



KLIMA-  
SCHUTZ-  
OFFENSIVE  
DES HANDELS

adelphi 



STUDIE

# Energieeffizienzmaßnahmen für Mieter/-innen im Einzelhandel

Paulus, Jasmin; Nadine Nitsche, Anton Barckhausen, Milan Matušek und  
Anna Erbacher

Alle Rechte vorbehalten. Die durch adelphi erstellten Inhalte des Werkes und das Werk selbst unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Beiträge Dritter sind als solche gekennzeichnet. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der schriftlichen Zustimmung von adelphi. Die Vervielfältigung von Teilen des Werkes ist nur zulässig, wenn die Quelle genannt wird.

### Zitiervorschlag

Paulus, Jasmin; Nadine Nitsche, Anton Barckhausen, Milan Matušek und Anna Erbacher  
2022: Energieeffizienzmaßnahmen für Mieter/-innen im Einzelhandel. Berlin: adelphi.

### Impressum

Herausgeber: adelphi research gemeinnützige GmbH  
Alt-Moabit 91  
10559 Berlin  
+49 (030) 8900068-0  
office@adelphi.de  
www.adelphi.de

Autor/-innen: Paulus, Jasmin; Nadine Nitsche, Anton Barckhausen, Milan Matušek  
und Anna Erbacher

Bildnachweis: Titel: William Barton - shutterstock.com

Stand: 20.09.2022

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## adelphi

**adelphi** ist Europas führender unabhängiger Think-and-Do-Tank für Klima, Umwelt und Entwicklung. Als führende Politikberatung setzen wir uns ein für einen gerechten transformativen Wandel und eine lebenswerte und zukunftsfähige Gesellschaft. 280 kluge Köpfe arbeiten lokal und global zu Umwelt und Nachhaltigkeit und den Herausforderungen politischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Veränderungen. Wir sind Zukunftsagenten in einem globalen Netzwerk aus Strategen, Praktikern, Vor- und Nachdenkern. Durch transdisziplinäre Forschung, evidenzbasierte Beratung und im Dialog mit politischen und gesellschaftlichen Akteur/-innen und Unternehmen gestalten wir politische Agenden, vermitteln Themen im politischen Raum und unterstützen Entscheider.

Seit 2001 haben wir auf diese Weise weltweit mehr als 1.000 Projekte für zahlreiche internationale Auftraggeber und Partnerorganisationen in den Handlungsfeldern **Energie, Klima, Ressourcen, Finance, Diplomatie und Wirtschaft** verwirklicht.

Nachhaltigkeit ist die Grundlage unseres Handelns, nach innen und außen. Wir setzen uns **für eine enkeltaugliche Zukunft** ein, reduzieren, wo wir können, unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen und kompensieren die aktuell nicht-vermeidbaren. Wir beziehen zu 100 Prozent Ökostrom, setzen konsequent auf eine umweltfreundliche sowie sozialverträgliche Beschaffung und nutzen ethische Finanzdienstleistungen. Mit unserer Projektarbeit tragen wir zur Steigerung einer positiven Umweltleistung bei. Die Zuständigkeiten und Abläufe unseres betrieblichen Umweltschutzes sind nach dem EMAS-Gütesiegel, der höchsten europäischen Auszeichnung für ein systematisches Umweltmanagementsystem zertifiziert.

### Jasmin Paulus

Manager

[paulus@adelphi.de](mailto:paulus@adelphi.de)

[www.adelphi.de](http://www.adelphi.de)

## Die Klimaschutzoffensive des Handels

Der Einzelhandel hat in den vergangenen Jahren beim Klimaschutz viel erreicht. Das ist vor allem der Pionierarbeit der großen Filialisten zu verdanken, die ihre Energiekonzepte kontinuierlich optimiert und dadurch erhebliche Strom- und Energieeinsparungen erzielt haben. So hat sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Einzelhandel zwischen 1990 und 2020 bereits um 50 Prozent verringert.

Ein Großteil der über 300.000 Einzelhändler/-innen zählt zu den kleinen und mittelständischen Unternehmen. Für sie gehört die Beschäftigung mit Klimaschutz, Energieeffizienz oder Treibhausgasen nicht zum üblichen Tagesgeschäft. Genau hier setzt die Klimaschutzoffensive des Handels (KSO) an: Sie will diese Handelsbetriebe darin unterstützen, Einsparpotenziale im eigenen Betrieb zu heben, Energiekosten zu senken und damit klimaschädliche Emissionen zu vermeiden.

Die KSO ist eine groß angelegte Informations- und Aktionskampagne zur Treibhausgasminderung im Einzelhandel des Handelsverbands Deutschland (HDE). Unterstützt wird sie vom unabhängigen Thinktank adelphi. Die KSO vermittelt Händlerinnen und Händlern in kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) mit einer umfassenden Webpräsenz sowie bundesweiten Veranstaltungen praxisnah technisches Know-how, um klimaschädliche Emissionen zu vermeiden und Energiekosten zu senken. Das vorrangige Ziel der Klimaschutzoffensive ist es, eine große Anzahl kleiner und mittelständischer Einzelhändler/-innen zu motivieren, eigene Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen. Das Projekt informiert über den neuesten Stand der Technik, stellt Materialien sowie Online-Tools zur Verfügung und bietet verschiedene Präsenz- sowie Onlineveranstaltungen an, die Kaufleute dazu befähigen, Klimaschutzprojekte am eigenen Standort zu realisieren. Neben den Informationen und Hilfestellungen zu den vorwiegend technischen Maßnahmen werden die Kaufleute auch am Point of Sale unterstützt, etwa um Verbraucher/-innen über negative Umweltauswirkungen von Plastiktüten oder die Vorteile des Recyclings zu informieren.

Die drei Kernziele der KSO sind:

- Wettbewerbsvorteile durch Klimaschutzmaßnahmen stärken,
- Umsetzung praktischer Energiesparmaßnahmen vereinfachen,
- Verbraucher/-innen für einen klimafreundlichen Einkauf informieren und motivieren.

In drei Pilotprojekten werden zudem die Treibhausgas-Einsparpotenziale von E-Mobilität und Ladesäulen sowie die Themen Klimaneutralität und Finanzierung von Gebäudeeffizienzmaßnahmen im Einzelhandel erprobt.

## Zusammenfassung

Die große Bedeutung des Themas Energieeffizienz für den Einzelhandel ist unbestritten. Zwischen 1990 und 2020 konnten die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Einzelhandel bereits um 50 Prozent reduziert werden. Damit haben die Händler/-innen nicht nur einen bedeutenden Beitrag zum Klimaschutz geleistet, sondern auch wirtschaftliche Vorteile durch eingesparte Energiekosten erzielt.

Die größten Energieeinsparungen können durch umfassende Maßnahmen erreicht werden, indem nicht nur einzelne Anlagen (z.B. Kühlgeräte) ausgetauscht werden, sondern das gesamte Gebäude energetisch optimiert wird. Hier haben es mietende Einzelhändler/-innen jedoch schwer, da für gebäudebezogene Maßnahmen die vermietende Partei verantwortlich ist. Da Vermieter/-innen jedoch nicht direkt von den sinkenden Energiekosten innerhalb der Immobilie profitieren, erscheinen viele Maßnahmen unwirtschaftlich und werden nicht umgesetzt. Dieses sogenannte Mieter-Vermieter-Dilemma führt dazu, dass erhebliche Energiesparpotenziale im Einzelhandel ungenutzt bleiben.

Auf Basis einer Metaanalyse identifizieren die Autor/-innen dieser Studie eine Vielzahl an Instrumenten, die dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenwirken können. Diese Instrumente lassen sich den Bereichen rechtliche Rahmenbedingungen, Förderinstrumente, Finanzierungsinstrumente und Kooperationsmodelle zuordnen. Darauf aufbauend wird die Praxistauglichkeit der Instrumente im Rahmen von 14 Expert/-inneninterviews und einer Primärerhebung bestehend aus insgesamt 103 Interviews mit mietenden KMU-Händler/-innen und Vermieter/-innen untersucht. Die Primärerhebung besteht aus einer quantitativen telefonischen Befragung von Einzelhändler/-innen und Vermieter/-innen, einer Online-Befragung von Einzelhändler/-innen über die Webseite der KSO und vier qualitativen Interviews mit Einzelhändlern und Vermietern, bei denen bereits eine Kooperation mit ihren Vermieter/-innen bzw. Mieter/-innen im Bereich Energieeffizienz besteht.

Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass nur wenige der untersuchten Instrumente von allen befragten Akteur/-innen befürwortet werden. Generell zeigt sich, dass das Interesse der mietenden Händler/-innen an gebäudebezogenen Energieeffizienzmaßnahmen deutlich geringer ist als auf Seiten der Vermieter/-innen. Insofern sollten potenzielle Instrumente in erster Linie die Vermieter/-innen adressieren und für die Mieter/-innen mit möglichst wenig Komplexität verbunden sein.

In der Gruppe der Vermieter/-innen wurden besonders häufig finanzielle bzw. wirtschaftliche Gründe als zentrale Hemmnisse für die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen genannt. Somit sollten die Vermieter/-innen insbesondere durch finanzielle Anreize angesprochen werden. Hier stoßen angepasste Förderprogramme auf besonders breite Zustimmung, beispielsweise mit höheren Fördersätzen oder eine Förderung in Form von Steuererleichterungen. Auch würden einfachere und schnellere Antragsverfahren die Hemmschwelle für die Inanspruchnahme von Förderprogrammen reduzieren. Als ergänzendes Instrument zum Abbau finanzieller Hürden erscheint das Energiespar-Contracting (ESC) geeignet, das bei vielen der befragten Vermieter/-innen auf Interesse stößt.

Darüber hinaus kommt die Studie zu dem Ergebnis, dass verbindliche Mindeststandards für Energieeffizienz in Bestandsgebäuden ein sinnvolles Instrument darstellen, um die breite Masse der Eigentümer/-innen zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen zu bewegen. Auch wenn die Immobilienbranche sich gegen verbindliche Mindeststandards ausspricht, erscheint zahlreichen anderen Befragten die Erreichung der Klimaschutzziele im Gebäudebereich nur auf Basis von freiwilligen Instrumenten sehr unwahrscheinlich. Dies entspricht auch den geplanten Vorgaben auf EU-Ebene, nach denen ab 2027 Mindeststandards im Bestand der Nichtwohngebäude angestrebt werden. In Verbindung mit einem Bonus-Malus-System könnte zudem verhindert werden, dass Eigentümer/-innen ausschließlich Investitionen zur Erreichung des Mindeststandards tätigen. Darüber hinaus

wird auch der CO<sub>2</sub>-Preis als wichtiges rechtliches Instrument identifiziert. Nach mehrheitlicher Einschätzung der Befragten sollte die Aufteilung des CO<sub>2</sub>-Preises zwischen mietender und vermietender Partei idealerweise gestaffelt nach Energieeffizienzklasse des Gebäudes erfolgen: Während bei den ineffizientesten Gebäuden die vermietende Partei allein für den CO<sub>2</sub>-Preis aufkommen muss, steigt der Anteil der Mieter/-innen am CO<sub>2</sub>-Preis, je effizienter das Gebäude ist.

Neben verbindlichen rechtlichen Regelungen sollte auch die Kooperation zwischen Mieter/-innen und Vermieter/-innen gestärkt werden, was beispielsweise im Rahmen von grünen Mietverträgen möglich ist. Dieses Instrument weist großes Potenzial auf, beide Parteien transparent an der Reduzierung des Energieverbrauchs einer Immobilie und ihrer nachhaltigen Nutzung und Bewirtschaftung zu beteiligen. Da dieses Modell in der Praxis noch wenig etabliert ist, erscheint es sinnvoll, entsprechende Best Practices zu kommunizieren und den Mehrwert sowohl für Mieter/-innen als auch Vermieter/-innen klar herauszuarbeiten.

# Inhalt

<b>adelphi</b>	<b>I</b>
<b>Die Klimaschutzoffensive des Handels</b>	<b>II</b>
<b>Zusammenfassung</b>	<b>III</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>VIII</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>IX</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>X</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2 Status Quo Einzelhandel &amp; Energie</b>	<b>2</b>
2.1 Struktur des Einzelhandels allgemein	2
2.2 Struktur des Einzelhandels bezogen auf die genutzten Immobilien	4
2.3 Energieverbrauch im Einzelhandel	6
2.3.1 Klassische Energieeffizienzmaßnahmen im Einzelhandel	10
2.3.2 Zwischenfazit Energieverbrauch im Einzelhandel	11
<b>3 Mieterverhältnis als Hürde für Energieeffizienzmaßnahmen</b>	<b>12</b>
3.1 Das Mieter-Vermieter-Dilemma	12
3.2 Das Mieter-Vermieter-Dilemma im Einzelhandel	13
<b>4 Lösungsansätze für den Einzelhandel</b>	<b>14</b>
4.1 Rechtliche Rahmenbedingungen	14
4.1.1 Informationspflichten	14
4.1.2 Mindeststandards für Energieeffizienz	17
4.1.3 Bonus-Malus-System für den Gebäudebereich	20
4.1.4 Referenztemperatur-Modell	23
4.1.5 CO <sub>2</sub> -Bepreisung im Gebäudesektor	25
4.2 Förderinstrumente	27
4.2.1 Förderkredite	27
4.2.2 Zuschüsse	30
4.2.3 Steuerliche Anreize	33
4.3 Finanzierungsinstrumente	34
4.3.1 On-Bill-Modelle	35
4.3.2 Contracting-Modelle	38
4.3.3 Property Assessed Clean Energy	40

4.4	Kooperationsmodell Grüner Mietvertrag	41
<b>5</b>	<b>Evaluierungsmethodik</b>	<b>47</b>
5.1	Expert/-inneninterviews	47
5.1.1	Adressaten und Reichweite	47
5.1.2	Methodisches Vorgehen	49
5.2	Primärerhebung	50
5.2.1	Adressaten und Reichweite	50
5.2.2	Methodisches Vorgehen	51
<b>6</b>	<b>Ergebnisse der Befragungen</b>	<b>53</b>
6.1	Allgemeine Fragen	53
6.2	Rechtliche Rahmenbedingungen	58
6.2.1	Informationspflichten	59
6.2.2	Mindeststandards für Energieeffizienz	59
6.2.3	Bonus-Malus-System für den Gebäudebereich	60
6.2.4	Referenztemperatur-Modell	61
6.2.5	CO <sub>2</sub> -Bepreisung	63
6.3	Förderprogramme	64
6.3.1	Hemmnisse bei der Inanspruchnahme Förderprogramme	65
6.3.2	Anpassungsmöglichkeit für Förderprogramme	67
6.4	Finanzierungsinstrumente	69
6.4.1	On-Bill-Modell	69
6.4.2	Energiespar-Contracting	71
6.4.3	Property Assessed Clean Energy	73
6.5	Kooperationsmodell Grüner Mietvertrag	75
6.6	Best Practices der Mieter-Vermieter-Kooperation	76
<b>7</b>	<b>Handlungsempfehlungen</b>	<b>81</b>
<b>8</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>84</b>
<b>9</b>	<b>Anhang</b>	<b>93</b>
9.1	Fragebogen Expert/-inneninterviews nach Zielgruppe	93
9.1.1	Fragebogen Expert/-inneninterviews Banken	93
9.1.2	Fragebogen Expert/-inneninterviews Förderinstitutionen	98
9.1.3	Fragebogen Expert/-inneninterviews Immobiliengesellschaften	104
9.1.4	Fragebogen Expert/-inneninterviews HDE	110
9.1.5	Fragebogen Expert/-inneninterviews Filialisten	116
9.1.6	Fragebogen Expert/-inneninterview Branchenverband für Energieeffizienz	122

9.2 Fragebögen Primärerhebung nach Zielgruppe	127
9.2.1 Telefoninterviews Einzelhändler/-innen	127
9.2.2 Telefoninterviews Vermieter/-innen	135

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Wirtschaftliche Leistung des Einzelhandels 2020	3
Abbildung 2:	Verkaufsfläche des Einzelhandels von 2012 bis 2020 in Millionen qm	4
Abbildung 3:	Endenergieverbrauch in TWh nach Sektoren von 1990 bis 2020 in Deutschland	6
Abbildung 4:	Durchschnittlicher Energieverbrauch im Food- und Non-Food Einzelhandel in kWh pro qm Verkaufsfläche in 2020	7
Abbildung 5:	Entwicklung des Stromverbrauchs im Einzelhandel sowie prozentuale Anteile der Stromverbraucher	8
Abbildung 6:	Prozentuale Anteile der Energieträger am Wärmeverbrauch 2020	9
Abbildung 7:	Durchschnittlicher Strom- und Wärmeverbrauch im Food-Handel nach Gebäudetyp in kWh pro Jahr pro qm Verkaufsfläche	9
Abbildung 8:	Umgesetzte Energieeffizienzmaßnahmen im Bereich Food und Non-Food von 2019	10
Abbildung 9:	Orientierende, beispielhafte Treppenkurve	20
Abbildung 10:	Entwicklung der CO <sub>2</sub> -Emissionen im schwedischen Gebäudesektor 2000–2015	23
Abbildung 11:	Stellenwert der Energieeffizienz im eigenen Unternehmen (Einzelhändler/-innen)	54
Abbildung 12:	Stellenwert der Energiekosten im eigenen Unternehmen (Einzelhändler/-innen)	55
Abbildung 13:	Stellenwert der Energieeffizienz im eigenen Unternehmen (Vermieter/-innen)	55
Abbildung 14:	Hemmnisse für die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen (Händler/-innen)	56
Abbildung 15:	Hemmnisse für die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen (Vermieter/-innen)	57
Abbildung 16:	Gründe gegen das Referenztemperatur-Modell (Vermieter/-innen)	62
Abbildung 17:	Gründe gegen ein Referenztemperaturmodell (Händler/-innen)	62
Abbildung 18:	Gründe warum Förderprogramme bisher nicht in Anspruch genommen wurden	67
Abbildung 19:	Abschätzung der allgemeinen Rolle des On-Bill-Modells für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im gewerblichen Gebäudesektor	70
Abbildung 20:	Abschätzung der allgemeinen Rolle des ESC für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im gewerblichen Gebäudesektor	71
Abbildung 21:	Gründe, die für das ESC sprechen (Vermieter/-innen)	72
Abbildung 22:	Gründe, die gegen das ESC sprechen (Vermieter/-innen)	73
Abbildung 23:	Abschätzung der allgemeinen Rolle des PACE-Ansatzes für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im gewerblichen Gebäudesektor	74

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Wirtschaftszweigklassifikation des Handels mit Unterklassen	2
Tabelle 2:	Unternehmen, Beschäftigte und Umsatz im Food- und Non-Food-Einzelhandel 2018 und 2019	3
Tabelle 3:	Eigentums- und Mietverhältnis, Gebäudeart und Gebäudenutzungsart vom KSE	5
Tabelle 4:	Übersicht einzelner KfW Förderprogramme speziell für Vermieter/-innen und Mieter/-innen im Bereich Energie und Umwelt	28
Tabelle 5:	Übersicht einzelner Zuschüsse der KfW und BAFA speziell für Vermieter/-innen und Mieter/-innen im Bereich Energie und Umwelt	31
Tabelle 6:	Übersicht konkreter Maßnahmen, die in grünen Mietvertragsklauseln geregelt werden können	43
Tabelle 7:	Teilnehmer/-innen an den Expert/-inneninterviews nach Branchen	48
Tabelle 8:	Teilnehmer der qualitativen Interviews	51
Tabelle 9:	Befragte Einzelhändler/-innen und Vermieter/-innen nach Befragungsform	52

## Abkürzungsverzeichnis

<b>AfA</b>	Absetzung für Abnutzung
<b>AGB-Gesetz</b>	Gesetz zur Regelung des Rechts der Allgemeinen Geschäftsbedingungen
<b>BAFA</b>	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
<b>BBP</b>	Better Buildings Partnership
<b>BEG</b>	Bundesförderung für effiziente Gebäude
<b>BEHG</b>	Brennstoffemissionshandelsgesetz
<b>BfEE</b>	Bundesstelle für Energieeffizienz
<b>BGB</b>	Baugesetzbuch
<b>BHKW</b>	Blockheizkraftwerk
<b>BIP</b>	Bruttoinlandsprodukt
<b>BMVBS</b>	Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
<b>BREEAM</b>	Building Research Establishment Environmental Assessment Method
<b>CO<sub>2</sub>/qm</b>	CO <sub>2</sub> -Intensität (CO <sub>2</sub> -Ausstoß pro Quadratmeter)
<b>dena</b>	Deutsche Energie-Agentur
<b>EED</b>	EU-Energieeffizienzrichtlinie (Energy Efficiency Directive)
<b>EEWärmeG</b>	Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz
<b>EHI</b>	EHI Retail Institute
<b>EnEG</b>	Energieeinsparungsgesetz
<b>EnEV</b>	Energieeinsparverordnung
<b>EPBD</b>	Energy Performance of Buildings Directive
<b>ESC</b>	Energiespar-Contracting
<b>GEG</b>	Gebäudeenergiegesetz
<b>GFE</b>	großflächiger, filialisierter Einzelhandel
<b>GHD</b>	Gewerbe, Handel und Dienstleistungen
<b>HDE</b>	Handelsverband Deutschland
<b>IWU</b>	Institut Wohnen und Umwelt GmbH
<b>KfW</b>	Kreditanstalt für Wiederaufbau
<b>KMU</b>	kleine und mittelständische Unternehmen
<b>KSE</b>	kleinstrukturierter Einzelhandel
<b>KSO</b>	Klimaschutzoffensive des Handels

<b>kWh</b>	Kilowattstunde
<b>kWh/qm</b>	Energieintensität (Energieverbrauch pro Quadratmeter)
<b>OBF</b>	On-Bill Financing
<b>OBR</b>	On-Bill Repayment
<b>PACE</b>	Property Assessed Clean Energy
<b>qm</b>	Quadratmeter
<b>WSchVO</b>	Wärmeschutzverordnung

# 1 Einleitung

Die große Bedeutung des Themas Energieeffizienz für den Einzelhandel ist unbestritten. Zwischen 1990 und 2020 konnten die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Einzelhandel bereits um 50 Prozent reduziert werden. Damit haben die Händler/-innen nicht nur einen bedeutenden Beitrag zum Klimaschutz geleistet, sondern auch wirtschaftliche Vorteile durch sinkende Energiekosten erzielt.

Die größten Energieeinsparungen können durch umfassende Maßnahmen erreicht werden, indem nicht nur einzelne Anlagen (z.B. Kühlgeräte) ausgetauscht werden, sondern das gesamte Gebäude energetisch optimiert wird. Hier haben es mietende Einzelhändler/-innen jedoch schwer, da für gebäudebezogene Maßnahmen die Vermieter/-innen verantwortlich sind. Eine Befragung der KSO unter 81 Händler/-innen aus dem Jahr 2019 hat aufgezeigt, dass der Mieterstatus ein zentrales Hemmnis für die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen darstellt. Insbesondere in verdichteten, urbanen Räumen ist es die Regel, dass KMU-Händler/-innen ihre Geschäftsräume mieten. Ihre Investitionen in Effizienztechnologien sind meist „mobiler“ Art, z.B. LED-Leuchten oder effiziente Kühlgeräte, welche bei einem möglichen Umzug einfach mitgenommen werden können. Damit lassen sich relevante Energieeinsparungen erzielen, ein erhebliches Effizienzpotenzial bleibt jedoch ungenutzt.

Dieses sogenannte Mieter-Vermieter-Dilemma entsteht, da die hohen Investitionskosten für energetische Gebäudesanierungen zunächst von der vermietenden Partei alleine getragen werden müssen, ohne dass sich daraus unmittelbare Vorteile für sie ergeben. Denn die verringerten Energiekosten kommen nicht der vermietenden, sondern der mietenden Partei zugute, welche die Wärme- und Stromkosten trägt.

Das Mieter-Vermieter-Dilemma betrifft insbesondere KMU-Händler/-innen, da diese besonders häufig ihre Geschäftsräume mieten. Damit ist diese Konstellation von großer Relevanz, da nach Angaben des HDE vor allem KMU die Einzelhandelsbranche prägen. Knapp 94 Prozent der Unternehmen im Einzelhandel haben demnach weniger als 20 Beschäftigte. Lediglich ein Prozent der Einzelhändler/-innen sind Großunternehmen (HDE 2021a). Aufgrund des hohen Anteils an KMU im Einzelhandel sowie deren Problematik des Mieter-Vermieter-Dilemmas verfolgt die vorliegende Studie das Ziel, die markt- und förderspezifischen sowie rechtlichen Rahmenbedingungen und Parameter zu identifizieren, um sowohl Mieter/-innen als auch Vermieter/-innen ausreichend Anreize zu bieten, umfassend in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren.

Vor diesem Hintergrund ergeben sich die folgenden zentralen Forschungsfragen:

1. Welche rechtlichen Rahmenbedingungen sind notwendig, um Investitionen in Energieeffizienztechnologien durch Mieter/-innen und Vermieter/-innen anzureizen?
2. Welche Förderinstrumente und -modelle stimulieren Mieter/-innen und Vermieter/-innen, in Energieeffizienztechnologien zu investieren?
3. Welche Finanzierungsinstrumente sind für Vermieter/-innen und Mieter/-innen des Einzelhandels besonders attraktiv?
4. Welche Kooperationsformen zwischen Mieter/-innen und Vermieter/-innen fördern Investitionen in Energieeffizienztechnologien?

Die Studie stützt sich dabei auf eine Metaanalyse, vier Best-Practice-Beispiele, 14 Expert/-inneninterviews und insgesamt 103 Interviews mit Mieter/-innen und Vermieter/-innen.

## 2 Status Quo Einzelhandel & Energie

### 2.1 Struktur des Einzelhandels allgemein

Das statistische Bundesamt klassifiziert den Handel als Wirtschaftszweig, wie in Tabelle 1 dargestellt. Der Einzelhandel verkauft seine Produkte an die Verbraucher/-innen, wohingegen der Großhandel seine Produkte beim Hersteller einkauft und an den Einzelhandel und andere Großkund/-innen absetzt. Weiter hat der Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen) die unterschiedlichsten Ausprägungen. Demnach kann er nach den verkauften Waren klassifiziert werden, wie z.B. Verkauf von Lebensmitteln und Getränken (Food) oder Verkauf von Waren, die nicht zum Verzehr geeignet sind (Non-Food). Außerdem kann der Einzelhandel nach dem Ort des Handels eingeteilt werden. Hier gibt es den stationären Handel im Geschäft, den ambulanten Handel, z.B. auf Märkten, sowie den Versandhandel, z.B. über das Internet (Statistisches Bundesamt 2008). Für die vorliegende Studie sind der Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen) sowie die Unterscheidungen von Food und Non-Food und der stationäre Verkauf von Waren von Bedeutung.

**Tabelle 1: Wirtschaftszweigklassifikation des Handels mit Unterklassen**

Handel	
Wirtschaftszweig-klassifikation	Unterklasse
Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	
Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	
Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	Einzelhandel mit Waren verschiedener Art (in Verkaufsräumen)
	Einzelhandel mit Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakwaren (in Verkaufsräumen)
	Einzelhandel mit Motorenkraftstoffen (Tankstellen)
	Einzelhandel mit Geräten der Informations- und Kommunikationstechnik (in Verkaufsräumen)
	Einzelhandel mit sonstigen Haushaltsgeräten, Textilien, Heimwerker- und Einrichtungsbedarf (in Verkaufsräumen)
	Einzelhandel mit Verlagsprodukten, Sportausrüstungen und Spielwaren (in Verkaufsräumen)
	Einzelhandel mit sonstigen Gütern (in Verkaufsräumen)
	Einzelhandel an Verkaufsständen und auf Märkten
	Einzelhandel, nicht in Verkaufsräumen, an Verkaufsständen oder auf Märkten

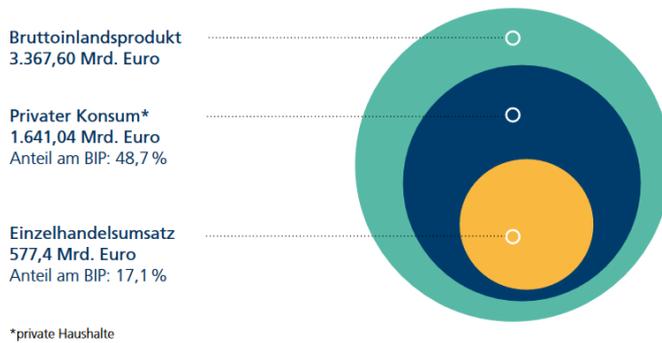
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Statistisches Bundesamt 2008

Als ein wichtiger deutscher Wirtschaftsakteur machte der Einzelhandel im Jahr 2020 einen Handelsumsatz von mehr als 577 Milliarden Euro. Damit hat der Einzelhandel einen Anteil von knapp 17 Prozent am Bruttoinlandsprodukt (BIP) Deutschlands (HDE 2021b). Die

nachfolgende Abbildung 1 veranschaulicht die wirtschaftliche Leistung des Einzelhandels im Vergleich zu den privaten Haushalten im BIP.

**Abbildung 1: Wirtschaftliche Leistung des Einzelhandels 2020**

Wirtschaftliche Leistung des Einzelhandels 2020



Quelle: HDE 2021b

Nach Berechnungen des HDE und des statistischen Bundesamtes steigt der Umsatz im Einzelhandel (ohne Kfz, Tankstellen und Apotheken) stetig. Während in 2016 der Umsatz noch über 493 Milliarden Euro lag, machte er in 2020 schon über 577 Milliarden Euro aus (HDE 2021b).

Insgesamt haben in 2018 über 270.000 Unternehmen ihre Produkte in Verkaufsräumen angeboten und über drei Millionen Beschäftigte angestellt. Dabei verzeichnet der Non-Food-Handel eine höhere Anzahl an Unternehmen und Beschäftigten gegenüber dem Food-Handel. Trotzdem kann dem Food-Handel ein höherer Umsatz pro Unternehmen zugeordnet werden. Ein Vergleich zwischen 2018 und 2019 zeigt, dass im Food-Handel die Anzahl an Unternehmen zwar leicht zurück gegangen ist, aber die Anzahl der Beschäftigten und der Umsatz je Unternehmen sich leicht erhöht hat. Im Non-Food-Handel hingegen ist zwar auch die Anzahl der Unternehmen in 2019 im Vergleich zu 2018 leicht gesunken, jedoch sank hier die Anzahl der Beschäftigten mit steigenden Umsatz je Unternehmen (HDE 2020),(HDE 2021b). Die Tabelle 2 zeigt die Anzahl an Unternehmen, Beschäftigten sowie den Umsatz je Unternehmen für den Food- und Non-Food-Einzelhandel in den Jahren 2018 und 2019.

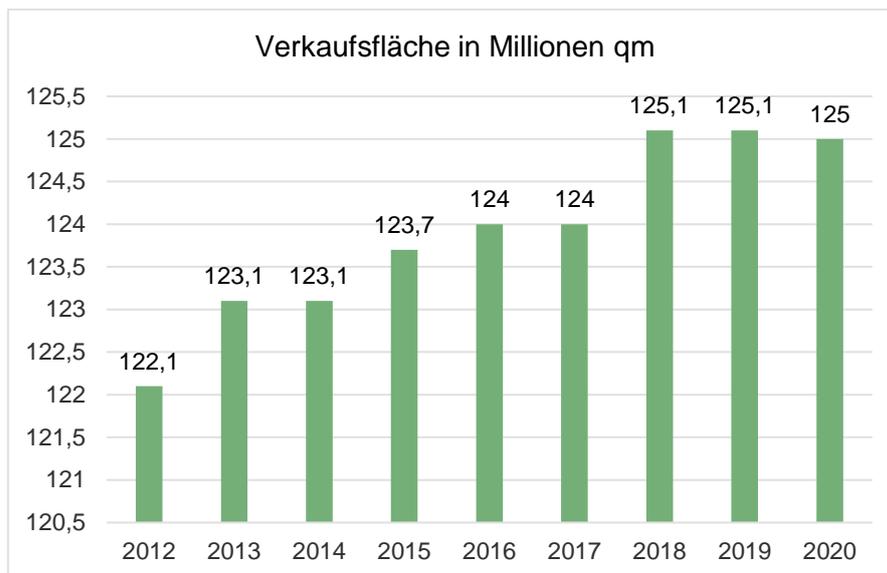
**Tabelle 2: Unternehmen, Beschäftigte und Umsatz im Food- und Non-Food-Einzelhandel 2018 und 2019**

Einzelhandel	Anzahl Unternehmen (in Tsd.)		Anzahl Beschäftigte (in Mio.)		Umsatz je Unternehmen (in Mio. Euro)	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
<b>Food</b>	69,5	69,3	1,3	1,4	3,1	3,3
<b>Non-Food</b>	252,5	249,2	2,3	2,2	1,4	1,8
<b>in Verkaufsräumen</b>	274,8	k.A.	3,3	k.A.	1,8	k.A.

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an HDE 2020 und HDE 2021b

Außerdem gab es in Deutschland in 2020 eine Verkaufsfläche von über 125 Millionen Quadratmetern (qm). Dabei stiegen von 2012 bis 2020 die Verkaufsflächen um knapp 2,5 Prozent an (HDE 2021b). Die folgende Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der Verkaufsfläche des Einzelhandels von 2012 bis 2018.

**Abbildung 2: Verkaufsfläche des Einzelhandels von 2012 bis 2020 in Millionen qm**



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an HDE 2021b

## 2.2 Struktur des Einzelhandels bezogen auf die genutzten Immobilien

Eine Studie der Deutschen Energie-Agentur (dena) aus dem Jahr 2016 hat die Energieeffizienzpotenziale der Gebäude im deutschen Einzelhandel untersucht. Unterschieden wurde dabei zwischen Food- und Non-Food-Einzelhandel sowie zwischen kleinstrukturiertem Einzelhandel (KSE) und großflächigem, filialisierendem Einzelhandel (GFE). Als KSE werden Unternehmen angesehen, die weniger als vier Verkaufsstellen und unter einer Million Euro Jahresumsatz verzeichnen. Ein Beispiel für den Food-Bereich ist ein kleiner Getränkemarkt und im Non-Food-Bereich ein Schreibwarengeschäft. Hingegen haben Unternehmen im GFE viele Verkaufsstellen und generieren einen Jahresumsatz von mehr als 100 Millionen Euro. Als Beispiele für GFE kann ein großer Supermarkt für den Food-Bereich und ein Möbelhaus für den Non-Food-Bereich genannt werden. Vor allem die Ergebnisse des KSE, welche dem Fokus dieser Studie vom KMU entsprechen, werden im Folgenden näher erläutert (dena 2016).

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass primär Händler/-innen im Bereich Non-Food ihre Verkaufsflächen anmieten. Aber auch im Bereich Food gibt es einen großen Anteil an gemieteten Handelsflächen. Insgesamt kann also für Unternehmen des KSE die Aussage getroffen werden, dass über die Hälfte davon als Mieter/-in auftreten. Außerdem nutzen Händler/-innen des Food-Bereichs häufiger freistehende Gebäude, wohingegen Einzelhändler/-innen des Non-Food-Bereichs vermehrt Teil einer Häuserzeile sind. Insgesamt nutzen beide Bereiche mischgenutzte Gebäude. Die nachfolgende Tabelle 3 zeigt die Eigentums- und Mietverhältnisse, Gebäudeart und Gebäudenutzungsart vom KSE für Food und Non-Food (dena 2016).

**Tabelle 3: Eigentums- und Mietverhältnis, Gebäudeart und Gebäudenutzungsart vom KSE**

	Food	Non-Food
<b>Eigentums- und Mietverhältnis</b>		
Eigentümer/-innen	57 Prozent	40 Prozent
Mieter/-innen	43 Prozent	60 Prozent
<b>Gebäudeart</b>		
Freistehend	60 Prozent	41,3 Prozent
Teil einer Häuserzeile	38,8 Prozent	55,3 Prozent
Shopping-Center	1,2 Prozent	3,4 Prozent
<b>Gebäudenutzungsart</b>		
Mischgenutztes Gebäude	81,7 Prozent	83,1 Prozent
Handelsgebäude	18,3 Prozent	16,9 Prozent

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an dena 2016

Weitere relevante Ergebnisse der dena-Studie zeigen die Altersstruktur der Gebäude von Einzelhändler/-innen. Hier zeigt sich, dass mehr als zwei Drittel des KSE Gebäude nutzen, die vor 1978 gebaut wurden. Das sind Gebäude, die vor Einführung einer Wärmeschutzverordnung (WSchutzVO, Einführung 1978) und Energieeinsparverordnung (EnEV, Einführung 2002) gebaut wurden und daher nicht genau einem Energiestandard zugeordnet werden können. Insgesamt befinden sich 46 Prozent des KSE in Gebäuden, die vor 1945 gebaut wurden und 92 Prozent des KSE in Gebäuden, die bis 1994 erbaut wurden. Lediglich ein kleiner Anteil von vier Prozent befinden sich in Gebäuden in einer Altersklasse ab 2002 (dena 2016).

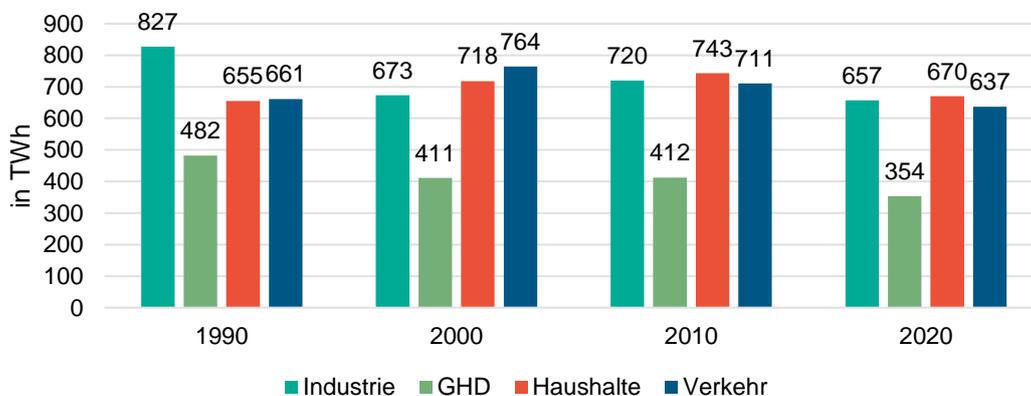
In einer systematischen Datenanalyse des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)<sup>1</sup> von 2013 wurde der Gebäudebestand der Nichtwohngebäude in Deutschland ausgewertet. Auf Grundlage eines Forschungsstandes wurde eine Typologie der Nichtwohngebäude angefertigt, sodass darauf aufbauend der Bestand und der energetische Zustand abgeschätzt werden konnten. Die Typologie beheizter Nichtwohngebäude umfasst dabei verschiedene Nutzungsklassen, wie z.B. Bildung, Gewerbe und Industrie sowie Handel und Dienstleistung. Aus den Ergebnissen der Aufteilung der Gebäude in vier Baualtersklassen (bis 1975, 1977 bis 1983, 1984 bis 1994 und ab 1995) lässt sich erkennen, dass der Handel mit seinen allgemeinen Verkaufsgebäuden und Kaufhäusern zu 75 Prozent Gebäude nutzt, die vor 1975 erbaut wurden. Hingegen zeichnet sich für Einkaufszentren das Bild ab, dass diese eher neuere Gebäude nutzen, die nach 1995 gebaut wurden (65 Prozent). Zudem ermöglichen die Ergebnisse der Aufteilung in die Baualtersklassen eine Gegenüberstellung der einzelnen Nutzungsklassen. Daraus lässt sich schließen, dass der überwiegende Anteil an bestehenden Nichtwohngebäuden der Baualtersklasse bis 1975 zugeordnet werden kann. Vor allem Bildungsgebäude sowie Büro- und Verwaltungsgebäude nutzen mit den größten Anteilen (80 bis 82 Prozent) alte Gebäude (vor 1975 gebaut). Lediglich für Gewerbe und Industrie zeigte sich, dass diese eher moderne Gebäude nutzen und sich nur in geringem Umfang in Gebäuden der Altersklasse vor 1975 befinden (20 bis 35 Prozent). Als Grund dafür wird genannt, dass Fabrik- und Lagergebäude häufig modernisiert werden, da aufgrund des technischen Fortschritts auch die Gebäude dementsprechend angepasst werden müssen. Insgesamt geht aus der Studie hervor, dass der überwiegende Teil des Handels Gebäude höheren Alters nutzt, aber im Vergleich zu anderen Nutzungsklassen wie Bildungs- und Verwaltungsgebäude damit nicht alleine steht. Zudem zeigt die Studie auf Grundlage von Berechnungen für Modellgebäude, dass der Endenergiebedarf für die älteste Baualtersklasse (bis 1975) auch jeweils den höchsten Endenergiebedarf aufweist (BMVBS 2013). Weiter kann daraus abgeleitet werden, dass durch die höhere Altersstruktur und dem dadurch erhöhten Endenergiebedarf der genutzten Gebäude die gebäudebezogene Energieeffizienz insgesamt als eher gering eingestuft werden kann.

<sup>1</sup> Seit dem 17.12.2013 umbenannt in Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Seit dem 08.12.2022 umbenannt in Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV)

## 2.3 Energieverbrauch im Einzelhandel

Der gesamte Endenergieverbrauch nach Sektoren ist von 1990 bis 2020 um knapp 12 Prozent gesunken. Ein Vergleich der einzelnen Sektoren zeigt, dass die Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD) und der Verkehr im Jahr 2020 weniger Endenergie verbraucht haben als noch in 1990. Lediglich die Haushalte haben im Vergleich zu 1990 in 2020 etwas mehr Endenergie verbraucht. Ein Blick auf den GHD-Sektor zeigt, dass der Endenergieverbrauch in 2020 etwa 26 Prozent geringer ausgefallen ist als noch in 1990. Ein Vergleich mit den anderen Sektoren lässt erkennen, dass der GHD-Sektor den geringsten Endenergieverbrauch und die größte Endenergieeinsparung in 2020 im Vergleich zu 1990 aufweist. Die nachfolgende Abbildung 3 stellt den Endenergieverbrauch in TWh nach Sektoren von 1990 bis 2020 in Deutschland dar (AG Energiebilanzen e.V. 2021).

**Abbildung 3: Endenergieverbrauch in TWh nach Sektoren von 1990 bis 2020 in Deutschland**



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an AG Energiebilanzen e.V. 2021

Eine Studie des EHI Retail Institute (EHI) von 2020 mit dem Thema Energiemanagement im Einzelhandel hat den Energieverbrauch sowie Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen der Food- und Non-Food-Händler/-innen analysiert. Die Auswertung basiert auf einer Befragung von 61 Handelsunternehmen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz mit insgesamt 38.300 Filialen. Aus unterschiedlichen Branchen, wie z.B. Drogerie- oder Supermärkten, wurden hauptsächlich Filialisten befragt, deren Verkaufsfläche insgesamt ca. 56 Millionen qm ausmacht (EHI 2020).

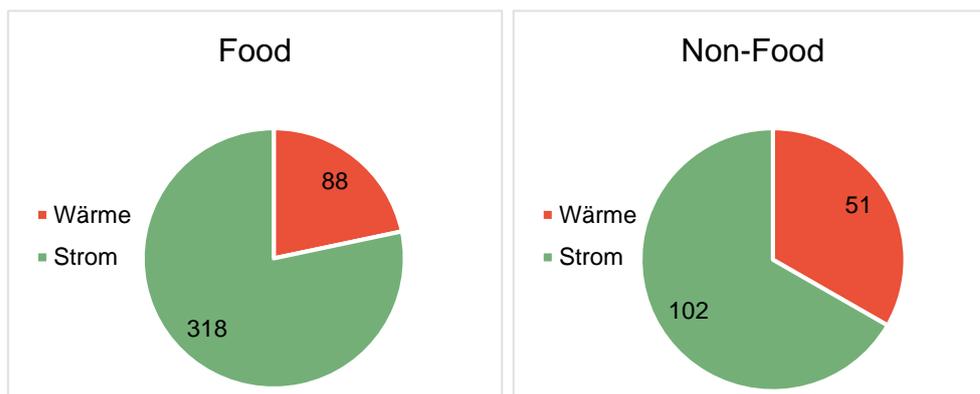
Filialisten sind Unternehmen mit mehreren Betrieben, beispielsweise Warenhausunternehmen. Gekennzeichnet sind diese durch eine übergreifende Unternehmenspolitik, ein zentrales Warenlager sowie einheitliche Beschaffung, Abrechnung und Kontrolle (Bundeszentrale für politische Bildung 2016).

Aufgrund der Struktur der EHI-Studienteilnehmer/-innen muss hier darauf hingewiesen werden, dass sich der Fokus der vorliegenden Studie auf KMU-Einzelhändler/-innen bezieht und daher die nachfolgenden Energieverbräuche nicht exakt übertragen werden können. Mithilfe der dena-Studie von 2016 können die Energieverbräuche von KMU-Händler/-innen im Vergleich zu den Filialisten aber eingeschätzt werden. Hier verbrauchen KMU-Händler/-innen im Food-Bereich über 20 Prozent mehr Strom und sogar über 70 Prozent mehr Wärme als die Filialisten aus dem gleichen Bereich. Im Non-Food ist der Stromverbrauch beider Gruppen fast identisch und liegt im KMU-Handel nur knapp 3,5 Prozent höher. Jedoch ist hier der Wärmeverbrauch bei KMU-Händler/-innen knapp 70 Prozent höher als bei den Filialisten. Die insgesamt höheren Wärmeverbräuche im KMU-Einzelhandel lassen sich durch die stark

ausgeprägte Nutzung von Gebäuden, die vor Einführung der WSchutzVO errichtet wurden, erklären (siehe 2.2), da unsanierte Altbauten mit schlechter Dämmung, alten Fenstern und hohen Decken einen hohen Energieverbrauch verursachen. Die Begründung für den höheren Stromverbrauch kann durch die Entscheidungsstrukturen innerhalb der Unternehmen erklärt werden. Denn die Entscheidungen für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen treffen Inhaber/-innen bzw. Geschäftsführer/-innen, denen häufig ein explizites Fachwissen fehlt (dena 2016). Demnach kann für die folgende Studie angenommen werden, dass KMU-Händler/-innen einen höheren Energieverbrauch im Vergleich zu den Filialisten aufweisen.

Die EHI-Studie ermittelte den durchschnittlichen Energieverbrauch von Strom und Wärme der Befragten im Jahr 2020 pro qm Verkaufsfläche. Erkennbar wird, dass der Food- und auch der Non-Food-Handel einen weit höheren durchschnittlichen Stromverbrauch im Vergleich zum durchschnittlichen Wärmeverbrauch aufweisen. Zudem wird sichtbar, dass der Food- im Vergleich zum Non-Food-Handel insgesamt höhere durchschnittliche Verbräuche von Strom und Wärme aufweist. Die nachfolgende Abbildung 4 zeigt den durchschnittlichen Verbrauch von Strom und Wärme im Food- sowie Non-Food-Einzelhandel für 2020 in Kilowattstunden (kWh) pro qm Verkaufsfläche (EHI 2020).

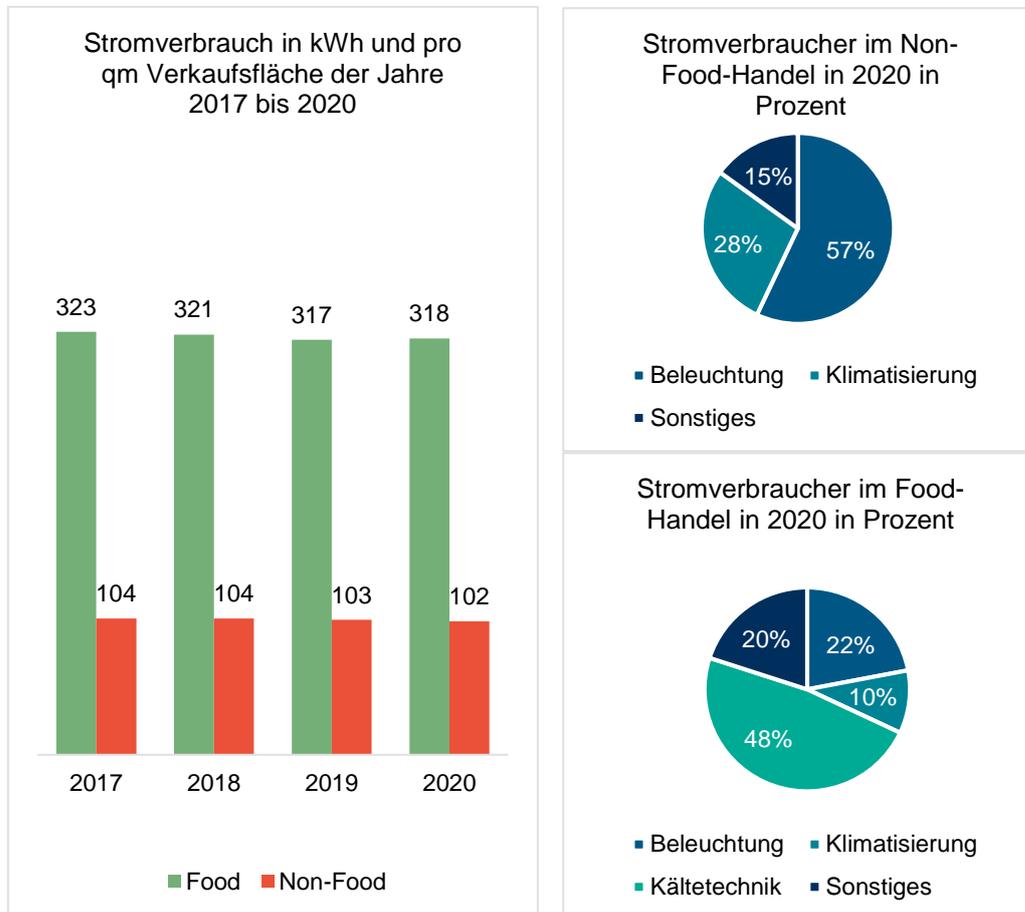
**Abbildung 4: Durchschnittlicher Energieverbrauch im Food- und Non-Food Einzelhandel in kWh pro qm Verkaufsfläche in 2020**



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an EHI 2020

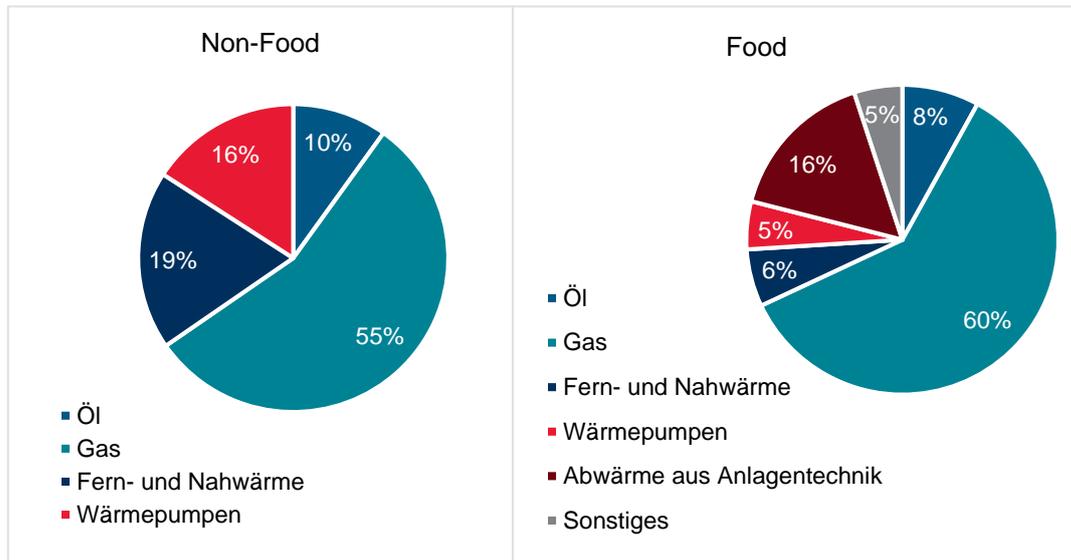
Neben den Energieverbräuchen im Einzelhandel hat die EHI-Studie auch die Stromverbrauchsentwicklung von 2017 bis 2020 sowie die Stromverbraucher für den Food- und Non-Food-Bereich identifiziert (siehe Abbildung 5). Die Auswertung zeigt, dass sich der Stromverbrauch in den letzten Jahren für beide Handelsbereiche nicht signifikant verändert hat. Ein Blick auf die Stromverbraucher macht sichtbar, dass im Bereich Food die Kältetechnik für etwa die Hälfte des Stromverbrauchs verantwortlich ist. Die Klimatisierung und Lüftung haben hier die geringste Auswirkung mit zehn Prozent am Stromverbrauch. Im Bereich Non-Food kann vor allem die Beleuchtung mit 57 Prozent als Hauptstromverbraucher identifiziert werden (EHI 2020).

**Abbildung 5: Entwicklung des Stromverbrauchs im Einzelhandel sowie prozentuale Anteile der Stromverbraucher**



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an EHI 2020

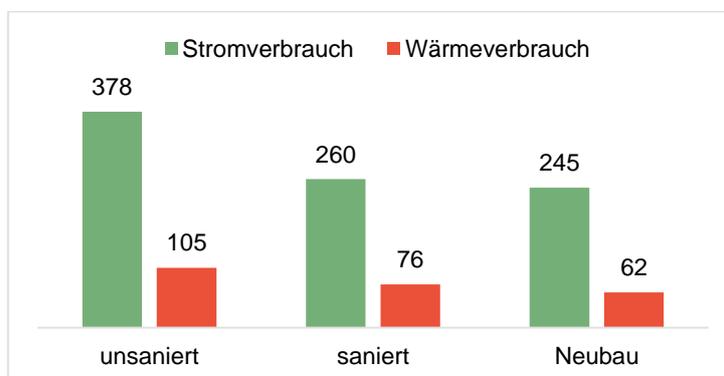
Für eine aussagekräftige Darstellung der Wärmeverbrauchsentwicklung der letzten Jahre stehen zu wenige Daten zur Verfügung. Indessen macht die EHI-Studie prozentuale Angaben über die Anteile der genutzten Energieträger am Wärmeverbrauch für den Food- und Non-Food-Handel. Demzufolge ist Gas für beide Handelsbereiche der mit Abstand am häufigsten genutzte Energieträger zur Erzeugung von Wärme. Für den Food Bereich lässt sich außerdem erkennen, dass Abwärme aus Anlagentechnik häufig zur Wärmedeckung genutzt wird, wohingegen dies im Non-Food-Bereich nicht zur Anwendung kommt (siehe Abbildung 6) (EHI 2020).

**Abbildung 6: Prozentuale Anteile der Energieträger am Wärmeverbrauch 2020**


Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an EHI 2020

Weiter hat die EHI-Studie die Energieverbräuche im Zusammenhang mit den Gebäudetypen der unsanierten und sanierten Bestandsgebäude sowie Neubauten ausgewertet. Die Auswertung erfolgte ausschließlich für den Bereich Food. Daher muss hier noch einmal darauf hingewiesen werden, dass die Werte grundsätzlich ein Gesamtbild vermitteln, sich jedoch nicht exakt auf den KMU-Handel sowie den Bereich Non-Food übertragen lassen.

Sichtbar wird, dass die Food-Händler/-innen in unsanierten Bestandsgebäuden durchschnittlich deutlich mehr Strom und Wärme verbrauchen als in neugebauten Filialen. Auch ein saniertes Bestandsgebäude hat einen höheren durchschnittlichen Verbrauch an Strom und Wärme als ein Neubau. Die folgende Abbildung 7 zeigt den durchschnittlichen Strom- und Wärmeverbrauch in kWh pro Jahr pro qm Verkaufsfläche nach Gebäudetyp im Food-Handel (EHI 2020).

**Abbildung 7: Durchschnittlicher Strom- und Wärmeverbrauch im Food-Handel nach Gebäudetyp in kWh pro Jahr pro qm Verkaufsfläche**


Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an EHI 2020

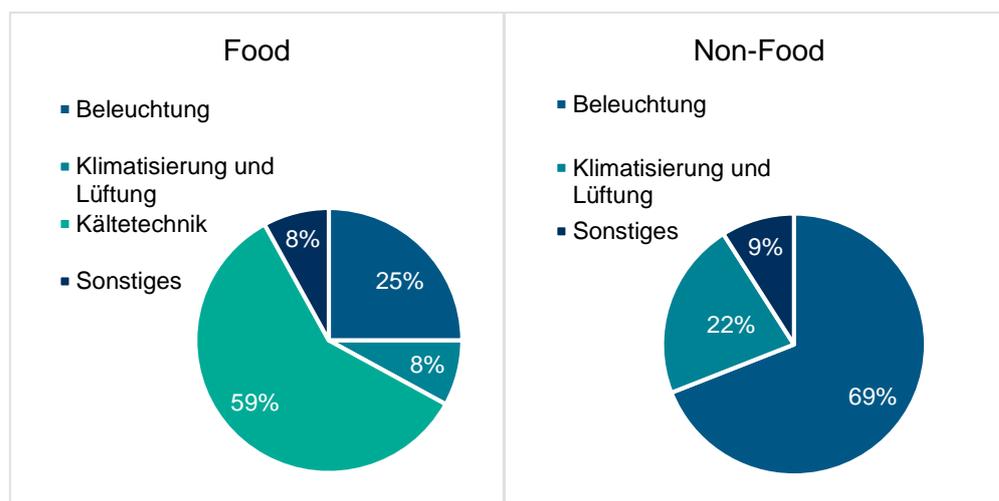
Insgesamt gaben 61 Prozent der Befragten an, dass sich ihre Filialen in unsanierten Bestandsgebäuden befinden. Gefolgt wird dies von 28 Prozent der Filialen in sanierten

Bestandsfilialen und gerade einmal elf Prozent der Filialen in Neubauten. Der hohe Anteil an Filialen in unsanierten Gebäuden sowie der hier höhere durchschnittliche Verbrauch an Strom und Wärme zeigt, dass hier ein erhebliches Energie- und Kosteneinsparpotenzial vorliegt. Die Einsparpotenziale von unsanierten Gebäuden zu sanierten Gebäuden werden für den durchschnittlichen Stromverbrauch auf 31 Prozent und für den durchschnittlichen Wärmeverbrauch auf 28 Prozent geschätzt. Dabei werden die größten durchschnittlich Strom-Einsparpotenziale vor allem in der Sanierung der Beleuchtung und der Kältetechnik gesehen. Hier wird also nicht nur eine reine Gebäudesanierung betrachtet, sondern auch die Sanierung der vorhandenen Anlagen. Die Bereiche Beleuchtung und Kältetechnik sind auch die größten Verbraucher für den Food- und Non-Food-Handel (siehe Abbildung 5). Im durchschnittlichen Wärme-Einsparpotenzial werden vor allem Heizungsanlagen, die intelligent gesteuert und geregelt werden, als Lösung gesehen, da diese weniger kapitalintensiv sind als z.B. die Wärmerückgewinnung. Jedoch wird die Wärmerückgewinnung bzw. Abwärmenutzung als größtes Wärme-Einsparpotenzial bewertet. Das etwas geringere Einsparpotenzial im durchschnittlichen Wärmeverbrauch im Vergleich zum durchschnittlichen Stromverbrauch kann durch Investitionshemmnisse, wie z.B. Mieterstatus oder zu lange Amortisationszeiten, begründet werden (EHI 2020).

### 2.3.1 Klassische Energieeffizienzmaßnahmen im Einzelhandel

Neben den Energieverbräuchen hat die EHI-Studie auch die umgesetzten Energieeffizienzmaßnahmen im Einzelhandel aus einer Befragung von 2019 dargestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass der Food-Einzelhandel mit knapp 60 Prozent in die Kältetechnik investiert hat und ein Viertel der umgesetzten Maßnahmen können den Beleuchtungsmaßnahmen zugeschrieben werden. Im Bereich Non-Food liegen die Beleuchtungsmaßnahmen mit knapp 70 Prozent bei der Umsetzung an erster Stelle. Die Klimatisierung und Lüftung machen hier knapp ein Viertel der umgesetzten Maßnahmen aus (siehe Abbildung 8).

**Abbildung 8: Umgesetzte Energieeffizienzmaßnahmen im Bereich Food und Non-Food von 2019**



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an EHI 2020

### 2.3.2 Zwischenfazit Energieverbrauch im Einzelhandel

Die EHI-Studie von 2020 hat gezeigt, dass der hohe durchschnittliche Stromverbrauch im Einzelhandel hauptsächlich durch die Kältetechnik im Food-Bereich und durch die Beleuchtung im Non-Food-Bereich verursacht wird. Hier liegen auch für beide Handelsbereiche die am häufigsten umgesetzten Energieeffizienzmaßnahmen. Dies legt nahe, dass diese Bereiche große Energieeffizienzpotenziale aufweisen. Darüber hinaus sind die Optimierung der Kältetechnik und der Beleuchtung – verglichen mit umfassenden Gebäudesanierungen – eher einfach umzusetzende und weniger kostenintensive Maßnahmen. Zudem sind solche Einzelmaßnahmen, die die technische Ausstattung der Verkaufsräume betreffen, für mietende Einzelhändler/-innen in der Regel die einzige Möglichkeit, Einfluss auf ihren Energieverbrauch zu nehmen, da Maßnahmen am Gebäude nur durch die Eigentümer/-innen bzw. Vermieter/-innen umgesetzt werden können. Der bedeutende Anteil mietender Einzelhändler/-innen konnte durch die dena-Studie von 2016 beziffert werden: Über die Hälfte der untersuchten Einzelhändler/-innen mieteten ihre Geschäftsräume an. Zudem hat die interne Evaluationsstudie der KSO von 2019 aufgezeigt, dass der Mieterstatus als eine erhebliche Hürde für die Umsetzung von größeren Energieeffizienzmaßnahmen anzusehen ist.

Die EHI-Studie von 2020 schätzt, dass durch eine umfassende Sanierung der Anlagentechnik weitere 31 Prozent an Strom eingespart werden können. Jedoch bleibt durch die alleinige Umsetzung von Einzelmaßnahmen ein erhebliches Energiesparpotenzial ungenutzt. Im Wärmeverbrauch, welcher für beide Handelsbereiche insbesondere durch den Energieträger Gas erzeugt wird, lässt sich durch eine Gebäudesanierung schätzungsweise 28 Prozent Energie einsparen. Dies deckt sich mit den Erkenntnissen der dena-Studie von 2016: Hier wurde aufgezeigt, dass sich die gemieteten Verkaufsflächen hauptsächlich in unsanierten Gebäuden, die vor 1994 gebaut wurden, befinden. Etwa die Hälfte befinden sich sogar in Gebäuden, die vor 1945 gebaut wurden. Es besteht also in den meisten Fällen ein erhebliches Sanierungspotenzial. Für die Umsetzung von Gebäudesanierungen sind jedoch die Eigentümer/-innen zuständig, was die Ausschöpfung der Einsparpotenziale für die mietenden Einzelhändler/-innen deutlich erschwert. Dieses Problem, auch Mieter-Vermieter-Dilemma genannt, ist eine der größten Hürden für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im KMU-Einzelhandel. Im folgenden Abschnitt wird dieses Phänomen näher beschrieben.

## 3 Mieterverhältnis als Hürde für Energieeffizienzmaßnahmen

### 3.1 Das Mieter-Vermieter-Dilemma

Das Mieter-Vermieter-Dilemma bietet einen Erklärungsansatz für das nicht ausgeschöpfte Energieeffizienzpotenzial in vermieteten Immobilien. Das Dilemma kann übergeordnet als Prinzipal-Agenten-Problem betrachtet werden. Dieses ist Teil der Prinzipal-Agenten-Theorie und ein wohlbekanntes theoretisches Konzept der Institutionenökonomik. Es umfasst Situationen, die entstehen können, wenn zwei (oder mehr) Vertragsparteien asymmetrisch informiert sind und divergierende Interessen verfolgen. Die beauftragende Partei wird dabei als Prinzipal bezeichnet, die beauftragte Partei als Agent. Typischer Weise bezahlt der Prinzipal den Agenten dafür, ein Gut oder eine Dienstleistung bereitzustellen. Ineffizienzen können entstehen, wenn die asymmetrische Informationslage vom Prinzipal oder Agenten ausgenutzt wird, um die eigenen Interessen zu verfolgen (IEA 2007).

Kontexte, in denen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz Anwendung finden, weisen oftmals typische Elemente eines Prinzipal-Agenten-Problems auf. Dies kann dazu führen, dass auch lohnende Energieeffizienzmaßnahmen nicht umgesetzt werden. Häufig ist dies auf ein Investor-Nutzer-Dilemma zurückzuführen, ein bestimmter Fall des Prinzipal-Agenten-Problems. Dieser tritt auf, wenn unterschiedliche Akteur/-innen die Investition und die Nutzung einer Verbrauchsstelle verantworten. Während ein/e Akteur/-in die Kosten für die Investition trägt, profitiert hauptsächlich ein/e andere/r Akteur/-in (der/ die Nutzer/-in) von der Investition. Für Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung im Gebäudesektor ist der spezielle Fall des Mieter-Vermieter-Dilemmas besonders bedeutend (Reuster et al. 2014).

Für Maßnahmen zur Energieeinsparung können hohe Investitionskosten anfallen. Dies ist insbesondere bei baulichen Maßnahmen der Fall. Investitionskosten müssen von der vermietenden Partei zunächst alleine getragen werden, ohne dass sich daraus unmittelbare Vorteile für sie ergeben. Gleichzeitig kommen verringerte Energiekosten nicht der vermietenden, sondern der mietenden Partei zugute, welche Heiz- und Stromkosten trägt (Hallof 2013). Das beschriebene Mieter-Vermieter-Dilemma gilt oft als Grund für nicht durchgeführte energetische Gebäudesanierungen oder andere kostenintensivere Maßnahmen zur Energieeinsparung (Reuster et al. 2014; Bürger et al. 2013; Schleich und Gruber 2008; Schломann und Schleich 2015).

Die Studie von Gillingham et al. (2012) untersucht, welche Effekte divergierende Interessen von Immobilienbesitzer/-innen und Mieter/-innen in Bezug auf Dämmung und Energienutzung haben können. Dabei bezieht sich die Studie auf Wohnimmobilien in den USA<sup>2</sup>. Die Autor/-innen unterscheiden zwei Fälle suboptimaler Anreizsysteme: negative Anreize in Bezug auf energiesparendes Verhalten beim Heizen und Kühlen entstehen, wenn Nutzer/-innen nicht direkt für ihren Energieverbrauch zahlen müssen. Problematische Anreize in Bezug auf die Gebäudedämmung entstehen, wenn der/die Nutzer/-in der Immobilie nicht auch Eigentümer/-in ist und eine asymmetrische Informationslage bezüglich der Dämmung der Immobilie besteht (der/die Eigentümer/-in hat einen Informationsvorteil). Der zweite Fall deckt sich mit dem zuvor beschriebenen Mieter-Vermieter-Dilemma. Die Studie kommt zum Ergebnis, dass Immobilien in Eigennutzung mit einer 20 Prozent höheren Wahrscheinlichkeit eine Dach- oder Dachbodendämmung und mit einer 13 Prozent höheren Wahrscheinlichkeit isolierte Außenwände aufweisen (Gillingham et al. 2012).

<sup>2</sup> Für die Studie wurden Daten für Kalifornien von der California Statewide Residential Appliance Saturation Study (RASS) verwendet, die Datenerhebung erfolgte in 2003.

Auch im Bereich der Nichtwohngebäude ist das Mieter-Vermieter-Dilemma von Bedeutung. Empirische Analysen stützen die Vermutung, dass das Mieter-Vermieter-Dilemma ein großes Hindernis für die Einführung energieeffizienter Maßnahmen im Handels- und Dienstleistungssektor darstellt (Schleich und Gruber 2008; Schlomann und Schleich 2015). Die Ergebnisse von Schlomann und Schleich (2015) deuten darauf hin, dass das Mieter-Vermieter-Dilemma sogar bei kostengünstigen Energieeffizienzmaßnahmen eine entscheidende Rolle spielt (Schlomann und Schleich 2015).

In 2007 unternahm die IEA erstmals den Versuch, Energieeinsparpotenziale zu quantifizieren, die aufgrund von Prinzipal-Agenten-Problemen nicht erschlossen werden. Drei Fallstudien wurden zum Gewerbesektor durchgeführt. Dabei wurden nicht erschlossene Energieeinsparpotenziale für Büroflächen in Japan, den Niederlanden und Norwegen untersucht. Aus den Fallstudien wird geschätzt, dass 2,3 Prozent (Japan), 7,7 Prozent (Niederlande) und 5,2 Prozent (Norwegen) des Energieverbrauchs des Gewerbesektors von Prinzipal-Agenten-Problemen betroffen sind (IEA 2007).

---

### 3.2 Das Mieter-Vermieter-Dilemma im Einzelhandel

---

Der Mieterstatus ist ein zentrales Hemmnis zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im Handel. Zu diesem Ergebnis kam eine interne KMU-Händler/-innen-Befragung der KSO aus dem Jahr 2019. Insbesondere in verdichteten, urbanen Räumen ist es die Regel, dass KMU-Händler/-innen ihre Geschäftsräume mieten. Ihre Investitionen in Effizienztechnologien sind meist „mobiler“ Art, z.B. LED-Leuchten oder effiziente Kühlgeräte, welche bei einem möglichen Umzug einfach mitgenommen werden können. Damit lassen sich relevante Energieeinsparungen erzielen, ein erhebliches Effizienzpotenzial bleibt jedoch ungenutzt.

Auch die EHI-Studie von 2020 hat in einer Befragung verschiedener Einzelhändler/-innen unterschiedliche Einschränkungen zur Optimierung von Bestandsobjekten ermittelt. Als ein zentrales Ergebnis dafür wird neben langen Amortisationszeiten auch das Mietverhältnis ausfindig gemacht. Insgesamt gaben 62 Prozent der befragten Händler/-innen an, dass sie z.B. in der Gebäudehülle große Wärme-Einsparpotenziale sehen, diese aber durch das Mietverhältnis nicht erschlossen werden können. Auch wird das ungenutzte Potenzial durch eine Abwärmenutzung in gemieteten Supermärkten als Beispiel genannt. Die dafür zwingend benötigte Zentrallüftung kann nur durch die vermietende Partei eingebaut werden, bleibt aber oft aus, sodass die Wärmerückgewinnung für die Märkte nicht umgesetzt werden kann (EHI 2020).

Das Mieter-Vermieter-Dilemma betrifft insbesondere KMU-Händler/-innen, da diese besonders häufig ihre Geschäftsräume mieten (siehe Kapitel 2.2.). Damit ist diese Konstellation von großer Relevanz, da nach Angaben des HDE vor allem KMU die Einzelhandelsbranche prägen. Knapp 94 Prozent der Unternehmen im Einzelhandel haben demnach weniger als 20 Beschäftigte. Lediglich ein Prozent der Einzelhändler/-innen sind Großunternehmen (HDE 2021a). Aufgrund des hohen Anteils an KMU im Einzelhandel sowie deren Problematik des Mieter-Vermieter-Dilemmas sind spezielle Lösungen zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen gefragt.

## 4 Lösungsansätze für den Einzelhandel

Der Literatur zum Mieter-Vermieter-Dilemma können diverse potenzielle Lösungsansätze entnommen werden. Diese lassen sich in folgende vier Kategorien einteilen:

- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Förderinstrumente
- Finanzierungsinstrumente
- Kooperationsmodell Grüner Mietvertrag

Zu diesen Kategorien soll im Folgenden jeweils der Status Quo in Deutschland und international erörtert werden. Darauf aufbauend werden verschiedene konkrete Lösungsansätze skizziert und ihre aktuelle Anwendung in Deutschland bzw. im deutschen Einzelhandel dargestellt.

---

### 4.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

---

Rechtlich gibt es in Deutschland bereits einige Vorgaben, die Energieeffizienz im Gebäudebestand und im Neubau betreffen. Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) ist seit dem 01.11.2020 in Kraft und verbindet Regelungen aus der EnEV, dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) und dem Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) und löst diese ab. Die im GEG bestimmten Vorgaben an die energetische Qualität von Gebäuden beziehen sich in erster Linie auf Neubauten. Für Bestandsgebäude, die einen viel größeren Anteil am bundesweiten Energiebedarf haben, gibt es nur im Zuge von Sanierungsmaßnahmen konkrete Vorschriften und viele Ausnahmetatbestände (Verbraucherzentrale 2020).

Neben gesetzlichen Mindeststandards für Gebäude gibt es sowohl in Deutschland als auch international in vielen anderen Ländern verschiedene rechtliche Rahmenbedingungen, die den Energieverbrauch im Gebäudebereich senken sollen. Informationspflichten wie der Gebäudeenergieausweis, Mindeststandards für Energieeffizienz, Anreizmodelle wie ein Bonus-Malus-System oder Mietmodelle wie das Referenztemperatur-Modell könnten Potenziale bürden, das Mieter-Vermieter-Dilemma zu überwinden und Energieverbräuche zu mindern. Im Folgenden werden die genannten Instrumente analysiert und auf ihre Anwendbarkeit und Wirksamkeit evaluiert.

#### 4.1.1 Informationspflichten

Informationspflichten, wie etwa die Energiekennzeichnung von Gebäuden durch Energieausweise, können ein wichtiges Instrument zur Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen in Gebäuden sein. Der Zugang zu Informationen bezüglich der Energieeffizienz einer Immobilie wird für potenzielle Käufer/-innen, Mieter/-innen, Finanzgeber/-innen und andere Akteur/-innen erleichtert. So können Informationspflichten dazu beitragen, Probleme der Informationsasymmetrie zu überwinden, die typischerweise die Barriere geteilter Anreize noch verschärfen (Castellazzi et al. 2017).

## Anwendung

Die wichtigsten Rahmenbedingungen für die Energiekennzeichnung von Gebäuden in der EU wurden durch die EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Energy Performance of Buildings Directive (EPBD)) gesetzt, auch bekannt als EU-Gebäuderichtlinie. Im Rahmen dieser Richtlinie werden alle Mitgliedstaaten verpflichtet, Mechanismen zur Zertifizierung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden einzurichten, die es den Eigentümer/-innen und Mieter/-innen ermöglichen, die Energieklasse ihres Gebäudes sowie Verbesserungsmaßnahmen zur weiteren Steigerung der Gesamtenergieeffizienz zu ermitteln (Europäische Union 2010). Die energetischen Anforderungen an Neu- und Bestandsgebäude werden in Deutschland durch das GEG geregelt. Darin werden auch die europäischen Vorgaben zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden umgesetzt und Regelungen und Vorschriften zum Energieausweis festgelegt (Deutscher Bundestag 2020).

Energieausweise gehören derzeit zu den wichtigsten Informationsquellen zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden. Da sie zum Zeitpunkt der Anmietung oder des Kaufs verfügbar sein müssen, können sie die Entscheidungsfindung potenzieller Käufer/-innen oder Mieter/-innen leiten, erleichtern den Vergleich der Energieeffizienz eines Gebäudes vor und nach einer Renovierung und können genutzt werden, um Energiekosteneinsparungen als Ergebnis einer Energieeffizienzsteigerung abzuschätzen (Castellazzi et al. 2017).

In Deutschland sind bereits seit 2002 Energieausweise für Neubauten vorgeschrieben. Seit 2009 gilt für alle Gebäude eine Ausweispflicht. Dies bedeutet, dass auch Bestandsgebäude (sowohl Wohn- als auch Nichtwohngebäude) im Fall der Neuvermietung, der Verpachtung oder des Verkaufs einen Energieausweis benötigen (FEBS 2021a)<sup>3</sup>.

In Deutschland gibt es zwei verschiedene Energieausweise. Der Verbrauchsausweis basiert auf Verbrauchswerten und ist damit stark abhängig vom Verhalten der Nutzer/-innen, spiegelt allerdings dafür die tatsächlichen Energieverbräuche wider. Der Bedarfsausweis wird auf Grundlage einer technischen Analyse der Gebäudedaten berechnet und berücksichtigt den energetischen Zustand der Gebäudehülle sowie der Anlagentechnik. Hier liegt der Fokus auf der Ermittlung der energetischen Qualität des Gebäudes. Es ist jedoch eine aufwendigere Datenerhebung notwendig. Für Neubauten ist ein Bedarfsausweis vorgeschrieben. Für bestehende Nichtwohngebäude besteht Wahlfreiheit zwischen Bedarfs- und Verbrauchsausweis (dena 2020).

Der Energieausweis enthält Angaben zum Gebäude, zum Einsatz erneuerbarer Energien, zum Primärenergiebedarf bzw. -verbrauch (inklusive wesentlicher Energieträger) sowie Empfehlungen für kostengünstige Modernisierungen. Wohngebäude werden zudem im Energieausweis einer Effizienzklasse zugeordnet. Dies ist bei Nichtwohngebäuden nicht der Fall. Mit dem GEG wurden auch Neuerungen für Energieausweise beschlossen. Unter anderem sind nun ebenfalls die Treibhausgasemissionen eines Gebäudes (aus Energiebedarf oder Energieverbrauch ermittelt) anzugeben (FEBS 2021b).

## Diskussion

Auch wenn sich der deutsche Energieausweis in den letzten Jahrzehnten weiterentwickelt hat (etwa mit der Einführung der Ausweispflicht für Bestandsgebäude, der Vorlagepflicht oder das Erweitern um Treibhausgasemissionen) besteht noch viel Kritik bezüglich der Anwendbarkeit und Aussagekraft des Ausweises. Das duale System mit Verbrauchs- und Bedarfsausweisen erschwert es, Transparenz und Vergleichbarkeit zwischen unterschiedlichen Gebäuden herzustellen. In der bisherigen Ausgestaltung stimmen die Ergebnisse von Energieverbrauchs- und Energiebedarfsausweis oft nicht überein; ermittelte Energieverbräuche und -bedarfe können bedeutende Unterschiede aufweisen. Aufgrund der unterschiedlichen Berechnungsmethodik und Kennwerte sind die Ergebnisse beider Ausweise

---

<sup>3</sup> Weitere Sonderfälle kommen hinzu. Nach dem GEG ist ein Energieausweis verpflichtend, wenn: „[...] ein mit einem Gebäude bebautes Grundstück oder Wohnungs- oder Teileigentum verkauft, ein Erbbaurecht an einem bebauten Grundstück begründet oder übertragen oder ein Gebäude, eine Wohnung oder eine sonstige selbständige Nutzungseinheit vermietet, verpachtet oder verleast [...]“ wird (Deutscher Bundestag 2020).

daher schwer vergleichbar. Dies stellt einen der größten Kritikpunkte am derzeitigen Ausweissystem dar (Pehnt et al. 2012; Bürger et al. 2013; Henger et al. 2017; Steininger et al. 2017). Ziel sollte es sein, den bedarfs- und den verbrauchsorientierten Energieausweis in einen einheitlichen Energieausweis zusammenzuführen, welcher einen vergleichbaren und von den Marktteilnehmer/-innen akzeptierten Nachweis über die Gebäudequalität bietet (Henger et al. 2017). Wird der Energieausweis als Instrument zur Erreichung von Klimazielen im Gebäudesektor verstanden, sollte die Bewertung der energetischen Gebäudequalität im Fokus stehen (Bürger et al. 2013). Dies wird von einem bedarfsorientierten Energieausweis besser erfüllt (dena 2020).

Als weiterer problematischer Aspekt kann die grundsätzliche Geltungsdauer von zehn Jahren gesehen werden. Energieausweise sollten, um aussagekräftiger zu werden, häufiger aktualisiert werden müssen. Dies gilt insbesondere, wenn weiter verbrauchsorientierte Ausweise genutzt werden, etwa um das Verhalten der Nutzer/-innen zu bewerten (Bürger et al. 2013). Es kann zudem bemängelt werden, dass bei Bestandsmieten kein Energieausweis vorgelegt werden muss (Bürger et al. 2013). Um die Transparenz für alle Marktteilnehmer/-innen zu erhöhen, wäre eine Änderung hin zu einer allgemeinen Energieausweis- und Vorlagepflicht denkbar. Ein einheitlicher Energieausweis könnte zudem noch weitreichenderen Nutzen stiften, wenn dieser von einem Monitoringsystem begleitet wäre (Henger et al. 2017).

Auch die Verständlichkeit des Ausweises wird zum Teil als unzureichend bewertet und könnte verbessert werden (Steininger et al. 2017). Für den Wohngebäudesektor bieten die Energieeffizienzklassen eine erste Orientierung, um den energetischen Standard eines Gebäudes zu verstehen. Diese sind in Energieausweisen für Nichtwohngebäude nicht enthalten. Da Nichtwohngebäude eine erhebliche Bandbreite verschiedener Nutzungsprofile mit unterschiedlichen Energiebedarfen aufweisen, ist eine Einteilung in Effizienzklassen anhand absoluter Werte schwierig. Eine Möglichkeit wäre jedoch, eine Einteilung basierend auf einem Referenzgebäudemodell vorzunehmen (Pehnt et al. 2012). Ein solches Modell wird bereits von der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) für Kreditvergabekriterien für effiziente Nichtwohngebäude angewendet. Dabei werden Gebäude verschiedenen Effizienzklassen zugeordnet, allerdings nicht allein auf Basis von absoluten Kennwerten. Wichtigste Kenngröße ist hier der Primärenergiebedarf, verglichen mit dem Primärenergiebedarf eines Referenzgebäudes. Das Referenzgebäude entspricht dabei dem tatsächlichen Gebäude in Geometrie, Ausrichtung und Nutzungsprofil. Energetische Kennwerte für das Referenzgebäude werden nach DIN V 18599 und nach in GEG Anlage 2 spezifizierten Gebäudemerkmalen für das Referenzgebäude berechnet. Die Einteilung in Energieeffizienzklassen erfolgt anschließend relativ zum Referenzgebäude. So umfasst die Gebäudeklasse „Effizienzhaus 55“ Gebäude, die 55 Prozent (oder weniger) des Jahres-Primärenergiebedarfs des Referenzgebäudes aufweisen. Zusätzlich dürfen Maximalwerte für Wärmedurchgangskoeffizienten verschiedener Bauteile nicht überschritten und weitere technische Anforderungen müssen eingehalten werden (KfW 2020).

Es sollte allerdings beachtet werden, dass auch die genutzten Kennzahlen eine wichtige Rolle spielen. Die Einteilung in Energieeffizienzklassen richtet sich im Energieausweis für Wohngebäude nach dem Endenergiebedarf oder -verbrauch (geregelt in GEG Anlage 10). Zwar werden zur Berechnung des Endenergiebedarfs bzw. -verbrauchs Wärmegewinne, etwa durch passive solare Wärmenutzung oder einer solaren Warmwasserbereitung, berücksichtigt und vom Primärenergiebedarf abgezogen. Allerdings wird die Klimafreundlichkeit des Hauptenergieträgers bei der Einteilung in Effizienzklassen nicht explizit berücksichtigt (Pehnt et al. 2012).

Viele der diskutierten Punkte spielen insbesondere eine wichtige Rolle, sollte der Energieausweis als Grundlage für weitere politische Instrumente in Betracht gezogen werden (wie etwa Mindestenergiestandards oder Bonus-Malus-Modelle, siehe Abschnitte 4.1.2 und 4.1.3). Die Aktualität und Vergleichbarkeit von Energieausweisen sowie die Belastbarkeit der Kennwerte und ihre Aussagekraft bezüglich klimapolitischer Ziele wären dann umso wichtiger

(Bürger et al. 2013). Laut Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung soll der Gebäudeenergieausweis verbessert, vereinheitlicht und digitalisiert werden (SPD et al. 2021). Nähere Angaben hierzu wurden bisher nicht getroffen.

Es ist fraglich, wie stark Einzelhändler/-innen die Wahl einer Immobilie von dem Gebäudeenergieausweis abhängig machen, da im Einzelhandel andere Faktoren wie die Lage der Immobilie eine größere Bedeutung haben dürften als ihr Energieverbrauch. Eine Einteilung von Nichtwohngebäuden in Energieeffizienzklassen wäre ein erster Schritt für eine bessere Verständlichkeit des Energieausweises und eine leichtere Vergleichbarkeit verschiedener Immobilien. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieses Instrument alleine nicht ausreicht, um die Energieverbräuche von Einzelhandelsimmobilien den Klimaschutzzielen entsprechend zu reduzieren, da der Energieausweis keine Sanierungspflichten auslöst.

#### 4.1.2 Mindeststandards für Energieeffizienz

Gesetzliche Mindeststandards für Energieeffizienz von Gebäuden sind ein Instrument, das zusätzlich zu Anreizen durch Fördermöglichkeiten einen Rahmen an Vorgaben schaffen kann, den Gebäudesektor klimaneutraler und energieeffizienter zu gestalten. Sie zeigen Eigentümer/-innen jeglicher Gebäudetypen einen Weg, Modernisierungen zu realisieren und gleichzeitig Kosten einzusparen (Sunderland und Jahn 2021). Die Vorgabe von Mindeststandards für Mietobjekte kann eine wirkungsvolle Maßnahme sein, um sicherzustellen, dass sehr ineffiziente Gebäude energetisch aufgerüstet oder vom Mietmarkt genommen werden. Dies kann von besonderem Vorteil sein, wenn Mieter/-innen keine ausreichende Verhandlungsmacht oder zu geringe Anreize haben, eine Energieeffizienzverbesserung in ihren Mietobjekten auszuhandeln. Bei einer solchen Regelung liegt die Verantwortung bei den Eigentümer/-innen, die aufgerufen sind, ein angemessenes Energieeffizienzniveau in den Mieteinheiten sicherzustellen (Castellazzi et al. 2017).

Diese gesetzlichen bestimmten Mindeststandards legen fest, dass besonders ineffiziente Gebäudebestände zu einem Zeitpunkt in der Zukunft bestimmte Mindestanforderungen an Energieeffizienz erfüllen müssen. Mindeststandards haben meist lange Vorlaufzeiten von vier bis zehn Jahren, sind flexibel gestaltet und sollten Technologieneutralität gewährleisten. Ziel ist es, Eigentümer/-innen individuelle Entscheidungsmacht zu bieten, auf welche Weise und zu welchem Zeitpunkt des Investitionszyklus ihrer Immobilie sie Modernisierungsmaßnahmen durchführen (Sunderland und Jahn 2021). Zunächst richten sich die Standards an die Gebäude mit dem höchsten Energieverbrauch, jedoch ist das langfristige Ziel die Energiestandards stetig zu erhöhen, um eine generelle Klimaneutralität im Gebäudebereich zu bewirken. Ausschlaggebend für den Erfolg der energetischen Mindeststandards ist eine Einbettung in unterstützende Maßnahmen wie Förder- und Beratungsleistungen. Diese Finanzierungsunterstützungen sollten in einem ausreichenden Zeitraum vor der Umsetzung der Modernisierung erfolgen, um eine rechtzeitige Realisierung der Modernisierungen zu garantieren, aber auch um Eigentümer/-innen zu befördern in Effizienzmaßnahmen zu investieren, die über die vorgeschriebenen Standards hinausgehen (Steuwer et al. 2018). So können Gebäudebestände bereits im Voraus auf folgende Erhöhungen der Standards vorbereitet werden (Sunderland und Jahn 2021).

Die Mindeststandards sollten in ihrer Umsetzung und in der Erreichung flexibel gestaltet werden; so können sie z.B. auf lokale Prioritäten ausgerichtet werden. In Ländern, in denen Mindeststandards bereits verwendet werden, beziehen sich die Standards auf unterschiedliche Segmente des Gebäudebestands. In Frankreich betreffen die Standards

Wohngebäude, in England alle vermieteten Gebäude und in den Niederlanden Bürogebäude. Ebenfalls kann die Messgröße der Standards variieren. In Europa ist eine gängige Messgröße die Energieeffizienzklasse im Energieausweis, verwendet werden können auch die Energieintensität (kWh/qm) oder die CO<sub>2</sub>-Intensität (CO<sub>2</sub>/qm). Energie- und CO<sub>2</sub>-Einstufungen können sowohl objekt- als auch betriebsbezogen sein. Zeitlich kann ein konkretes Datum in der Zukunft oder im Lebenszyklus eines Gebäudes für die Erreichung der Standards genutzt werden, diese Standards können auch gestaffelt und mit der Zeit erhöht werden. Wichtig ist, alle betroffenen Stakeholder einzubeziehen, um faire und realistisch gestaltete, aber auch anspruchsvolle, den bestmöglichen Nutzen verfolgende Standards zu ermöglichen (Sunderland und Jahn 2021).

### Anwendung

International nehmen Mindeststandards eine immer größere Bedeutung ein und haben bereits großes Verbesserungspotenzial für Gebäudebestände gezeigt. In den Niederlanden z.B. sollten alle Bestände des Sozialwohnungssektors, also 30 Prozent aller Wohnungen, bis 2020 eine Energieeffizienzklasse B auf einer Skala von A-G erreichen. Bürogebäude sollen bis 2023 eine Energieeffizienzklasse C erreichen. Diese Standards wurden 2018 eingeführt, um den Eigentümer/-innen genügend Zeit zu bieten sie umzusetzen (Sunderland und Santini 2020a). Gleichzeitig haben niederländische Banken ihre Finanzierungsbedingungen angepasst, um Eigentümer/-innen ausreichend zu unterstützen. Die Unterstützungsleistungen der Banken sollen auch dazu ermutigen, in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren, die aktuelle Mindeststandards übertreffen, da nach 2023 weitere Regulierungen erwartet werden (Sunderland und Jahn 2021).

Ein weiteres Beispiel für eingeführte Mindestenergiestandards für Bestandsgebäude ist Frankreich. Dort sollen bis 2025 alle energieineffizienten Gebäude mit einem Verbrauch von mehr als 33 kWh pro qm saniert werden. Das Ziel ist das Erreichen von einer Gebäudeenergieklasse von A oder B – die höchsten Energieklassen nach französischem Energieausweis – aller Gebäude bis 2050. Verschiedene Finanzierungsmöglichkeiten für Vermieter/-innen betten die Standards ein (Steuer et al. 2018).

In Deutschland beziehen sich die meisten Mindestanforderungen an Energieeffizienz im Gebäudebereich auf Neubauten. Diese werden im 2020 erlassenen GEG geregelt. Die vorgegebenen Standards betreffen hauptsächlich die Heizungstechnik und die Wärmedämmung eines Gebäudes. Bei Bestandsgebäuden bestehen Regelungen zu Austausch- und Nachrüstpflichten, die Eigentümer/-innen zu einem gewissen Datum erfüllen müssen. Diese betreffen z.B. veraltete Heizkessel und die Dämmung von Heizungsrohren und oberen Geschossdecken. Größere Modernisierungen sind nicht verpflichtend, jedoch müssen Eigentümer/-innen, wenn sie sich für Modernisierungen oder bauliche Veränderungen an ihrem Bestand entscheiden, bestimmte Mindeststandards für diese erreichen. Diese Modernisierungen erfolgen meist erst, wenn Teile des Gebäudes sanierungsbedürftig sind, da sich energetische Modernisierungen nur in Kombination mit Sanierungsarbeiten rechnen (Deutscher Bundestag 2020).

Aktuelle Planungen auf EU-Ebene sehen eine Revision der EPBD und in diesem Zuge eine Einführung von Mindeststandards auch in Bestandsgebäuden vor. Für Nichtwohngebäude wird die Energieklasse F<sup>4</sup> als Mindeststandard ab dem Jahr 2027 und die Klasse E ab 2030 angestrebt. Auch für den Bestand der Wohngebäude sollen Mindeststandards ab dem Jahr 2030 eingeführt werden (EU-Kommission 2022). Dies wird sich entsprechend auch auf den deutschen Gebäudebestand auswirken.

Um Modernisierungen von Bestandsgebäuden in Deutschland erfolgreicher und flächendeckender zu gestalten, müsste deren Ausgestaltung laut Steuer et al. (2018) verbindlich geregelt werden. Beispielsweise müssten Mietobjekte nach einem bestimmten Zeitpunkt bei Neuvermietungen einen Mindeststandard erfüllen. Die Standards müssten dann

<sup>4</sup> Die Skala der Gebäudeenergieklassen soll bis 2025 in allen EU-Staaten von A –beste Energieklasse – bis G – ineffizienteste Energieklasse - angepasst werden (Öko Zentrum NRW 2021).

mit einer vorgegebenen Vorlaufzeit kontinuierlich erhöht werden. Damit Lock-in Effekte vermieden werden können, wäre eine Anbindung der Mindeststandards an den gebäudeindividuellen Energieausweis und den Sanierungsfahrplan sinnvoll (Steuer et al. 2018), der bereits als Orientierungshilfe existiert und einen Horizont von über zehn Jahren für eine Immobilie vorgibt (Sunderland und Jahn 2021).

## Diskussion

Ein wichtiges Kriterium bei der Einführung von verpflichtenden Mindeststandards für Bestandsgebäude ist die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen. Die Standards sollten sowohl Mieter/-innen als auch Vermieter/-innen nicht zu stark belasten (Sunderland und Jahn 2021). Eine weitreichende Einbettung in Beratungs- und Förderangebote ist also von hoher Bedeutung für den Erfolg und die Akzeptanz von Mindeststandards.

Sunderland und Santini (2020b) argumentieren, dass bisherige politische Maßnahmen von EU-Mitgliedsstaaten für Energieeffizienz im Gebäudesektor wie Energiekennzeichnungen, Finanzierungen, Subventionierungen und Anreize Vermieter/-innen nicht dazu bewegt haben, ambitionierte und weitreichende Sanierungen und Effizienzmaßnahmen durchzuführen. Selbst in den Ländern, in denen viele Förderprogramme existieren, ist die Rate der Modernisierungen noch zu niedrig. Sie plädieren für zusätzliche politische Instrumente wie Mindeststandards und betrachten diese als unausweichlich, um die klimapolitischen Ziele der EU im Gebäudesektor erreichen zu können. Gleichzeitig betonen sie, dass Mindeststandards nur im Rahmen von unterstützenden Finanzierungsmöglichkeiten für alle Gebäudetypen und -nutzungen ihre gewünschte Wirkung entfalten können. Besonders für KMU sind diese Unterstützungsleistungen ausschlaggebend für Akzeptanz und Erfolg. Bis dato gibt es nur wenig Belege über tatsächliche Auswirkungen von durchgesetzten Mindeststandards. Trotzdem können sie - laut der beiden Forscherinnen - dem Mieter-Vermieter-Dilemma sowohl im Gewerbe, als auch im Wohnbereich entgegenwirken, indem sie Flexibilität in der Umsetzung für Vermieter/-innen bieten, den gesundheitlichen Standard der Immobilien für Mieter/-innen erhöhen und langfristige Kosten für beide Parteien senken. Wichtig ist, dass der Standard in bestehenden Strukturen durchgesetzt werden kann und dass eine faire Aufteilung der Kosten gewährleistet ist, die vor allem die Mieter/-innen vor zu hohen Kosten schützt (Sunderland und Santini 2020b).

Eine elementare Frage bei der Einführung von Mindeststandards ist die Durchsetzung und Kontrolle der Standards von Seiten des Staats. Für eine erfolgreiche Etablierung der Mindeststandards in Deutschland bräuchte es Kontrollprozesse für die Bestände, wie Gebäudeinspektionen, Mietlizenzen oder Planungsprozesse. Eine sinnvolle Sanktionierung der Nichteinhaltung wären stufenweise ansteigende Strafzahlungen. Als letztes Mittel könnten Einschränkungen bei Neuvermietungen Eigentümer/-innen dazu bewegen, ihre Bestände an die Standards anzupassen. Um die Kontrolle zu gewährleisten, bräuchte es eine ausreichende Ausstattung der lokalen Behörden mit finanziellen Mitteln (Sunderland und Jahn 2021).

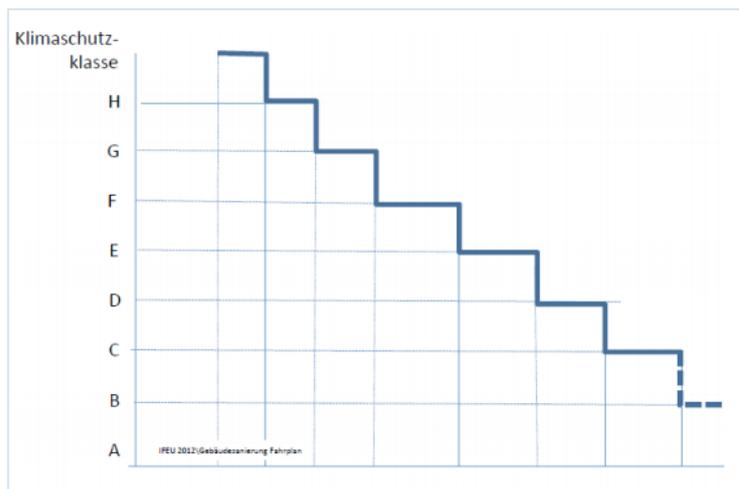
Mindeststandards können als eine rechtliche Grundlage zur Erreichung von Klimaneutralität im gesamten Gebäudebestand gesehen werden. Als Instrument schaffen sie keine Anreize, sondern verbindliche Vorgaben. In Deutschland könnten sich vor allem für Nichtwohngebäude Schwierigkeiten ergeben, da diese aktuell nicht in Energieklassen eingeteilt sind. Die Revision der EU-Gebäuderichtlinie sieht diese jedoch als Grundlage für die Mindeststandards vor. Im Rahmen der Studie befragte Expert/-innen des Handels, von Banken, von Förderinstitutionen und aus der Immobilienbranche geben in Kapitel 6.2.2 Einschätzungen zu diesem Thema.

### 4.1.3 Bonus-Malus-System für den Gebäudebereich

Grundgedanke eines Bonus-Malus-Systems für den Gebäudebereich ist es, mithilfe eines Sanktions- und Belohnungsmechanismus Gebäuden einen im Lauf der Zeit zunehmenden finanziellen Anreiz zur Sanierung zu geben. Eine Möglichkeit ist es, einen Anreizmechanismus zu gestalten, der sich an der energetischen Qualität des Gebäudes bemisst<sup>5</sup>. Dabei müssen Gebäude, die hinsichtlich eines bestimmten Energiekennwerts oberhalb einer festgelegten Referenz liegen, einen Malus zahlen, während Gebäude mit einem Kennwert unterhalb des Schwellenwerts von einem Bonus profitieren können (IFEU 2015).

In einer für den Naturschutzbund Deutschland entwickelten Studie wird ein Vorschlag für ein solches Bonus-Malus-System detailliert ausgearbeitet. In diesem Modell ist die Höhe der jährlichen Malus-Zahlungen im Wesentlichen abhängig von der Überschreitung einer Stufenkurve. So werden über die Zeit stufenweise zunehmend anspruchsvolle Zielwerte für die Effizienz von Gebäuden vorgegeben (siehe Abbildung 9). Dieser Ansatz sieht vor, dass Gebäude über den Energieausweis in „Klimaklassen“ eingeteilt werden. Pro überschrittener Klimaklasse (gemessen an der für das jeweilige Jahr geltenden Zielklasse) muss ein gewisser Betrag als „Klima-Obulus“ pro qm gezahlt werden. Eigentümer/-innen haben die Wahl, das Gebäude unmittelbar tiefgreifend oder in verschiedenen Teilschritten zu sanieren. So lange ein Gebäude unterhalb der Stufenkurve bleibt, müssen keine Abgaben gezahlt werden (Pehnt et al. 2012).

Abbildung 9: Orientierende, beispielhafte Treppenkurve



Quelle: Pehnt et al. 2012

In diesem Ansatz wird der „Klima-Obulus“ von einem umfangreichen Förderprogramm begleitet, dessen Finanzierung stark durch die Malus-Zahlungen gestützt ist. Gebäudeeigentümer/-innen sollen schon mit genügend Vorlaufzeit vor Inkrafttreten der Malus-Regelungen die Möglichkeit erhalten, finanzielle Förderungen für Sanierungsprojekte in Anspruch zu nehmen. Je höher die Sanierungseffizienz, desto höher fällt die Förderung aus. Mindestanforderungen an die Sanierungseffizienz sollen zudem einen sinnvollen Einsatz der Fördermittel garantieren (Pehnt et al. 2012).

Konzeptuell kann zwischen Bonus-Malus-Systemen im engen und im weiteren Sinne unterschieden werden (IFEU 2015). Ersterer bezeichnen eine Kopplung von Bonus- und Malus-Mechanismen im gleichen Instrument. Die durch die Malus-Zahlungen eingenommenen Gelder werden unmittelbar für die Bonus-Zahlungen verwendet. Für ein an Gebäudeenergiestandards gekoppeltes Instrument würde das bedeuten, dass in einem

<sup>5</sup> Andere Varianten von Bonus-Malus-Systemen werden in IFEU (2015) diskutiert.

aufkommensneutralen System die Gelder denjenigen Gebäudeeigentümer/-innen zugewendet werden, deren Gebäude einen höheren energetischen Standard aufweisen (Bürger et al. 2013).

Bonus-Malus-Systeme im weiteren Sinn bezeichnen Modelle, in denen Bonus und Malus in unterschiedlichen Instrumenten verankert werden. Dies ist etwa der Fall, wenn eigenommene Zahlungen nicht direkt als Bonus ausgezahlt werden, sondern in ein Förderprogramm fließen (IFEU 2015). Beim zuvor besprochenen Stufenabgabenmodell mit Förderfonds handelt es sich um ein Bonus-Malus-System im weiteren Sinne.

Theoretisch wäre auch eine Ausgestaltung eines Bonus-Malus-Instruments im engeren Sinn möglich. Während ein Bonus-Malus-System mit Förderfonds keinen finanzverfassungsrechtlichen Bedenken begegnet, ist jedoch eine Gebäudeabgabe mit Bonus-Malus-Umverteilungsfunktion (Bonus-Malus-System im engen Sinne) finanzverfassungsrechtliches Neuland und dessen Zulässigkeit ungewiss (Bürger et al. 2013).

Der Mechanismus, über den der Malus eingezogen wird, kann ebenfalls unterschiedlich ausgestaltet werden. Für ein Bonus-Malus-System im weiteren Sinne wären sowohl eine Grundsteuer mit Bonus-/ Malus-Staffelung, eine Grunderwerbsteuer mit Bonus-/ Malus-Staffelung als auch die Schaffung einer neuen (zusätzlichen) Steuer denkbar (Bürger et al. 2013). Bei der Ausgestaltung eines solchen Instruments über die Grundsteuer ist jedoch zu bedenken, dass die Grundsteuer als Bestandteil der Betriebskosten auf Mieter/-innen umgelegt werden kann. Bei einer neu geschaffenen Steuer ergeben sich unterschiedliche Optionen. Diese könnte entweder einmalig anfallen und an den Erwerbszeitpunkt bzw. den Sanierungszeitpunkt geknüpft werden oder als dauerhaft zu entrichtende Steuer ausgestaltet werden (wie es auch für den „Klima-Obulus“ von Pehnt et al. (2012) vorgeschlagen wird) (Bürger et al. 2013).

### **Anwendung**

Im deutschen Kontext wurde ein Bonus-Malus-System für den Gebäudebereich bisher ausschließlich theoretisch diskutiert (Pehnt et al. 2012; IFEU 2015).

In Frankreich wurde 2013 ein Gesetz vorgelegt, welches unter anderem die Einführung eines Bonus-Malus-Systems für private Haushalte vorsah. Als Referenz für Bonus- und Malus-Zahlungen sollte ein Grundenergieverbrauch dienen, welcher sich aus dem Durchschnittsverbrauch der 25 Prozent am wenigsten verbrauchenden Haushalte ableiten sollte. Die Berechnung des Grundenergieverbrauchs sollte weiterhin die Anzahl der Bewohner/-innen, die Klimazone und geografische Lage sowie den Energieträger berücksichtigen. Zudem wurden Verbraucher/-innen für dieses System in drei Tranchen eingeteilt. Verbraucher/-innen, welche mit ihrem Energieverbrauch unter dem Grundumfang bleiben, wurden der ersten Tranche zugeordnet. Die zweite Tranche umfasste Verbraucher/-innen mit einem Energieverbrauch zwischen 100 Prozent und 300 Prozent des Grundumfangs. Tranche drei beinhaltete Verbraucher/-innen, deren Verbrauch noch höher liegt. Das Gesetz sah Bonus-Zahlungen für Verbraucher/-innen aus der ersten Tranche vor. Verbraucher/-innen aus Tranche zwei und drei hätten ein Malus zahlen müssen, welcher für Tranche drei höher ausgefallen wäre als für Verbraucher/-innen aus Tranche zwei. Die Höhe der Zahlungen sollte im Zeitverlauf ansteigen und wäre pro Megawattstunde über dem Grundenergieverbrauch zu entrichten gewesen. Energielieferanten sollten die Vereinnahmung bzw. Auszahlung vornehmen, die Finanzierung sollte über einen Kompensationsfond bei einer öffentlichen Bank (Caisse des Dépôts et Consignations) erfolgen. Zudem waren weitere Gestaltungsmöglichkeiten vorgesehen, um die Bonus-Malus-Regelung für einkommensschwache Haushalte anzupassen (Assemblée Nationale 2013).

Der Teil des Gesetzes zum Bonus-Malus-System ist jedoch nicht in Kraft getreten, da der französische Verfassungsrat die entsprechenden Artikel als verfassungswidrig einstufte. Dieser vertrat die Ansicht, dass das entworfene Bonus-Malus-System gegen den Grundsatz der Gleichheit bei Zahlungen öffentlicher Aufwendungen verstößt. Zwei vornehmliche Gründe wurden dafür genannt: Zum einen betraf die Bonus-Malus-Regelung nur Privathaushalte und

keine gewerblichen Verbraucher/-innen. Zum anderen hätten die Regelungen auch für kollektive Heizungsanlagen gelten sollen, obwohl dadurch der Verbrauch jedes und jeder Einzelnen nicht hätte unterschieden werden können (Conseil Constitutionnel 2013).

### Diskussion

Ein wie in Pehnt et al. (2012) diskutiertes Bonus-Malus-Instrument für den Gebäudesektor mit stufenweiser Referenzentwicklung bietet einige Vorzüge. Ein solches Instrument setzt direkt bei Gebäudeeigentümer/-innen an. Es bietet sowohl Anreize durch Förderung von Sanierungsmaßnahmen wie auch Sanktionsmechanismen durch den jährlich zu zahlenden Malus bei Überschreitung des Ziel-Energiestandards. Damit umgeht das Instrument erfolgreich das Mieter-Vermieter-Dilemma für vermietete Objekte (Pehnt et al. 2012).

Weiterhin lässt es Eigentümer/-innen frei über die Wahl der Mittel entscheiden (Technologieoffenheit). Das Instrument adressiert zudem Gebäude mit niedriger Effizienzklasse, und damit besonders hohem Einsparpotenzial, zuerst. Der gestufte Verlauf der Zielkurve ermöglicht ein schrittweises Absenken des Zielniveaus und garantiert Eigentümer/-innen eine langfristige Planungssicherheit (IFEU 2015).

Die Bestimmung der Höhe der Malus-Zahlung sollte sorgfältig abgewogen werden. Sie sollte einerseits einen ausreichenden Lenkungsimpuls geben und spätere Lock-In Effekte verhindern, andererseits darf sie Gebäudeeigentümer/-innen nicht überfordern. Um die Verhältnismäßigkeit eines solchen Ansatzes sicherzustellen, ist es zudem nötig, Befreiungen von Malus-Zahlungen oder Entlastungen für Härtefälle vorzusehen (IFEU 2015).

Größte Hürde für die Implementierung eines solchen Instruments für den Gewerbesektor scheint die zuverlässige energetische Bewertung eines Gebäudes zu sein. Das in Pehnt et al. (2012) entwickelte Modell empfiehlt die vorrangige Betrachtung von zwei Kenngrößen:

1. Der jährliche spezifische Heizwärme- und Kühlbedarf (in kWh/ qma Wohnfläche bzw. Nettogrundfläche)
2. Eine Klima-Aufwandszahl, die die CO<sub>2</sub>-Effizienz der Anlagentechnik bewertet

Diese sollen genutzt werden, um Gebäude in „Klimaklassen“ einzuteilen, welche auch im Energieausweis geführt werden sollen. Für Wohngebäude sieht dieser Ansatz vor, absolute Zielwerte für jede „Klimaklasse“ zu definieren. Nichtwohngebäude weisen jedoch eine erhebliche Bandbreite verschiedener Nutzungsprofile mit unterschiedlichen Energiebedarfen auf. So empfiehlt die Studie, für Nichtwohngebäude die Weiterführung des Referenzgebäudemodells mit Nutzungsprofilen und Zonierung nach DIN V 18599, allerdings mit angehobenen Anforderungen, um den Klimaschutzziele gerecht zu werden (Pehnt et al. 2012).

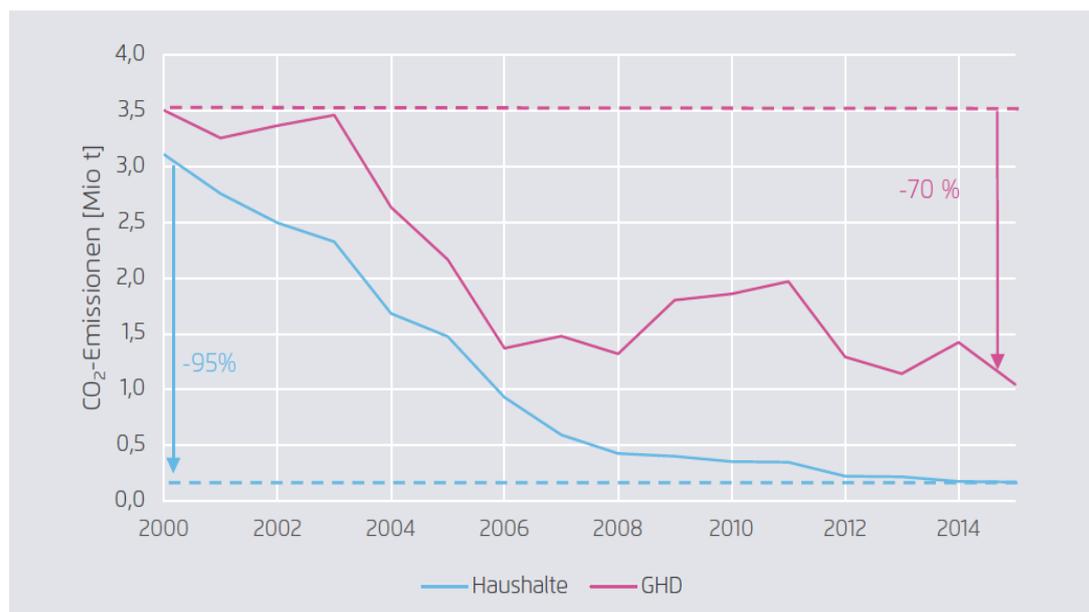
Die Auswahl anderer Kennwerte und zugehöriger Gebäudequalitätsstandards sind ebenfalls denkbar. Die Energieeffizienzklassen aus dem Energieausweis für Wohngebäude in ihrer derzeitigen Ausgestaltung sind als Ausgangspunkt aus verschiedenen Gründen jedoch eher nicht geeignet. Eine ausführliche Diskussion zu diesem Thema findet sich in Abschnitt 4.1.1.

Das Bonus-Malus-System erscheint grundsätzlich geeignet, um Vermieter/-innen einen Anreiz für Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen zu bieten. Einzelhändler/-innen werden durch dieses Instrument nicht adressiert, aber können durch die durchgeführten energetischen Sanierungsmaßnahmen ihrer Vermieter/-innen profitieren. Für eine Anwendung im Bereich der gewerblichen Gebäude bräuchte es jedoch eine zuverlässige Einteilung dieser Immobilien in entsprechende Energieeffizienzklassen. Diese müssten die unterschiedlichen Nutzungsprofile im gewerblichen Bereich berücksichtigen.

#### 4.1.4 Referenztemperatur-Modell

Ausgangspunkt des Referenztemperatur-Modells ist der schwedische Warmmietenmarkt, der in Europa einzigartig ist. In Schweden ist es seit dem Jahr 2000 gelungen, die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Gebäudesektor erheblich zu senken. So sanken die Emissionen im Bereich der privaten Haushalte um 95 Prozent und im Bereich GHD um 70 Prozent (siehe Abbildung 10) (Agora Energiewende und Universität Kassel 2020).

Abbildung 10: Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im schwedischen Gebäudesektor 2000–2015



Quelle: Agora Energiewende und Universität Kassel 2020

Diese erfolgreiche Entwicklung lässt sich im Wesentlichen auf zwei Kernpunkte zurückführen (Agora Energiewende und Universität Kassel 2020):

1. Der schwedische Mietmarkt basiert auf Warmmieten.
2. In Schweden wird eine CO<sub>2</sub>-Steuer in Höhe von aktuell 118 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub> erhoben.

Dadurch dass die Vermieter/-innen die Heiz- und Warmwasserkosten im Rahmen der vertraglich vereinbarten Miete übernehmen, kann das Mieter-Vermieter-Dilemma weitgehend aufgelöst werden. Führt die vermietende Partei Energieeffizienzmaßnahmen am Gebäude durch, kann sie unmittelbar von den Einsparungen der Energiekosten profitieren. In Kombination mit der CO<sub>2</sub>-Steuer, die weit über dem deutschen Fixpreis für den Zertifikatehandel liegt, bestehen für die Vermieter/-innen erhebliche Anreize, in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren (Agora Energiewende und Universität Kassel 2020).

Eine unmittelbare Übertragung dieses Systems auf den deutschen Kontext ist jedoch nicht mit der EU-Energieeffizienzrichtlinie (EED) vereinbar, da diese eine individuelle Verbrauchserfassung und -abrechnung vorsieht (Becker Büttner Held 2020). Die Mitgliedstaaten haben diese Vorgabe umzusetzen, sofern sie „in Anbetracht der vorhandenen Messgeräte technisch machbar und kosteneffizient durchführbar“ ist (EU-Kommission 2018). Da der schwedische Mietmarkt schon immer auf Warmmieten basierte, konnte eine Umstellung aufgrund der entstehenden Kosten vermieden werden (Agora Energiewende und

Universität Kassel 2020). Eine Neueinführung dieses Modells in Deutschland steht jedoch nicht im Einklang mit der EED (Becker Büttner Held 2020).

Diese Problematik könnte das sogenannte Referenztemperatur-Modell umgehen. Ausgehend vom erfolgreichen schwedischen Warmmietenmarkt wurde durch (Castellazzi et al. 2017) ein Modell skizziert, das einerseits starke Anreize für die vermietende Partei zur Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen bietet und andererseits eine verbrauchsabhängige Abrechnung der Energiekosten gewährleistet. Hierbei einigen sich Mieter/-innen und Vermieter/-innen innerhalb des Mietvertrags auf eine Referenztemperatur, die die vermietende Partei für die Wohnung gewährleistet. Sie übernimmt somit sämtliche Kosten, um die Wohnung auf diese Temperatur zu bringen. Wenn die vereinbarte Temperatur durch die mietende Partei überstiegen wird, muss eine Ausgleichszahlung an die vermietende Partei geleistet werden, um die entstandenen zusätzlichen Heizkosten auszugleichen. Umgekehrt erhält sie eine Zahlung von der vermietenden Partei, wenn ihre Wohnung unter der Referenztemperatur bleibt und somit geringere Heizkosten anfallen. Somit hat die vermietende Partei einen großen Anreiz, die Referenztemperatur möglichst kostengünstig und klimafreundlich zu erreichen und gleichzeitig profitiert die mietende Partei von einem sparsamen Heizverhalten. Die fälligen Zahlungen werden auf Basis einer individuellen Energieverbrauchserfassung ermittelt (Becker Büttner Held 2020).

### **Anwendung**

Das oben skizzierte Referenztemperatur-Modell findet bislang in Deutschland keine praktische Anwendung. Es handelt sich lediglich um eine durch die Kanzlei Becker Büttner Held rechtlich vorgeprüfte Modellskizze (Becker Büttner Held 2020).

In der Praxis wird in Schweden durch einige Gebäude- und Wohnungseigentümer/-innen ein Referenztemperatur-Modell genutzt, das etwas anders ausgestaltet ist (Boverket 2015). Dieses Modell wird von einigen öffentlichen Wohnungsunternehmen praktiziert. Wie im oben skizzierten Modell wird innerhalb des Mietvertrags eine Referenztemperatur festgelegt und Über- bzw. Unterschreitungen führen zu Zahlungen der Mieter/-innen an die Vermieter/-innen bzw. von den Vermieter/-innen an die Mieter/-innen. Der zentrale Unterschied ist jedoch, dass die Zahlungen auf Basis der in der Wohnung gemessenen Temperatur ermittelt werden und nicht auf Basis des individuellen Energieverbrauchs. Die Temperatur in der Wohnung kann jedoch auch durch andere Faktoren wie die Sonneneinstrahlung oder die Nutzung des Herds erhöht bzw. durch Lüftung reduziert werden. Daher ergeben sich deutliche Zweifel an der Vereinbarkeit dieses Modells mit der gemäß EED vorgesehenen individuellen Verbrauchserfassung (Becker Büttner Held 2020). Insgesamt ist zudem festzustellen, dass dieses Modell in Schweden nicht breit angewendet wird (Boverket 2015).

### **Diskussion**

Der Erfolg des schwedischen Warmmietenmarkts bei der Dekarbonisierung des Gebäudebestands zeigt, dass die Übernahme der Heizkosten durch die Vermieter/-innen ein starker Hebel ist, um die energetische Gebäudesanierung voranzutreiben. Durch diesen Mechanismus haben Vermieter/-innen einen erheblichen Anreiz in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren, da sie unmittelbar von den Energiekosteneinsparungen profitieren. Das Referenztemperatur-Modell stellt nach (Castellazzi et al. 2017) einen vielversprechenden Ansatz dar, um der vermietenden Partei mehr Anreize zur Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen zu geben und gleichzeitig die Mieter/-innen zu einem sparsamen Heizverhalten zu motivieren. (Becker Büttner Held 2020) kommt bezüglich der praktischen Umsetzung jedoch zu dem Ergebnis, dass das Modell weiter konkretisiert werden muss, um die Vereinbarkeit mit der EED abschließend zu beurteilen. So ist beispielweise noch nicht klar, wie genau die individuellen Verbräuche erfasst werden sollen. In der praktischen Anwendung des Modells müsste gewährleistet sein, dass individuelle Wärmeenergieverbräuche erfasst werden. Ein weiterer Aspekt der EED ist die Pflicht zur verbrauchsbezogenen Abrechnung, die auf der individuellen Verbrauchserfassung aufbaut. Hier stellt (Becker Büttner Held 2020) fest, dass es möglich sein dürfte, eine

verbrauchsbezogene Abrechnung zu gewährleisten, wenn es gelingt, die individuelle Verbrauchserfassung sicherzustellen. Insofern bleibt aus rechtlicher Sicht festzuhalten, dass der Ansatz grundsätzlich in der Praxis Anwendung finden könnte, sofern die konkrete Ausgestaltung die Vorgaben der EED berücksichtigt.

Im Einzelhandel existieren unterschiedliche Faktoren, die eine Referenztemperatur beeinflussen können. So können nicht nur Heizung und Kühlung für Variation sorgen, sondern auch Geräte wie Kühlmöbel oder bauliche Elemente wie Fensterfronten. Unter Berücksichtigung dieser Besonderheiten hätte die Einführung eines Referenztemperatur-Modells das Potenzial, auch im deutschen Einzelhandel das Mieter-Vermieter-Dilemma zu adressieren.

#### 4.1.5 CO<sub>2</sub>-Bepreisung im Gebäudesektor

Die Einführung der CO<sub>2</sub>-Bepreisung fossiler Kraft- und Brennstoffe im Jahr 2021 war Ergebnis einer Debatte über politische Instrumente, die Emissionen in den Sektoren zu senken, die nicht durch den europäischen Emissionshandel abgedeckt sind. Hierzu gehört auch der Gebäudesektor. Eine CO<sub>2</sub>-Bepreisung kann effiziente Emissionssenkungen herbeiführen, sie kann jedoch auch unbeabsichtigte Lenkungs- und Verteilungswirkungen, wie eine zusätzliche Belastung für Mieter/-innen, zur Folge haben. Wichtig ist also, geeignete Entlastungsmaßnahmen einzuführen, die bestimmte Gruppen in der Bevölkerung (wie Mieter/-innen) nicht zusätzlich belasten. Außerdem sollte eine CO<sub>2</sub>-Bepreisung wenig Aufwand für zuständige Behörden bedeuten und Investitionsanreize liefern (Bach et al. 2019).

##### Anwendung

Im Jahr 2021 wurde die CO<sub>2</sub>-Bepreisung von der ehemaligen Bundesregierung aus CDU/CSU und SPD eingeführt. Dies wurde im Klimaschutzprogramm 2030 festgelegt und mit dem Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG) umgesetzt. Ziel der Bepreisung sind die Verteuerung und Reduzierung fossiler Brennstoffe im Gebäude- und im Verkehrssektor. Die Verteuerung der Brennstoffe wird an der Höhe des CO<sub>2</sub>-Preises und an den Emissionen von CO<sub>2</sub>, die bei der Verbrennung von Kraftstoffen entstehen, bemessen. Ab 2021 steigen die CO<sub>2</sub>-Preise stetig. Beginnend bei 25 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub> in 2021 bis zu 55 Euro pro Tonne ab 2025. Ab 2026 soll ein Preiskorridor zwischen 55 Euro und 65 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub> gelten und ab 2027 sollen offene marktbasierende Auktionsverfahren ohne Preisgrenzen den CO<sub>2</sub>-Preis regeln (Frondelet et al. 2021; Hennes et al. 2021). Laut Hennes et al. (2021) ist die reale Wirkung dieses Instruments noch unklar, da die Kosten für die Vermeidung von Treibhausgasemissionen nicht direkt beobachtbar sind, da Investitionsentscheidungen in CO<sub>2</sub>-ärmere Heizungssysteme von den individuellen Präferenzen der Verbraucher/-innen abhängen (Hennes et al. 2021). Nach Untersuchungen der Agora Energiewende (2021) ist der Handlungsdruck im Gebäudesektor erheblich und es ist von Bedeutung, dass Kosten und Nutzen über alle Stakeholder ausgeglichen verteilt werden. Dabei spielt die Auflösung des Mieter-Vermieter-Dilemmas eine zentrale Rolle. Die Wirksamkeit einer CO<sub>2</sub>-Bepreisung im Gebäudesektor zeigt sich in Schweden. Dort wurde eine CO<sub>2</sub>-Steuer seit 2000 kontinuierlich angehoben, was zu einer Versechsfachung der Nutzung von Wärmepumpen und einem Absinken der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 95 Prozent bis 2015 führte (Agora Energiewende 2021).

##### Diskussion

Genau dieses ist auch der größte Streitpunkt bei der CO<sub>2</sub>-Bepreisung. Während selbstnutzende Eigentümer/-innen sich eine CO<sub>2</sub>-Bepreisung meistens leisten können, sind aktuell vor allem Mieter/-innen durch das Instrument betroffen. Derzeit zahlen Mietende den gesamten Aufschlag des CO<sub>2</sub>-Preises (Zerzawy und Fischle 2021). Sollte sich dies nicht ändern, wird die Wärmewende im Gebäudebereich scheitern, äußert (Agora Energiewende

2021). Sie erörtert, dass Vermieter/-innen nur dann aktiv die Wärmewende vorantreiben, wenn sie eine Wirtschaftlichkeit in den umzusetzenden Maßnahmen sehen. Generell erkennen sie jedoch im BEHG ein Instrument, das zur Klimaneutralität im Gebäudesektor bis 2045 führen kann (Agora Energiewende 2021).

Zerzawy und Fischle (2021) sehen auch die Vermietenden in der Pflicht, da diese die Investitionsentscheidungen für effiziente Heizungstechnik und Gebäudedämmung treffen. Sie plädieren für eine faire Aufteilung zwischen mietender und vermietender Partei, da sonst zu hoch ansteigende CO<sub>2</sub>-Preise die Akzeptanz auf beiden Seiten mindern könnten. Vor allem einkommensschwache Mieter/-innen im Wohnsegment (Frondelet et al. 2021) oder kleine Einzelhändler/-innen im Gewerbe könnten die finanziellen Auswirkungen der CO<sub>2</sub>-Bepreisung in Form von hohen Betriebskostenabrechnungen schnell spüren. Mieter/-innen können Emissionen lediglich reduzieren und nicht komplett vermeiden, da sie sonst auf das Heizen verzichten müssten (Agora Energiewende 2021). Eine hälftige Aufteilung der Kosten wäre mit geringerem Verwaltungsaufwand verbunden und wäre transparent, wenn man Energieversorger dazu verpflichtet, die Kosten für Zertifikate in ihren Rechnungen zu vermerken. Der Vorschlag der 50:50-Aufteilung wurde jedoch in der Legislaturperiode der alten Bundesregierung durch CDU/CSU abgelehnt und auch Immobilienverbände lehnen eine Aufteilung des CO<sub>2</sub>-Preises ab (Zerzawy und Fischle 2021). Der GdW (Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V.) befürchtet, dass die Kosten unabhängig vom energetischen Zustand der Immobilie auf beide Parteien umgelegt würden und argumentiert, dass die vermietende Partei bei energetisch sanierten Gebäuden den Verbrauch der Nutzer/-innen nicht steuern könne und das Nutzerverhalten maßgeblich zum Energieverbrauch beiträgt. Sie schlagen vor, die Aufteilung des CO<sub>2</sub>-Preises abhängig vom Verbrauch der Immobilie zu machen. Bei unsanierten Altbauten mit einem jährlichen Wärmebedarf von 190 kWh pro qm sollte eine Umlage der Kosten auf die Mieter/-innen nicht mehr möglich sein, während bei sanierten Gebäuden mit einem Wärmebedarf von weniger als 120 kWh pro qm die Kosten auf die Mieter/-innen umgelegt werden können (GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und 2021).

Ein Lösungsvorschlag für diese Diskussion wäre eine anteilige Aufteilung der Kosten auf beide Parteien nach Energieeffizienzklassen der Gebäude. Sowohl die mietende als auch die vermietende Partei sind Verursacher/-innen von CO<sub>2</sub>-Emissionen und beide haben individuell die Option dem vorzubeugen. Energiekosten in schlecht sanierten Immobilien sind oft zehnfach so hoch wie in gut sanierten. Die vermietende Seite trägt also auch einen großen Teil dazu bei, Emissionen zu produzieren bzw. zu verringern (Zerzawy und Fischle 2021). In einem Vorschlag der dena (2021b) wird dargelegt, die Kosten abhängig von der Energieeffizienzklasse der Immobilie auf die Parteien zu staffeln. Referenz ist dabei der Gebäudeenergieausweis. Bei Immobilien der Klasse A+ bis B sollten die Kosten in Gänze auf die Mietenden umgelegt werden. Bei den Klassen C und D sollte die Umlage bis zu 70 Prozent möglich sein. In Gebäuden der Klassen E und F sollte die vermietende Partei 60 und die mietende Partei 40 Prozent der Kosten tragen, während bei den Klassen G und H die Vermietenden den vollständigen CO<sub>2</sub>-Preis der Immobilie zahlen sollten (dena 2021b). Auf diese Weise würden Mieter/-innen in energetisch schlechten Immobilien entlastet und Eigentümer/-innen von energieeffizienten Immobilien müssten nur in geringem oder in keinem Maße für die Kosten der CO<sub>2</sub>-Bepreisung aufkommen (Zerzawy und Fischle 2021).

Nach aktuellen Plänen der Bundesregierung wird die CO<sub>2</sub>-Bepreisung in vermieteten Immobilien zukünftig folgendermaßen geregelt: Zum 1. Januar 2023 soll ein Stufenmodell nach Gebäudeenergieklassen für Wohngebäude eingeführt werden. Dieses soll die Umlage des CO<sub>2</sub>-Preises nach Energieeffizienzklassen regeln. Je ineffizienter das Gebäude, desto geringer ist der Anteil des CO<sub>2</sub>-Preises, der auf die Mieter/-innen umgelegt werden kann. Bei Nichtwohngebäuden wird aufgrund der Heterogenität der Gebäude eine 50:50 Regelung greifen. Die beiden Vertragsparteien können dann individuell einen Ausgleich z.B. über die Mietkosten vereinbaren. Auch für Nichtwohngebäude soll in den kommenden zwei bis drei Jahren ein Stufenmodell nach Energieeffizienzklassen konzipiert werden (BMWK 2022).

Eine Aufteilung des CO<sub>2</sub>-Preises nach Gebäudeenergieklassen kann auf Seite der Vermieter/-innen Anreize schaffen, in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren. Mit dem Erreichen höherer Energieklassen könnten größere Anteile der CO<sub>2</sub>-Kosten auf die Mietenden umgelegt werden. Wie in Kapitel 4.1.1 erörtert, müssten für die Einteilung von Nichtwohngebäuden in Energieklassen aufgrund ihrer unterschiedlichen Nutzungsprofile und Energiebedarfe andere Referenzen herangezogen werden als für Wohngebäude.

---

## 4.2 Förderinstrumente

In Deutschland werden verschiedene Instrumente zur Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen angeboten. Diese umfassen Kredite sowie Zuschüsse und können einzeln, aber auch als Kombination beantragt werden (dena 2016). Im Folgenden werden die verschiedenen Förderarten kurz erläutert.

**Kredite:** Kredite stehen synonym für Darlehen und sind ein schuldrechtlicher Vertrag, wobei einem Darlehensnehmer Geld oder eine vertretbare Sache für einen bestimmten Zeitraum zur Verfügung gestellt wird (o.V. 2021).

**Zuschüsse:** Ein Zuschuss ist anders als der Kredit eine Geldleistung, die nicht zurückgezahlt und auch nicht verzinst wird (o.V. 2021).

### 4.2.1 Förderkredite

Eine private Fremdfinanzierung zur Unterstützung von energetischen Sanierungen ist begrenzt verfügbar, da Finanzinstitute Kredite für Energieeffizienzmaßnahmen als risikoreich einschätzen. Die Gründe für eine geringe Marktakzeptanz sind hohe Transaktionskosten für kleine Projekte und fehlende Finanzierungsangebote. Damit Finanzinstitute ihren Kund/-innen Kredite mit attraktiven Konditionen anbieten können, haben internationale Finanzierungsinstitutionen und nationale Regierungen Subventionen in öffentlich-privaten Partnerschaften bereitgestellt (Olmos et al. 2012). Förderkredite werden häufig für Energieeffizienzmaßnahmen eingesetzt und umfassen z.B. unterdurchschnittliche Marktzinsen, längere Rückzahlungsfristen und tilgungsfreie Zeiten (Bertoldi et al. 2020).

#### Anwendung

Ein wichtiger Anreiz zur Investition in die Energieeffizienz sind Förderkredite. In Deutschland haben Förderbanken wie die KfW, aber auch Sparkassen und Banken zwischen 2003 und 2019 Kredite von etwa 246 Milliarden Euro für Energiewende-Investitionen, welche durch Bundesfördermittel refinanziert wurden, vergeben. Davon sind drei Viertel für Energieeffizienzmaßnahmen und ein Viertel für erneuerbare Energien ausgezahlt worden (Reddig 2020). Die KfW ist eine deutsche Förderbank, die im Auftrag des Bundes und der Länder verschiedene Förderprodukte bundesweit zur Verfügung stellt. Die Produkte umfassen Kredite und Zuschüsse für verschiedene Bereiche, wie z.B. Energie und Umwelt. Neben den Krediten der KfW gibt es auch zahlreiche Förderkredite, die von Landesbanken in den jeweiligen Bundesländern vergeben werden (KfW 2022). In Tabelle 4 werden beispielhaft relevante KfW-Förderkredite für Vermieter/-innen und Mieter/-innen für den Bereich Energie und Umwelt vorgestellt.

**Tabelle 4: Übersicht einzelner KfW Förderprogramme speziell für Vermieter/-innen und Mieter/-innen im Bereich Energie und Umwelt**

Förderbereich	Förderkredit	Beispiel geförderte Maßnahmen
<b>Vermieter/-innen</b>		
Energetische Sanierung	Kredit 263 - Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) – Nichtwohngebäude	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dämmung von Wänden, Dachflächen, Keller- und Geschossdecken,</li> <li>- Einbau von Fenstern,</li> <li>- Erneuerung der Heizung,</li> <li>- Einbau eines sommerlichen Wärmeschutzes oder einer Klima- und Lüftungsanlage</li> </ul>
	Kredit 261 - BEG - Wohngebäude	
Strom- und Wärmeerzeugung	Kredit 295 - Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solarkollektoranlagen</li> <li>- Biomasse-Anlagen</li> <li>- Wärmepumpen</li> </ul>
	Kredit 270 – Erneuerbare Energie - Standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Photovoltaik-Anlagen auf dem Dach oder an Fassaden</li> <li>- Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen auf Basis von Biogas</li> </ul>
	Kredit 271 / 281 – Erneuerbare Energien - Premium	<ul style="list-style-type: none"> <li>- große Solarkollektoranlagen</li> <li>- große effiziente Wärmepumpen</li> <li>- Anlagen zur kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung</li> </ul>
<b>Mieter/-innen</b>		
Energiemanagement	Kredit 295 - Energieeffizienz und Prozesswärme aus Erneuerbaren Energien in der Wirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energiemanagement-Software inkl. Schulungskosten</li> </ul>
Beleuchtung	Kredit 263 – BEG - Nichtwohngebäude	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbau von Beleuchtungssystemen für Innenräume</li> </ul>

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an (KfW 2021).

Die vorgestellten KfW-Förderprogramme bieten einen Einblick in die Förderlandschaft der KfW für Mieter/-innen und Vermieter/-innen und geben Beispiele der förderfähigen Maßnahmen. Dabei können Programme wie z.B. der Kredit 263 der BEG jeweils durch die mietende oder vermietende Partei in Anspruch genommen werden. Die jeweiligen Konditionen der Förderkredite können der KfW-Webseite entnommen werden. Um einen tieferen Einblick in die Förderkredite der KfW zu erhalten, wird im Folgenden der Kredit 263 genauer erläutert.

### **KfW Kredit 263 (Nichtwohngebäude) – BEG**

Die BEG der KfW fördert Wohngebäude (Kredit 261/262) sowie Nichtwohngebäude (Kredit 263) im Rahmen einer Sanierung oder eines Neubaus. Die Möglichkeit zur Antragsstellung startete am 1. Juli 2021 und kann z.B. durch Privatpersonen, Unternehmer/-innen und auch Contracting-Geber in Anspruch genommen werden.

Das Förderprodukt der KfW ist nicht für die Vermietung oder Verpachtung zur wohnwirtschaftlichen Nutzung vorgesehen. Das bedeutet, dass bei diesem Fall nur die Kosten für den nicht-wohnwirtschaftlich genutzten Teil angerechnet werden. Handelt es sich um ein mischgenutztes Wohngebäude, wobei Gebäudeteile mit mehr als 50 Prozent Wohnanteil und weniger als 50 Prozent Nichtwohnnutzung enthalten sind, so kann das gesamte Gebäude als Wohngebäude behandelt werden. Hierbei kann das gleiche Förderprogramm für Wohngebäude in Anspruch genommen werden.

Insgesamt können verschiedene Möglichkeiten, wie z.B. die Baukosten oder der Kauf eines Neubaus mit Effizienzhaus-Standard oder auch die Sanierung einer Bestandsimmobilie in ein Effizienzhaus, gefördert werden. Außerdem gibt es verschiedene förderwürdige energetische Maßnahmen, wie z.B.:

- Dämmung von Wänden, Dachflächen, Keller- und Geschossdecken,
- Einbau von Fenstern,
- Erneuerung der Heizung,
- Einbau eines sommerlichen Wärmeschutzes oder einer Klima- und Lüftungsanlage

Hinweis:

Für eine Investition in eine der vorgegebenen Möglichkeiten kann ein Kredit bis zu 30 Millionen Euro für ein Effizienzgebäude oder bis zu 15 Millionen Euro für Einzelmaßnahmen beantragt werden (KfW 2021b).

### **Diskussion**

Das Institut Wohnen und Umwelt GmbH (IWU) und das Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM haben in einem Monitoring-Gutachten das KfW-Förderprogramm „Energieeffizient Sanieren“ für das Jahr 2017 näher untersucht. Das Monitoring verdeutlicht, dass Förderprogramme ein wichtiges Instrument zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen sind. In 2017 wurde dieses mehr als 129.000 Mal in Anspruch genommen und somit konnten Energieeffizienzmaßnahmen an rund 275.000 Wohnungen durchgeführt werden. Die durchgeführten Maßnahmen umfassten dabei z.B. Wärmedämmmaßnahmen (35 Prozent) oder die Erneuerung der Heizung (69 Prozent). Obwohl dieses wichtige Instrument einen Anreiz schafft in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren und damit auch Endenergieeinsparungen (wie im Jahr 2017 etwa 1.400

Gigawattstunden) zu erzielen, zeigt das Monitoring, dass primär Einzeleigentümer/-innen, in den meisten Fällen zur Selbstnutzung, dieses Programm in Anspruch nehmen. Nur knapp ein Sechstel der Einzeleigentümer/-innen vermieten ihre Gebäude. Nur etwa 13 Prozent der Eigentümer/-innen, die das Programm genutzt haben, sind Gemeinschaften von Wohnungseigentümer/-innen oder Wohnungsunternehmen bzw. -genossenschaften (IWU und Fraunhofer IFAM 2018).

Förderkredite haben die wichtige Funktion, Vermieter/-innen bei energetischen Sanierungen ihrer Gebäude und Einzelhändler/-innen bei Investitionen in effiziente Anlagen monetär zu entlasten. Gegenwärtig werden Förderkredite für die energetische Sanierung an Gebäuden jedoch hauptsächlich durch Eigentümer/-innen zur Selbstnutzung in Anspruch genommen, sodass eine Anpassung der Programme sinnvoll erscheint, um auch bei Vermieter/-innen ein verstärktes Interesse zu erzielen. Verschiedene Anpassungsmöglichkeiten von Förderprogrammen wurden im Rahmen von Experteninterviews mit Vertreter/-innen aus der Immobilienbranche, Banken und Handelsvertreter/-innen eingeschätzt, auf die im Abschnitt 6.3 der Studie näher eingegangen wird.

#### 4.2.2 Zuschüsse

Zuschüsse, die z.B. für eine Direktinvestition gelten, werden von der Regierung bereitgestellt, weil das Investitionsniveau nicht vollständig vom Markt allein erreicht werden kann. Um Kostenbarrieren zu überwinden und finanzielle Lücken zu schließen, ermöglichen Zuschüsse eine temporäre Marktverschiebung (Newell et al., 2019).

##### Anwendung

In Deutschland werden verschiedene Zuschüsse z.B. bundesweit durch die KfW oder das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) zur Verfügung gestellt. Es gibt jedoch auch Zuschüsse, die nur in einzelnen Bundesländern angeboten werden. Die Tabelle 5 zeigt exemplarisch ausgewählte Zuschüsse der KfW und des BAFA speziell für Vermieter/-innen und Mieter/-innen im Bereich Energie und Umwelt.

**Tabelle 5: Übersicht einzelner Zuschüsse der KfW und BAFA speziell für Vermieter/-innen und Mieter/-innen im Bereich Energie und Umwelt**

Förderbereich	Zuschuss	Beispiel geförderte Maßnahmen
<b>Vermieter/-innen</b>		
Energetische Sanierung	KfW Zuschuss 463 - Gebäude energieeffizient bauen und sanieren - Nichtwohngebäude	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanierung aller energetischen Maßnahmen, die einer Effizienzgebäude-Stufe zugeordnet werden können</li> </ul>
Strom- und Wärmeerzeugung	BAFA Zuschuss - Heizungsoptimierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hydraulischer Abgleich einer Heizungsanlage</li> <li>- Optimierung einer bestehenden Wärmepumpe</li> <li>- Dämmung von Rohrleitungen</li> </ul>
<b>Mieter/-innen</b>		
Anlagen	BAFA Zuschuss – Kälte- und Klimaanlageanlagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kälteanlagen im Lebensmitteleinzelhandel</li> <li>- Komponenten und Systeme wie Tiefkühl-(TK)-Stufen</li> </ul>
Energieberatung	BAFA Bundesförderung für Energieberatung für Nichtwohngebäude	<ul style="list-style-type: none"> <li>- energetisches Sanierungskonzept</li> </ul>

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an (KfW 2021; BAFA 2021c, 2021b, 2021a)

**BAFA Heizungsoptimierung:** Mit der BAFA-Heizungsoptimierung fördert das BAFA die Investition in die Heizungsoptimierung für Unternehmen in Deutschland. Bezuschusst werden z.B. eine Heizungsoptimierung durch einen hydraulischen Abgleich bei bestehenden Heizsystemen. Insgesamt können 30 Prozent der Nettoinvestitionskosten, höchstens jedoch 25.000 Euro pro Standort, gefördert werden (BAFA 2021a).

In der EU finden Zuschüsse für die Umsetzung von Energieeffizienzprojekten in fast allen Mitgliedsstaaten Anwendung (Economidou et al., 2018; Economidou & Bertoldi, 2014). Am häufigsten werden diese für die Anschaffungskosten und die Installation von Geräten sowie für Zertifizierungs- und Beratungskosten verwendet. Jedoch unterstützen immer mehr Förderprogramme umfassende Sanierungsmaßnahmen mit daran geknüpften Energieeffizienzkriterien anstatt einzelner Maßnahmen.

Eine Studie aus dem Jahr 2016 untersuchte ein Förderprogramm in Form von Zuschüssen zur energetischen Sanierung von Mehrfamilienhäusern in Estland, welches in der Zeit von 2010 bis 2014 in Anspruch genommen werden konnte. Ein grundlegendes Problem in Estland ist, dass 90 Prozent der Mehrfamilienhäuser vor 1990 gebaut wurden und sich die meisten

davon in einem schlechten energetischen Zustand befinden. Außerdem gestaltet sich die systematische Sanierung der Mehrfamilienhäuser kompliziert, da 82 Prozent der Wohnungen in Privatbesitz sind und in der Regel durch Wohnungsgenossenschaften verwaltet werden. Dies führt dazu, dass alle Wohnungseigentümer/-innen des Gebäudes den Sanierungsarbeiten zustimmen und auch das Budget dafür zur Verfügung stellen müssen. Dank eines Förderprogramms, welches gemeinsam durch den Emissionshandelsfond und den Staatshaushalt unterstützt wurde, konnten zwischen 2010 und 2014 663 Mehrfamilienhäuser saniert werden. Die Sanierungen führten zu Energieeinsparungen von 43 Prozent (Kuusk und Kalamees 2016a). Die Höhe der Zuschüsse (15 Prozent, 25 Prozent und 35 Prozent der Gesamtprojekthöhe) waren abhängig vom Energieeffizienzlevel der Gebäude. Eine weitere Studie aus 2016 untersuchte den Einfluss der Zuschüsse auf die Investitionssumme der Sanierungen. Ohne Zuschuss wurden 33 Euro/qm für Sanierungen der Wohngebäude investiert. In höhere Energieeffizienzlevel, wie z.B. große Sanierungsprojekte von Bestandsgebäuden konnte ein Zuschuss von 25 Prozent in Anspruch genommen werden. Dies führte zu einer Investitionssumme von 53 Euro/qm (insgesamt 71 Euro/qm inklusive Zuschuss). Dementsprechend wurden 20 Euro/qm mehr ausgegeben als ohne Zuschuss. Außerdem fanden die Autor/-innen heraus, dass einzelne Energieeffizienzmaßnahmen keine signifikanten Auswirkungen auf den Energieverbrauch der Gebäude haben. Ein Beispiel dafür zeigt die Studie durch die Bewertung der Energieeffizienz bei einem Fensteraustausch. Handelt es sich dabei um eine Einzelmaßnahme, so überwindet diese nicht die Wärmebrücke in der Verbindung vom Fenster zur Außenwand. Nur wenn der Fensteraustausch in Kombination mit einer Fassadendämmung erfolgt, wird die Wärmebrücke überwunden und die Energieeinsparung erhöht sich erheblich. Demnach sind ganzheitliche energiesparende Nachrüstungen an Gebäuden erforderlich (Kuusk und Kalamees 2016b).

#### **Individueller Sanierungsfahrplan**

Der individuelle Sanierungsfahrplan ist ein Element der Bundesförderung für Energieberatung für Wohngebäude des BAFA. Er kann sowohl für Schritt-für-Schritt-Sanierungen als auch für Gesamtsanierungen genutzt werden. Er bietet einen Überblick über den aktuellen Zustand des Gebäudes, über Sanierungsschritte, Sanierungszeitpunkt und benötigte Mittel der Sanierung. Mit dem Instrument sollen die Vorteile einer langfristigen energetischen Sanierung, wie Wert- und Attraktivitätssteigerung aufgezeigt werden, gleichzeitig wird der Plan individuell auf den Zustand des Gebäudes und die Lebensumstände der Besitzer/-innen angepasst (dena et al. 2017).

#### **Diskussion**

Förderprogramme in Form von Zuschüssen haben große Auswirkungen auf umfassende Sanierungen bestehender Gebäude. Ein Zwischenevaluationsbericht zur Förderung von Heizungsoptimierungen des BAFA zeigt Ergebnisse der Nutzung des Programms im Zeitraum von 2017 bis 2019. In diesem Zeitraum wurde die Förderung mit 84 Prozent hauptsächlich von Privatpersonen genutzt. Die zweite Gruppe mit den meisten bewilligten Anträgen ist die der Unternehmen und Freiberufler/-innen mit sieben Prozent. Der Fokus auf der Zielgruppe der Privatpersonen entspricht laut Autor/-innen der Ausrichtung des Programms. Die höchsten Einsparungen pro Förderfall konnte allerdings in der Zielgruppe der Unternehmen, Freiberufler/-innen, Vereine und Stiftungen sowie öffentlichen Institutionen erreicht werden, da die Potenziale durch den Austausch von Heizungspumpen in größeren Immobilien größer sind (Reineck et al. 2020). Diese Potenziale sprechen dafür, die Förderung besonders für Unternehmen noch attraktiver zu gestalten.

Die Beantragung der Förderung bürgt laut Autor/-innen verschiedene Hürden, die für einen größeren Erfolg der Förderung angegangen werden müssten. Ein großes Problem für die Umsetzung der Maßnahmen sei das Fehlen von Handwerkern. Für diese ist der Heizungsaustausch oft ein unattraktives Geschäft, da ihnen oftmals die Expertise oder die Zeit aufgrund von hoher Auslastung fehlt. Eine weitere Hürde ist die geringe Bekanntheit des Programms. Laut Reineck et al. (2020) haben Förderberechtigte Schwierigkeiten, zwischen den verschiedenen Fördermöglichkeiten der KfW und des BAFA zu unterscheiden. Außerdem sei der Zeitaufwand in das Einlesen und das Stellen des Antrags für geringinvestive Förderungen zu aufwendig, um den relativ geringen Zuschussbetrag zu rechtfertigen. So wird der Aufwand, eine Förderung in Anspruch zu nehmen, besonders in der Zielgruppe der professionellen Immobilienwirtschaft kritisch gesehen. Dem entgegen steht allerdings die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen in Verbindung mit der Förderung. Laut Studie steht der Nutzen weit über den Kosten (Reineck et al. 2020).

Wie auch die Förderkredite dienen Zuschüsse zu einer finanziellen Entlastung bei der Investition in Energieeffizienzmaßnahmen. Trotzdem entfalten diese vor allem im Bereich der Unternehmen nicht ihr ganzes Potenzial und es stellt sich auch hier die Frage, wie diese besonders auch für KMU-Einzelhändler/-innen und deren Vermieter/-innen attraktiver gemacht werden können. Um dieser Frage nachzugehen, wurden Experteninterviews mit Vertreter/-innen aus der Immobilienbranche, Banken und Handelsvertreter/-innen geführt, auf die im Abschnitt 6.3 der Studie näher eingegangen wird.

#### 4.2.3 Steuerliche Anreize

Steuerliche Anreize in Form von Steuerbefreiungen, -freibeträge oder -vergünstigungen von z.B. der Kapitalertragssteuer oder Grundsteuer können ein wirksames Instrument zur Förderung von Energieeffizienz sein (Bertoldi et al. 2020). Hier gibt es verschiedene steuerliche Anreize, die eingesetzt werden können, um Energieeffizienzmaßnahmen zu fördern. Bei Steuerabzügen können Investitionskosten komplett oder in Teilen vom steuerpflichtigen Einkommen abgezogen werden. Steuergutschriften funktionieren ähnlich, nur werden sie von den zu zahlenden Steuern abgezogen. Steuerermäßigungen und -nachlässe erfolgen z.B. in Form einer ermäßigten Mehrwert- oder Grundsteuer. Steuerbefreiungen befreien Käufer von Zöllen oder Verbrauchssteuern auf bestimmte Produkte (Hilke und Ryan 2012).

##### Anwendung

In Europa findet man Steuerregelungen für die energetische Gebäudesanierung beispielsweise in Belgien, Dänemark, den Niederlanden, Frankreich, Italien und Griechenland. Die förderfähigen Maßnahmen umfassen z.B. die Gebäudedämmung, den Anschluss an die Fernwärme oder auch erneuerbare Wärme- und Stromerzeugungssysteme. Eine Form ist die Steuergutschrift, bei der ein prozentualer Anteil der Investitionskosten mit den Steuern verrechnet wird. Diese Art findet sich vor allem in Frankreich und Italien (Rezessy und Bertoldi 2010). In Italien betreffen die Fördermaßnahmen sowohl generelle als auch energetische Modernisierungen. Haushalte können einen bestimmten Prozentsatz der während der Modernisierung entstandenen Kosten von ihrem Einkommenssteuerbetrag absetzen. Nach der Einführung der Regelung kam es bis heute zu einem konstanten Anstieg von Sanierungsmaßnahmen an alten Gebäuden. Eine genaue Feststellung, ob dies an den Steuererleichterungen oder einem ohnehin sehr alten und renovierungsbedürftigen Gebäudebestand liegt, ist jedoch nicht möglich (Fritzsche und Groß 2017).

Ein weiteres Beispiel für steuerliche Anreize in Europa ist die Tschechische Republik. Eine vergünstigte Mehrwertsteuer für energieeffiziente Anlagen wie Heizungen oder auch Dienstleistungen soll dort die Effizienzsteigerungen im Gebäudebereich fördern. Außerdem erhalten Eigentümer/-innen eine Grundsteuererleichterung für fünf Jahre, wenn diese ihre Heizungsanlage modernisieren. In Bulgarien wird eine befristete Grundsteuerbefreiung für hocheffiziente Wohngebäude gewährt (Rezessy und Bertoldi 2010).

Auch außerhalb Europas werden steuerliche Vergünstigungen genutzt, um Investitionen in Energieeffizienz attraktiver zu gestalten. Energy Efficient Commercial Building Tax Deduction ist ein US-amerikanisches Förderprogramm für die Umsetzung energieeffizienter Maßnahmen in Gewerbegebäuden. Das Programm umfasst einen Steuererlass von 1.80\$ pro Quadratfuß (0,09 qm), wenn der/die Eigentümer/-in eines neuen Gebäudes oder Bestandsgebäudes Maßnahmen wie z.B. ein neues Heizsystem installiert, welches zu Energieeinsparungen von mehr als 50 Prozent im Vergleich zu einem Gebäude mit festgelegten Mindestanforderungen führt (Office of Energy Efficiency & Renewable Energy 2021).

### Diskussion

Steuererlasse können die Wirtschaftlichkeit von Energieeffizienzmaßnahmen für Unternehmen steigern und bieten so Anreize zu investieren. Sie wirken ähnlich wie Zuschüsse, werden aber über die Einkommensteuererklärung geltend gemacht. Zusätzlicher bürokratischer Aufwand wird vermieden (Rezessy und Bertoldi 2010). Steueranreize fördern in der Regel größere Prozesse, da sie über einen längeren Zeitraum laufen als Zuschüsse und keine Budgetbegrenzungen beinhalten (Hilke und Ryan 2012; WEF World Economic Forum 2011). Ein Nachteil der Steuervergünstigungen ist die Belastung des öffentlichen Haushaltes. Rezessy und Bertoldi (2010) schlagen vor, steuerliche Anreize in umfassende Programmpakete zu integrieren, die mit öffentlichen und privaten Finanzinstituten zusammenwirken. Einige steuerliche Anreize sind an bestimmte Bedingungen geknüpft, was abschrecken kann, wenn diese zu komplex und weitreichend gestaltet sind (WEF World Economic Forum 2011).

Das Kurzgutachten zu Maßnahmen zur Zielerreichung 2030 zur Begleitung des Klimakabinetts, welches im Jahr 2020 im Auftrag des BMWi<sup>6</sup> angefertigt wurde, veranschaulicht verschiedene Effekte, die für zusätzliche Förderfälle durch eine Steuerförderung sprechen. Wie bereits davor beschrieben, bietet eine Steuerförderung einen Komfortfaktor, da die Abwicklung einfach über die Steuererklärung möglich ist. Dies führt zudem zu einem steuerpsychologischen Effekt. Denn Eigentümer/-innen lassen sich meist besser durch Steuerersparnisse motivieren als aktiv Zuschüsse oder Kredite zu beantragen (Thamling et al. 2020).

Steuerliche Vorteile können Vermieter/-innen Anreize bieten, weitreichende Sanierungsmaßnahmen an ihren Bestandsimmobilien durchzuführen. Außerdem können auch mietende Einzelhändler/-innen profitieren, sollten sie steuerliche Vorteile erhalten, zum Beispiel beim Austausch alter Kühlgeräte.

---

## 4.3 Finanzierungsinstrumente

---

Finanzierungsmodelle, die das Mieter-Vermieter-Dilemma adressieren, sind bislang im deutschen Einzelhandel wenig verbreitet. Unterschiedliche innovative Finanzierungsansätze für Energieeffizienzmaßnahmen, die speziell die Hürde hoher Investitionskosten adressieren,

---

<sup>6</sup> Seit dem 8. Dezember 2021 umbenannt in Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK).

erfreuen sich jedoch international wachsender Beliebtheit. In diesem Abschnitt werden drei Finanzierungsansätze vorgestellt: On-Bill-Modelle, Contracting-Modelle sowie Property Assessed Clean Energy (PACE). Auch wenn manche dieser Ansätze bislang eher im Wohnsektor eingesetzt werden, können sie auch erfolgreich im Gewerbebereich umgesetzt werden, wie internationale Beispiele zeigen.

### 4.3.1 On-Bill-Modelle

On-Bill-Modelle sind eine Methode zur Finanzierung von Sanierungs- oder anderen Energieeffizienzmaßnahmen, bei der die Energierechnungen der Energieversorgungsunternehmen als Rückzahlungsvehikel für die Investitionen genutzt werden. On-Bill-Programme werden in der Regel als zusätzliche Dienstleistung von Energieversorgungsunternehmen angeboten. Diese tragen zunächst die Investitionskosten für die Umsetzung einer Energieeffizienzmaßnahme. Die Kund/-innen zahlen im Gegenzug einen festgelegten, monatlichen Aufpreis auf die Energierechnung für die Dauer des Vertrags. Oftmals wird angestrebt, dass die monatlichen Rückzahlungen die durch Energieeinsparungen erzielten Kostenersparnisse nicht überschreiten, was auch als „Golden Rule“ bezeichnet wird. In diesem Fall entstehen weder für Immobilienbesitzer/-innen noch Mieter/-innen direkte Kosten. Nach Ablauf des Vertrags können die Nutzer/-innen der Immobilie von den vollen Kosteneinsparungen profitieren. On-Bill-Modelle übertragen die Finanzierungsverantwortung an das Versorgungsunternehmen, Eigentümer/-innen müssen keine hohen Vorabinvestitionskosten tragen (Castellazzi et al. 2017).

On-Bill-Programme können unterschiedlich ausgestaltet sein. Finanziert das Energieversorgungsunternehmen das Programm aus eigenen oder öffentlichen Mitteln, spricht man von On-Bill Financing (OBF). Erfolgt die Finanzierung hingegen durch eine Finanzinstitution, wird das Modell als On-Bill Repayment (OBR) bezeichnet. Trotzdem bleibt auch in diesem Fall das Energieversorgungsunternehmen zentraler Anbieter des On-Bill-Programms gegenüber den Kund/-innen (Bianco 2020a).

Weiter können sich On-Bill-Modelle darin unterscheiden, ob sie an einen Zähler - und somit an eine Immobilie - gebunden sind (sogenannte „tariffed“ On-Bill-Modelle) und ob bei Zahlungsausfall für das Energieversorgungsunternehmen die Möglichkeit besteht, die Energieversorgung zu unterbrechen. On-Bill-Modelle können sich ebenfalls in den gewählten Ansätzen zur Bewertung von Risiko und Kreditwürdigkeit unterscheiden. Es können herkömmliche Indikatoren zur Bonitätsbewertung herangezogen werden oder alternative Ansätze gewählt werden, etwa indem die Ausfallrate bei der Bezahlung von Rechnungen berücksichtigt wird. Möglich sind auch hybride Ansätze. Der gewählte Ansatz kann Transaktionskosten, Ausfallquote und Zahl potentieller Kund/-innen beeinflussen (Bianco 2020a).

#### Anwendung

On-Bill-Modelle sind in den USA zum erfolgreichen Finanzierungsinstrument für Energieeffizienzmaßnahmen im Wohngebäudesektor geworden. Erste On-Bill-Modelle wurden dort schon in den 1970er Jahren angeboten (State and Local Energy Efficiency Action Network 2014). In den 2000er Jahren fanden On-Bill-Modelle in den USA und Kanada breitere Anwendung, es haben sich seitdem eine Vielzahl an erfolgreichen Programmen etabliert. Darunter finden sich auch Programme für den gewerblichen Sektor, einige speziell auf kleinere Betriebe ausgerichtet, auch wenn die Mehrzahl der On-Bill-Programme den Wohnsektor adressiert (Bianco 2020a; State and Local Energy Efficiency Action Network 2014).

Im europäischen Kontext sind On-Bill-Modelle bisher kaum etabliert. Das einzige großangelegte On-Bill-Programm war der britische „Green Deal“. Das Programm wurde im Vereinigten Königreich nach einer ersten Testphase 2013 offiziell gestartet (Mundaca und Kloke 2018; Rosenow et al. 2013). Das Programm war auf den Wohnsektor ausgerichtet und als OBR strukturiert. Akkreditierte Anbieter waren in der Regel Energiedienstleistungsunternehmen, die in vielen Fällen bereits Maßnahmen zur

Energieeinsparung im Rahmen anderer Programme anbieten. Die Energieversorger wurden verpflichtet, die Rückzahlung der Kund/-innen über die Energierechnung zu ermöglichen, auch wenn sie nicht primär als Anbieter fungierten (Mundaca und Kloke 2018). Zudem war das Modell als „tariffed on-bill“ aufgesetzt. Die ausgegebenen Kredite waren direkt einem Zähler (und somit einer Immobilie) zugeordnet (Rosenow et al. 2013). Bei Zahlungsausfall bestand die Möglichkeit für die Versorgungsunternehmen, die Energieversorgung zu unterbrechen. Nach Abschluss der Testphase mussten On-Bill-Verträge zudem so gestaltet werden, dass die für die Kund/-innen anfallenden Investitionsrückzahlungen die erzielten Kosteneinsparungen nicht überschritten („Golden Rule“). Teilnehmenden Haushalten wurde jedoch die Möglichkeit geboten, Energieeffizienzmaßnahmen über den Green Deal zu finanzieren, die nicht die „Golden Rule“ erfüllen würden, sollten sie den Teil, der nicht über Einsparungen abgedeckt werden könnte, selbst finanzieren (Rosenow et al. 2013). Das Green Deal Programm erwies sich als nicht erfolgreich. Nur etwa 14.000 Haushalte nutzten das Angebot zwischen 2013 und 2016 (DECC 2016), angekündigt waren ursprünglich 14 Millionen Anwendungsfälle bis 2020 (DECC 2011). 2015 beschloss die britische Regierung, das Programm nicht weiter zu finanzieren (Rosenow und Eyre 2016). Unterschiedliche Aspekte können zum Misserfolg dieses Programms beigetragen haben. So wurde der finanzielle Anreiz als zu niedrig bewertet, ausgelöst durch zu hohe Zinsen bei Nutzung des Green Deal Programms. Weiter wurden mögliche Energieeffizienzmaßnahmen stark durch die strikte Einhaltung der „Golden Rule“ beschränkt. Zudem war der Green Deal mit hohem bürokratischem und koordinativem Aufwand für teilnehmende Unternehmen verbunden (Rosenow und Eyre 2016).

Darüber hinaus gibt es in Europa eine kleine Anzahl lokaler Angebote. So bieten beispielsweise die Stadtwerke Tübingen in Deutschland ihren Stromkund/-innen die Finanzierung und den Austausch von Heizungspumpen an. Die Zahlungsraten sind so festgelegt, dass sich die jährlichen Kosten für die Rückzahlung und die Kosteneinsparungen während des vierjährigen Rückzahlungszeitraums in etwa die Waage halten. Die Investition wird in dieser Zeitspanne über die Stromrechnung abbezahlt. So entstehen für die Kund/-innen im Rückzahlungszeitraum keine zusätzlichen Kosten, anschließend sparen sie effektiv durch die Stromeinsparungen (Stadtwerke Tübingen 2021).

Auch in weiteren Ländern sind On-Bill-Modelle vorzufinden, jedoch mit teilweise abweichenden Zielsetzungen. On-Bill-Modelle werden insbesondere als gute Möglichkeit wahrgenommen, die Energienachfrage zu senken und so dem Ungleichgewicht zwischen Stromnachfrage und Stromerzeugung zu Spitzenlastzeiten entgegenzuwirken. Beispiele sind etwa On-Bill-Modelle in Mexiko, Sri Lanka, Indien und Tunesien. In Mexiko wird so die Anschaffung effizienter Kühlschränke und Klimaanlage gefördert. In Sri Lanka und Indien sollen On-Bill-Modelle den Einsatz besonders energiesparender Glühlampen ermöglichen. In Tunesien liegt der Fokus auf dem Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere Solarenergie, durch private Haushalte (Bianco 2020a).

## Diskussion

Verschiedene Fragen stellen sich hinsichtlich des möglichen Ausbaus von On-Bill-Programmen in Deutschland. Energieversorgungsunternehmen steht es frei, verschiedene kommerzielle Angebote zu machen. Darunter können auch Abrechnungsmodelle fallen, wie es etwa bei On-Bill-Programmen der Fall ist. Die Möglichkeit, On-Bill-Dienste über die Energierechnung abzurechnen, kann jedoch von der Genehmigung der entsprechenden Marktbehörde abhängig sein. Die gewerbliche Kreditvergabe ist zudem genehmigungspflichtig durch die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (Bianco 2020b). OBF-Programme können in Konflikt mit nationalen Kreditvorschriften stehen, da die Kreditvergabe in der Regel eine Dienstleistung von Finanzinstituten ist. Versorgungsunternehmen, die umfassende OBF-Programme anbieten möchten, müssten sich als Finanzinstitute registrieren oder Tochtergesellschaften gründen, die als solche registriert sind (Bianco 2020a). Da dies für viele Energieversorgungsunternehmen nicht attraktiv sein dürfte, scheinen für den deutschen Markt eher OBR-Modelle in Frage zu kommen. Versorgungsunternehmen müssen zudem mit

zusätzlichen Kosten rechnen, um ein entsprechendes Abrechnungssystem aufzubauen. Allerdings bieten On-Bill-Programme ebenfalls die Möglichkeit, neue Geschäftsfelder zu erschließen sowie eine hohe Kund/-innenbindung zu erzielen (Stanton und Sklar 2020).

Weiter stellt sich die Frage, inwieweit On-Bill-Modelle geeignet sind, um das Mieter-Vermieter-Dilemma zu überwinden. Eigentümer/-innen neigen dazu, nicht in Energiesparmaßnahmen zu investieren, die in erster Linie den Mieter/-innen zugutekommen, während Mieter/-innen nicht bereit sind, in Gebäude zu investieren, die ihnen nicht gehören. Trotz einer möglichen positiven finanziellen Bilanz von on-bill finanzierten Maßnahmen können diese divergierenden Anreize leicht zu Inaktivität auf beiden Seiten führen. Insbesondere die Möglichkeit, dass ein Mieter/-innenwechsel stattfinden oder eine Immobilie verkauft werden könnte, bevor die Energieeffizienzinvestition vollständig zurückgezahlt ist, kann abschreckend wirken (RenOnBill 2021). Hier könnten tariffed On-Bill-Modelle eine Lösung bieten. Jedoch sind auch diese bei Leerstand mit einem gewissen Risiko für die Eigentümer/-innen verbunden, da je nach Vertragsausgestaltung die monatlichen Zahlungen weiter anfallen.

Bird und Hernández (2012) betonen daher die Notwendigkeit, in der Ausgestaltung von On-Bill-Programmen darauf zu achten, dass sie auch für vermietete Immobilien attraktiv sind. Da hohe Transaktionskosten und potentielle Unsicherheiten Vermieter/-innen davon abhalten können, ihre vermieteten Immobilien zu modernisieren, schlagen die Autor/-innen vor, einen zusätzlichen finanziellen Anreiz für Vermieter/-innen in On-Bill-Modelle zu integrieren (Bird und Hernández 2012).

Am amerikanischen Markt hat sich gezeigt, dass erfolgreiche On-Bill-Programme typischerweise einen von zwei Ansätzen gewählt haben. Erfolgreiche Modelle waren entweder sehr breit aufgestellt in Bezug auf finanzierungsfähige Energieeffizienzmaßnahmen oder die angebotenen On-Bill-Programme waren mit starken finanziellen Anreizen (z. B. Rabatten) verbunden (State and Local Energy Efficiency Action Network 2014).

Zudem sollte auch vorsichtig mit der Forderung nach der Einhaltung der „Golden Rule“ (Investitionsrückzahlungen werden vollständig durch die Kosteneinsparungen der umgesetzten Maßnahmen abgedeckt) umgegangen werden. Zwar kann die Umsetzung der „Golden Rule“ genutzt werden, um die Akzeptanz von Energieeffizienzprogrammen bei den Verbraucher/-innen zu fördern. Erfahrungen mit bestehenden Programmen in den USA legen jedoch nahe, dass dies auch viele zusätzliche Herausforderungen mit sich bringt. So gab es für Programme mit strikter Einhaltung der „Golden Rule“ im Schnitt eine geringere Nachfrage (State and Local Energy Efficiency Action Network 2014). Nur rechnungsneutrale Maßnahmen durchführen zu können, kann die Bandbreite der angebotenen Maßnahmen deutlich einschränken: Wichtige Energieeffizienzmaßnahmen, vor allem umfassende Sanierungen („deep renovation“), könnten durch den so begrenzten Kreditbetrag verhindert werden. Auch birgt diese Regelung zusätzliche Risiken für die Energieversorgungsunternehmen. Energiepreise sind auf lange Sicht schwer abschätzbar und auch Energieeinsparungen können aufgrund von Unsicherheiten im Nutzer/-innenverhalten schwer einzuschätzen sein, etwa aufgrund von Rebound-Effekten (Bianco 2020a).

Vermieter/-innen von Einzelhandelsimmobilien könnte vor allem das Risiko, dass sie bei Leerstand ihrer Immobilien selbst für die Kosten des On-Bill-Vertrags aufkommen müssten, abschrecken. Für Filialisten mit größeren Eigenbeständen könnten On-Bill-Modelle interessant sein, da sie ihre Immobilien selbst nutzen und es damit kein Risiko eines Leerstands gibt.

### 4.3.2 Contracting-Modelle

Contracting-Modelle basieren auf vertraglich geregelten Energiedienstleistungen. Ein Energiedienstleister wird dabei mit Maßnahmen zur Effizienzsteigerung für eine Immobilie oder einen Immobilienkomplex beauftragt. Im Unterschied zu On-Bill-Modellen liegt Contracting-Verträgen meist ein individuell für das Projekt erarbeitetes Konzept zugrunde. Der Energiedienstleister ist für die Planung, Finanzierung und Realisierung des Projekts zuständig. Je nach Vereinbarung übernimmt dieser ebenfalls den Betrieb, die Instandhaltung und Wartung neu installierter Anlagen. Anfallende Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen werden vom Energiedienstleister getätigt, im Gegenzug erhält dieser Zahlungen von der beauftragenden Partei (meist die Gebäudeeigentümer/-innen) über die vereinbarte Vertragslaufzeit. Der Energiedienstleister kann dabei das Kapital selbst bereitstellen oder dieses von einer Finanzinstitution in Form eines Kredits erhalten (dena 2014). Verschiedene Contracting-Modelle weisen unterschiedliche Dienstleistungsschwerpunkte auf<sup>7</sup> (dena 2018).

Für Energieeffizienzsteigerungen ist das Energiespar-Contracting (ESC), im englischen Kontext auch Energy Performance Contracting genannt, von besonderem Interesse. In diesem Ansatz ist die Senkung des Energieverbrauchs Gegenstand der Dienstleistung. Eine zu erzielende Energieeinsparung wird vereinbart und muss innerhalb der Vertragslaufzeit erbracht werden – davon hängt auch die Vergütung des Energiedienstleisters ab. Der Fokus liegt also auf der Einsparungsgarantie. Über die erzielten Kosteneinsparungen können die Gebäudeeigentümer/-innen die Zahlungen an den Energiedienstleister wieder ausgleichen oder sogar Gewinne erzielen. In ESC-Verträgen ist die Energielieferung nicht enthalten (etwa Strom, Gas oder Fernwärme), der Auftraggeber bezieht diese weiterhin direkt von Energieversorgungsunternehmen (Kompetenzzentrum Contracting 2021c; dena 2017). Verschiedenste Maßnahmen können Gegenstand von ESC sein, etwa die Optimierung der Energienutzung und -verteilung, Beleuchtung oder Gebäudedämmung. Energiekosteneinsparungen von 20 bis 30 Prozent können oftmals erreicht werden (ENGIE 2020; EnergieAgentur.NRW 2021).

Eine weitere in Deutschland verbreitete Art des Contractings ist das Energieliefer-Contracting. Meist steht dabei die Erneuerung oder der Einbau der Energieerzeugungsanlage eines Gebäudes zusammen mit der Versorgung des Gebäudes mit Nutzenergie im Mittelpunkt (Kompetenzzentrum Contracting 2021b; dena 2018). Es kann aber auch das Übernehmen und Betreiben einer schon bestehenden Energieerzeugungsanlage umfassen. Je nach Vertragsgestaltung übernimmt der Dienstleister Finanzierung, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Anlage sowie den Brennstoffbezug. Die Vergütung des Dienstleisters erfolgt über feste Preiskonditionen für den Verkauf der erzeugten Nutzenergie (z.B. Wärme, Strom, Kälte) (Kompetenzzentrum Contracting 2021b). Energieeffizienzmaßnahmen beschränken sich beim Energieliefer-Contracting typischerweise auf die Energieerzeugung (dena 2021a, 2018; Nabe und Hussy 2019), für anderweitige effizienzsteigernde Maßnahmen eignen sich andere Contracting-Formen eher. Auch können beim Energieliefer-Contracting fossile Energieträger zur Erzeugung der Nutzenergie zum Einsatz kommen. Die Förderung solcher Maßnahmen sollte in Hinblick auf Klimaziele daher genauer untersucht werden.

#### Anwendung

Einem Bericht der Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE) zufolge wurden in 2020 für Deutschland 483 Anbieter von Energie-Contracting identifiziert (BfEE 2021). Die Anbieterlandschaft ist dabei sehr divers. So wurden Anbieter aus acht verschiedenen Branchen erfasst:

- Energieversorgungsunternehmen
- Ingenieurbüro

<sup>7</sup> Die 2003 veröffentlichte Norm DIN 8930 etwa definiert in Teil 5 "Contracting" vier verschiedene Contracting-Varianten in ihren Reinformen: Energieliefer-Contracting, Finanzierungs-Contracting, technisches Anlagenmanagement und Einspar-Contracting.

- Handwerksunternehmen
- Energieagentur
- Architekturbüro
- Immobilienwirtschaft / Facility Management
- Contractor<sup>8</sup>
- Hersteller / Ausrüster von technischen Anlagen

Mit 285 Unternehmen (59 Prozent) sind Energieversorgungsunternehmen bei weitem am stärksten repräsentiert. In Deutschland belaufen sich je nach Schätzung etwa 80 bis 86 Prozent der Contracting-Anwendungsfälle auf Energieliefer-Contracting (Kompetenzzentrum Contracting 2021a; vedec 2019). Das Blockheizkraftwerk (BHKW)-Contracting ist ein beliebter Anwendungsfall. Dabei wird ein neues BHKW zur Energieerzeugung eingebaut oder ein bestehendes wird in seinem Betrieb optimiert (Kompetenzzentrum Contracting 2021b). Beim Energieliefer-Contracting steht jedoch die Energieeinsparung nicht im Vordergrund. Das ESC umfasst nur etwa sieben Prozent der Anwendungsfälle (vedec 2019). Dieses Finanzierungsinstrument gewinnt politisch jedoch an Interesse. Schon mit dem Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE) von 2014 hatte sich die Bundesregierung das Ziel gesetzt, ESC bekannter zu machen sowie Kommunen und Unternehmen zu unterstützen, Modelle des ESC zu nutzen (BMW 2014). Auch in der Energieeffizienzstrategie 2050 aus dem Jahr 2019 sind Maßnahmen zur Unterstützung des ESC aufgeführt, die bis 2030 implementiert werden sollen (BMW 2019). Dabei stehen die Umsetzung von Modellprojekten, die Verbesserung des Beratungsangebots sowie ein erweiterter Zugang zu Förderprogrammen im Mittelpunkt.

## Diskussion

Die großen Vorteile von Contracting-Modellen liegen darin, dass der Gebäudeeigner sowohl bei der organisatorischen als auch finanziellen Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen entlastet wird (Agricola und Seifried 2000). Der beauftragte Dienstleister koordiniert Planung, Finanzierung und Umsetzung, übernimmt technische und wirtschaftliche Risiken und garantiert vereinbarte Kosten und Ergebnisse über die gesamte Vertragslaufzeit (BfEE 2021). Allerdings können die Transaktionskosten für die Vertragsgestaltung recht hoch ausfallen. Die Anwendung von Contracting-Modellen auf kleinere Projekte kann daher unattraktiv sein. Die Bündelung von verschiedenen Objekten zu einem Gebäudepool kann eine Möglichkeit darstellen, Contracting-Modelle auch auf kleinere Gebäudeeinheiten anzuwenden (EnergieAgentur.NRW 2021). Wer die mietende und vermietende Partei ist, kann dabei durchaus eine wichtige Rolle spielen. Werden Gewerbeimmobilien von Investoren oder Immobiliengesellschaften gehalten und vermietet, so könnte ein Contracting-Vertrag für mehrere Objekte ausgearbeitet werden. Contracting-Modelle eignen sich ebenfalls sehr gut, wenn Energieeffizienzmaßnahmen für ein ganzes Areal oder ein Quartier umgesetzt werden sollen. Die Bereitstellung von Musterverträgen oder zugeschnittenen Angeboten kann ebenfalls helfen, Contracting-Modelle auch für kleinere Projekte attraktiv zu machen. Diese Aufgabe wird von manchen regionalen Energieversorgern und Stadtwerken bereits angegangen, welche auch auf kleinere Objekte zugeschnittene Dienstleistungen anbieten (Kompetenzzentrum Contracting 2021d).

Als weitere Frage stellt sich, inwieweit Contracting-Modelle geeignet sind, dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenzuwirken. Von den Kosteneinsparungen durch erhöhte Energieeffizienz (in kleinerem Umfang während der Vertragslaufzeit, in vollem Umfang nach Abschluss der Contracting-Laufzeit) profitiert im Normalfall in erster Linie die mietende Partei. In der Regel schließen jedoch Gebäudeeigentümer/-innen Contracting-Verträge ab. Die zuvor erwähnten organisatorischen und finanziellen Entlastungen für die Gebäudeeigentümer/-innen können jedoch zu einer niedrigeren Hemmschwelle beitragen. Auch können die Gebäudeeigentümer/-innen mit weiteren Vorteilen rechnen (Agricola und Seifried 2000). Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen können den Wert eines Gebäudes steigern.

<sup>8</sup> In BfEE (2021) als Unternehmen definiert, die den Großteil ihres Umsatzes mit Contracting verdienen

Zudem können sich Maßnahmen positiv auf den Komfort eines Gebäudes auswirken (etwa durch bessere Lüftung, Beleuchtung oder ein angenehmeres Raumklima). Weiter können durch eine bessere Steuerung die Betriebsstunden und somit auch die Abnutzung von Anlagen reduziert werden und auch Sanierungsmaßnahmen können sich positiv auf die Betriebskosten auswirken.

Contracting-Modelle eignen sich gut für größere Immobilien oder Immobilienkomplexe und könnten beispielsweise in Shoppingcentern angewendet werden. Auch für Filialisten könnten solche Modelle attraktiv sein, wenn sie z.B. Maßnahmen in vielen Filialen umsetzen möchten. Die Bereitstellung von Musterverträgen oder zugeschnittenen Angeboten könnte helfen, Contracting-Modelle auch für kleinere Projekte und Händler/-innen attraktiv zu machen.

Im weiteren Verlauf der Studie soll nur das ESC weiter betrachtet werden, da nur diese Art Contracting explizit auf Energieeinsparungen ausgerichtet ist.

### 4.3.3 Property Assessed Clean Energy

PACE ist ein aus den USA stammender Finanzierungsansatz. Dabei werden meist Kommunalanleihen ausgegeben, um die Finanzierung von Energieeffizienzmaßnahmen über ein entsprechendes Programm zu ermöglichen (Castellazzi et al. 2017). Kommunen verwenden die durch diese Anleihen eingenommenen Mittel, um die energetische Sanierung von Wohn- und Geschäftsgebäuden oder andere Maßnahmen (etwa im Bereich Ausbau erneuerbarer Energien oder Katastrophenschutz) zu finanzieren (PACENation 2019b). Das von privaten Investor/-innen geliehene Kapital wird über einen Aufschlag auf die Grundsteuer zurückgezahlt. Die Förderungswürdigkeit basiert weder auf individuellen Bonitätsprüfungen noch auf dem Einkommen der Immobilieneigentümer/-innen, allerdings müssen die Eigentümer/-innen über ein gewisses Eigenkapital verfügen, um sich zu qualifizieren (Vaze et al. 2020). Bei dieser Art der Finanzierung dient die Immobilie als Sicherheit und die Schuld ist direkt an die Immobilie gebunden, nicht an ihre Eigentümer/-innen (Castellazzi et al. 2017). Der Rückzahlungszeitraum beläuft sich im amerikanischen Kontext meist auf zehn bis 20 Jahre (U.S. Department of Energy 2021). Die jährlichen Energiekosteneinsparungen durch ein PACE-Projekt übersteigen in der Regel die Rückzahlungen für die Finanzierung, so dass Immobilienbesitzer/-innen sofort einen finanziellen Vorteil aus der Umsetzung ziehen. Da Rückzahlungen in Form eines Aufschlags auf die Grundsteuer für eine Immobilie erfolgen, können die Kosten der Finanzierung (zusammen mit den Vorteilen) im Rahmen der meisten Mietverträge mit den Mieter/-innen geteilt werden (PACENation 2019b). In den USA existieren sowohl PACE-Programme für den Wohn- als auch für den Gewerbesektor (U.S. Department of Energy 2021).

#### Anwendung

PACE ist ein bisher überwiegend in den USA verbreiteter Ansatz. Einen solchen Finanzierungsansatz ermöglichende Gesetze gibt es in 37 Bundesstaaten sowie in Washington D.C. PACE-Programme sind derzeit in 26 Bundesstaaten sowie in Washington D.C. aktiv. Programme für den Gewerbesektor bilden dabei die Mehrheit. PACE-Programme für Wohngebäude werden derzeit in Kalifornien, Florida und Missouri angeboten (PACENation 2019a).

Vergleichbare Ansätze befinden sich in Europa noch in ihren Anfängen. PACE-Programme haben jedoch auch hier Interesse geweckt. EuroPACE etwa ist ein durch die EU gefördertes Projekt, welches untersucht, wie PACE-Programme auf Europa übertragen und ausgebaut werden könnten (EuroPACE 2020). In einem Bericht wurden die EU-Mitgliedsstaaten auf ihre

derzeitige Eignung für die Einführung von PACE-Programmen untersucht. Neun Mitgliedsstaaten wurden als besonders vielversprechend eingestuft, darunter auch Deutschland. Allerdings gibt es vorerst in der EU keine perfekten EuroPACE-Kandidaten - alle Mitgliedstaaten müssten ihre Rechtsvorschriften zu einem gewissen Grad anpassen (Zubel und Styczyńska 2018). EuroPACE legt bisher einen klaren Fokus auf den Wohnsektor und Immobilieneigentümer/-innen. Die von EuroPACE entwickelten Ansätze werden in Olot, Spanien, durch das HolaDomus-Programm getestet (HolaDomus 2021). In einem nächsten Schritt sollen auch Pilotprojekte in Lissabon und Porto (Portugal), Valencia (Spanien) und Mouscron (Belgien) gestartet werden (EuroPACE 2020).

### Diskussion

Die größte Hürde für die Implementierung von PACE-Programmen in Deutschland besteht sicherlich in nötigen Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen, um einen Aufschlag auf die Grundsteuer als Rückzahlungsvehikel zu ermöglichen. Fraglich wäre zudem, ob die Kosten für einen solchen Aufschlag auf die Mieter/-innen umgelegt werden dürften (wie es derzeit etwa bei der Grundsteuer der Fall ist). Dies wäre nötig, um das Mieter-Vermieter-Dilemma tatsächlich zu überbrücken. Gleichzeitig müsste zum Schutz der Mieter/-innen sichergestellt sein, dass rechtliche Regelungen wie die Mietpreisebremse nicht umgangen werden können. PACE-Ansätze können richtig implementiert jedoch auch viele Vorzüge aufweisen. Rückzahlungsverpflichtungen können bei Verkauf der Immobilie übertragen werden und sind somit nicht personengebunden. Der lange Rückzahlungszeitraum ermöglicht es, auch weitgreifende Maßnahmen zu finanzieren (Castellazzi et al. 2017; U.S. Department of Energy 2021). Zudem können solche Modelle zu niedrigen Zinssätzen für die Finanzierung verhelfen, da die Rückzahlung des Kredits über die Grundsteuer mit niedrigen Ausfallraten verbunden ist (Vaze et al. 2020).

Ähnlich wie beim On-Bill-Modell oder beim ESC könnten längere Vertragslaufzeiten des Modells bei den Vermieter/-innen kritisch gesehen werden, da sie im Fall des Leerstands selbst für die laufenden Kosten aufkommen müssten. Im weiteren Verlauf der Studie folgen Einschätzungen der Expert/-innen zur Anwendbarkeit in Deutschland und im deutschen Einzelhandel.

---

## 4.4 Kooperationsmodell Grüner Mietvertrag

---

Green Leases oder grüne Mietverträge sind auf Nachhaltigkeit ausgelegte Mietverträge. Die Ausgestaltung dieser Verträge im Zusammenspiel mit einer möglichen Zertifizierung der im Vertrag behandelten Immobilie, soll Mieter/-innen zu einer nachhaltigen Nutzung und Vermieter/-innen zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung anregen (Binkowski 2014). Ein Green Lease umfasst in der Regel mindestens eine Regelung zu jeweils einer umweltschonenden Nutzung und Bewirtschaftung der Immobilie im laufenden Betrieb, zur Reduzierung von Abfällen, Verbräuchen und Emissionen und zu nachhaltigen und ökologisch unbedenklichen Erhaltungs-, Modernisierungs- und sonstigen Baumaßnahmen (ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. 2018). Vor allem im gewerblichen Sektor sind Green Leases von Bedeutung (BBP Better Buildings Partnership 2013). Eine durch einen grünen Mietvertrag herbeigeführte Aufteilung der Kosten und Nutzen kann Interessenunterschiede zwischen den Mieter/-innen und Vermieter/-innen überbrücken und beide Parteien von den vereinbarten Energieeffizienzinsparungen profitieren lassen (Castellazzi et al. 2017).

### Gebäudezertifizierungen

Ein Energiezertifikat für ein Gebäude zertifiziert die Nachhaltigkeit und Energieeffizienz einer Immobilie. Durch das Erlangen einer Zertifizierung kann der Wert einer Immobilie deutlich gesteigert werden. In Deutschland kommen verschiedene Zertifizierungssysteme zum Einsatz. Das deutsche Zertifizierungssystem Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen, das US-amerikanische Leadership in Energy and Environmental Design und das britische BREEAM sind in Deutschland die meist verbreiteten Systeme. Sie können sowohl auf Neubauten als auf Bestandsgebäude angewendet werden. Alle drei Systeme haben unterschiedliche Bewertungskriterien und vergeben Punkte für die Erfüllung dieser (Barthauer et al. 2021).

In einem Regelungskatalog des ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. (2018) wird das Instrument Grüner Mietvertrag vorgestellt und für den deutschen Kontext erörtert. Grüne Mietverträge sind ein Instrument, mit dem vor allem Unternehmen mit stärkerem Fokus auf Nachhaltigkeit ihre selbstauferlegten Nachhaltigkeitsziele erreichen können. Green Leases können allen beteiligten Vertragsparteien Vorteile einbringen. Sie befördern einen reduzierten Verbrauch von Wasser und Energie durch vertraglich festgelegte Klauseln, die z.B. den Einsatz von strom- und wassersparenden Geräten oder von Recycling-Konzepten festlegen und schaffen so Potenzial für Kosteneinsparungen. Zusätzlich steigern eben jene Reduzierungen von Energie- und Ressourcenverbrauch die Chancen einer Immobilie, eine Zertifizierung zu erlangen oder eine bereits vorhandene zu halten und somit auch ihre Attraktivität für einen Verkauf oder eine Finanzierung zu steigern. Ein weiterer Vorteil grüner Mietvertragsklauseln ist eine vorbereitende Einstellung der beteiligten Parteien auf zukünftige gesetzliche Regelungen zum Klimaschutz im Bereich der Nutzung und Bewirtschaftung von Gebäuden. Ist ein Gebäude bereits aus Eigeninitiative der Vertragspartner/-innen frühzeitig an Energieeffizienz- oder Klimaschutzmaßnahmen angepasst, bevor gesetzliche Regularien greifen, benötigt es im Nachhinein nur noch wenige oder gar keine Anpassungen an gesetzliche Standards mehr. Grüne Mietverträge dienen in erster Linie der Reduzierung von Emissionen und Abfall, der Einsparung von Wasser und Energie, der Förderung und Nutzung erneuerbarer Energien und der Verwendung von ökologisch unbedenklichen Rohstoffen und Baumaterialien. Ferner sollen sie die Transparenz und Effizienz zwischen Mieter/-innen und Vermieter/-innen befördern. Das Ziel ist, den Energieverbrauch einer Immobilie durch einen regelmäßigen Informationsaustausch zu Energieverbrauchswerten zwischen beiden Vertragsparteien zu optimieren (ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. 2018).

Das Instrument bietet also die Möglichkeit, das traditionelle Verhältnis zwischen Mieter/-innen und Vermieter/-innen umzugestalten, indem für beide Parteien Zwänge, Anreize und Flexibilität geschaffen werden, um damit Energieeinsparungen zu bewirken (Collins und Junghans 2015). So können die Verträge dabei helfen, eines der größten Hindernisse zur Verbesserung der Energieeffizienz eines Gebäudes, das Mieter-Vermieter-Dilemma, abzuschwächen. Sie steigern die Wahrnehmung dafür, wie Verbesserungen am effektivsten und in Zusammenarbeit umgesetzt werden und schaffen ein besseres Verständnis zwischen beiden Vertragsparteien (BBP Better Buildings Partnership 2013).

Der ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. (2018) hat ähnlich wie die BBP in Großbritannien und Australien einen Katalog an Regelungsempfehlungen für grüne Mietverträge in Deutschland veröffentlicht. In diesem finden sich bestimmte Vertragsklauseln, die von Interessierten übernommen werden können. Insgesamt wurden zwei Varianten von Green Leases, der „Basis Green Lease“ und der „Erweiterte Green Lease“ erarbeitet (ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. 2018).

In einem „Basis Green Lease“ werden Regelungen bestimmt, die die nachhaltige Nutzung und Bewirtschaftung im laufenden Betrieb betreffen. Darunter fallen Regelungen zur Reinigung und zum Abfall, zur infrastrukturellen Einbindung der Immobilie, zur Mobilität der Nutzer/-innen und zur weiteren Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele. Darüber hinaus sollten Regelungen zum Verbrauch von Ressourcen und Emissionen festgelegt werden, also die Förderung von nachhaltigen Energiequellen, die Reduzierung von Abfällen, die Einsparung von Wasser und Energie und Regelungen zum Austausch von Daten zwischen den beteiligten Parteien. Ebenfalls im „Basis Green Lease“ enthalten sind Regelungen zu Erhaltungs- und sonstigen Baumaßnahmen, also Regelungen zur ökologisch unbedenklichen Umsetzung dieser. Ein „Basis Green Lease“ erfordert jeweils eine Regelung aus diesen drei Bereichen, die allerdings nur durch eine Bemühens-Verpflichtung festgehalten werden müssen (ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. 2018).

In Tabelle 6 sind konkrete Regelungen dargestellt, die in grünen Mietvertragsklauseln geregelt werden können.

**Tabelle 6: Übersicht konkreter Maßnahmen, die in grünen Mietvertragsklauseln geregelt werden können**

Regelungen	Konkrete Maßnahmen
Regelungen zur Reinigung und zum Abfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einhaltung ökologischer Vorgaben bei der Reinigung des Mietobjekts,</li> <li>- Regelung zur getrennten Sammlung und Entsorgung von Abfall</li> <li>- Einführung von Müllsammelsystemen</li> </ul>
Infrastrukturelle Einbindung der Immobilie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einrichtung von diebstahlsicheren Fahrradstellplätzen</li> <li>- Einrichtung von Duschen und Umkleiden</li> </ul>
Mobilität der Nutzer/-innen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anreize für Mitarbeiter/-innen der mietenden Partei zur Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs</li> </ul>
Regelungen zum Verbrauch von Ressourcen und Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einsatz von ressourcensparenden Geräten</li> <li>- Bezug von Energie aus erneuerbaren Quellen</li> <li>- strikte verbrauchs- und verursachungsabhängige Kostenumlagen aller Nebenkosten</li> </ul>
Regelungen zum Austausch von Daten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Austausch von Informationen zum Energie- und Wasserverbrauch</li> <li>- Einführung eines Nachhaltigkeitshandbuchs, das Nutzer/-innenhinweise zum Energiesparen enthält</li> <li>- Nachhaltigkeitsdialog und -ansprechpartner, über den ein regelmäßiger Austausch zu Nachhaltigkeitsthemen stattfindet und der ggf. auch Dritte, wie Facility Managements, einbindet</li> </ul>
Regelungen zu Erhaltungs- und sonstigen Baumaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informations- und Nachweispflichten und Zustimmungserfordernisse bei baulichen</li> </ul>

	Veränderungen und der Einsatz ressourcenschonender Materialien
--	--

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an (ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. 2018)

Der „erweiterte Green Lease“ knüpft an den „Basis Green Lease“ an und ergänzt diesen um weitere Regelungen. Im Fokus stehen hier z.B. der Umgang mit umweltbezogenen staatlichen Abgaben, Energie-Monitoring, regelmäßige Ermittlung von CO<sub>2</sub>-Emissionen, Einschränkung des Betriebs von Klimaanlage, Maßnahmen der Vermieter/-innen zu energetischen Modernisierungen, Nachhaltigkeitsausschüsse und Mitarbeiterschulungen. Interessant ist der „erweiterte Green Lease“ insbesondere für Marktteilnehmer/-innen, die bereits Erfahrung mit „Basis Green Leases“ gesammelt haben und ihr Engagement für Nachhaltigkeit intensivieren möchten. Für diese Regelungen sollte ein gesetzliches Schriftformerfordernis gemäß §§ 578 Abs. 2, 550 Baugesetzbuch (BGB) erfüllt werden. Wie ernst z.B. Sanktionen bei Nichteinhaltung der Vertragsklauseln greifen und wie stark sich die Parteien an die Regelungen binden, ist den Vertragsparteien selbst überlassen (ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. 2018).

### Anwendung

Vor allem in den USA, Kanada und Australien sind Green Leases in den letzten Jahren immer wichtiger geworden (Green Lease Projektgruppe 2012; Castellazzi et al. 2017; Christensen und Duncan 2010; Binkowski 2014). Dort eignen sie sich am besten für große gewerblich genutzte Gebäude (Castellazzi et al. 2017). Sowohl in Australien als auch in Großbritannien bildeten sich bereits in 2007 (GB) und 2011 (Australien) Zusammenschlüsse der führenden Vermieter/-innen – BBP Better Building Partnerships – um die Nachhaltigkeit des bestehenden gewerblichen Gebäudebestands zu verbessern, mit dem Ziel CO<sub>2</sub>-Einsparungen zu erreichen. Beide BBP haben Regelungsempfehlungen entwickelt, wie grüne Klauseln in Mietverträge eingebunden werden können (Janda et al. 2016).

In Großbritannien wurde festgestellt, dass grün zertifizierte Gebäude, z.B. durch das Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM)-Zertifikat, nicht immer grüne Mietvertragsklauseln haben. Vor allem in Bürogebäuden kommen grüne Mietverträge stärker zum Einsatz als z.B. im Einzelhandel. Generell konnte auch festgestellt werden, dass die Verträge eher von Vermieter/-innenseite vorangetrieben wurden. Ein Beispiel für ein mietendes Unternehmen, das seinen Fokus auf grüne Mietverträge setzt, ist laut Janda et al. (2017) das Einzelhandelsunternehmen Marks & Spencer (M&S). Das Unternehmen hat einen nachhaltigen Anspruch und aufgrund seiner Unternehmensgröße einen gewissen Einfluss auf seine Vermieter/-innen, sodass M&S bis zum Zeitpunkt der Studie in 2016 bereits über 80 Filialen mit grünen Mietverträgen ausgestattet hatte (Janda et al. 2017).

In Australien haben das Commonwealth und die Regierungen der Bundesstaaten eine Vorreiterrolle bei grünen Mietverträgen. Seit 2006 sind für alle neuen Mietverträge der australischen Regierung mit einer Fläche über 2000 qm grüne Mietsklauseln Standard. Von der BBP wurde 2016 ein Leasing-Standard eingeführt, welcher ein Compliance-Logo und ein Bewertungssystem enthält. Unternehmen können so ihre Bemühungen und Ansätze zu grünen Mietverträgen messen lassen und ein Abzeichen erhalten. Mit diesem Abzeichen können sie ihre Bestrebungen zur Nachhaltigkeit und zur Energieeffizienz bewerben. Auch in Australien zeichnet sich ab, dass im Bürosektor mehr mit grünen Mietverträgen gearbeitet wird als im Einzelhandel (Janda et al. 2017).

In Europa werden Green Leases nur in kleinem Maße genutzt und haben sich trotz ihres Potenzials bisher wenig verbreitet (Castellazzi et al. 2017). Eine Ausnahme bildet hier Schweden, wo Vermieter/-innen und Mieter/-innen seit zwei Dekaden im Energiebereich zusammenarbeiten. Seit ungefähr zehn Jahren wird dies auch vertraglich festgehalten. Der schwedische Immobilienverband Fastighetsägarna etablierte einen grünen Mietvertrag, der sich an einen normalen Mietvertrag anhängen ließ und sich schnell zu Marktstandard

entwickelte. Ein Best Practice Beispiel in Schweden sind die Unternehmen Houdini Sportswear und das Immobilienunternehmen Vasakronan. Gemeinsam haben sie nachhaltige Nutzungs- und Bewirtschaftungsklauseln, mit denen sie auch als Vorbild für andere Unternehmen fungieren wollen (Janda et al. 2017).

In Deutschland bilden grüne Mietverträge eher die Ausnahme. Das liegt zum einen an rechtlichen Voraussetzungen, wie einer nur stark eingeschränkt möglichen Gestaltungsfreiheit im deutschen Mietrecht bei Wohngebäuden und zum anderen daran, dass Energieeffizienzmaßnahmen, wie eine verbrauchsabhängige Umlage von Betriebskosten, oftmals bereits standardisierte und z.T. gesetzlich vorgeschriebene Instrumente auf dem Immobilienmarkt sind. Trotzdem werden Green Leases auch in Deutschland populärer. Nicht mehr nur eine Zertifizierung von Substanz und die Ausstattung einer Immobilie, sondern auch die nachhaltige Nutzung und Bewirtschaftung dieser rückt immer mehr in den Vordergrund (Green Lease Projektgruppe 2012). Insbesondere größere Konzerne nutzen Nachhaltigkeitsklauseln in ihren Mietverträgen, wenn es um Zertifizierung von Gebäuden geht. Diese regeln z.B. den Einsatz von umwelt- und ressourcenschonenden Materialien, bei baulichen Veränderungen oder Erneuerungen oder eine maßvolle Bedarfsermittlung von Schönheitsreparaturen und eine ressourcen- und umweltschonende Umsetzung dieser. Nutzer/-innen von nicht zertifizierten Gebäuden hingegen sehen häufig keine Gründe für grüne Mietverträge, sondern eher schwer kalkulierbare monetäre Risiken, die mit den Regelungen einhergehen. Grüne Mietverträge sind vor allem bei den Unternehmen verbreitet, die sich selbst hohe Nachhaltigkeitsansprüche stellen. Außerdem sind Green Leases laut ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. (2018) aktuell dann am erfolgreichsten, wenn ihre Vertragsklauseln eher weich gestaltet sind, also als Handlungsempfehlungen verstanden werden und weniger als vertraglich festgelegte Verpflichtungen. Viele Unternehmen schrecken vor verbindlichen Regelungen noch zurück, da sie wenig Erfahrungen mit grünen Mietverträgen haben. Für eine erfolgreiche Etablierung grüner Mietverträge in Deutschland sollten diese also laut ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. (2018) zunächst eher unverbindlich als Einstiegsmodell gestaltet sein. Generell kann aber festgestellt werden, dass Green Leases auch in Deutschland immer mehr an Relevanz gewinnen. Unternehmen versuchen mit Hilfe dieser selbstverpflichtenden Regelungen möglichen Regularien des Staats vorzubeugen oder sich auf diese vorzubereiten (ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. 2018).

## Diskussion

Green Leases bieten ein Potenzial, das Mieter-Vermieter-Dilemma zu überwinden oder zumindest abzuschwächen (Collins und Junghans 2015; BBP Better Buildings Partnership 2013), Energieeinsparungen von Immobilien zu bewirken und generell nachhaltigere Voraussetzungen für gewerblich genutzte Gebäude zu schaffen. Sie können Emissionen und Abfälle verringern, bringen Kosteneinsparungen durch geringere Verbräuche, steigern die Attraktivität und den Wert von Immobilien für einen Verkauf oder eine Finanzierung, ermöglichen einen Wettbewerbsvorteil bezüglich künftiger Gesetzesänderung zum Klimaschutz, leisten einen Beitrag zur Umsetzung von Corporate Social Responsibility Strategien von mietenden und vermietenden Unternehmen und schaffen Transparenz und Effizienz zwischen Vermieter/-innen und Mieter/-innen (ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. 2018). Energieeffizienzmaßnahmen im Rahmen eines Green Lease können also durchaus attraktiv für Vermieter/-innen und Mieter/-innen sein. Auch für KMU-Einzelhändler/-innen sowohl im Food- als auch im Non-Food-Bereich bieten sie viele Möglichkeiten einer klimaschonenden Gestaltung ihrer Geschäfte.

In Deutschland stellen grüne Mietverträge trotzdem noch eine Herausforderung dar, da sie auf dem deutschen Mietmarkt bisher wenig Anwendung gefunden haben. Die Green Lease Projektgruppe (2012) stellt fest, dass für einen Erfolg der Green Leases Regelungen geschaffen werden müssen, die der Nachhaltigkeit der Immobilien dienen, gleichzeitig aber die wirtschaftlichen Interessen der beteiligten Parteien berücksichtigen. Grüne Mietvertragsklauseln fallen, wenn es sich um allgemeine Geschäftsbedingungen handelt,

auch unter das AGB-Gesetz. Sie dürfen also nicht eine der beiden Vertragsparteien unangemessen benachteiligen (Binkowski 2014).

Wichtig ist hervorzuheben, dass ein Green Lease alleine nicht gleichzeitig zu einer effizienteren und nachhaltigen Immobilie führt. Beide Parteien müssen sich verpflichten, das Vereinbarte zu erfüllen und gemeinsam an Lösungen zu arbeiten, ein Gebäude umweltfreundlich zu gestalten (BBP Better Buildings Partnership 2013). Es stellt sich also die Frage der Verbindlichkeit der im Vertrag festgelegten Klauseln und der möglichen Sanktionierung einer Nichteinhaltung dieser. Hierzu gibt es bisher keine einheitlichen Regelungen. Grüne Mietverträge sollten als Partnerschaften verstanden werden, um dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenzuwirken, trotzdem werden zum Teil klare Regelungen gefordert, welche Verantwortung jede der Parteien trägt und welche Konsequenzen sich aus einem Bruch dieser ergeben (Brooks 2008). Ebenfalls festzuhalten ist, dass die Mietverträge nur schwer allgemeingültig gestaltet werden können, da jeder Vertrag auf die Art der Immobilie, die Mietsituation und die Nutzung des Objekts angepasst werden muss (Binkowski 2014).

Da grüne Mietverträge in Deutschland noch nicht weit verbreitet sind, gibt es zu bestimmten Regelungen und deren Zulässigkeiten keine Rechtsprechungen, die diese absichern könnten. Mit steigender Popularität der Verträge dürfte es aber auch rechtliche Untersuchungen speziell zur Kontrolle der grünen Vertragsklauseln und zu Rechtsfolgen nach Verstößen geben (Binkowski 2014).

Um einen langfristigen Erfolg von Green Leases zu erwirken, braucht es sowohl für Mieter/-innen als auch für Vermieter/-innen Unterstützung (Brooks 2008). Denkbare Ansätze wären Informationsinstrumente, die Mieter/-innen und Vermieter/-innen auf die Vorteile einer nachhaltigen und effizienten Immobilie hinweisen. Anreize zur Einführung von grünen Mietsvertragsklauseln seitens des Staats könnten die Notwendigkeit oder das Interesse an Green Leases steigern. Auch Förderungen für den Einsatz umweltschonender Baustoffe, Energiesysteme und Ressourcen könnten dazu beitragen, Green Leases populärer zu machen. Mieter/-innenschutzinstrumente und ein verbesserter Austausch mit den Vermieter/-innen könnten Green Leases auch für Mieter/-innen interessanter wirken lassen.

Im Einzelhandel könnte dieses Instrument auf Interesse stoßen, da es eine bessere gemeinsame Zusammenarbeit der Vertragsparteien ermöglicht. Hierfür müsste jedoch die Bekanntheit gesteigert und der Mehrwert für beide Vertragsparteien klar herausgearbeitet werden. Grüne Mietverträge bieten auch Unternehmen mit sehr kurzfristig gestalteten Mietverträgen immer wieder die Chance, neue nachhaltige Klauseln zu Verbräuchen oder Abfallbeseitigung nachzuverhandeln.

## 5 Evaluierungsmethodik

Um die in der Literatur identifizierten Instrumente zur Adressierung des Mieter-Vermieter-Dilemmas auf ihre Praxistauglichkeit und Akzeptanzpotenziale zu überprüfen, erfolgte eine dreistufige empirische Analyse.

Im ersten Schritt wurden 14 Expert/-inneninterviews geführt, in denen Einschätzungen und Bewertungen zu den herausgearbeiteten rechtlichen Rahmenbedingungen, Förderprogrammen, Finanzierungsinstrumenten und dem Kooperationsmodell Grüner Mietvertrag abgefragt wurden. Der Fokus der Befragungen lag besonders auf den in Kapitel 4 vorgestellten Lösungsansätzen, die dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenwirken und Anreize sowohl für Mieter/-innen als auch für Vermieter/-innen schaffen sollen, in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren.

Darauf aufbauend wurde im Rahmen einer Primärerhebung eine quantitative Befragung von insgesamt 74 KMU-Einzelhändler/-innen, die ihre Geschäftsräume mieten, sowie 25 Vermieter/-innen, die Verkaufsflächen an KMU-Händler/-innen vermieten, durchgeführt. Im Gegensatz zu den qualitativ ausgerichteten Expert/-inneninterviews ging es in dieser Befragung vorrangig darum, ein möglichst breit aufgestelltes Stimmungsbild zu den von den Expert/-innen als besonders erfolversprechend bewerteten Instrumenten zu erhalten.

Abschließend wurden qualitative Interviews mit drei Einzelhändlern sowie einem Vermieter geführt, die bereits eine Kooperation mit ihren Vermieter/-innen bzw. Mieter/-innen im Bereich Energieeffizienz haben. In diesen Interviews ging es in erster Linie um gemeinsam umgesetzte Maßnahmen sowie Erfolgsfaktoren und Hürden für die Mieter-Vermieter-Kooperation in der Praxis.

---

### 5.1 Expert/-inneninterviews

---

#### 5.1.1 Adressaten und Reichweite

Um ein möglichst breites Spektrum relevanter Akteur/-innen und Expert/-innen zu einzubeziehen, war die Zielvorgabe der Expert/-inneninterviews 10 bis 15 Expert/-innen aus den Branchen Banken, Immobiliengesellschaften, Filialisten, dem HDE, Forschungseinrichtungen, Förderinstitutionen und Akteur/-innen der energetischen Gebäudesanierung zu befragen. Insgesamt wurden 14 Interviews geführt und die Vorgabe somit erreicht. Tabelle 7 zeigt die Teilnehmer/-innen nach Branche, die an den Interviews teilgenommen haben.

**Tabelle 7: Teilnehmer/-innen an den Expert/-inneninterviews nach Branchen**

Branche	Interviewteilnehmer/-innen
Banken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postbank als Niederlassung der Deutschen Bank AG</li> <li>• Deutsche Hypo</li> <li>• Bayern LB</li> </ul>
Immobilienverbände	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haus &amp; Grund Deutschland</li> <li>• Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. (ZIA)</li> <li>• Bundesverband freier Immobilien- und Wohnungsunternehmen (BFW)</li> </ul>
Förderinstitutionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KfW</li> <li>• BAFA</li> </ul>
Branchenverbände	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDE</li> <li>• Branchenverband für Energieeffizienz<sup>9</sup></li> </ul>
Filialisten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Globetrotter Ausrüstung GmbH</li> <li>• Kaufland Dienstleistung GmbH &amp; Co. KG</li> <li>• Eggemann concept GmbH</li> </ul>
Forschungseinrichtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Universität Genua</li> </ul>

Quelle: Eigene Darstellung

Wichtig bei der Auswahl der Interviewpartner/-innen war ihr Bezug und ihre Expertise zu den herausgearbeiteten Ansätzen. Die Zusammensetzung der Befragten ermöglicht eine kritische und differenzierte Betrachtung der zu untersuchenden Lösungsansätze, da die unterschiedlichen Perspektiven und Blickwinkel der einzelnen Interessenvertreter/-innen berücksichtigt werden konnten. Nicht alle Expert/-innen konnten zu jedem abgefragten Thema eine umfassende Antwort liefern, da ihre Expertise von Thema zu Thema variierte. Um vor allem auch die Perspektive der Mieter/-innen noch besser darstellen zu können, war im Rahmen der Studie angedacht, auch Interviews mit Mieter/-innenvertretungen zu führen. Diese konnten jedoch nicht realisiert werden, da die jeweiligen Ansprechpersonen laut eigener Aussage nicht über genügend Expertise für den Einzelhandel verfügen und sich primär mit wohnmietrechtlichen Themen befassen.

An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass sich das Interview mit der Universität Genua im Vergleich zu den anderen Expert/-inneninterviews unterscheidet. Es wurde bereits vor den anderen Gesprächen geführt und diente dazu, explizites Hintergrundwissen über die einzelnen Finanzierungsinstrumente zu erhalten. Dem Interview lag zudem kein Fragebogen zugrunde, so dass die Ergebnisse nur bedingt in die Evaluierung der einzelnen Themen einfließen.

<sup>9</sup> Branchenverband für Energieeffizienz ist die anonymisierte Bezeichnung eines Verbands, aus dem ein/-e Vertreter/-in an dem Expert/-inneninterview teilgenommen hat. Hier wurde der ausdrückliche Wunsch nach einer anonymisierten Darstellung aller Aussagen geäußert.

Die befragten Banken konnten vor allem Know-how zu Finanzierungsinstrumenten und Förderprogrammen geben, während die Förderinstitutionen zu fast allen Ansätzen Einschätzungen abgegeben haben. Auch in den Interviews mit den Immobilienverbänden konnten zu fast allen der abgefragten Ansätze Einschätzungen gegeben werden. Die befragten Filialisten hingegen haben allgemeinere Antworten zu den vorgesehenen Themen geliefert und zudem die Perspektive eines Mieters sowie Vermieters aufzeigen können. Der HDE bot speziell vertiefende Antworten zum Mieter-Vermieter-Dilemma.

### 5.1.2 Methodisches Vorgehen

Im ersten Schritt der Expert/-inneninterviews wurde für jede Interessengruppe ein individueller Fragebogen erstellt, der teilweise ähnliche, aber auch individuell auf die Gruppe abgestimmte Fragen beinhaltete. Die Fragen wurden entsprechend der Zielsetzung der Studie zusammengestellt. Die Fragebögen wurden in die Themengebiete „allgemeine Fragen“, „rechtliche Rahmenbedingungen“, „Förderprogramme“, „Finanzierungsinstrumente“ und „weitere Fragen“ gegliedert. Zur Nachvollziehbarkeit befinden sich die Fragebögen je Zielgruppe im Anhang. Nach der konzeptionellen Zusammenstellung der Bögen wurden unterschiedliche Vertreter/-innen aus den in Abschnitt 5.1.1 erwähnten Interessengruppen telefonisch kontaktiert, um die Bereitschaft für ein Interview abzufragen und wenn vorhanden, einen Termin dafür zu vereinbaren. Nach den ersten Telefonaten wurden Informationsbögen, um den Kontext der Studie zu erläutern sowie die Fragebögen per E-Mail an die potenziellen Interviewpartner/-innen verschickt.

Es stellte sich zunächst als etwas schwierig heraus, genügend Expert/-innen für ein Interview zu mobilisieren. Aus 40 angefragten Expert/-innen sagten letztendlich 13 Personen zu – zusätzlich zu dem Interview mit der Universität Genua. Den Befragten wurde außerdem eine Möglichkeit geboten, den Fragebogen eigenständig auszufüllen, sollte die Zeit für ein telefonisches Interview nicht ausreichen. Lediglich vier der Interviewpartner/-innen haben diese Möglichkeit genutzt. Mit dem Rest wurden telefonische Interviews geführt, die ca. 30 bis 60 Minuten andauerten.

Die Eingangsfragen der Interviews unterschieden sich je Zielgruppe und zielten darauf ab, allgemeine Informationen über Hürden und Anreize zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudebereich sowie den Stellenwert des Mieter-Vermieter-Dilemmas zu erhalten. Anschließend wurden die herausgearbeiteten Lösungsansätze abgefragt und um eine Beurteilung ihres Akzeptanzpotenzials für Deutschland gebeten. Zuletzt wurden die Expert/-innen gefragt, ob die einzelnen Instrumente das Mieter-Vermieter-Dilemma überwinden könnten.

Teilweise waren die abgefragten Instrumente einigen Interviewpartner/-innen unbekannt. Damit sie trotzdem Einschätzungen zu gewissen Themen geben konnten, wurden auf den Fragebögen die abgefragten Konzepte erklärt und während der telefonischen Interviews diese ebenfalls noch einmal erläutert.

## 5.2 Primärerhebung

---

### 5.2.1 Adressaten und Reichweite

Um herauszufinden, ob die in den Expert/-inneninterviews als besonders vielversprechend bewerteten Ansätze auch bei den Zielgruppen auf Interesse stoßen, erfolgte im Anschluss eine quantitative Befragung von KMU-Einzelhändler/-innen, die ihre Geschäftsräume mieten, und Vermieter/-innen, die Verkaufsflächen an KMU-Einzelhändler/-innen vermieten. Die Befragung erfolgte telefonisch sowie als Online-Fragebogen. Bei der Auswahl der Interviewteilnehmer/-innen wurde darauf geachtet, vorrangig Entscheider/-innen über Finanzen und die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen einzubinden. Bei den Einzelhändler/-innen waren dies hauptsächlich die Facility Manager/-innen und Energiebeauftragten; bei den Vermieter/-innen wurden zumeist die Inhaber/-innen und Abteilungsleiter/-innen befragt.

Im Rahmen der telefonischen Befragung wurden Interviews mit insgesamt 25 Vermieter/-innen und 40 Einzelhändler/-innen geführt. Von den Einzelhändler/-innen gehören 15 zum Bereich Food und 25 zum Bereich Non-Food. Hinsichtlich der Verkaufsfläche gaben zehn befragte Händler/-innen an, dass diese bis 5.000 qm beträgt, bei 30 Befragten ist diese größer als 5.000 qm.

Zusätzlich zur telefonischen Befragung erfolgte eine Online-Befragung von insgesamt 34 Einzelhändler/-innen über die Webseite der KSO. Es wurde bewusst auf eine Online-Befragung über die KSO gesetzt, um Einzelhändler/-innen zu befragen, die sich bereits mit dem Thema Energieeffizienz beschäftigen. Innerhalb dieser Umfrage gaben zehn Einzelhändler/-innen an, im Non-Food Bereich tätig zu sein und fünf Einzelhändler/-innen sind im Food-Bereich tätig. Die restlichen Antworten dazu fielen auf „Sonstiges“ oder „Keine Antwort“. Hinsichtlich der Verkaufsfläche gaben sechs befragte Händler/-innen an, dass diese bis 5.000 qm beträgt; bei sechs Befragten ist diese größer als 5.000 qm.

In der Auswertung werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den telefonisch und online befragten Händler/-innen herausgearbeitet, um feststellen zu können, welche Instrumente ggf. eher für besonders engagierte Händler/-innen geeignet sind.

Abschließend wurden qualitative Interviews mit den vier in Tabelle 8 dargestellten Personen geführt. Sowohl die befragten Einzelhändler als auch der befragte Vermieter sind bereits im Themenfeld Energieeffizienz aktiv und es wurden bereits Maßnahmen in Kooperation mit den Vermieter/-innen bzw. Mieter/-innen umgesetzt.

**Tabelle 8: Teilnehmer der qualitativen Interviews**

Ansprechpartner	Unternehmen
<b>Einzelhändler</b>	
Malte Reupert	Biomare GmbH
René Kräfft	GetränkePartner Kräfft & Sohn GbR
Peter Postleb <sup>10</sup>	Sport Postleb GmbH & Co. KG
<b>Vermieter</b>	
Gerhard Probst	Biobahnhof Dresden-Klotzsche
Peter Postleb	Sport Postleb GmbH & Co. KG

Quelle: Eigene Darstellung

### 5.2.2 Methodisches Vorgehen

Um trotz der anhaltend schwierigen Bedingungen durch die Corona-Pandemie eine ausreichende Anzahl Interviews zu gewährleisten, wurde die Mehrheit der Interviews durch ein externes Marktforschungsinstitut geführt. Hierfür wurde zunächst je ein Fragebogen für die Einzelhändler/-innen und Vermieter/-innen entworfen und mit dem Marktforscher abgestimmt. Im Anschluss erfolgte die Kontaktrecherche sowie Durchführung der telefonischen Interviews durch den Marktforscher. Um eine möglichst geringe Abbruchquote innerhalb der Interviews zu erzielen, wurde die Interviewlänge auf maximal 15 Minuten konzipiert. Daher konnten im Gegensatz zu den Expert/-inneninterviews nicht alle identifizierten Instrumente abgefragt werden. Stattdessen wurden nur die von den Expert/-innen als besonders vielversprechend bewerteten Instrumente in den Telefoninterviews thematisiert. Um einen guten Einstieg in die Thematik zu finden, wurde sowohl bei den Einzelhändler/-innen als auch bei den Vermieter/-innen zunächst allgemein die Bedeutung von Klimaschutz und Energieeffizienz im eigenen Unternehmen, aber auch bei den Kund/-innen, Mitarbeiter/-innen bzw. Mieter/-innen abgefragt. Die vollständigen Fragebögen sind in Anhang 9.2.1 und 9.2.2 zu finden.

Ergänzend wurden weitere KMU-Einzelhändler/-innen über einen Online-Fragebogen auf der Webseite der KSO in die Befragung eingebunden. Der verwendete Fragebogen ist nahezu identisch mit dem Fragebogen aus der telefonischen Befragung, um eine gemeinsame Auswertung zu ermöglichen. Die Online-Befragung wurde über den Newsletter sowie auf der Startseite der KSO beworben, um eine möglichst große Zahl von Teilnehmer/-innen zu erreichen. Von den 34 befragten Händler/-innen haben 14 den Fragebogen vollständig abgeschlossen und 20 haben den Fragebogen teilweise ausgefüllt. Daher gibt es nicht zu jeder Frage 34 Antworten.

Um auch in der Gruppe der Einzelhändler/-innen und Vermieter/-innen einige qualitative Erkenntnisse zu gewinnen, wurden ergänzend qualitative Interviews mit drei Einzelhändlern und einem Vermieter geführt. Schwerpunkt dieser Interviews war die bestehende Kooperation der Befragten mit ihren Vermieter/-innen bzw. Mieter/-innen. Insbesondere wurde erörtert, welche Maßnahmen bereits gemeinsam umgesetzt wurden und welche Erfolgsfaktoren und

<sup>10</sup> Peter Postleb ist sowohl Einzelhändler als auch Vermieter. Er betreibt den Intersport Postleb in Landau und ist Eigentümer der Immobilie, die auch an weitere Parteien vermietet wird, u.a. ein Schuhgeschäft.

Hürden es in der Praxis für die Mieter-Vermieter-Kooperation gibt. Die hier gewonnen Erkenntnisse sind unter 6.6 als Best Practices aufbereitet.

Die folgende Tabelle 9 zeigt die Aufteilung der Befragten auf die verschiedenen Befragungsformen.

**Tabelle 9: Befragte Einzelhändler/-innen und Vermieter/-innen nach Befragungsform**

Befragungsform	Einzelhändler/-innen	Vermieter/-innen
Telefonische Befragung	40	25
Online-Befragung	34	-
Qualitative Befragung <sup>11</sup>	3	2

Quelle: Eigene Darstellung

<sup>11</sup> Die Gesamtzahl der qualitativen Interviews beträgt vier. Da Peter Postleb sowohl Einzelhändler als auch Vermieter ist, ist sein Interview in beiden Kategorien aufgeführt.

## 6 Ergebnisse der Befragungen

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Expert/-inneninterviews sowie der Primärerhebung dargestellt. Diese Auswertung wird in die Abschnitte allgemeine Fragen, rechtliche Rahmenbedingungen, Förderprogramme, Finanzierungsinstrumente und weitere Ansätze unterteilt. In den einzelnen Abschnitten werden die Erkenntnisse aus den Expert/-inneninterviews und der Primärerhebung separat dargestellt, um der Vielzahl der Ergebnisse Rechnung zu tragen und gleichzeitig die Übersichtlichkeit zu gewährleisten. Da nicht alle Aspekte der Expert/-inneninterviews in der Primärerhebung thematisiert wurden, gibt es nicht zu allen Instrumenten einen Abschnitt zur Primärerhebung.

Die Ergebnisse aus diesem Kapitel sind besonders wichtig, um zu ermitteln, wie die herausgearbeiteten Lösungsansätze in der Praxis sowohl für Mieter/-innen als auch für Vermieter/-innen Anreize schaffen können, um in Energieeffizienz zu investieren und wie sie dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenwirken können. Bei den Aussagen im folgenden Abschnitt handelt es sich um paraphrasierte Wiedergaben aus den Interviews. Alle von den Autor/-innen getätigten Einschätzungen zu diesen Aussagen werden als solche kenntlich gemacht.

---

### 6.1 Allgemeine Fragen

---

#### **Auswertung der Expert/-inneninterviews**

Einige der Interviewpartner/-innen wurden am Anfang der Befragung nach den größten Hürden zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in vermieteten Handelsgebäuden gefragt, um möglicherweise noch andere Probleme als das Mieter-Vermieter-Dilemma zu benennen. Neben unzureichenden Informationen über vorhandene Förderungen und Finanzierungsinstrumente, zu wenig Expertise hinsichtlich Energieeffizienzmaßnahmen, zu hohen Investitionskosten und fehlender Wirtschaftlichkeit ist das Mieter-Vermieter-Dilemma laut den befragten Expert/-innen das größte Hemmnis im mietenden Einzelhandel. Über 70 Prozent der Mitglieder des HDE sind Mieter/-innen und haben wenig Einfluss auf Effizienzmaßnahmen in ihren angemieteten Gebäuden. Auf der anderen Seite heben Immobilienverbände hervor, dass die energetischen Standards für Gebäude sehr hoch sind und immer weiter erhöht werden. Dies gefährdet die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen für Vermieter/-innen und führt zu schwindender Akzeptanz der Eigentümer/-innen. Nach Angaben einer der Immobilienverbände sanieren Eigentümer/-innen von gewerblichen Immobilien mit den geringstmöglichen Kosten, da zukünftige Betriebs- und Nebenkosten keine große Rolle für mietende Einzelhändler/-innen spielen. Die Lage der Immobilie ist gewichtiger als ihre Effizienz. Hinzu kommt, dass Effizienzprodukte, z.B. effiziente Anlagen oder Bauteile, um einiges teurer sind als die herkömmlichen Produkte. Der ZIA allerdings gab an, dass in Ballungsräumen ein Mieter/-innenmarkt herrscht und Vermietende durchaus in Energieeffizienz investieren müssen, um ihre Räume attraktiv für Mietende zu gestalten.

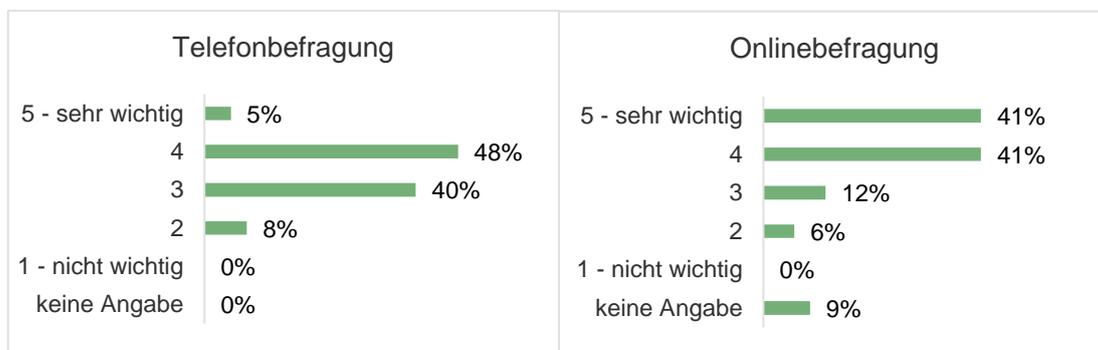
#### **Auswertung der Primärerhebung**

Als Einstieg in die Befragung wurden sowohl die Einzelhändler/-innen als auch die Vermieter/-innen nach der Bedeutung von Energieeffizienz und Klimaschutz innerhalb ihres Unternehmens, aber auch bei ihren Mitarbeiter/-innen, Kund/-innen und Mieter/-innen gefragt. Dies sollte den Befragten einen guten Einstieg in die Thematik bieten. Außerdem sind diese Aussagen hilfreich in der Interpretation der weiteren Befragungsergebnisse: Es ist davon auszugehen, dass Befragte mit einem größeren Interesse an den Themen Energieeffizienz und Klimaschutz auch eine größere Offenheit für neue Instrumente haben, die Anreize zur Umsetzung entsprechender Maßnahmen schaffen sollen. Aus diesem Grund wurde auch die Online-Befragung für Einzelhändler/-innen ausgearbeitet und über die KSO verbreitet. Da hier

ausschließlich Händler/-innen über die KSO für die Befragung gewonnen wurden, ist davon auszugehen, dass bereits eine Sensibilisierung durch die KSO zu den Themen Energieeffizienz und Klimaschutz erfolgte.

Von den telefonisch befragten Einzelhändler/-innen gaben 53 Prozent an, dass das Thema Energieeffizienz eine wichtige oder sehr wichtige Bedeutung im eigenen Unternehmen hat. Für 40 Prozent hat das Thema eine mittelmäßige Bedeutung und für acht Prozent ist es eher unwichtig. Im Vergleich dazu gaben knapp 82 Prozent der Einzelhändler/-innen in der Online-Umfrage an, dass das Thema Energieeffizienz eine wichtige oder sehr wichtige Bedeutung im Unternehmen hat. Für nur 18 Prozent hat das Thema eine mittelmäßige bis eher unwichtige Bedeutung. Keiner der Befragten stufte das Thema als gar nicht wichtig ein. Diese Ergebnisse bestätigen die vorher getroffene Aussage, dass bereits sensibilisierte Einzelhändler/-innen dem Thema Energieeffizienz einen höheren Stellenwert zuordnen (siehe Abbildung 11).

**Abbildung 11: Stellenwert der Energieeffizienz im eigenen Unternehmen (Einzelhändler/-innen)**

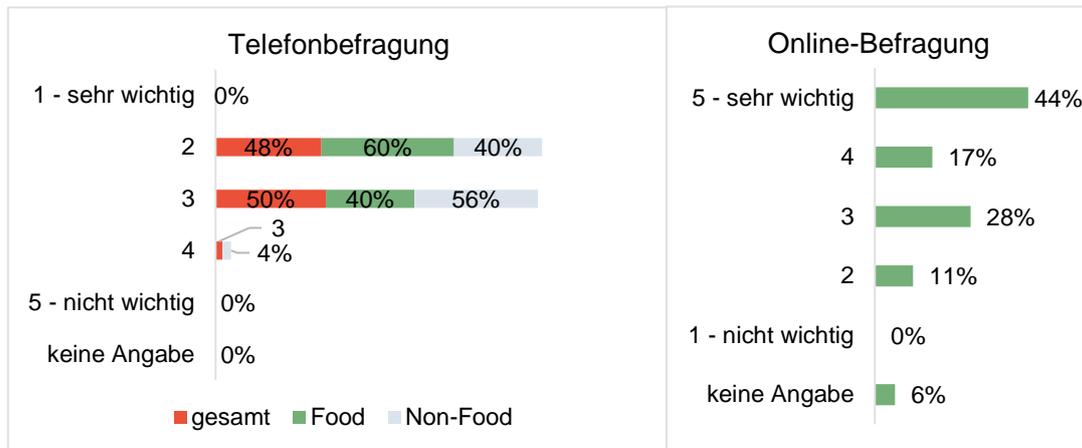


Quelle: Eigene Darstellung

Darüber hinaus wurden die Einzelhändler/-innen nach der Bedeutung des Themas Klimaschutz für ihre Kund/-innen und Mitarbeiter/-innen gefragt, was in Hinblick auf die Umsetzung von Maßnahmen aus Imagegründen relevant ist. Sowohl bei den telefonisch Befragten als auch in der Online-Umfrage zeigt sich ein ähnliches Bild. Es gibt keine großen Unterschiede bei der Einschätzung hinsichtlich der Kund/-innen im Vergleich zu den Mitarbeiter/-innen. Jeweils rund die Hälfte der Befragten gab an, dass das Thema für die Kund/-innen und Mitarbeiter/-innen wichtig ist. Ein weiterer bedeutsamer Anteil schätzt die Bedeutung eher mittelmäßig ein und ein kleiner Anteil entfällt für beide Gruppen auf die Antwort „eher unwichtig“.

Darauf aufbauend wurden die Einzelhändler/-innen gefragt, welchen Stellenwert die Energiekosten im eigenen Unternehmen haben. In der Telefonbefragung gaben 48 Prozent an, dass die Energiekosten einen hohen Stellenwert haben, bei 50 Prozent ist der Stellenwert mittelmäßig und drei Prozent nennen einen geringen Stellenwert. Für keinen der telefonisch Befragten ist der Stellenwert sehr hoch oder sehr gering. Hierbei ist zu bemerken, dass die Energiekosten im Food-Einzelhandel eine deutlich größere Bedeutung haben als im Non-Food-Einzelhandel (siehe Abbildung 12). Dies überrascht nicht, da die Energiekosten im Food-Bereich in der Regel höher sind als im Non-Food-Bereich, beispielsweise aufgrund des Einsatzes von Kühl- und Tiefkühlgeräten. Bei der Online-Befragung gab im Gegensatz zur Telefonbefragung fast die Hälfte der Befragten einen sehr hohen Stellenwert der Energiekosten im Unternehmen an. Das kann neben der Sensibilisierung der Befragten für das Thema Energieeffizienz auch damit begründet werden, dass sechs Teilnehmende angegeben haben, eine große Verkaufsfläche von über 5.000 qm zu haben.

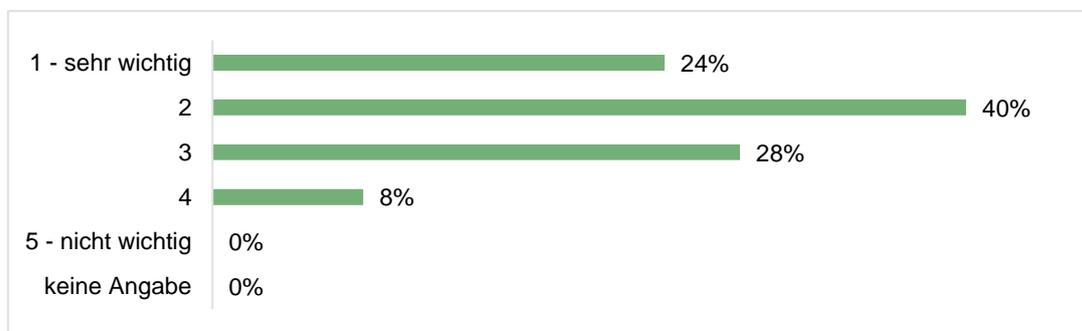
**Abbildung 12: Stellenwert der Energiekosten im eigenen Unternehmen (Einzelhändler/-innen)**



Quelle: Eigene Darstellung

Auch die Gruppe der Vermieter/-innen wurde nach dem Stellenwert der Energieeffizienz im eigenen Unternehmen gefragt. 64 Prozent sehen einen hohen oder sehr hohen Stellenwert, 28 Prozent antworteten mit „mittelmäßig“ und acht Prozent (entspricht zwei Personen) mit „eher gering“. Auch bei den Vermieter/-innen gab keiner der Befragten an, dass das Thema überhaupt nicht wichtig ist (siehe Abbildung 13).

**Abbildung 13: Stellenwert der Energieeffizienz im eigenen Unternehmen (Vermieter/-innen)**



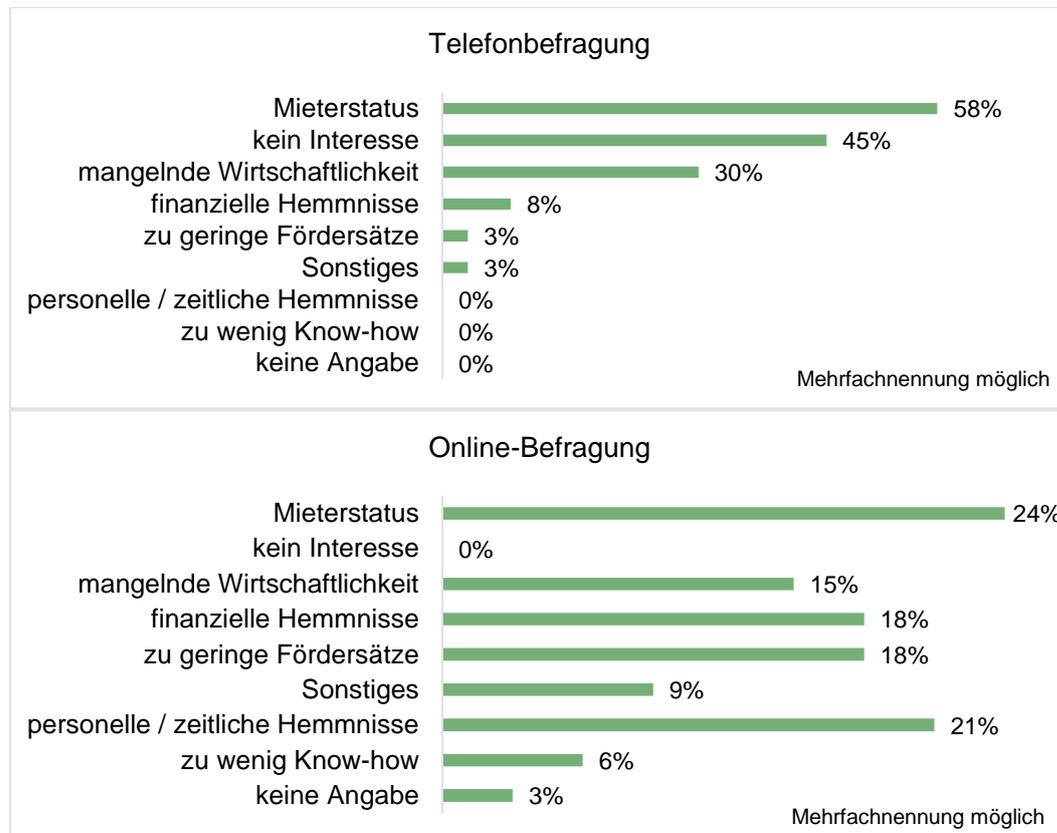
Quelle: Eigene Darstellung

Anders ist die Einschätzung der Bedeutung von Energieeffizienz für die eigenen Mieter/-innen: Nur 36 Prozent gehen davon aus, dass das Thema für die eigenen Mieter/-innen eine große Bedeutung hat, 36 Prozent schätzen eine mittelmäßige Bedeutung, 24 Prozent eine eher geringe Bedeutung und vier Prozent (entspricht einer Person) sogar eine sehr geringe Bedeutung.

Darauf aufbauend wurden sowohl die Einzelhändler/-innen als auch die Vermieter/-innen gefragt, was bei ihnen die größten Hemmnisse für die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen sind. Diese Frage ist von besonderer Bedeutung, um zu verstehen, an welchen Stellen potenzielle Instrumente ansetzen müssen, damit geeignete Anreize für Energieeffizienzmaßnahmen gesetzt werden. Bei den Einzelhändler/-innen ist die am häufigsten genannte Antwort der Mieterstatus (58 Prozent in der Telefonbefragung und 24 Prozent in der Online-Befragung). Dies gilt gleichermaßen für Food- wie Non-Food-Einzelhändler/-innen. Damit unterstreicht auch die Primärerhebung die besondere Bedeutung

des Mieter-Vermieter-Dilemmas. Jedoch gaben in der Telefonbefragung 45 Prozent an, dass sie generell kein Interesse an Energieeffizienzmaßnahmen haben. Interessant ist hierbei, dass dies vor allem die Händler/-innen aus dem Non-Food-Bereich betrifft: Während 52 Prozent der Non-Food-Händler/-innen kein Interesse an Energieeffizienzmaßnahmen äußern, trifft dies nur auf 33 Prozent der Food-Händler/-innen zu. Dies deckt sich mit der Erkenntnis, dass die Energiekosten für Food-Einzelhändler/-innen eine größere Rolle spielen als für Non-Food-Einzelhändler/-innen. Außerdem interessant ist, dass in der Online-Befragung keiner der Teilnehmenden kein Interesse für Energieeffizienzmaßnahmen bekundet. Dies kann auch wieder damit begründet werden, dass die Befragten durch die Bekanntheit der KSO bereits zu diesem Thema sensibilisiert wurden. Für immerhin 30 Prozent der telefonisch befragten Einzelhändler/-innen ist die mangelnde Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen ein zentrales Hemmnis. Dies gaben vor allem Befragte aus dem Food-Bereich an (47 Prozent im Vergleich zu 20 Prozent aus dem Non-Food-Bereich). Weitere vereinzelt genannte Hürden sind finanzielle Hemmnisse, zu geringe Fördersätze und sonstige Hemmnisse. Personelle bzw. zeitliche Hemmnisse sowie fehlendes Know-how wurden von keinem der Befragten genannt. Die Ergebnisse der Online-Befragung identifizieren zwar auch den Mieterstatus als zentrales Hemmnis zur Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen. Jedoch werden hier mit ähnlich hohem Stellenwert personelle bzw. zeitliche Hemmnisse (21 Prozent), finanzielle Hemmnisse und zu geringe Fördersätze (jeweils mit 18 Prozent) angegeben (siehe Abbildung 14).

**Abbildung 14: Hemmnisse für die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen (Händler/-innen)**

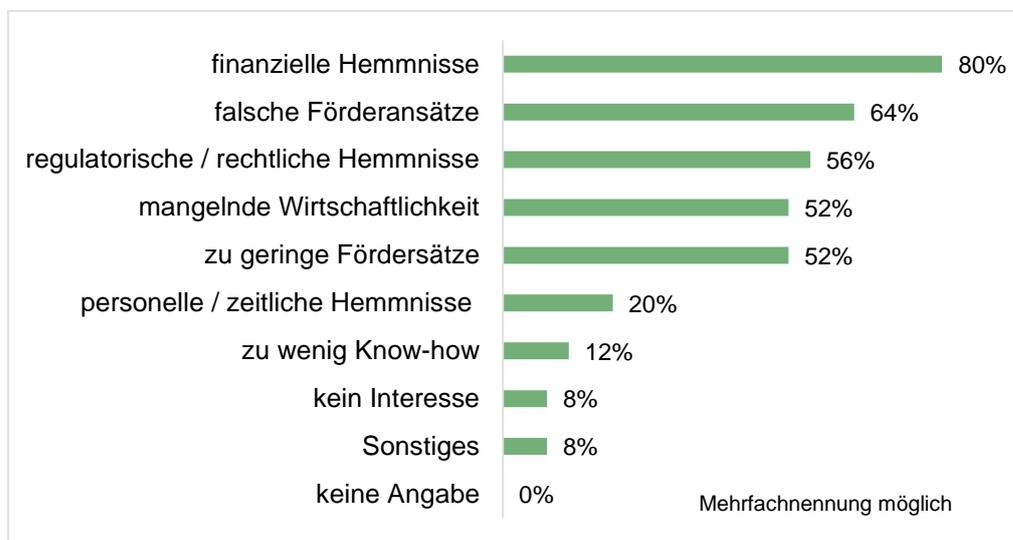


Quelle: Eigene Darstellung

Ein anderes Bild zeigt sich bei den befragten Vermieter/-innen: Hier stehen klar die finanziellen Hemmnisse im Vordergrund (80 Prozent). 64 Prozent sehen außerdem eine zentrale Hürde

in falschen Förderansätzen, z.B. da die Förderung von den auf die Mieter/-innen umlegbaren Kosten abgezogen werden müsste. Auch die regulatorischen und rechtlichen Hemmnisse, z.B. die Umlegbarkeit von Kosten auf die Mieter/-innen, wurden häufig genannt (56 Prozent). Daran anknüpfend äußerten zahlreiche Befragte eine zu geringe Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen (52 Prozent) sowie zu geringe Fördersätze (52 Prozent). Für eher wenige Vermieter/-innen stehen personelle bzw. zeitliche Hemmnisse (20 Prozent) oder fehlendes Know-how (zwölf Prozent) im Vordergrund. Besonders bemerkenswert ist, dass im Gegensatz zu den Einzelhändler/-innen (45 Prozent) nur acht Prozent der Vermieter/-innen angaben, kein Interesse an der Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen zu haben (siehe Abbildung 15).

**Abbildung 15: Hemmnisse für die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen (Vermieter/-innen)**



Quelle: Eigene Darstellung

Darüber hinaus wurden die Einzelhändler/-innen gefragt, ob sie sich an den Kosten einer energetischen Sanierung beteiligen würden, wenn sie dadurch Energiekosten einsparen würden und die Maßnahmen positiv für ihr Marketing nutzen könnten. Die überwiegende Mehrheit (85 Prozent) der telefonisch befragten Einzelhändler/-innen äußerte eine klare Ablehnung. Nur 13 Prozent gaben an, dass sie einen Beitrag leisten würden, der maximal der Hälfte der eingesparten Energiekosten entspricht. Eine befragte Person wäre bereit, sich in der Höhe der eingesparten Energiekosten oder sogar darüber an den Sanierungskosten zu beteiligen. Ähnlich sehen die Ergebnisse in der Online-Befragung aus. Jedoch zeigten hier immerhin drei von 16 Personen Bereitschaft, sich in der Höhe der Einsparung oder etwas mehr zu beteiligen.

Die Bedeutung des Mieter-Vermieter-Dilemmas im Einzelhandel wurde sowohl durch die Expert/-inneninterviews als auch die Primärerhebung belegt.

Während man die Einzelhändler/-innen vor allem hinsichtlich des Mieter-Vermieter-Dilemmas unterstützen und bei einem erheblichen Anteil zunächst einmal grundsätzliches Interesse an Energieeffizienzmaßnahmen wecken muss, benötigen die Vermieter/-innen in erster Linie finanzielle Anreize. Hier besteht bei der überwiegenden Mehrheit ein grundsätzliches Interesse an Energieeffizienzmaßnahmen, jedoch muss die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen erhöht werden, sei es durch eine Anpassung der Förderprogramme (z.B. höhere Fördersätze) oder der rechtlichen Rahmenbedingungen (z.B. Umlegbarkeit von Kosten auf die Mieter/-innen).

Eine weitere zentrale Erkenntnis in diesem Zusammenhang ist, dass die überwiegende Mehrheit der befragten Einzelhändler/-innen nicht dazu bereit wäre, sich an den Kosten einer energetischen Sanierung zu beteiligen, auch wenn sie dadurch Energiekosten einsparen würden und die Maßnahmen positiv für ihr Marketing nutzen könnten. Dies gibt einen ersten Aufschluss darüber, dass Instrumente finanzieller Art die Mieter/-innen möglichst wenig involvieren sollten, da hier nur ein geringes Akzeptanzpotenzial besteht. Diese Erkenntnis deckt sich mit der Einschätzung der Expert/-innen, dass für mietende Einzelhändler/-innen Aspekte wie die Lage ihrer Immobilie einen deutlich größeren Stellenwert aufweisen als die Energiekosten.

---

## 6.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

---

Der Frageblock zu rechtlichen Rahmenbedingungen wurde in den Expert/-inneninterviews durch die offene Frage nach den relevantesten rechtlichen Rahmenbedingungen für Energieeffizienzmaßnahmen in vermieteten, gewerblichen Immobilien und den damit verbundenen Hemmnissen eingeleitet. Von den Förderinstitutionen wurden eher allgemeine Vorteile von Energieeffizienzstandards hervorgehoben. Diese sorgen für Preisstabilität und Planungssicherheit. Jedoch führen sie laut den Befragten zu Zwang und werden deswegen trotzdem eher skeptisch betrachtet. Hohe gesetzlich festgelegte Standards beim Neubau sind ein wirksames Mittel, allerdings nicht im Bestand, da ein Sanierungszwang nur dazu führt, dass Vermieter/-innen in die Maßnahmen mit den geringsten Anforderungen investieren würden. Trotzdem steht einem gut ausgebauten Rechtsrahmen nichts entgegen. Einer der befragten Filialisten hingegen wünscht sich eine stärkere Verpflichtung für Vermieter/-innen, in Sanierungen zu investieren. Der ZIA bemerkt hierzu, dass es im Gewerbebereich weniger rechtliche Vorgaben gibt als im Wohnbereich. Es gibt keine Effizienzklassen und eine sehr heterogene Struktur an Mieter/-innen und Immobilien.

Die Expert/-innen wurden auch zu den in Kapitel 4.1 vorgestellten rechtlichen Instrumenten befragt. Sowohl die in Deutschland bereits existierenden Instrumente, wie die Energiekennzeichnung von Gebäuden oder Mindeststandards für Energieeffizienz, als auch internationale Modelle wie das Bonus-Malus-System oder das Referenztemperatur-Modell, wurden von ihnen bewertet.

In der Primärerhebung, wurden die Händler/-innen und Vermieter/-innen aus Zeitgründen nur zum Referenztemperatur-Modell befragt.

## 6.2.1 Informationspflichten

### Auswertung der Expert/-inneninterviews

Nach Angaben der Förderinstitutionen schafft ein Instrument wie der Gebäudeenergieausweis Transparenz, stößt aber keine Sanierungen an. Im Ausweis stehen lediglich Empfehlungen, die der Information dienen. Es hat bisher keine Konsequenzen, wenn ein Gebäude in die Klasse H oder G eingestuft wird und es gibt keine Sanktionen, wenn ein Gebäude schlechte Energiekennwerte hat. Der Gebäudeenergieausweis würde mächtiger und wirksamer werden, wenn er mit Sanktionen verknüpft wird. Zur reinen Bereitstellung von Information sei er aber nützlich. Zu ähnlichen Ergebnissen führte das Interview mit einem Branchenverband für Energieeffizienz. Dieser erkennt an, dass der Ausweis zumindest Aufschluss über die Nebenkosten einer Immobilie gibt. Der Ausweis ist dann für Unternehmer/-innen relevant, wenn diese sich für Klimaschutz und Energiekosten interessieren bzw. sie die Nebenkosten zweier Immobilien vergleichen, beispielsweise im Rahmen der Anmietung einer neuen Immobilie mit Auswahlmöglichkeiten zwischen verschiedenen Objekten.

Diese Aussage steht im Widerspruch zu den Äußerungen der Vertreter/-innen der Immobilienverbände. Diese stehen dem Instrument überwiegend negativ gegenüber. Der Ausweis ermöglicht keinen Rückschluss auf einzelne Gebäudeeinheiten, sondern dient nur dem Vergleich von Gebäuden untereinander. Außerdem spielt im Einzelhandel der Energieausweis bei der Wahl einer Immobilie keine bedeutende Rolle. Die Lage und das äußere Erscheinungsbild sind viel entscheidendere Faktoren für die Wahl einer Immobilie als ihr Energieverbrauch. Darüber hinaus geben die Ausweise keine direkte Auskunft über die Energiekosten einer Immobilie, da nur der Energiebedarf ausgewiesen wird und nicht die tatsächlichen Energiekosten genannt werden. Sinnvoller wären z.B. Ausweise für einzelne Gebäudeeinheiten oder Wohnungen, um besser vergleichen zu können. Als mögliche Lösung für das Problem des Gebäudeenergieausweises wird von Haus & Grund der individuelle Sanierungsfahrplan vorgeschlagen, der besser gefördert werden müsste. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass die individuelle Beratung von einem unabhängigen und qualifizierten Energieberater durchgeführt wird, der für den Erfolg der von ihm vorgeschlagenen Maßnahmen haftet. Werden bei der Beratung die individuellen Bedürfnisse und Möglichkeiten sowohl der Eigentümer/-innen als auch der Nutzer/-innen berücksichtigt, können dadurch bessere Investitionsanreize ausgelöst werden.

Die Filialisten bemängeln die Komplexität des Ausweises und wünschen sich eine Vereinfachung. Auch diese Gruppe von Befragten macht deutlich, dass die Wahl eines Gebäudes wenig mit dem Energieausweis und viel mehr mit der Lage zusammenhängt. Die Energiekennzeichnung bei der Immobilienwahl nimmt laut HDE an Bedeutung zu. Gründe sind vor allem die immobilienbezogenen Kosten sowie die wachsende Bedeutung des Themas Nachhaltigkeit für zahlreiche Unternehmen.

Die Bewertungen des Gebäudeenergieausweises variieren sehr stark; generell wird er als eher nicht besonders wirkungsvolles Instrument angesehen.

## 6.2.2 Mindeststandards für Energieeffizienz

### Auswertung der Expert/-inneninterviews

Auch bei Mindeststandards für Gebäude gehen die Meinungen der Expert/-innen auseinander. Die Förderinstitutionen sehen das bereits existierende Instrument der Mindeststandards für Energieeffizienz im Neubau als effektives Mittel zur Steigerung von Energieeffizienz, da diese deutlich besser umzusetzen sind als im Bestand. Wie bereits vorgestellt, bietet das GEG hierfür umfassende Regelungen. In der Diskussion über stärkere ordnungsrechtliche Sanierungsvorgaben für den Gebäudebestand muss aus Sicht der KfW immer beachtet werden, dass hohe Energieeffizienzstandards im Bestand deutlich aufwendiger umzusetzen sind. Bei Sanierungen ist der Ausgangszustand oft maßgeblich, auch die Wirtschaftlichkeit von Sanierungsmaßnahmen müsse im Blick behalten werden.

Insofern sind reine Verschärfungen der Sanierungspflichten bzw. -standards im GEG aus Sicht der KfW eher ungeeignet. Bewährt hat sich die bisherige Kombination aus ordnungsrechtlichen Vorgaben und attraktiver finanzieller Förderung von energetischen Sanierungen, die über die gesetzlichen Anforderungen hinaus gehen. Denn mit Hilfe der Förderung werden die Mehrkosten abgedeckt und Sanierungen für Investor/-innen wirtschaftlicher. Die befragten Vertreter/-innen des BAFA schließen verpflichtende Sanierungsmaßnahmen nicht aus, da ihrer Einschätzung nach das Ziel der Klimaneutralität im Gebäudebereich 2045 sonst schwerer zu erreichen ist.

Die Immobilienverbände betrachten schärfere Mindeststandards (die nicht nur im Sanierungsfall greifen, sondern eine Sanierungspflicht auslösen) als nicht zielführend und verweisen auf die bereits existierenden Standards im GEG. Diese ermöglichen die Beheizung und Kühlung mit erneuerbaren Energien und berücksichtigen die Aspekte der Nachhaltigkeit und Baukultur. Im Gegensatz dazu spricht sich die Gruppe der Filialisten für ambitioniertere Standards aus. Sie sehen darin eine Kommunikationsgrundlage für die mietende Partei, um bei einer möglichen Abweichung eine Nachbesserungsforderung an die Vermieter/-innen stellen zu können. Der Branchenverband für Energieeffizienz befürwortet Energieeffizienzstandards ebenfalls, da in ihnen eine Chance gesehen wird, nicht sanierungswillige Eigentümer/-innen zu verpflichten. Die Standards müssten aber ähnlich wie in Kapitel 4.1.2 beschrieben flankiert von Förderprogrammen sein, um Eigentümer/-innen finanziell nicht unangemessen zu belasten. Außerdem müssen diese mit genügend Vorlaufzeit eingeführt werden, um Akzeptanz bei den Vermieter/-innen zu schaffen.

Mindeststandards werden von den meisten Expert/-innen befürwortet. Bei ihrer Einführung sollten Wirtschaftlichkeit und Reaktionszeit gegeben sein.

### 6.2.3 Bonus-Malus-System für den Gebäudebereich

#### Auswertung der Expert/-inneninterviews

Zehn der Interviewteilnehmer/-innen wurden um eine Beurteilung des Bonus-Malus-Systems als Instrument zur Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen gebeten. Fünf der Befragten gaben an, bereits von dem Instrument gehört zu haben. Den anderen fünf war das Instrument bisher noch weitestgehend unbekannt.

Eine umfangreiche Bewertung des Bonus-Malus-Instruments konnte lediglich die Gruppe der Immobilienverbände geben. Das Bonus-Malus-System wird von den Vertreter/-innen dieser Gruppe als ungeeignet eingestuft, da der Aufwand zur Umsetzung als zu hoch eingeschätzt wird. In einem der geführten Interviews wird betont, dass leistungsfähige Eigentümer/-innen bereit sind, umfassende Energieeffizienzmaßnahmen umzusetzen. Das Bonus-Malus-System würde vor allem den kleinen Vermieter/-innen schaden, die aufgrund fehlender Ressourcen nicht in Effizienzmaßnahmen investieren können. Es sei unklar, wer für die Maßnahmen aufkommen müsste. Die hohen Kosten für die Umsetzung könnten weder von den Vermieter/-innen noch von den Mieter/-innen übernommen werden. Außerdem bräuchte es ein Monitoring einer externen Stelle, mit welchen Maßnahmen die Höhe der Einsparungen erreicht werden, um sinnvolle Effizienzmaßnahmen durchzuführen. Das BAFA sieht die Umsetzung des Instruments als schwierig an. Es bräuchte klare Regelungen, woher die genutzten Kennwerte stammen und in welchen Abständen diese aktualisiert und geprüft werden. Die restlichen befragten Expert/-innen konnten nur sehr vage Einschätzungen zum Bonus-Malus-System geben, welche nicht in die Bewertung einfließen werden. Da sich hauptsächlich die Gruppe der Immobilienverbände zu dem Thema geäußert hat, kann keine allumfassende Einschätzung gegeben werden.

## 6.2.4 Referenztemperatur-Modell

### Auswertung der Expert/-inneninterviews

Genau wie beim Bonus-Malus-System wurden die Interviewpartner/-innen nach der Bekanntheit und dem Akzeptanzpotenzial des Referenztemperatur-Modells gefragt. Vier der zehn zum Referenztemperatur-Modell befragten Expert/-innen kannten das Instrument.

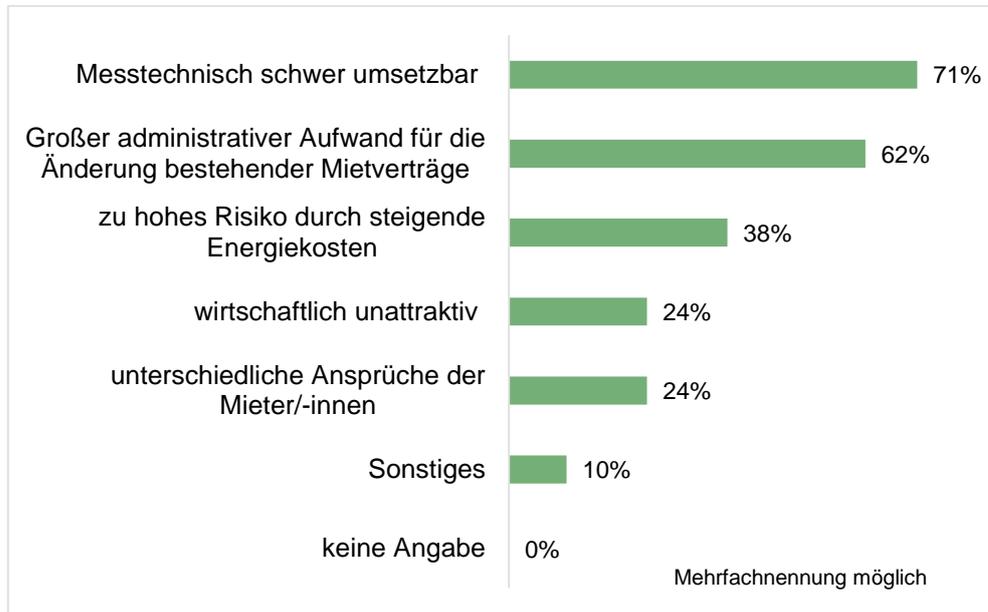
Ohne dass die Gruppe der Banken zu dem Thema befragt wurde, wurde das Thema des schwedischen Modells der Warmmiete in einem der Interviews als möglicher Lösungsansatz angesprochen. Dieses gibt der vermietenden Partei einen erheblichen Anreiz zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes des Gebäudes, was nicht nur die Klimabilanz der Immobilie verbessert, sondern auch ihre Werthaltigkeit steigert. Auch aus Sicht der KfW kann das Warmmietenmodell ein geeigneter Ansatz sein, stärkere Sanierungsanreize im Mietwohnungs-Bestand zu setzen. Das BAFA sieht in dem Modell sowohl positive als auch negative Aspekte. Die vermietende Partei erhält durch direkte Einsparungen von Energiekosten einen Anreiz, um in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren. Jedoch ist das Referenztemperatur-Modell auch mit einem hohen Aufwand verbunden, beispielsweise in der messtechnischen Umsetzung.

Kritik an dem Instrument äußern die Immobilienverbände. Eine rechtliche Grundlage für einen Warmmietenmarkt gibt es in Deutschland nicht und allein die Festlegung auf eine konkrete Temperatur birgt ein Konfliktpotenzial. Außerdem setzt das Instrument diverse Investitionen in Überwachungseinrichtungen voraus. Unter anderem wären Fensterkontakte erforderlich, die verhindern, dass bei geöffnetem Fenster geheizt wird. Oftmals werden Heizkörper oder automatische Lüftungssysteme auch durch die Nutzer/-innen an der Wärmeabgabe gehindert (z. B. mit Vorhängen oder Möbelstücken, zugeklebten Lüftungsschlitzen etc.) und somit der tatsächliche Verbrauch verfälscht. Die Filialisten befürchten Schwierigkeiten in der rechtlichen Umsetzung und argumentieren, dass bei hoher Referenztemperatur die Nachhaltigkeit nicht gegeben ist. Der Branchenverband für Energieeffizienz hingegen schlägt vor, eine andere Referenz festzulegen. In Geschäften, in denen die Eingangstür immer wieder geöffnet und geschlossen wird, ist die Temperatur nicht als Referenz zu empfehlen.

Abschließend kann aus den Interviews abgeleitet werden, dass das Referenztemperatur-Modell und das Konzept eines Warmmietenmodells insgesamt vielversprechend sind, um Vermieter/-innen Anreize für Energieeffizienzmaßnahmen zu bieten. Aufgrund rechtlicher Gegebenheiten und den technischen Anforderungen zur Überwachung der Referenztemperatur kann sich die Einführung in Deutschland jedoch schwierig gestalten. Außerdem sollte im Einzelhandel über eine andere Referenz als die Temperatur nachgedacht werden, da diese durch äußere Faktoren leicht beeinflusst werden kann.

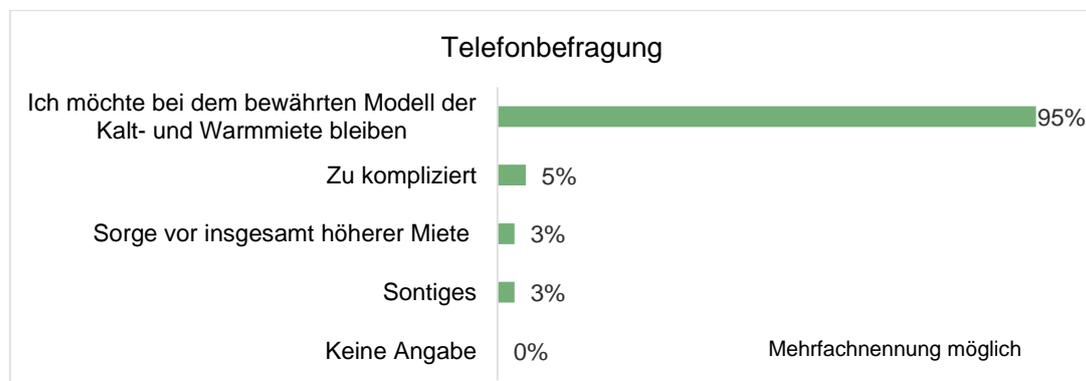
### Auswertung der Primärerhebung

In der Telefonbefragung wurden sowohl Einzelhändler/-innen als auch Vermieter/-innen zum Referenztemperatur-Modell befragt. Zudem wurden Einzelhändler/-innen auch online zu diesem Modell befragt. Nur 16 Prozent der Vermieter/-innen können sich vorstellen, ihre Immobilie im Rahmen eines Referenztemperatur-Modells zu vermieten. Die befürwortenden Vermieter/-innen sehen in dem Modell eine Möglichkeit, beide Parteien in die Pflicht zu nehmen, klimafreundlich zu agieren. Außerdem gaben sie als Stärke des Modells an, selbst von umgesetzten Energieeffizienzmaßnahmen zu profitieren. Die 84 Prozent, die sich gegen ein Referenztemperatur-Modell aussprachen, sehen vor allem Probleme in der messtechnischen Umsetzung (72 Prozent) und 62 Prozent vermuten einen zu hohen administrativen Aufwand für die Änderung bestehender Mietverträge. 38 Prozent befürchten außerdem steigende Energiekosten und 24 Prozent bewerten das Modell als wirtschaftlich unattraktiv (siehe Abbildung 16).

**Abbildung 16: Gründe gegen das Referenztemperatur-Modell (Vermieter/-innen)**


Quelle: Eigene Darstellung

Auch die Einzelhändler/-innen wurden telefonisch und online gefragt, ob sie sich vorstellen könnten, ihre Verkaufsräume im Rahmen des Referenztemperaturmodells zu mieten. Lediglich fünf Prozent (entspricht zwei Personen) beantworteten diese Frage telefonisch mit Ja und etwa 15 Prozent (entspricht fünf Personen) beantworteten diese Frage online mit Ja. Die telefonisch Befragten begründeten die Antwort vor allem damit, dass das Risiko steigender Energiepreise auf die Vermieter/-innen übergeht. Die online Befragten hingegen begründeten ihre Antwort mehrheitlich damit, dass die Vermieter/-innen motiviert werden, Energieeffizienzmaßnahmen umzusetzen. Die weitaus überwiegende Mehrheit der telefonisch befragten Einzelhändler/-innen (95 Prozent) kann sich jedoch nicht vorstellen, dass Referenztemperatur-Modell zu nutzen. Das zentrale Gegenargument hier ist der Wunsch danach, beim bewährten Kaltmieten-Modell zu bleiben. Weitere Gründe werden in Abbildung 17 dargestellt. In der Online-Befragung stimmten etwa neun Prozent mit Nein und die überwiegende Mehrheit (76 Prozent) gab keine Antwort dazu ab.

**Abbildung 17: Gründe gegen ein Referenztemperaturmodell (Händler/-innen)**


Quelle: Eigene Darstellung

## 6.2.5 CO<sub>2</sub>-Bepreisung

### Auswertung aus den Expert/-inneninterviews

Unter den Expert/-innen herrschte in Bezug auf das Thema CO<sub>2</sub>-Bepreisung im Gebäudebereich Uneinigkeit. Der Branchenverband für Energieeffizienz attestiert dem CO<sub>2</sub>-Preis aktuell keine gute Lenkungswirkung, da er für Gebäudeeigentümer/-innen keinen Anreiz bietet, um tiefenwirksame Sanierungsmaßnahmen umzusetzen. Er schlägt vor, dass die Aufteilung des CO<sub>2</sub>-Preises zwischen Mieter/-innen und Vermieter/-innen nach Gebäudeenergieklassen gestaffelt werden sollte: Während in Gebäuden mit schlechter Energieklasse hauptsächlich die Vermieter/-innen für den CO<sub>2</sub>-Preis aufkommen, tragen in Gebäuden der besten Energieklassen hauptsächlich die Mieter/-innen die Kosten des CO<sub>2</sub>-Preises. Ähnlich sieht es das von der Bundesregierung geplante, in Kapitel 4.1.5 beschriebene Stufenmodell vor. Dieses wird zum 01.01.2023 in Kraft treten und sieht eine Aufteilung des CO<sub>2</sub>-Preises zwischen Mieter/-innen und Vermieter/-innen nach Energieeffizienzklassen vor. Die Aufteilung des Preises nach Effizienzklassen soll zuerst für Wohngebäude greifen, während der Preis bei Nichtwohngebäuden zunächst 50:50 auf mietende und vermietende Partei aufgeteilt werden soll, da hier eine sehr hohe Heterogenität im Gebäudebestand und ihren Nutzungs- und Verbrauchsprofilen vorliegt und aktuell keine Energieeffizienzklassen existieren. Längerfristig soll der CO<sub>2</sub>-Preis allerdings auch bei Nichtwohngebäuden anhand von Energieeffizienzklassen aufgeteilt werden. Auch die KfW sieht in einer hälftigen Aufteilung eine Möglichkeit, dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenzuwirken. Eine andere Position zum CO<sub>2</sub>-Preis hat die Immobilienbranche. Sie sieht in einer eventuell geplanten Aufteilung der Kosten des CO<sub>2</sub>-Preises auf die mietende als auch vermietende Partei ein Problem und bemerkt, dass dies den Vermieter/-innen Kapital entziehen würde, um in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren. Die befragten Filialisten sind geteilter Meinung, was die Aufteilung des CO<sub>2</sub>-Preises angeht.

Bezüglich der rechtlichen Rahmenbedingungen zeigt sich, dass keines der betrachteten Instrumente von allen befragten Akteur/-innen befürwortet wird. Die Informationspflichten im Rahmen des Energieausweises wurden von vielen Expert/-innen als positiv eingeschätzt, jedoch dient dieses Instrument nur der Information der Mieter/-innen und löst keine Sanierungspflicht in unsanierten Gebäuden aus. Dies könnte durch Mindeststandards für Bestandsgebäude geleistet werden. Während einige Akteur/-innen dieses Instrument mit Blick auf die Klimaziele im Gebäudebereich befürworteten, wurde es von der Immobilienbranche klar abgelehnt. Das Bonus-Malus-System war unter den befragten Experten relativ unbekannt. Hauptsächlich die Immobilienbranche konnte hierzu eine Einschätzung abgeben. Wie bei den Mindeststandards wurde mit Verweis auf die hohen Kosten mit Ablehnung reagiert. Auch das Referenztemperatur-Modell war unter den befragten Expert/-innen eher unbekannt. Es wurde von einigen Akteur/-innen als interessanter Ansatz eingestuft, der jedoch mit rechtlichen Hürden und einer aufwändigen Umsetzung in der Praxis verbunden wäre. Diese Einschätzung deckt sich mit den Ergebnissen der Primärerhebung. Weder Mieter/-innen noch Vermieter/-innen äußerten ein großes Interesse an diesem Instrument, was an der relativen Unbekanntheit und den wahrgenommenen großen technischen Hürden liegen könnte. Daher erscheint die Anwendung in der Praxis schwierig. Bezüglich des CO<sub>2</sub>-Preises gingen die Meinungen der befragten Expert/-innen weit auseinander. Während die Immobilienverbände betonten, dass dieser auch in Zukunft ausschließlich von den Mieter/-innen gezahlt werden sollte, ging die Meinung der anderen Expert/-innen in Richtung einer Aufteilung des CO<sub>2</sub>-Preises auf beide Parteien, beispielsweise gestaffelt nach Energieklasse des Gebäudes.

Insgesamt wurde deutlich, dass die Anwendung rechtlicher Instrumente – unabhängig davon, welcher konkrete Ansatz gewählt wird – in der Praxis zumindest in Teilen auf Ablehnung stoßen könnte. Der größte Konsens unter den befragten Expert/-innen zeichnete sich für verbindliche Mindeststandards in Bestandsgebäuden sowie eine Aufteilung des CO<sub>2</sub>-Preises zwischen mietender und vermietender Partei ab.

---

## 6.3 Förderprogramme

---

### Auswertung der Expert/-inneninterviews

Das Thema Förderprogramme wurde eingeleitet durch die Frage, ob Förderprogramme im Bereich der energetischen Gebäudesanierung bekannt sind. Es zeigt sich, dass der weitaus überwiegende Teil der Befragten ein oder mehrere Förderprogramme im Bereich der energetischen Gebäudesanierung kennt. Nur ein/e Expert/-in hat angegeben, keine Förderprogramme in diesem Bereich zu kennen. Darauf aufbauend gaben die Expert/-innen an, dass ihnen vor allem die BEG bekannt ist. Weitere bekannte Förderprogramme sind Darlehen und Zuschüsse der KfW.

Den beiden Förderinstitutionen KfW und BAFA wurden die Fragen gestellt, wer die Hauptnutzer/-innen ihrer Förderangebote sind und ob die Förderungen das Mieter-Vermieter-Dilemma aktiv adressieren oder überwinden könnten. Laut Angaben der KfW können alle, die in eine energetische Gebäudesanierung investieren, die Förderung beantragen. Dies können unter anderem sowohl Mieter/-innen als auch Vermieter/-innen sein. Dies setzt jedoch eine sehr gute Verständigung zwischen Mieter/-innen und Vermieter/-innen voraus. Der Anteil der mietenden Nutzer/-innen der Programme ist sehr gering. In der Regel nehmen die

Gebäudeeigentümer/-innen, in diesem Fall die Vermieter/-innen, die Förderprogramme für energetische Sanierungen in Anspruch. Die Förderung kommt üblicherweise dann zum Tragen, wenn der Erwerb oder die (energetische) Modernisierung einer Immobilie ansteht. Die Motive der Vermieter/-innen dahinter sind unterschiedlich: Werterhalt der Immobilie, Steigern des Wohnkomforts, Mieterhöhungsmöglichkeiten, Senkung der Betriebskosten, aber auch der Klima- und Umweltschutz spielen hier eine Rolle. Die Förderlandschaft der KfW adressiert jedoch laut eigenen Angaben das Mieter-Vermieter-Dilemma nicht. Das BAFA verweist auf die BEG und dass diese erst seit 2021 existiere. Die BEG wird hauptsächlich in Wohngebäuden von Privatpersonen in Anspruch genommen und weniger durch Unternehmen. Dies könnte mit der verbundenen Bürokratie zusammenhängen. Auch die Förderung für Energieberatung wird mehr von Privathaushalten als von Unternehmen in Anspruch genommen. Der individuelle Sanierungsfahrplan für Gebäude wird von einigen der Befragten als vielversprechendes Instrument hervorgehoben. Sowohl Einzelhändler/-innen als auch Vermieter/-innen müssten jedoch besser darüber informiert werden.

### **Auswertung der Primärerhebung**

In der telefonischen Befragung wurden die Vermieter/-innen gefragt, ob sie bereits Förderprogramme zur energetischen Gebäudesanierung in Anspruch genommen haben. 20 Prozent gaben an, dass sie bereits Förderprogramme genutzt haben, bei 80 Prozent ist dies nicht der Fall. Die Vermieter/-innen, die bereits Förderprogramme in Anspruch genommen haben, waren mit diesen zufrieden bis mittelmäßig zufrieden. Eine Person gab an, dass sie sehr zufrieden mit den Programmen war.

## **6.3.1 Hemmnisse bei der Inanspruchnahme Förderprogramme**

### **Auswertung Expert/-inneninterviews**

Aus den Expert/-inneninterviews ergaben sich einige Hürden, die mit Förderprogrammen der KfW und des BAFA verbunden sind. Einige Banken würden diese z.B. nicht anbieten, da sich die damit einhergehenden Margen für sie nicht rechnen und das Angebot der KfW-Förderungen für viele Kreditinstitute mit hohem administrativem Aufwand verbunden ist. Hinzu kommt das Problem des Mieter-Vermieter-Dilemmas. Mieter/-innen wissen oftmals wenig von Krediten oder Zuschüssen und diese werden fast ausschließlich von Vermieter/-innen in Anspruch genommen. Das liegt zum einen an der nur geringen Bekanntheit der Förderprogramme, zum anderen liegt der Fokus der KMU-Einzelhändler/-innen meist auf der Vermarktung ihrer Produkte und auf der Optimierung des eigenen Angebots und seiner Präsentation. Laut mehreren Expert/-innen wie den Banken und den Immobilienverbänden sind die Gebäude für mietende Einzelhändler/-innen eher zweitrangig und die Nebenkosten im Vergleich zur sonstigen Miete unbedeutend. Sanierungen könnten eventuell zu Umsatzeinbußen führen, wenn z.B. ein Gerüst die Sicht auf die Geschäftsfläche versperrt. In Zeiten des immer bedeutsamer werdenden Online-Handels sehen sich stationäre Einzelhändler/-innen großer Konkurrenz ausgesetzt, was die Energieeffizienz in den Hintergrund rücken lässt.

Die befragten Filialisten weisen darauf hin, dass die Inanspruchnahme vieler der zur Verfügung stehenden Förderprogramme mit großem Aufwand verbunden ist. Insbesondere die Antragstellung sei sehr bürokratisch, außerdem sind die Amortisationszeiten für Maßnahmen sehr lang. Dies passe nicht zu den Anforderungen der meist kurzfristig denkenden und mit kurzen, befristeten Mietverträgen ausgestatteten Mieter/-innen. Für die Beantragung der Fördergelder braucht es z.B. die Einbindung eines / einer Energiesachverständigen und eines entsprechenden Gutachtens für die Sanierungsmaßnahme. Für mietende Einzelhändler/-innen ist dies meistens nicht wirtschaftlich. Dies gilt laut Filialisten allerdings nicht für Einzelmaßnahmen innerhalb der BEG, die unkomplizierter gestaltet sind.

Auf Vermieter/-innenseite besteht ebenfalls nur bedingt Bedarf für energetische Maßnahmen und die Förderung dieser, da diese zunächst keine finanziellen Vorteile für sie bürden. Den

Mieter/-innen kommt eine energetische Sanierung zu Gute, da weniger Nebenkosten gezahlt werden müssen, auch wenn dies eine eher untergeordnete Rolle für Einzelhändler/-innen spielt. Da Mieter/-innen im Einzelhandel oft nur sehr kurze Mietverträge bevorzugen, hat die vermietende Partei keine Sicherheit ihre Investitionen zurückzuerhalten, falls die Verkaufsfläche nicht unmittelbar im Anschluss erneut vermietet werden kann. Hinzu kommt, dass in Städten wie Berlin der Denkmalschutz und Milieuschutz einige Maßnahmen erschweren kann. Immobilienbesitzer/-innen sind oftmals keine professionellen Vermieter/-innen, wissen nicht welche Möglichkeiten es für Energieeffizienzmaßnahmen im Kontext Denkmalschutz bzw. Milieuschutz gibt und haben daher kein Interesse an den Maßnahmen, weil sie als zu kompliziert empfunden werden. Laut Immobilienverbänden müssten die Maßnahmen profitabler für Vermieter/-innen gestaltet sein, da sie bei zu geringer Wirtschaftlichkeit nicht auf Akzeptanz stoßen.

Einige Vertreter/-innen der befragten Banken und der Branchenverband für Energieeffizienz weisen auf das Problem hin, dass vielen Vermieter/-innen die gesamtgesellschaftliche Notwendigkeit, in energetische Gebäudesanierungen zu investieren, nicht ausreichend bewusst ist. Es müsste also politisch nachgesteuert werden. In den bestehenden Förderprogrammen wurde der Kreis der Antragsberechtigten bereits vergrößert, doch es bräuchte ordnungsrechtliche Vorgaben, um flächendeckende Sanierungen des Gebäudebestands durchzusetzen.

#### **Auswertung der Primärerhebung**

In der telefonischen Befragung gaben 80 Prozent der Vermieter/-innen an, bisher keine Förderprogramme in Anspruch genommen zu haben. Von dieser Gruppe begründeten dies 60 Prozent damit, dass sie bisher noch keine Energieeffizienzmaßnahmen an ihren Immobilien umgesetzt haben. 50 Prozent gaben an, kein passendes Förderprogramm gefunden zu haben. Weitere angegebene Hemmnisse waren ein zu hoher bürokratischer Aufwand und falsche Förderansätze, da die Förderungen z.B. von den umlegbaren Kosten abgezogen werden müssten. 25 Prozent befanden die Fördersätze als zu niedrig und lediglich zehn Prozent (entspricht zwei Personen) gaben an, die Förderprogramme nicht zu kennen (siehe Abbildung 18). Die Telefonbefragung bestätigt in Teilen die von den Expert/-innen erwähnten Schwierigkeiten bei der Nutzung der Förderprogramme. Viele der Vermieter/-innen führten keine Energieeffizienzmaßnahmen durch und nahmen entsprechend auch keine Förderungen in Anspruch. Auch der zu hohe bürokratische Aufwand zur Beantragung der Programme spiegelt sich in der Befragung wider.

**Abbildung 18: Gründe warum Förderprogramme bisher nicht in Anspruch genommen wurden**



Quelle: Eigene Darstellung

### 6.3.2 Anpassungsmöglichkeit für Förderprogramme

#### Auswertung der Expert/-inneninterviews

Anschließend wurden die Expert/-innen gefragt, wie Förderprogramme angepasst werden müssten, damit sie breiter genutzt werden. Die Teilnehmenden aus der Immobilienbranche, die Banken und die Förderinstitutionen forderten häufig eine Erhöhung der Fördersätze. Energetische Maßnahmen würden sich wie bereits beschrieben für viele Vermieter/-innen nicht rechnen. Eine Erhöhung der Förderintensität könnte zu einer stärkeren Nutzung der Programme und somit mehr Investitionen in Energieeffizienz im Gebäudebestand führen. Zusätzlich wurde in den Interviews mit den Förderinstitutionen ein höherer Druck auf Vermieter/-innen, z.B. durch Sanktionierungen bei fehlender Sanierungsbereitschaft oder einem verpflichtenden Energiemanagement, nicht ausgeschlossen. Im Interview mit dem Branchenverband für Energieeffizienz wurde der Vorschlag unterbreitet, 50 Prozent der Fördermittel vor der Maßnahme zu zahlen und 50 Prozent nach Nachweis der erzielten Einsparungen. Dies sorgt zwar nicht unbedingt für ein größeres Interesse der Vermieter/-innen an den Förderprogrammen, jedoch kann durch eine solche Aufteilung der Mittelauszahlung besser sichergestellt werden, dass die geplanten Einsparungen tatsächlich erreicht werden.

Anschließend wurde den Interviewteilnehmenden ein weiterer möglicher Lösungsvorschlag präsentiert, der dazu führen könnte, Förderprogramme für Vermieter/-innen attraktiver zu machen. Es wurden kombinierte Förderprogramme aus energetischen und anderen Sanierungsmaßnahmen vorgeschlagen, beispielsweise die Förderung der Dämmung der Fassade in Kombination mit anderen Maßnahmen, wie dem Anstrich der Fassade. Wie auch bei den vorhergestellten Fragen fielen die Antworten hierzu unterschiedlich aus. Die KfW z.B. betonte, dass die bei der KfW bestehenden Sanierungsprogramme bereits heute in dieser Logik konzipiert sind. So werden im Zuge einer energetischen Sanierung alle damit verbundenen Nebenarbeiten mitgefördert, beispielsweise die Neueindeckung des Daches bei einer Dämmung. Dieser Ansatz hat sich seit Start der Förderung bewährt und ist im Sinne der Wirtschaftlichkeit einer energetischen Sanierung sehr bedeutsam. Gerade angesichts der langen Investitionszyklen bei Gebäudesanierungen ist es wichtig, das Zeitfenster von anstehenden Sanierungen zu nutzen. Denn wenn im Zuge einer sowieso anstehenden Sanierung zeitgleich energetische Maßnahmen umgesetzt werden, machen letztere nur einen

Bruchteil der Gesamtkosten aus, weshalb die Wirtschaftlichkeit besonders hoch ist. Das BAFA hingegen bezweifelt eine Förderung dieser Art. Sie würde zwar zu einer Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes eines Gebäudes führen, die Intention der Maßnahme wäre aber lediglich die Wertsteigerung des privaten Besitzes der Eigentümer/-innen. Trotzdem erscheint eine Ausweitung der Programme grundsätzlich sinnvoll.

Laut Aussage der Immobilienverbände ist eine solche Förderung für Eigentümer/-innen durchaus interessant. Modernisierungsmaßnahmen werden generell nur bei ohnehin erforderlichen Instandsetzungsmaßnahmen durchgeführt. Die energetische Sanierung einer gerade renovierten Fassade sei aus wirtschaftlicher Sicht nicht sinnvoll. Eine Kombination der Förderungen würde die Akzeptanz der Förderprogramme also steigern. Der Branchenverband für Energieeffizienz sieht die Verantwortung hingegen weniger auf staatlicher Seite, sondern bei den Eigentümer/-innen. Aktuelle Fördermittel seien zielgerichtet auf Energieeffizienz zugeschnitten. Eigentümer/-innen müssten selbst erkennen, dass bei Untätigkeit die Immobilien nach einer gewissen Zeit energetisch so unattraktiv sind, dass sie schwieriger zu vermieten sind.

Die Befragten wurden ebenfalls nach der Attraktivität von steuerlichen Anreizen in Form von Steuerbefreiungen, -freibeträgen oder -vergünstigungen, z.B. einer Grundsteuererleichterung für fünf Jahre, gefragt. Sowohl die KfW als auch das BAFA erkennen Potenzial in diesem Instrument. Steuerliche Anreize sind immer interessant für Vermieter/-innen. Das Instrument ist in Deutschland jedoch keineswegs neu. Durchgeführte Maßnahmen können seit 2020 bis zu 20 Prozent (maximal 40.000 Euro) von der Einkommensteuer abgesetzt werden.

Haus & Grund argumentiert, dass das Instrument der Grundsteuerbefreiung aufgrund der regional unterschiedlich ausfallenden Grundsteuerbelastung als Modernisierungsanreiz nicht unbedingt geeignet ist. Der ZIA erkennt für kleinere Vermieter/-innen jedoch Potenzial. Von Haus & Grund wurde hervorgehoben, dass es nützlich wäre, steuerliche Hemmnisse, wie die Deckelung der sofort abziehbaren Modernisierungskosten nach Erwerb (anschaffungsnahe Herstellungskosten), zu beseitigen und dass die aktuell geltende lineare AfA von zwei Prozent den Verschleiß von Bauteilen, wie sie bei energetischen Sanierungen verwendet werden, in keiner Weise widerspiegelt. Begrüßt wird die im Koalitionsvertrag festgelegte Anhebung auf drei Prozent als erster Schritt in die richtige Richtung. Die Aussagen des Branchenverbands für Energieeffizienz unterstützten die des BAFA. Auch er erwähnt die bereits existierende Sonder-AfA für energetische Maßnahmen, die wirksam für ambitionierte Anstrengungen ist. Eine der befragten Banken hingegen sieht einen möglichen Anreiz durch steuerliche Vergünstigungen im Gewerbe. Insgesamt kann also gesagt werden, dass Steuererleichterungen ein effektives Mittel zur Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen sein können. Es kommt jedoch auf ihre konkrete Ausgestaltung an.

### **Auswertung der Primärerhebung**

Die von vielen Expert/-innen angesprochenen zu niedrigen Fördersätze wurden nur von einem Viertel der befragten Vermieter/-innen bestätigt, die bisher keine Förderprogramme genutzt haben. Allerdings gaben 72 Prozent aller Vermieter/-innen an, dass höhere Fördersätze ihnen zusätzliche Anreize bieten würden, in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren.

Das Thema steuerliche Anreize spielt für die Vermieter/-innen eine noch größere Rolle. 76 Prozent würden Energieeffizienzmaßnahmen durchführen, wenn sie dafür von steuerlichen Vergünstigungen profitieren würden. Die genannten Hauptgründe dafür sind die wirtschaftliche Attraktivität für die Vermieter/-innen und ein geringer administrativer Aufwand, da sich die Kosten für eine Maßnahme über die Steuererklärung absetzen ließen. In den Expert/-inneninterviews nannten sowohl BAFA als auch der Branchenverband für Energieeffizienz bereits existierende steuerliche Erleichterungen. Diese scheinen den befragten Vermieter/-innen jedoch weitestgehend unbekannt zu sein.

Die 24 Prozent der Vermieter/-innen, die kein Interesse an steuerlichen Anreizen äußerten, begründeten dies vor allem damit, dass die Maßnahmen trotz steuerlicher Erleichterungen weiterhin wirtschaftlich unattraktiv sind. Als weitere Gegenargumente nannten sie fehlende

personelle oder finanzielle Kapazitäten zur Umsetzung von Maßnahmen und einen zu hohen administrativen Aufwand.

Aus den telefonischen Befragungen der Vermieter/-innen wird deutlich, dass steuerliche Erleichterungen eine erfolgsversprechende Ergänzung zu den klassischen Förderprogrammen sein könnten. Für einen Großteil der Befragten wäre die Bereitschaft in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren durch steuerliche Erleichterungen deutlich höher.

Beim Thema Förderprogramme zeichnet sich ein vielfältiges Bild ab. Die Ergebnisse aus der Primärerhebung zeigen, dass gerade einmal 20 Prozent der befragten Vermieter/-innen bereits ein Förderprogramm für energieeffiziente Sanierungen in Anspruch genommen haben. Auch die Expert/-innen weisen darauf hin, dass die bestehende Förderlandschaft das Mieter-Vermieter-Dilemma nicht ausreichend adressiert. Einig sind sich die Expert/-innen vor allem bei der Erhöhung von Fördersätzen. Dies kann laut einiger Expert/-innen in Kombination mit einem erhöhten Druck auf die Vermieter/-innen, in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren, zielführend sein. Auch die Vermieter/-innen bestätigten, dass höhere Fördersätze mehr Anreiz bieten können, um in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren. Zudem können durch eine Verbesserung der Informationsangebote und eine Verringerung des bürokratischen Aufwands einige der aktuell bestehenden Hemmnisse auf Seiten der Vermieter/-innen abgebaut werden.

Der Vorschlag eines Förderprogramms in Form einer steuerlichen Befreiung wird unter den Expert/-innen als ein effektives Mittel gesehen und die positive Einschätzung durch die Telefonbefragung von der Mehrheit der Vermieter/-innen bestätigt. Vermieter/-innen sehen hier vor allem eine wirtschaftliche Attraktivität verbunden mit einem geringeren bürokratischen Aufwand. Hingegen wird der Vorschlag eines kombinierten Förderprogramms teilweise kritisch gesehen. Hier wird von Expert/-innen angemerkt, dass einerseits nicht kontrolliert werden kann, welche Materialien verwendet werden und andererseits dies nur dem Zweck der Wertsteigerung dient.

---

## 6.4 Finanzierungsinstrumente

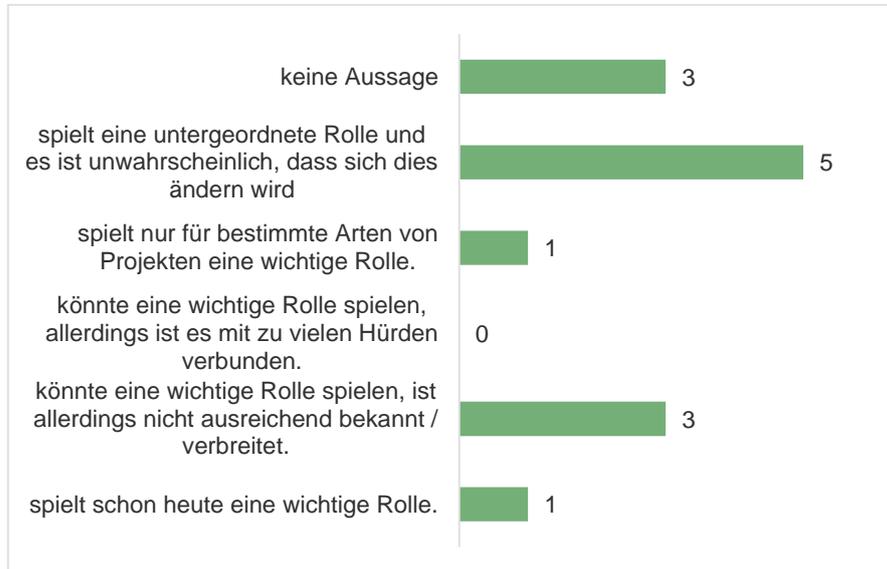
Für den Teil der Finanzierungsinstrumente wurden die drei identifizierten Modelle On-Bill, ESC und PACE auf Bekanntheit und Akzeptanzpotenzial in Deutschland untersucht.

### 6.4.1 On-Bill-Modell

#### Auswertung der Expert/-inneninterviews

Aus der Abfrage nach der Bekanntheit des On-Bill-Modells lässt sich erkennen, dass für den überwiegenden Teil (acht von 13) der Befragten das On-Bill-Modell unbekannt ist. Daher wurde diesen Expert/-innen das Modell zunächst kurz erläutert. Anschließend haben alle Expert/-innen eine Einschätzung getroffen, inwieweit dieses Modell zu einer Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in vermieteten Gewerbeimmobilien führen kann (siehe Abbildung 19).

**Abbildung 19: Abschätzung der allgemeinen Rolle des On-Bill-Modells für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im gewerblichen Gebäudesektor**



Quelle: Eigene Darstellung

Die befragten Vertreter/-innen der Banken konnten keine umfangreiche Einschätzung zum On-Bill-Modell treffen. Trotzdem wurde es von einigen Teilnehmer/-innen als flexible und gestaltbare Lösung für Finanzierungen von Energieeffizienzmaßnahmen vor allem in Wohngebäuden gesehen. Ein Vorteil des Instruments ist, dass sich die Finanzinstitute als Finanzierer in das Modell einbringen können und somit die Möglichkeit haben, nachhaltige Kreditvarianten anzubieten. Ähnlich schätzten auch die Förderinstitutionen das Instrument ein. On-Bill wäre sowohl für Gewerbe- als auch für Privatkund/-innen interessant, da die Energieeffizienzmaßnahmen in den Händen von fachkundigen und erfahrenen Energieversorgern liegen und damit weniger Aufwand für die Vermieter/-innen entsteht, sich mit den Maßnahmen auseinanderzusetzen. Hinzu kommt, dass die Finanzierung über einen längeren Zeitraum gestreckt ist und große anfängliche Investitionskosten umgangen werden können. Vor allem für kleinere Unternehmen ist das vorteilhaft.

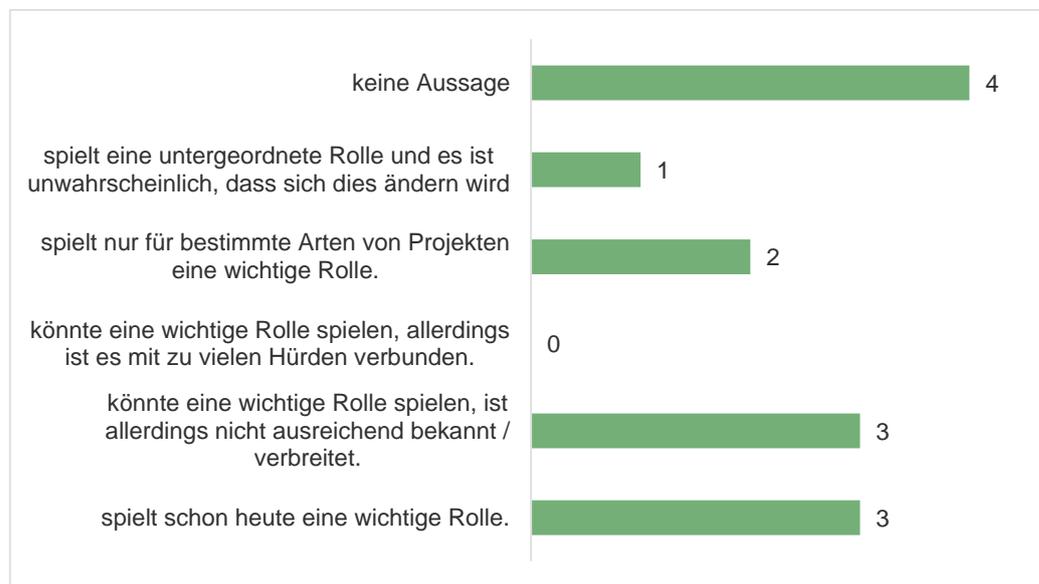
Von Haus & Grund kam der Einwand, dass die Akzeptanz des On-Bill-Modells bei Vermieter/-innen davon abhängt, ob der festgelegte monatliche Betrag der Energierechnung vollständig auf die mietende Partei umgelegt werden kann. Ein Nachteil des Modells ist die Abhängigkeit vom Energieversorgungsunternehmen und die lange Bindungszeit, die On-Bill mit sich bringt. Sollte die mietende Partei wegfallen und es kann keine direkte Nachfolge gefunden werden, müssten die Kosten von der vermietenden Partei getragen werden. Wie bereits in Abschnitt 4.3.1 erwähnt, kann dies abschreckend für Vermieter/-innen wirken. Da vor allem im Einzelhandel Mieter/-innen oft fluktuieren, müssten Lösungen für dieses Problem gefunden werden. Von dem Branchenverband für Energieeffizienz wird angenommen, dass ein neues Finanzierungsmodell wie On-Bill zu kompliziert für Einzelhändler/-innen ist und dementsprechend eher unattraktiv wirkt. Die Antworten der befragten Gruppen überschritten sich in dem Punkt, dass On-Bill in Deutschland bisher weitestgehend unbekannt ist. Zwar wurde dem Instrument von einigen Befragten durchaus Potenzial zugesprochen. In einem Interview wurde erwähnt, dass das On-Bill-Modell in öffentlichen Gebäuden bereits genutzt wird. Trotzdem wurde dem ESC als Finanzierungsmöglichkeit für Energieeffizienzmaßnahmen eine bedeutendere Rolle für Deutschland zugesprochen.

## 6.4.2 Energiespar-Contracting

### Auswertung der Expert/-inneninterviews

Die Abfrage zur Bekanntheit des ESC zeigt, dass es dem überwiegenden Teil (zehn von 13) der befragten Expert/-innen bekannt ist. Daran angeknüpft haben auch zehn Befragte eine Einschätzung abgeben können, inwieweit das Modell die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im vermieteten gewerblichen Gebäudesektor unterstützt. Die Ergebnisse zeigen in fast gleichmäßiger Verteilung unterschiedliche Einschätzungen. Zusammenfassend lässt sich aber aus den Expert/-innenmeinungen schließen, dass das ESC eine wichtige Rolle spielt bzw. spielen könnte, wenn es ausreichend bekannt ist (siehe Abbildung 20).

**Abbildung 20: Abschätzung der allgemeinen Rolle des ESC für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im gewerblichen Gebäudesektor**



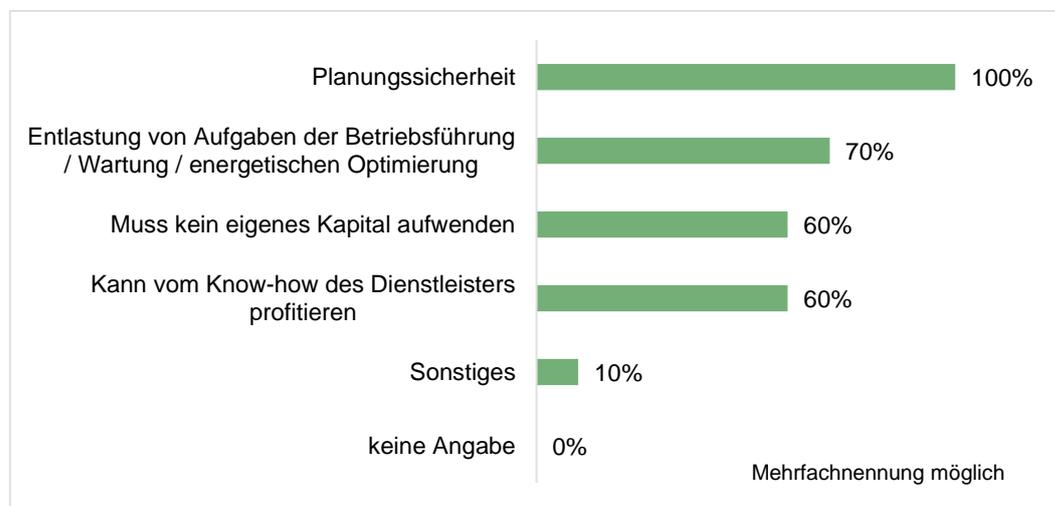
Quelle: Eigene Darstellung

ESC findet laut Angaben der befragten Banken bereits größere Anwendung in der Industrie, im öffentlichen Sektor und bei großen Bestandhaltern im Einzelhandel wie Shopping-Centern. Trotzdem müsste die Bekanntheit weiter gesteigert werden. In den Interviews mit den Förderinstitutionen wurde das ESC als bekanntestes Modell für Energieeinsparungen genannt, da es auch von politischer Seite gefördert wird. Ein Vorteil laut Haus & Grund ist, dass der Energiedienstleister die vereinbarten Einsparungen garantieren muss. Vermieter/-innen genießen somit mehr Sicherheit. Trotzdem ist die vermietende Partei abhängig vom Energiedienstleister und muss selber für Kosten aufkommen, sollte das Objekt nicht mehr vermietet sein. ESC spielt vor allem eine Rolle bei großen Immobilien und bietet kaum Potenzial für Gebäude kleinerer oder mittlerer Größe, weswegen es dort auch kaum Anbieter für das Modell gibt. Das Potenzial könnte sich vergrößern, wenn sich mehrere Anbieter/-innen bzw. Eigentümer/-innen verschiedener mittlerer und kleinerer Immobilien zu einem Pool zusammenschließen. Nach Aussage der befragten Banken wird ESC vor allem im öffentlichen Gebäudebereich und bei großen Immobilienprojekten mit sehr hohen Energieverbräuchen genutzt. Im Bereich des Einzelhandels wird ESC laut ZIA vor allem bei Unternehmen genutzt, die Nachhaltigkeit als eines ihrer unternehmerischen Ziele definiert haben. Im Gespräch mit dem Branchenverband für Energieeffizienz wurde deutlich, dass ESC selten für die Gebäudehülle genutzt wird, sondern eher für verschiedene Querschnittstechnologien. Jedoch sollten Gebäude auch im ESC besser ganzheitlich betrachtet werden.

### Auswertung der Primärerhebung

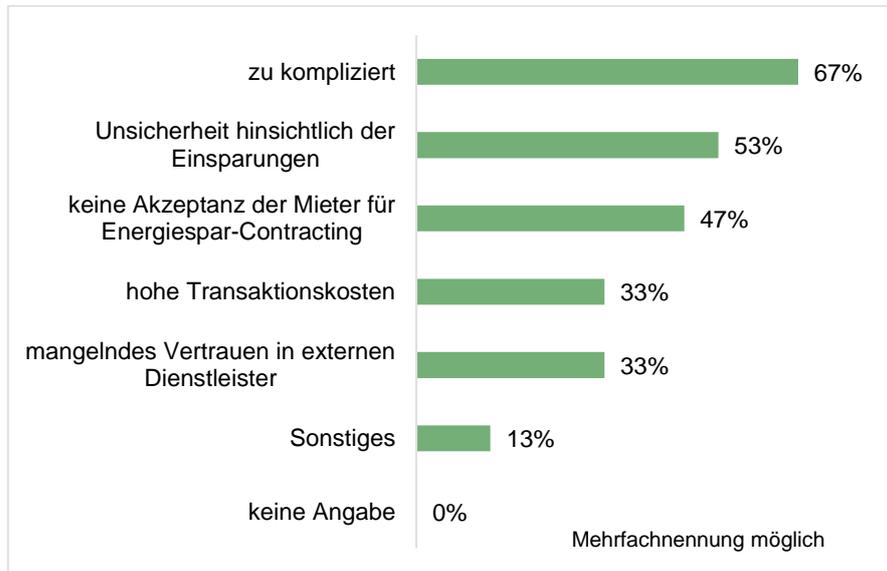
Sowohl die Einzelhändler/-innen als auch die Vermieter/-innen wurden zum ESC befragt, bei Bedarf mit einer vorherigen Erklärung des Ansatzes. 40 Prozent der Vermieter/-innen gaben an, sich vorstellen zu können, das ESC als Finanzierungsmodell für Energieeffizienzmaßnahmen zu nutzen. Dafür wurden mehrere Gründe genannt: Das am häufigsten angeführte Argument ist die Planungssicherheit, die das Modell bietet (100 Prozent). Ein weiterer wichtiger Grund ist, dass die Vermieter/-innen durch das Modell entlastet werden und Aufgaben der Betriebsführung, Wartung und energetischen Optimierung durch den ESC-Anbieter übernommen werden (70 Prozent). Positiv ist für die Vermieter/-innen zudem, dass beim ESC kein eigenes Kapital aufgewendet werden muss (60 Prozent) und sie durch das Know-how des Anbieters profitieren (60 Prozent) (siehe Abbildung 21).

Abbildung 21: Gründe, die für das ESC sprechen (Vermieter/-innen)



Quelle: Eigene Darstellung

Ein größerer Teil der Vermieter/-innen (60 Prozent) sprach sich in der Befragung jedoch gegen das ESC aus. Die Mehrheit dieser Gruppe gab an, dass das ESC zu kompliziert sei (67 Prozent). Außerdem waren sich 53 Prozent von ihnen unsicher, ob mit ESC wirklich die vertraglich vereinbarten Einsparungen erzielt werden können. 47 Prozent befürchteten, dass das Modell bei den Mieter/-innen nicht auf Akzeptanz stoßen wird. 33 Prozent vermuteten hohe Transaktionskosten und ebenfalls 33 Prozent gaben mangelndes Vertrauen in externe Dienstleister als Gründe gegen das ESC an. Für die Gruppe der Vermieter/-innen gilt also, dass mehr Aufklärungs- und Informationsarbeit zum ESC geleistet werden müsste, um die Vorteile des ESC hervorzuheben und die Befürchtungen hinsichtlich zu hoher Komplexität und unsicherer Energieeinsparungen zu mindern. Zudem sollte das Vertrauen in die Dienstleister gestärkt werden (siehe Abbildung 22).

**Abbildung 22: Gründe, die gegen das ESC sprechen (Vermieter/-innen)**


Quelle: Eigene Darstellung

Auch die Einzelhändler/-innen wurden gefragt, ob sie sich vorstellen könnten, sich an solch einem Modell zu beteiligen. Nur sieben Prozent (entspricht drei Personen) der telefonisch und nur zwölf Prozent (entspricht vier Personen) der online befragten Einzelhändler/-innen äußerten Interesse. Innerhalb der Telefonbefragung war der Hauptgrund, dass sie durch das ESC keine steigenden Energiekosten zu befürchten hätten. Im Gegensatz dazu war das Hauptargument innerhalb der Online-Befragung, dass mit dem ESC der Klimaschutz unterstützt wird. 93 Prozent der telefonisch Befragten konnten sich jedoch nicht vorstellen, sich an einem ESC-Modell zu beteiligen. Der Hauptgrund dafür ist, dass sie nicht sofort von den erzielten Einsparungen profitieren würden (84 Prozent). Außerdem fanden einige der Einzelhändler/-innen das Modell zu kompliziert (32 Prozent) und befürchteten Umsatzeinbußen durch Baumaßnahmen (14 Prozent). In der Online-Befragung sprachen sich acht Prozent (entspricht drei Personen) gegen das ESC aus. Dies wurde einerseits mit der Komplexität des Ansatzes (fünf Prozent) begründet. Außerdem wurde kritisiert, dass man nicht sofort von den erzielten Einsparungen profitieren kann (fünf Prozent). Der überwiegende Teil (knapp 80 Prozent) der online Befragten gab keine Antwort zum ESC ab. Insgesamt lassen sich die Aussagen der telefonisch befragten Einzelhändler/-innen durch die Aussagen der online befragten Einzelhändler/-innen bestätigen. Demnach kann bezüglich des ESC keine größere Akzeptanz durch die bereits sensibilisierten Einzelhändler/-innen in der Online-Befragung festgestellt werden.

Die Befürchtung der Vermieter/-innen, das ESC würde bei den Mieter/-innen nicht auf Akzeptanz stoßen, bestätigt sich in den Aussagen der Einzelhändler/-innen. Wie von einigen Expert/-innen erläutert, denken mietende Händler/-innen eher in kurzen Zeitspannen und sehen durch das ESC wenige Vorteile für sich, da sie nicht sofort von den erzielten Einsparungen profitieren würden, sondern erst nach einigen Jahren.

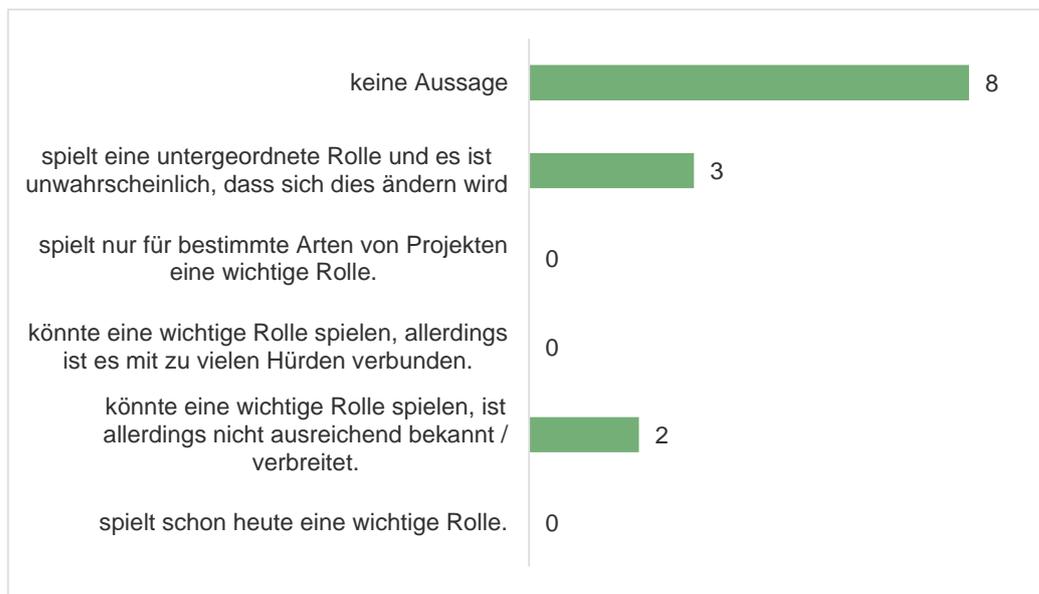
### 6.4.3 Property Assessed Clean Energy

#### Auswertung der Expert/-inneninterviews

PACE war in den Befragungen der Expert/-innen weitestgehend unbekannt. Lediglich zwei Personen gaben an, das Modell zu kennen. Nach einer kurzen Erklärung des Ansatzes haben zudem nur wenige der Expert/-innen eine Einschätzung der allgemeinen Rolle des PACE-Ansatzes für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im gewerblichen

Gebäudesektor geben können. Zusammenfassend lässt sich aus Sicht der Expert/-innen feststellen, dass der PACE-Ansatz eine untergeordnete Rolle spielt und zudem nicht ausreichend bekannt ist (siehe Abbildung 23).

**Abbildung 23: Abschätzung der allgemeinen Rolle des PACE-Ansatzes für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im gewerblichen Gebäudesektor**



Quelle: Eigene Darstellung

Die befragte Gruppe der Banken sah das Instrument geeignet für Kommunen und Stadtwerke. Die Vertreter/-innen der Immobilienbranche äußerten sich eher skeptisch gegenüber dem PACE-Modell. In einem der Interviews wurde unter anderem argumentiert, dass die Erhebung der Grundsteuer für Kommunen durch eine erforderliche Neuberechnung aufgrund einer Grundsteuerreform ab 2025 eine immense Herausforderung ist, insbesondere in Bundesländern mit wertbezogenen Erhebungsmodellen. Außerdem funktioniert die deutsche Grundsteuer anders als in den USA, wo das Instrument zum Einsatz kommt. Im selben Interview wurde argumentiert, dass die Erreichung der Klimaziele durch die energetische Gebäudesanierung nicht als „verschachtelte“ Darlehensstruktur gestaltet sein sollte. Diese wird letztlich von Seite der Eigentümer/-innen getragen, sollte aber besser als Förderung gestaltet sein. Die Gebäudesanierung wurde in diesem Fall also als gesamtgesellschaftliche Aufgabe definiert und nicht nur als Frage der Eigentümer/-innen. Letztendlich lassen sich wenig nutzbare Antworten zur Bewertung von PACE aus den Gesprächen ableiten, da das Instrument im Kreis der Befragten zu unbekannt war. Im Interview mit dem Branchenverband für Energieeffizienz wurden insgesamt Zweifel geäußert, ob es neue Finanzierungsinstrumente braucht, da die vorhandenen Fördermittel bereits sehr umfassend ausgestaltet sind. Neue Finanzierungsinstrumente wie PACE oder On-Bill seien zu kompliziert für die Einzelhändler/-innen und spielen für diese eine eher untergeordnete Rolle.

Die Ergebnisse der Expert/-inneninterviews und der Primärerhebung legen nahe, dass von den untersuchten Finanzierungsinstrumenten nur das ESC eine Chance auf eine breite Anwendung in der Praxis hat. Sowohl das On-Bill-Modell als auch das PACE sind im deutschen Kontext zu unbekannt und der Mehrwert dieser beiden Instrumente im Vergleich zum ESC wird von den befragten Expert/-innen als sehr gering eingestuft. Das ESC hingegen genießt bereits eine breite Bekanntheit und wird von den Expert/-innen auch im Bereich Einzelhandel als durchaus vielversprechend angesehen. Immerhin 40 Prozent der befragten Vermieter/-innen können sich vorstellen, dieses Instrument zu nutzen. Ein sehr geringes Interesse gibt es jedoch bei den befragten Händler/-innen.

---

## 6.5 Kooperationsmodell Grüner Mietvertrag

---

### Auswertung der Expert/-inneninterviews

Zu grünen Mietverträgen konnten hauptsächlich die Expert/-innen der Immobilienbranche ihre Einschätzungen geben. Laut Angaben eines/einer Interviewpartner/-in werden diese Art von Mietverträgen insbesondere bei Gewerbeimmobilien eingesetzt, da das Gewerberaummietrecht nicht so starken Regularien unterliegt wie das Wohnraummietrecht. Bei großen Immobilien wie Shopping-Centern gibt es bereits grüne Vertragsklauseln. Diese beziehen sich meist auf die Müllvermeidung. Hier werden z.B. Klauseln über die Menge des Verbrauchs und die korrekte Entsorgung von Müll genutzt. Potenzial wird auch für kleinere Immobilien gesehen. Ein Kritikpunkt war, dass eine Sanktionierung unattraktiv für die Mieter/-innen sein könnte, sollten diese bereits finanzielle Schwierigkeiten haben. Eine Folge könnte die Kündigung des Vertrags und die Aufgabe der Immobilie durch die mietende Partei sein. Insgesamt ist das Instrument allerdings durchaus geeignet, dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenzuwirken.

Laut dem Branchenverband für Energieeffizienz sind grüne Mietverträge zu unbekannt, vor allem bei kleineren Einzelhändler/-innen. Einer der befragten Filialisten erkennt zwar das Potenzial dieses Instruments an, trotzdem bestätigt er, dass es weitestgehend unbekannt ist. Der HDE argumentiert, dass der Erfolg der grünen Mietverträge auch mit den spezifischen Endkund/-innen zusammenhängt. Ein stärkerer Kund/-innenwunsch in Bezug auf Nachhaltigkeit wird auch grüne Vertragsklauseln nach sich ziehen. Grüne Mietverträge werden wahrscheinlich vor allem für jüngere Immobilien genutzt werden, da in diesen oftmals höhere Energieeffizienzstandards herrschen und weniger Kosten für die Durchsetzung grüner Klauseln anfallen.

### Auswertung der Primärerhebung

Bei den telefonisch befragten Einzelhändler/-innen stoßen grüne Mietverträge auf geringes Interesse. Lediglich zehn Prozent der Befragten können sich vorstellen, einen grünen Mietvertrag abzuschließen. Hauptargument dafür ist, dass die vermietende Partei mit in die Pflicht genommen wird, klimafreundlich zu handeln. Die restlichen 90 Prozent haben kein Interesse an grünen Mietverträgen, da sie größtenteils keinen Mehrwert darin sehen. Zudem wird fehlendes Interesse bei den Vermieter/-innen vermutet. Weitere Gegenargumente sind die Sorgen vor Sanktionierung bei Nichteinhaltung von grünen Klauseln und ein zu hoher Aufwand. Etwas anders sehen die Ergebnisse der Online-Befragung aus. Hier können sich immerhin 20 Prozent (entspricht sieben Personen) vorstellen einen grünen Mietvertrag abzuschließen, wohingegen nur sechs Prozent (entspricht zwei Personen) sich dies nicht vorstellen können. Insgesamt 74 Prozent der online Befragten haben keine Antwort zum grünen Mietvertrag abgegeben. Die Gründe für einen grünen Mietvertrag sind bei den online Befragten hauptsächlich, dass sie etwas für den Klimaschutz tun möchten (18 Prozent) und

dass Vermieter/-innen mit in die Pflicht genommen werden, klimafreundlich zu agieren (15 Prozent).

Anders fällt die Einschätzung der Vermieter/-innen aus. 56 Prozent der Befragten können sich vorstellen, grüne Mietverträge mit ihren Mieter/-innen abzuschließen. Sie nannten zwei Hauptgründe hierfür. Erstens gaben sie an, mehr für den Klimaschutz tun zu wollen und zweitens sahen sie eine Möglichkeit, die Mieter/-innen mit in die Pflicht zu nehmen, klimafreundlich zu agieren. Ein weiteres Argument ist, dass beide Vertragsparteien durch grüne Mietverträge profitieren.

44 Prozent der Vermieter/-innen haben hingegen kein Interesse an grünen Mietverträgen. Der Großteil von ihnen geht davon aus, dass die Mieter/-innen nicht daran interessiert sind. Beide Seiten vermuten also bei der jeweils anderen Partei fehlendes Interesse. Weitere Argumente, die laut Vermieter/-innen gegen grüne Mietverträge sprechen, sind ein zu hoher Aufwand, ein fehlender Mehrwert und die Sorge vor Sanktionierung bei Nichteinhaltung von Klauseln.

Die Vermutung des fehlenden Interesses wird vor allem bei den Einzelhändler/-innen in der Befragung mehrheitlich bestätigt. Bei der Frage, ob diese proaktiv auf ihren/ ihre Vermieter/-in zugehen würden, um die Umsetzung von Effizienzmaßnahmen anzuregen, verneinten 70 Prozent der Befragten. Davon nannten 44 Prozent als Hauptgrund ein fehlendes Interesse. Zudem nahmen 38 Prozent an, dass sich die Vermieter/-innen nicht für das Thema Energieeffizienz interessieren. Zwei weitere Argumente waren die Überzeugung, selbst nichts bei den Vermieter/-innen ausrichten zu können und das generelle Problem, dass die Vermieter/-innen nicht auf ihre Anliegen eingehen (jeweils 31 Prozent).

Die Auswertung der Primärerhebung zeigt, dass sowohl Vermieter/-innen als auch Händler/-innen dazu neigen, bei der jeweils anderen Partei ein fehlendes Interesse an grünen Mietverträgen und übergeordnet an Energieeffizienzmaßnahmen zu vermuten. Um dem entgegenzuwirken, erscheint es wichtig, den Dialog zwischen beiden Parteien zu stärken und ein gemeinsames Bestreben in dieselbe Richtung zu entwickeln. Hierfür könnten grüne Mietverträge einen Rahmen bieten. Auch die befragten Expert/-innen sehen in grünen Mietverträgen einen sinnvollen Ansatz. Insbesondere bei kleinen Einzelhändler/-innen ist dieses Modell jedoch noch weitgehend unbekannt.

---

## 6.6 Best Practices der Mieter-Vermieter-Kooperation

---

Im Folgenden werden vier Best Practices der Mieter-Vermieter-Kooperation dargestellt. Diese wurden auf Basis der qualitativen Interviews mit Einzelhändlern und Vermietern erstellt. Die Best Practices sollen veranschaulichen, welche Erfolgsfaktoren es für eine gelungene Mieter-Vermieter-Kooperation gibt und welche Hürden aktuell in der Praxis bestehen.



Unser Handeln zählt

## Ein Händler, der trotz Mieterstatus aktiv in der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen ist – Biomare Leipzig

Malte Reupert, Geschäftsführer des Lebensmittelhandels Biomare in Leipzig, ist ein mietender Einzelhändler mit vier langfristig bestehenden Ladenmietverträgen.

### Welche Energieeffizienzmaßnahmen haben Sie umgesetzt?

*Wir gewinnen z.B. die Abwärme aus der Kältetechnik und mit dem Umbau der Warmwasserversorgung und dem Aufbau eines Speicherkessels beziehen wir daraus unser benötigtes Warmwasser und sind autark. Außerdem speisen wir die Abwärme in das Wärmenetz ein. Gerade das stellt für uns einen lukrativen Posten dar. Im Rahmen eines Pachtmodells haben wir zusätzlich auch den Aufbau einer PV-Anlage mit unserem Vermieter angestoßen.*

### Wie ist Ihre Zusammenarbeit mit Ihrem Vermieter zustande gekommen?

*Aufgrund unseres etablierten Geschäftskonzepts hat sowohl der Vermieter als auch wir Interesse an einem langfristigen Mietverhältnis. Das stellt auch die Grundlage für die Umsetzung von Maßnahmen durch unsere Initiative dar. Außerdem haben wir bereits in unseren Mietverträgen vorab geregelt, welche Maßnahmen durch uns umgesetzt werden. Trotzdem haben sich auch Maßnahmen im Nachgang ergeben, die nur mit Zustimmung des Vermieters umgesetzt werden können.*

### Wie haben Sie es bei diesen Maßnahmen geschafft, Ihren Vermieter zu überzeugen?

*Vor allem bei der Einspeisung der Abwärme in das Wärmenetz mussten wir einiges an Überzeugungsarbeit leisten. Oft denken Vermieter kapitalorientiert, aber mit dem Argument der Wertsteigerung der Immobilie und dem damit verbundenen Profit des Vermieters hat dieser dem Umbau zugestimmt und mittlerweile ist hier die Zusammenarbeit routiniert und erfolgreich.*

### Welche Hürden sind bei der Umsetzung der Maßnahmen aufgetreten?

*Das Aufstellen der PV-Anlage war durch die Prüfung rechtlicher Regelungen mit einem sehr hohen Aufwand verbunden. Vermieter/-innen ist es nicht möglich, eine PV-Anlage aufzustellen und den Strom an die Mieter/-innen zu verkaufen. Im Rahmen eines Pachtmodells, welches durch eine Kanzlei entwickelt wurde, ist es uns gelungen, das Projekt PV-Anlage erfolgreich mit unserem Vermieter umzusetzen. Hier mussten wir jedoch allein für die Entwicklung des Pachtmodells eine große Summe investieren. Außerdem sind wir mit der Nutzung von Förderprogrammen nur mittelmäßig zufrieden. Oft sind Förderungen mit einem hohen bürokratischen Aufwand verbunden; auch die Ausrichtung von Förderprogrammen ist manchmal fraglich. Hier werden z.B. effiziente Umrüstungen von Bestandsanlagen weniger gefördert als die Komplettumrüstung auf eine neue Anlage. Das kann ökologisch nicht sinnvoll sein.*

### An welcher Stelle sehen Sie Handlungsbedarf, um das Mieter-Vermieter-Dilemma zu adressieren?

*Aktuell bestehende Regelungen, die die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen verhindern, sollen abgebaut werden. Hier wäre es sehr hilfreich, wenn rechtlich geprüfte Modelle für verschiedene Vertragsbestandteile zur Verfügung gestellt werden. Das spart Zeit und Kosten.*



## Vom energieeffizienzbewussten Mieter zum profitierenden Eigennutzer – GetränkePartner H. Kräft & Sohn

Harry und René Kräft waren zunächst Mieter, die mit Aussicht auf Erwerb der angemieteten Immobilie bereits im großen Maße in Energieeffizienzmaßnahmen investierten. Auch nach dem Erwerb ihrer Räumlichkeiten sind weitere Maßnahmen geplant.

### Welche Energieeffizienzmaßnahmen haben Sie umgesetzt?

*Bereits als wir die Immobilie angemietet haben, haben wir eine große Summe in das Objekt investiert, um es nach unseren Vorstellungen herzurichten. Unser ehemaliger Vermieter hat dem zugestimmt, denn auch er profitierte von den Maßnahmen. Insgesamt haben wir ungefähr 50.000 Euro in eine neue Heizung, neue LED-Technik und eine PV-Anlage investiert. Unser Stromverbrauch ist seitdem auf 5.000 kWh gesunken.*

### Wie ist Ihre Zusammenarbeit mit Ihrem Vermieter zustande gekommen?

*Wir haben die Maßnahmen in Abstimmung mit unserem damaligen Vermieter umgesetzt. Die Initiative ging von uns aus und wir waren auch die größten Kostenträger. Die Aufteilung der Kosten zwischen beiden Parteien lag ca. 70 Prozent bei uns als Mieter und 30 Prozent beim Vermieter. Besonders gut war, dass unser ehemaliger Vermieter bei uns im Ort ansässig war und so eine reibungslose Kommunikation gewährleistet werden konnte.*

### Welche Hürden sind bei der Umsetzung der Maßnahmen aufgetreten?

*Zwischen uns und unserem Vermieter gab es keine Hürden. Schwieriger war es mit der Förderung. Es ist nicht einfach, ohne weiteres auf die Förderangebote zu stoßen. Es bedarf oft längerer Recherchen, außerdem zog sich unser Antragsverfahren sehr in die Länge und erforderte viel bürokratischen Aufwand. Als Einzelhändler/-in hat man diese Zeit nicht immer.*

### An welcher Stelle sehen Sie Handlungsbedarf, um das Mieter-Vermieter-Dilemma zu adressieren?

*Generell sollte der administrative Aufwand für Förderangebote sowohl für Mieter/-innen als auch für Vermieter/-innen reduziert werden. Mit der Förderung selbst waren wir sehr zufrieden, jedoch war die interne Kommunikation beim Zuwendungsgeber manchmal etwas ungünstig. Teilweise wechselten die Ansprechpartner/-innen, weswegen wir Unterlagen mehrfach einreichen mussten. Das Antragsverfahren wurde dadurch in die Länge gezogen und dauerte letztendlich zwei Jahre. Gut wäre eine zentrale Ansprechperson, die einen den gesamten Prozess über begleitet.*



### Ein engagierter Händler in Vorreiterposition – Intersport Postleb

Peter Postleb von Intersport Postleb in Landau ist sowohl Mieter als auch Vermieter. Hier setzt er sich stark für Energieeffizienz ein und trifft dabei in seiner Rolle als Mieter nicht immer auf Zustimmung. Auch in seinem Unternehmen brennt er für das Thema und war Gründungsmitglied eines bundesweiten Energiebeirats bei Intersport. Heute ist er Verantwortlicher im Mitglieder-Regionalbeirat zum Thema Nachhaltigkeit.

#### Welche Energieeffizienzmaßnahmen haben Sie umgesetzt?

*Wir haben damit angefangen, die Beleuchtung, die Fenster und Türen auszutauschen und ein Wärmeverbundsystem installiert. Als nächstes folgten die Photovoltaikanlage auf dem Dach und ein Klima-Lüftungs-System mit Wärme- und Kälterückgewinnung. Außerdem haben wir eine Brennstoffzelle eingebaut, haben auf LED umgestellt und befassen uns aktuell mit der Anschaffung einer Pelletheizung.*

*Für die Fenster, das Wärmeverbundsystem und für das Klima-Lüftungs-System haben wir Förderprogramme in Anspruch genommen.*

#### Wie ist Ihre Zusammenarbeit mit Ihrem Vermieter und Ihren Mieter/-innen zustande gekommen?

*Die Initiative zur Umsetzung der Maßnahmen ging von mir aus. In meiner vermieteten Immobilie ist die Zusammenarbeit mit den Mieter/-innen sehr gut. Wichtig ist es, die andere Vertragspartei von der Notwendigkeit von Energieeffizienz zu überzeugen. Außerdem sollten Mieter/-innen möglichst wenig durch den Umbau beeinträchtigt werden. Die mietende Partei muss monetär beteiligt werden, damit ihr Interesse steigt. So wird zwar die Kaltmiete etwas erhöht, jedoch sinken die Energiekosten gewaltig.*

*Bei meinem Vermieter stoße ich immer wieder gegen eine Wand, da er sich nicht genug auskennt und auch kein Interesse hat.*

#### Welche Hürden sind bei der Umsetzung der Maßnahmen aufgetreten?

*Es braucht eine bessere Kommunikation zwischen Bund und Kommunen, da diese die Maßnahmen manchmal ausbremsen. So konnten wir unsere Fassade nicht dämmen, da dies die Häuserflucht der Straße ab dem ersten Stock verändert hätte.*

#### An welcher Stelle sehen Sie Handlungsbedarf, um das Mieter-Vermieter-Dilemma zu adressieren?

*Es ist schwierig, wenn man sich nicht gut auskennt, wie man an die Fördertöpfe gelangt. Die Anträge sollten unkomplizierter sein. Außerdem fehlt bei einigen das Interesse daran, Maßnahmen umzusetzen. Sie haben Vorurteile bezüglich des Aufwands oder kennen sich nicht aus. Es braucht also mehr Aufklärung und Informationen zu Energieeffizienz.*

# BIOBAHNHOF

## Von der denkmalgeschützten Ruine zum ökologisch sanierten Bahnhofsgebäude– der Biobahnhof Dresden-Klotzsche

Gerhard Probst ist Vermieter des Biobahnhofs Klotzsche und führte nach Erwerb der denkmalgeschützten Bahnhofsruiene diverse Energieeffizienzmaßnahmen durch, um das Gebäude in einen nutzbaren Zustand zu bringen.

### Welche Energieeffizienzmaßnahmen haben Sie umgesetzt?

*Zentraler Ansatz der Energieeffizienz und des Nutzungskonzepts ist die Nutzung der vorhandenen Bausubstanz („Graue Energie“) und die Entwicklung von Nutzungen, die die vorhandene Substanz gut integrieren. Nach Erwerb der denkmalgeschützten Bahnhofsruiene habe ich mit ökologischen Baustoffen (Cellulose, Kalkdämmputz mit Blähton, Lehmputz) eine denkmalgerechte Dämmung ausgeführt, eine effiziente Heizungsanlage eingebaut und eine Raumlufteinlage mit Wärmetauscher installiert. Außerdem wird die Abwärme der Kühlanlagen in das Wärmenetz eingespeist.*

*Auch das Thema Mobilität spielt eine große Rolle: Die Lage und Funktion als Bahnhof erspart den Kunden der verschiedenen Läden extra Wege, der Anteil an Radfahrern und ÖV-Nutzern ist überdurchschnittlich hoch (Stichwort Verkehrsvermeidung).*

*Die Maßnahmen habe ich vor der Vermietung der Verkaufsflächen umgesetzt und alle Mieter/-innen haben sich vertraglich dazu verpflichtet, das energetische Konzept des Biobahnhofs zu unterstützen. Die effiziente Beleuchtung der Verkaufsflächen mit LED wurde durch die Mieter/-innen in Eigenregie umgesetzt. Der Ankermieter hat darüber hinaus eine PV-Anlage auf dem Dach zur Eigenstromerzeugung installiert.*

### Was sind Erfolgsfaktoren für die Kooperation mit Ihren Mieter/-innen?

*Es besteht ein großes Vertrauensverhältnis zwischen mir und den Mieter/-innen. Da das energetische Konzept bereits vor Vermietung der Ladenflächen entstand, wurden alle Verkaufsflächen an Händler/-innen vermietet, die sich explizit zu dem Konzept bekennen und dem Thema Energieeffizienz ebenfalls eine große Bedeutung beimessen. Dieses Vertrauen zwischen mir und den Mieter/-innen war besonders bedeutend für die Installation der PV-Anlage, da dies aus rechtlichen Gründen vom Mieter umgesetzt werden musste, um den produzierten Strom selbst nutzen zu können.*

### Welche Hürden sind bei der Umsetzung der Maßnahmen aufgetreten?

*Eine besondere Herausforderung ergab sich durch den Denkmalschutz des Gebäudes. So konnte das Denkmalamt von der PV-Anlage überzeugt werden und für jede Außenwand wurde genau die Möglichkeiten für den Dämmputz abgestimmt. Außerdem gab es damals keine geeigneten Förderprogramme für Energieeffizienz in denkmalgeschützten Gebäuden, so dass wir die Investitionen vollständig selbst stemmen mussten.*

### An welcher Stelle sehen Sie Handlungsbedarf, um das Mieter-Vermieter-Dilemma zu adressieren?

*Besonderen Handlungsbedarf sehe ich bei der PV-Nutzung im Mieter-Vermieter-Verhältnis. Dadurch, dass Vermieter/-innen die PV-Anlage nicht selbst installieren und den Mieter/-innen den Strom als Eigenstrom zur Verfügung stellen können, wird die PV-Nutzung in vermieteten Gebäuden erheblich erschwert. Eine Anpassung der Regelungen in diesem Kontext wäre sehr wünschenswert und ist in Ländern wie der Schweiz bereits eingeführt.*

## 7 Handlungsempfehlungen

Die vorliegende Studie hat gezeigt, dass im Einzelhandel ein erhebliches Energiesparpotenzial vorliegt. Dabei kann dieses Potenzial nicht allein durch die Umsetzung von Einzelmaßnahmen ausgeschöpft werden, sondern es benötigt viel mehr die Umsetzung umfassender Gebäudesanierungen sowie Sanierungen der Anlagentechnik. Nach Schätzungen können hiermit 31 Prozent an Strom und 28 Prozent an Wärme eingespart werden. Eine weitere Erkenntnis ist, dass sich mietende Einzelhändler/-innen hauptsächlich in unsanierten Gebäuden befinden und dementsprechend oft keine Möglichkeit haben, umfassende Sanierungsmaßnahmen selbst durchzuführen. Denn dafür sind die Eigentümer/-innen zuständig, die ihrerseits keinen ausreichenden Anreiz für die Durchführung haben, da sie nicht unmittelbar von den erzielten Energieeinsparungen profitieren.

Die Erkenntnisse dieser Studie belegen weiter, dass das Mieter-Vermieter-Dilemma im Einzelhandel von großer Relevanz ist und es daher geboten ist, dieser Herausforderung mit geeigneten Instrumenten entgegenzuwirken. Es wurde eine Vielzahl potenzieller Instrumente aus den Bereichen rechtliche Rahmenbedingungen, Förderprogramme, Finanzierungsinstrumente und Mieter-Vermieter-Kooperation identifiziert. Doch sowohl die Expert/-inneninterviews als auch die Primärerhebung haben gezeigt, dass nicht alle Instrumente in der Praxis gleichermaßen auf Akzeptanz stoßen.

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die befragten Mieter/-innen ein geringeres Interesse an gebäudebezogenen Energieeffizienzmaßnahmen und neuen Instrumenten äußerten als die Vermieter/-innen. Insofern sollten potenzielle Instrumente in erster Linie die Vermieter/-innen adressieren und für die Mieter/-innen mit möglichst wenig Komplexität verbunden sein. Es zeigte sich, dass die Bereitschaft, neue Instrumente zu erproben, innerhalb der Gruppe der online befragten Händler/-innen, die bereits einen Bezug zur KSO haben, etwas stärker ausgeprägt war. Somit sind komplexere Instrumente grundsätzlich eher für Händler/-innen geeignet, die bereits im Themenfeld Energieeffizienz aktiv sind. Außerdem ist zu empfehlen, weiterhin möglichst viele Händler/-innen über die Bedeutung des Themas Energieeffizienz aufzuklären und ein Interesse an entsprechenden Maßnahmen zu wecken.

In der Gruppe der Vermieter/-innen wurden besonders häufig finanzielle bzw. wirtschaftliche Gründe als zentrale Hemmnisse für die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen genannt. Somit sollten die Vermieter/-innen insbesondere durch finanzielle Anreize angesprochen werden. Ein Großteil der Vermieter/-innen gab an, mehr Energieeffizienzmaßnahmen umzusetzen, wenn ihnen angepasste Förderprogramme zur Verfügung stehen würden. Besonders attraktiv sind hier höhere Fördersätze und Förderungen in Form von steuerlichen Erleichterungen. Insbesondere höhere Fördersätze erscheinen lohnenswert, da durch die Literatur belegt wurde, dass höhere Fördersätze in Estland dazu führten, dass Eigentümer/-innen auch mehr Eigenkapital für Energieeffizienzmaßnahmen einsetzten. Darüber hinaus würden einfachere und schnellere Antragsverfahren die Hemmschwelle für die Inanspruchnahme von Förderprogrammen reduzieren. Hier könnten steuerliche Erleichterungen, wie z.B. der Entfall oder die Reduzierung der Grundsteuer für einen festgelegten Zeitraum, Abhilfe schaffen.

Ein weiterer interessanter Anpassungsvorschlag für die bestehenden Förderprogramme wurde in den Expert/-inneninterviews geäußert: Es sollte in Betracht gezogen werden, die Hälfte der Fördermittel nach Erteilung des Zuwendungsbescheids und die andere Hälfte erst nach Umsetzung der Maßnahmen und Nachweis der erzielten Energieeinsparung auszuzahlen. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass die ausgezahlten Fördermittel tatsächlich zielgerichtet eingesetzt und die angestrebten Einsparungen erreicht werden. Da dies die Komplexität des Verfahrens für die Antragsteller/-innen erhöht, könnte eine solche Anpassung insbesondere bei der Auszahlung sehr hoher Fördersummen eingesetzt werden.

Neben den klassischen Förderprogrammen wurden in dieser Studie verschiedene Finanzierungsinstrumente, die das Mieter-Vermieter-Dilemma adressieren könnten,

identifiziert. Es zeigte sich jedoch, dass von diesen nur das ESC in der Praxis eine größere Relevanz erzielen kann. Sowohl das On-Bill-Modell als auch PACE sind im deutschen Kontext zu unbekannt, mit unterschiedlichen rechtlichen Hürden verbunden und der Mehrwert war nach Einschätzung der befragten Expert/-innen nicht erkennbar. Das ESC ist jedoch bereits ein recht etabliertes Instrument, das grundsätzlich auch für Handelsgebäude geeignet ist. Immerhin 40 Prozent der befragten Vermieter/-innen konnten sich vorstellen, dieses Modell zu nutzen. Es dürfte möglich sein, noch mehr Vermieter/-innen von diesem Ansatz zu überzeugen, wenn zentrale Gegenargumente wie die Unsicherheit hinsichtlich der geplanten Einsparungen oder das mangelnde Vertrauen in einen externen Dienstleister durch verstärkte Aufklärungsarbeit ausgeräumt werden. Auch die Kommunikation von Best Practices für Handelsgebäude könnte einen Beitrag zur stärkeren Nutzung dieses Instruments leisten. Trotzdem bleibt festzustellen, dass das Instrument eher für besonders engagierte Vermieter/-innen, die die höheren Transaktionskosten für die Vertragsgestaltung nicht scheuen, geeignet erscheint. In der Gruppe der befragten Einzelhändler/-innen stieß das ESC eher auf Ablehnung. Die überwältigende Mehrheit der Händler/-innen gab an, kein Interesse an diesem Modell zu haben, da sie nicht sofort von den erzielten Energieeinsparungen profitieren. Ein Lösungsansatz könnte sein, die Contracting-Rate zwischen Mieter/-innen und Vermieter/-innen aufzuteilen, sodass die Mieter/-innen sofort finanziell entlastet werden. Alternativ könnte die Contracting-Rate niedriger angesetzt und dafür über einen längeren Zeitraum gestreckt werden. Auch das würde sicherstellen, dass die Mieter/-innen sofort niedrigere Energiekosten erzielen und damit vermutlich ein höherer Zuspruch für diesen Ansatz erreicht wird.

Neben den Förderprogrammen und Finanzierungsinstrumenten wurden auch rechtliche Rahmenbedingungen beleuchtet. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass verbindliche Mindeststandards für Energieeffizienz in Bestandsgebäuden ein sinnvolles Instrument darstellen, um die breite Masse der Eigentümer/-innen zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen zu bewegen. Auch wenn die Immobilienbranche sich gegen verbindliche Mindeststandards aussprach, erscheint zahlreichen anderen Befragten die Erreichung der Klimaschutzziele im Gebäudebereich nur auf Basis von freiwilligen Instrumenten sehr unwahrscheinlich. Natürlich müssen Mindeststandards für Bestandsgebäude ausreichend durch Förderprogramme flankiert und mit genügend Vorlaufzeit angekündigt werden. Dies entspricht auch den geplanten Vorgaben auf EU-Ebene, nach denen ab 2027 Mindeststandards im Bestand der Nichtwohngebäude angestrebt werden. Diese sollen schrittweise angehoben werden. Hierfür muss jedoch zunächst eine Systematik zur Einteilung von Nichtwohngebäuden in Energieeffizienzklassen entwickelt werden. Dies wird in den nächsten Jahren von zentraler Bedeutung sein, um eine verbindliche Grundlage für die Mindeststandards zu schaffen. Ein zentrales Gegenargument der Immobilienbranche besteht darin, dass Mindeststandards dafür sorgen, dass Eigentümer/-innen nur in ein Mindestmaß an Effizienzmaßnahmen investieren, um gerade so den Mindeststandard zu erreichen. Darüber hinausgehende, potenziell sinnvolle Maßnahmen würden hiermit nicht angereizt werden. Um dem entgegenzuwirken, könnten die Mindeststandards mit einem Bonus-Malus-System verknüpft werden. Damit würden die ineffizientesten Energieklassen, beispielsweise H und G, mit einer Sanierungspflicht belegt werden. Für die noch erlaubten Klassen F bis D würden jedoch Malus-Zahlungen anfallen, für die effizientesten Klassen ab Klasse C wären keine Zahlungen fällig. In diesen besonders effizienten Klassen könnte es ggf. einen personenabhängigen Bonus in Anlehnung an die Klimadividende geben oder es könnten Rückzahlungen an alle Eigentümer/-innen über Förderprogramme erfolgen. Die Anforderungen könnten im Lauf der Zeit angehoben werden, um die Zielerreichung im Gebäudebereich zu sichern. Diese Kombination aus verbindlichen Mindeststandards und Bonus-Malus-System würde dafür sorgen, dass Eigentümer/-innen nicht zwangsläufig Energieeffizienzmaßnahmen nur auf die ineffizienteste erlaubte Energieklasse ausrichten, da in diesem Fall immer noch Malus-Zahlungen fällig wären. Somit wären auch über den Mindeststandard hinausgehende Maßnahmen wirtschaftlich attraktiv, um die Malus-Zahlungen zu umgehen und möglicherweise von einem Bonus zu profitieren.

Ein weiteres zentrales rechtliches Instrument ist der CO<sub>2</sub>-Preis. Entgegen den Einschätzungen der Immobilienbranche waren die meisten anderen befragten Expert/-innen der Auffassung, dass der CO<sub>2</sub>-Preis – zumindest teilweise – von den Vermieter/-innen gezahlt werden sollte, da diese die Investitionsentscheidungen im Bereich der Heizung und Dämmung der Gebäude treffen. Der Branchenverband für Energieeffizienz äußerte den Vorschlag, dass die Aufteilung des CO<sub>2</sub>-Preises zwischen Mieter/-innen und Vermieter/-innen abhängig von der Energieklasse des Gebäudes erfolgen sollte: Je ineffizienter das Gebäude, desto größer der Vermieter-Anteil am CO<sub>2</sub>-Preis. Genau so sieht es auch das Stufenmodell der neuen Bundesregierung für Wohngebäude vor. Bei Nichtwohngebäuden soll der CO<sub>2</sub>-Preis je zur Hälfte von Mieter/-innen und Vermieter/-innen getragen werden, da es aktuell noch keine Systematik zur Einteilung von Nichtwohngebäuden in Energieeffizienzklassen gibt. Damit wird die Lenkungswirkung des CO<sub>2</sub>-Preises im Bereich der Nichtwohngebäude jedoch stark eingeschränkt, sodass die Entwicklung von Energieeffizienzklassen für Nichtwohngebäude auch mit Blick auf den CO<sub>2</sub>-Preis eine große Priorität erhalten sollte.

Darüber hinaus wurde in den Best Practices auf das Thema Photovoltaik aufmerksam gemacht. Hier gibt es im vermieteten Gebäudebestand aktuell gravierende rechtliche Hürden, da Vermieter/-innen nicht eine PV-Anlage installieren und den Mieter/-innen den Strom als Eigenstrom zur Verfügung stellen können. Hier wurde in einem Beispiel eine vierstellige Summe durch einen Einzelhändler investiert, um durch eine Kanzlei ein rechtssicheres Pachtmodell entwerfen zu lassen. Um einen zügigen Ausbau von PV-Anlagen im vermieteten Gebäudebestand zu ermöglichen, sollten die rechtlichen Rahmenbedingungen dringend vereinfacht werden, sodass Vermieter/-innen PV-Anlagen installieren und ihren Mieter/-innen unkompliziert den Strom anbieten können.

Abschließend wurde das Thema Kooperationsmodelle am Beispiel des grünen Mietvertrags untersucht. Hier kommt die Studie zu dem Ergebnis, dass dieses Modell eine sinnvolle Ergänzung zum bereits erörterten Instrumentarium darstellen kann. Da sowohl Mieter/-innen als auch Vermieter/-innen ein Interesse an ihrer Immobilie aufweisen, ist es sinnvoll, den Dialog zwischen beiden Parteien zu fördern und die Kooperation zu stärken. Um das Modell in der Praxis stärker zu verankern, erscheint es sinnvoll, Best Practices zu entwickeln und zu kommunizieren und damit den Mehrwert sowohl für Mieter/-innen als auch Vermieter/-innen klar herauszuarbeiten. Darüber hinaus zeigt das Best Practice Biomare, dass es für engagierte Einzelhändler/-innen sehr hilfreich wäre, wenn eine übergeordnete Stelle wie der HDE oder die IHK konkrete rechtlich geprüfte Vertragsbestandteile zur Verfügung stellen könnte, um eigene Kosten für die rechtliche Prüfung der Verträge zu senken, da diese Kosten sicherlich für viele interessierte Händler/-innen ein bedeutendes Hemmnis darstellen.

Es bleibt festzuhalten, dass das Mieter-Vermieter-Dilemma ein relevantes Hemmnis für die Erreichung der Klimaschutzziele im Gebäudebereich darstellt. Während das Problem im Wohnbereich bereits etwas stärker im Fokus steht, gibt es im gewerblichen Bereich nur wenige Ansätze, um dieser Hürde zu begegnen. Im Rahmen dieser Studie wurden zahlreiche potenziell für den Einzelhandel, insbesondere KMU, geeignete Instrumente identifiziert und ihr Akzeptanzpotenzial aus unterschiedlichen Perspektiven erörtert. Nun gilt es, die am besten geeigneten Instrumente in der Praxis zu erproben. Dies soll in Kürze innerhalb der KSO im Rahmen eines Pilotprojekts erfolgen.

## 8 Literaturverzeichnis

- AG Energiebilanzen e.V. (2021): Auswertungstabellen zur Energiebilanz Deutschland. Daten für die Jahre von 1990 bis 2020. Online verfügbar unter [https://ag-energiebilanzen.de/wp-content/uploads/2020/09/awt\\_2020\\_d.pdf](https://ag-energiebilanzen.de/wp-content/uploads/2020/09/awt_2020_d.pdf).
- Agora Energiewende (2021): Ein Gebäudekonsens für Klimaneutralität. 10 Eckpunkte wie wir bezahlbaren Wohnraum und Klimaneutralität 2045 zusammen erreichen.
- Agora Energiewende und Universität Kassel (2020): Wie passen Mieterschutz und Klimaschutz unter einen Hut?
- Agricola, Annegret-Cl.; Seifried, Dieter (2000): Energiespar-Contracting als Beitrag zu Klimaschutz und Kostensenkung. Ratgeber für Energiespar-Contracting in öffentlichen Liegenschaften. Umweltbundesamt.
- Assemblée Nationale (2013): Proposition de loi visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes. Online verfügbar unter <https://www.assemblee-nationale.fr/14/ta/ta0094.asp>, zuletzt geprüft am 02.09.2021.
- Bach, Stefan; Isaak, Niklas; Kemfert, Claudia; Kunert, Uwe; Schill, Wolf-Peter; Wägner, Nicole; Zaklan, Aleksandar (2019): Für eine sozialverträgliche CO<sub>2</sub>-Bepreisung. Forschungsvorhaben "CO<sub>2</sub>-Bepreisung im Wärme- und Verkehrssektor: Diskussion von Wirkungen und alternativen Entlastungsoptionen" : im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU). Berlin (DIW Berlin).
- BAFA (2021a): Heizungsoptimierung. Online verfügbar unter [https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente\\_Gebaeude/Sanierung\\_Nichtwohngebaeude/Heizungsoptimierung/heizungsoptimierung\\_node.html](https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Sanierung_Nichtwohngebaeude/Heizungsoptimierung/heizungsoptimierung_node.html), zuletzt geprüft am 02.11.2021.
- BAFA (2021b): Kälte- und Klimaanlage. Ein Förderprogramm für gewerbliche Nutzer. Online verfügbar unter [https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Klima\\_Kaeltetechnik/klima\\_kaeltetech\\_node.html](https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Klima_Kaeltetechnik/klima_kaeltetech_node.html), zuletzt geprüft am 02.11.2021.
- BAFA (2021c): Modul 2: Energieberatung DIN V 18599. Online verfügbar unter [https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieberatung/Nichtwohngebaeude\\_Anlagen\\_Systeme/Modul2\\_Energieberatung/modul2\\_energieberatung\\_node.html](https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieberatung/Nichtwohngebaeude_Anlagen_Systeme/Modul2_Energieberatung/modul2_energieberatung_node.html), zuletzt geprüft am 02.11.2021.
- BBP Better Buildings Partnership (2013): Green Lease Toolkit. London. Online verfügbar unter <https://www.betterbuildingspartnership.co.uk/green-lease-toolkit>, zuletzt geprüft am 22.07.2021.
- Becker Büttner Held (2020): Vereinbarkeit des "Referenztemperatur-Modells" mit den Vorgaben der EED. Hg. v. Agora Energiewende.
- Bertoldi, Paolo; Economidou, Marina; Palermo, Valentina; Boza-Kiss, Benigna; Todeschi, Valeria (2020): How to finance energy renovation of residential buildings: Review of current and emerging financing instruments in the EU. In: *WIREs Energy Environ.* 10 (1), S. 1–26. DOI: 10.1002/wene.384.
- BfEE (2021): Empirische Untersuchung des Marktes für Energiedienstleistungen, Energieaudits und andere Energieeffizienzmaßnahmen im Jahr 2020. Bundesstelle für Energieeffizienz.

- Bianco, Vincenzo (2020a): Overview of On-Bill Building Energy Renovation Schemes. Online verfügbar unter [https://storage.googleapis.com/renonbill-website.appspot.com/image/multimedia/14\\_01\\_2020\\_11\\_37/200109\\_RenOnBill\\_D2.1\\_Review\\_OBS\\_FINAL\\_with%20cover\\_02.pdf](https://storage.googleapis.com/renonbill-website.appspot.com/image/multimedia/14_01_2020_11_37/200109_RenOnBill_D2.1_Review_OBS_FINAL_with%20cover_02.pdf), zuletzt geprüft am 09.06.2021.
- Bianco, Vincenzo (2020b): Upscaling the residential sector with on-bill schemes. Replicability potential in the EU. Online verfügbar unter [https://storage.googleapis.com/renonbill-website.appspot.com/image/multimedia/17\\_12\\_2020\\_10\\_15/201202\\_ROB\\_WP2\\_D2.3\\_Barriers\\_Analysis\\_Final\\_v2.pdf](https://storage.googleapis.com/renonbill-website.appspot.com/image/multimedia/17_12_2020_10_15/201202_ROB_WP2_D2.3_Barriers_Analysis_Final_v2.pdf), zuletzt geprüft am 30.06.2021.
- Binkowski, Sergio (2014): Corporate Real Estate (I): Aufwertung des Immobilienbestandes mit Green Lease-Verträgen. In: Thomas Schulz und Susanne Bergius (Hg.): CSR und Finance. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 311–323.
- Bird, Stephen; Hernández, Diana (2012): Policy options for the split incentive: Increasing energy efficiency for low-income renters. In: *Energy policy* 48, S. 506–514. DOI: 10.1016/j.enpol.2012.05.053.
- BMVBS (2013): Systematische Datenanalyse im Bereich der Nichtwohngebäude. Erfassung und Quantifizierung von Energieeinspar- und CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzialen. BMVBS-Online-Publikation 27/2013. Hg. v. BMVBS.
- BMWi (2014): Mehr aus Energie machen. Nationaler Aktionsplan Energieeffizienz. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.
- BMWi (2019): Energieeffizienzstrategie 2050. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.
- BMWK (2022): Gemeinsame Pressemitteilung -Energiepreise und Transparenz für Verbraucher. Fairness bei den CO<sub>2</sub>-Kosten: BMWK, BMWSB und BMJ einigen sich auf gerechte Verteilung. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Online verfügbar unter <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2022/04/20220403-fairness-bei-den-co2-kosten-bmwk-bmwsb-und-bmj-einigen-sich-auf-gerechte-verteilung.html>, zuletzt geprüft am 07.04.2022.
- Boverket (2015): Individual metering and charging in existing buildings.
- Brooks, Michael (2008): Green Leases: The Next Step in Greening Commercial Buildings. Counsel, Aird & Berlis LLP; Real Property Association of Canada. Toronto.
- Bundeszentrale für politische Bildung (2016): Duden Wirtschaft von A bis Z: Grundlagenwissen für Schule und Studium. Beruf und Alltag. 6. Aufl. Hg. v. Bibliographisches Institut 2016. Mannheim.
- Bürger, Veit; Hermann, Andreas; Keimeyer, Friedhelm; Brunn, Christoph; Klinski, Stefan (2013): Konzepte für die Beseitigung rechtlicher Hemmnisse des Klimaschutzes im Gebäudebereich. Umweltbundesamt.
- Castellazzi, Luca; Bertoldi, Paolo; Economidou, Marina (2017): Overcoming the split incentive barrier in the building sector. Unlocking the energy efficiency potential in the rental & multifamily sectors. Hg. v. Publications Office of the European Union. European Commission. Luxembourg.
- Christensen, Sharon; Duncan, William (2010): Green Leases – Becoming a Reality. In: *Australian Property Law Journal* 19(1), S. 1–11.
- Collins, Dave; Junghans, Antje (2015): Sustainable Facilities Management and Green Leasing: The Company Strategic Approach. In: *Procedia Economics and Finance* 21, S. 128–136. DOI: 10.1016/S2212-5671(15)00159-8.

- Conseil Constitutionnel (2013): Décision n° 2013-666 DC du 11 avril 2013 - Communiqué de presse. Loi visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes. Online verfügbar unter <https://www.conseil-constitutionnel.fr/actualites/communiquede/decision-n-2013-666-dc-du-11-avril-2013-communique-de-presse>, zuletzt geprüft am 02.09.2021.
- DECC (2011): Greg Barker speech: Green Deal and Big Society event. Department of Energy & Climate Change. Online verfügbar unter <https://www.gov.uk/government/speeches/greg-barker-speech-green-deal-and-big-society-event>, zuletzt aktualisiert am 30.06.2021, zuletzt geprüft am 01.04.2022.
- DECC (2016): Household Energy Efficiency National Statistics, headline release June 2016. Department of Energy & Climate Change. Online verfügbar unter <https://www.gov.uk/government/statistics/household-energy-efficiency-national-statistics-headline-release-june-2016>, zuletzt geprüft am 30.06.2021.
- dena (2014): Energieeffiziente Gebäude. Energiespar-Contracting im Auswärtigen Amt. Berlin. Online verfügbar unter [https://www.dena.de/fileadmin/dena/Dokumente/Pdf/9119\\_dena-Factsheet\\_Energiespar-Contracting\\_im\\_Auswaertigen\\_Amt.pdf](https://www.dena.de/fileadmin/dena/Dokumente/Pdf/9119_dena-Factsheet_Energiespar-Contracting_im_Auswaertigen_Amt.pdf), zuletzt geprüft am 02.11.2021.
- dena (2016): Energiemanagement im Handel. Energieeffizienzpotenziale in den Gebäuden des deutschen Einzelhandels. Unter Mitarbeit von Marco Atzberger, EHI Retail Institute, Benjamin Chini, EHI Retail Institute, Simone Sauerwein, EHI Retail Institute und Lena Stähler, EHI Retail Institute. Berlin.
- dena (2017): dena-LEITFADEN Energiespar-Contracting (ESC). Arbeitshilfe für die Vorbereitung und Durchführung von Energiespar-Contracting. 7. überarbeitete Auflage. Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena). Berlin.
- dena (2018): dena-LEITFADEN Energieliefer-Contracting (ELC). Arbeitshilfe für die Vorbereitung und Durchführung von Energieliefer-Contracting. 1. Auflage. Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena). Berlin.
- dena (2020): Der Energieausweis. Hintergründe, Daten und Empfehlungen zum Energiebedarfs- und Energieverbrauchsausweis. Online verfügbar unter [https://www.dena.de/fileadmin/user\\_upload/dena-FS-Energieausweis-A4-WEB\\_final.pdf](https://www.dena.de/fileadmin/user_upload/dena-FS-Energieausweis-A4-WEB_final.pdf), zuletzt geprüft am 09.09.2021.
- dena (2021a): Contracting. Welche Chancen Energiedienstleistung bietet. Online verfügbar unter <https://www.dena.de/themen-projekte/energieeffizienz/gebäude/sanierungsstrategien-und-immobilienwirtschaft/contracting/>, zuletzt geprüft am 21.07.2021.
- dena (2021b): dena-Positionspapier. Begrenzte Umlage der BEHG-Kosten – Investitionsanreize stärken.
- Deutscher Bundestag (2020): Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden\* (Gebäudeenergiegesetz - GEG). GEG. Fundstelle: BGBl. I S. 1728.
- EHI (2020): Energiemanagement im Einzelhandel. Schwerpunkt: Energieeffizienzpotenziale im Lebensmitteleinzelhandel. Unter Mitarbeit von Benjamin Chini und Laura Fleischmann.
- EnergieAgentur.NRW (2021): Energiespar-Contracting. Online verfügbar unter <https://www.energieagentur.nrw/finanzierung/contracting/energiespar-contracting>, zuletzt geprüft am 21.07.2021.

- ENGIE (2020): Energiespar-Contracting hilft Energieeffizienz in Gebäuden auf die Sprünge. Online verfügbar unter <https://www.engie-deutschland.de/de/magazin/energiespar-contracting-hilft-energieeffizienz-gebaeuden-auf-die-spruenge>, zuletzt geprüft am 21.07.2021.
- EU-Kommission (2018): Richtlinie (EU) 2018/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Änderung der Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz. Online verfügbar unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L2002>, zuletzt geprüft am 01.11.2021.
- EU-Kommission (2022): Questions and Answers on the revision of the Energy Performance of Buildings Directive. Online verfügbar unter [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA\\_21\\_6686](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_21_6686), zuletzt geprüft am 04.02.2022.
- EuroPACE (2020): EuroPace. Integrated Home Renovation Platform. Online verfügbar unter <https://www.europace2020.eu/>, zuletzt geprüft am 28.07.2021.
- Europäische Union (2010): Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, 2010/31/EU, vom Neufassung. Fundstelle: ABl. L 153. In: Amtsblatt der Europäischen Union.
- FEBS (2021a): Energieausweis. Hg. v. Fachportal energieeffizientes Bauen und Sanieren. Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle. Online verfügbar unter <https://www.febs.de/gesetze-normen/energieausweis/>, zuletzt geprüft am 09.09.2021.
- FEBS (2021b): Energieausweise nach GEG werden Pflicht. Formulare Wohngebäude GEG und Formulare Nichtwohngebäude GEG. Hg. v. Fachportal energieeffizientes Bauen und Sanieren. Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle. Online verfügbar unter <https://www.febs.de/newsroom/meldungen/2021/energieausweise-nach-geg-werden-pflicht>, zuletzt geprüft am 09.09.2021.
- Fritzsche, Carolin; Groß, Anton (2017): Ein Überblick über Wohnungsmarktpolitik in europäischen Ländern. In: *ifo Dresden berichtet* Vol.24 (Iss. 2), S. 3–11.
- Frondel, Manuel; Helmers, Viola; Mattauch, Linus; Pahle, Michael; Sommer, Stephan; Schmidt, Christoph M.; Edenhofer, Ottmar (2021): Akzeptanz der CO<sub>2</sub>-Bepreisung in Deutschland: Evidenz für private Haushalte vor Einführung des CO<sub>2</sub>-Preises. Hg. v. RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung. Essen (147).
- GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und (2021): GdW kompakt Begrenzung der Umlagefähigkeit der CO<sub>2</sub>-Bepreisung Anreizwirkung durch zielgerichtete Lastenverteilung. Berlin.
- Gillingham, Kenneth; Harding, Matthew; Rapson, David (2012): Split Incentives in Residential Energy Consumption. In: *EJ* 33 (2). DOI: 10.5547/01956574.33.2.3.
- Green Lease Projektgruppe (2012): Green Lease Der grüne Mietvertrag für Deutschlan. Regelungsempfehlungen zur nachhaltigen Nutzung und Bewirtschaftung von Immobilien. Hamburg.
- Halof, Irene J. (2013): Das Vermieter-Mieter-Dilemma bei der energetischen Gebäudesanierung. Eine rechtliche und ökonomische Analyse. Berlin, Germany: Lexxion (Praxis und Theorie des Bau- und Immobilienrechts - Band 20). Online verfügbar unter <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=1318779>.
- HDE (2020): Zahlenspiegel 2020. Hg. v. Handelsverband Deutschland e.V. Online verfügbar unter [https://einzelhandel.de/index.php?option=com\\_attachments&task=download&id=10613](https://einzelhandel.de/index.php?option=com_attachments&task=download&id=10613).

- HDE (2021a): Beschäftigungsgrößen im Einzelhandel. Online verfügbar unter <https://einzelhandel.de/beschaefigungsstruktur>, zuletzt geprüft am 13.05.2021.
- HDE (2021b): Zahlenspiegel 2021. Hg. v. Handelsverband Deutschland e. V. (HDE). Online verfügbar unter [https://einzelhandel.de/index.php?option=com\\_attachments&task=download&id=10611](https://einzelhandel.de/index.php?option=com_attachments&task=download&id=10611).
- Henger, Ralph M.; Runst, Petrik; Voigtländer, Michael (2017): Energiewende im Gebäudesektor: Handlungsempfehlungen für mehr Investitionen in den Klimaschutz. Institut der deutschen Wirtschaft (IW-Analysen, 119).
- Hennes, Oliver; Jeddi, Samir; Madlener, Reinhard; Schmitz, Hendrik; Wagner, Johannes; Wolff, Stefanie; Zinke, Jonas (2021): Auswirkungen von CO<sub>2</sub>-Preisen auf den Gebäude-, Verkehrs- und Energiesektor. In: *Z Energiewirtschaft* 45 (2), S. 91–107. DOI: 10.1007/s12398-021-00305-0.
- Hilke, Anuschka; Ryan, Lisa (2012): Mobilising investment in energy efficiency. Economic instruments for low-energy buildings. Hg. v. OECD/IEA International Energy Agency.
- HolaDomus (2021): HolaDomus. Rehabilitacions energètiques per a una Catalunya més sostenible. Online verfügbar unter <https://www.holadomus.com/>, zuletzt geprüft am 28.07.2021.
- IEA (2007): Mind the Gap. Quantifying Principal-Agent Problems in Energy Efficiency. Hg. v. OECD Publishing. Paris.
- IFEU (2015): Weiterentwicklung des bestehenden Instrumentariums für den Klimaschutz im Gebäudebereich. AP 3 Weiterentwicklung des Instrumentariums und Einbeziehung des Sanierungsfahrplans: Screening der Instrumente. Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg.
- IWU und Fraunhofer IFAM (2018): Monitoring der KfW-Programme "Energieeffizient Sanieren" und "Energieeffizient Bauen" 2017. Unter Mitarbeit von Dr.-Ing Nikolaus Diefenbach, Dipl.-Wirt. Ing Britta Stein, Dipl.-Phys. Tobias Loga, Dipl.-Math. (FH) Markus Rodenfels und Dr. rer. nat. Karin Jahn. Online verfügbar unter <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-alle-Evaluationen/Monitoring-der-KfW-Programme-EBS-2017.pdf>, zuletzt geprüft am 26.08.2021.
- Janda, Kathryn B.; Bright, Susan; Patrick, Julia; Wilkinson, Sara; Dixon, Timothy J. (2016): The evolution of green leases: towards inter-organizational environmental governance. In: *Building Research & Information* 44 (5-6), S. 660–674. DOI: 10.1080/09613218.2016.1142811.
- Janda, Kathryn B.; Bulut, Mehmet; Rotmann, Sea; Lennander, Sandra (2017): Advances in green leases and green leasing: Evidence from Sweden, Australia, and the UK. In: *Conference: European Council for an Energy Efficiency Economy Summer Study At: Tolon/Hyeres, France (Volume: 2)*, S. 349–358.
- KfW (2020): Anlage zu den Merkblättern. Energieeffizient Bauen und Sanieren - Nichtwohngebäude. Online verfügbar unter [https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/F%C3%B6rderprogramme-\(Inlandsf%C3%B6rderung\)/PDF-Dokumente/6000003418\\_M\\_TMA\\_EBS\\_NWG.pdf](https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/F%C3%B6rderprogramme-(Inlandsf%C3%B6rderung)/PDF-Dokumente/6000003418_M_TMA_EBS_NWG.pdf), zuletzt geprüft am 07.09.2021.
- KfW (2021): Förderprodukte für Energie und Umwelt. Online verfügbar unter [https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Unternehmen/Energie-Umwelt/F%C3%B6rderprodukte/F%C3%B6rderprodukte-\(S3\).html](https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Unternehmen/Energie-Umwelt/F%C3%B6rderprodukte/F%C3%B6rderprodukte-(S3).html), zuletzt geprüft am 01.11.2021.

- KfW (2022): KfW – Bank aus Verantwortung. Hg. v. KfW. Online verfügbar unter <https://www.kfw.de/%C3%9Cber-die-KfW/>, zuletzt aktualisiert am 2022, zuletzt geprüft am 01.04.2022.
- Kompetenzzentrum Contracting (2021a): Contracting Modelle. dena. Online verfügbar unter <https://www.kompetenzzentrum-contracting.de/contracting/contracting-modelle/>, zuletzt geprüft am 21.07.2021.
- Kompetenzzentrum Contracting (2021b): Energieliefer-Contracting. dena. Online verfügbar unter <https://www.kompetenzzentrum-contracting.de/contracting/contracting-modelle/energieliefer-contracting/>, zuletzt geprüft am 21.07.2021.
- Kompetenzzentrum Contracting (2021c): Energiespar-Contracting. dena. Online verfügbar unter <https://www.kompetenzzentrum-contracting.de/contracting/contracting-modelle/energiespar-contracting/>, zuletzt geprüft am 21.07.2021.
- Kompetenzzentrum Contracting (2021d): KMU-/Handwerker-Contracting. dena. Online verfügbar unter <https://www.kompetenzzentrum-contracting.de/contracting/contracting-modelle/kmu-handwerker-contracting/>, zuletzt geprüft am 21.07.2021.
- Kuusk, Kalle; Kalamees, Targo (2016a): Estonian Grant Scheme for Renovating Apartment Buildings. In: *Energy Procedia* 96, S. 628–637. DOI: 10.1016/j.egypro.2016.09.113.
- Kuusk, Kalle; Kalamees, Targo (2016b): Retrofit cost-effectiveness: Estonian apartment buildings. In: *Building Research & Information* 44 (8), S. 920–934. DOI: 10.1080/09613218.2016.1103117.
- Mundaca, Luis; Kloke, Sarah (2018): On-Bill Financing Programs to Support Low-Carbon Energy Technologies: An Agent-Oriented Assessment. In: *Review of Policy Research* 35 (4), S. 502–534. DOI: 10.1111/ropr.12302.
- Nabe, Christian; Hussy, Charlotte (2019): Gasmarktöffnung und neue Geschäftsmodelle, insbesondere bei Sektorkopplung. Studie im Auftrag des Bundesamtes für Energie. Hg. v. Bundesamt für Energie BFE und Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK.
- o.V. (2021): Gabler Wirtschaftslexikon. Das Wissen der Experten. Online verfügbar unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/>, zuletzt geprüft am 28.06.2021.
- Office of Energy Efficiency & Renewable Energy (2021): 179D Commercial Buildings Energy-Efficiency Tax Deduction. Buildings. Online verfügbar unter <https://www.energy.gov/eere/buildings/179d-commercial-buildings-energy-efficiency-tax-deduction>, zuletzt geprüft am 05.07.2021.
- Öko Zentrum NRW (2021): Neue EU-Gebäuderichtlinie. Öko Zentrum NRW. Hamm. Online verfügbar unter <https://oekozentrum.nrw/aktuelles/detail/news/neue-eu-gebaeuderichtlinie/#:~:text=In%20jedem%20Mitgliedsstaat%20der%20EU,2030%20die%20Klasse%20E%20erreichen.>, zuletzt geprüft am 01.04.2022.
- Olmos, Luis; Ruester, Sophia; Liang, Siok-Jen (2012): On the selection of financing instruments to push the development of new technologies: Application to clean energy technologies. In: *Energy policy* 43, S. 252–266. DOI: 10.1016/j.enpol.2012.01.001.
- PACENation (2019a): PACE Programs. Online verfügbar unter <https://www.pacenation.org/pace-programs/>, zuletzt geprüft am 28.07.2021.
- PACENation (2019b): What is PACE Financing? Online verfügbar unter <https://www.pacenation.org/what-is-pace/>, zuletzt geprüft am 28.07.2021.

- Pehnt, Martin; Bettgenhäuser, Kjell; Borgwardt, Roland; Neusüß, Peter; Sieberg, Ulf (2012): Strategie für eine wirkungsvolle Sanierung des deutschen Gebäudebestands. Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V.
- Reddig, Bertram (2020): Die Rolle von Förderbanken als Finanzierer der Energiewende. In: *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung* 89 (2), S. 33–40. DOI: 10.3790/vjh.89.2.33.
- Reineck, Christian; Rieseberg, Sarah; Kölling, Karolin; Suerkemper, Felix; Vondung, Florian; Wörten, Christine; Thomas, Stefan (2020): Zwischenstandbericht zur Evaluation der Richtlinie zur Förderung der Heizungsoptimierung durch hocheffiziente Pumpen und hydraulischen Abgleich. Projekt BfEE 05/2017. Hg. v. Arepo Consult, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt. Berlin.
- RenOnBill (2021): On-Bill Schemes to Deliver the Renovation Wave and Economic Recovery. Online verfügbar unter [https://storage.googleapis.com/renonbill-website.appspot.com/image/multimedia/14\\_04\\_2021\\_12\\_50/06259%20RenOnBill%20policy%20briefing\\_70\\_FINAL.pdf](https://storage.googleapis.com/renonbill-website.appspot.com/image/multimedia/14_04_2021_12_50/06259%20RenOnBill%20policy%20briefing_70_FINAL.pdf), zuletzt geprüft am 17.06.2021.
- Reuster, Lena; Kuchler, Swantje; Joas, Amani (2014): Marktkräfte für Energieeffizienz nutzen. Der Beitrag marktbasierter Lösungen zur Steigerung der Energieeffizienz. Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V.
- Rezessy, Silvia; Bertoldi, Paolo (2010): Financing energy efficiency: Forging the link between financing and project implementation. Report prepared by the Joint Research Centre of the European Commission. Hg. v. Joint Research Centre of the European Commission. Institute for Energy. Ispra.
- Rosenow, Jan; Eyre, Nick (2016): A post mortem of the Green Deal: Austerity, energy efficiency, and failure in British energy policy. In: *Energy Research & Social Science* 21, S. 141–144. DOI: 10.1016/j.erss.2016.07.005.
- Rosenow, Jan; Eyre, Nick; Bürger, Veit; Rohde, Clemens (2013): Overcoming the Upfront Investment Barrier — Comparing the German Co 2 Building Rehabilitation Programme and the British Green Deal. In: *Energy & Environment* 24 (1-2), S. 83–103. DOI: 10.1260/0958-305X.24.1-2.83.
- Schleich, Joachim; Gruber, Edelgard (2008): Beyond case studies: Barriers to energy efficiency in commerce and the services sector. In: *Energy Economics* 30 (2), S. 449–464. DOI: 10.1016/j.eneco.2006.08.004.
- Schlomann, Barbara; Schleich, Joachim (2015): Adoption of low-cost energy efficiency measures in the tertiary sector—An empirical analysis based on energy survey data. In: *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 43, S. 1127–1133. DOI: 10.1016/j.rser.2014.11.089.
- SPD; BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN; FDP (2021): Mehr Fortschritt wagen. Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Koalitionsvertrag 2021 – 2025 zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD), BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN und den Freien Demokraten (FDP). Berlin. Online verfügbar unter [https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag\\_2021-2025.pdf](https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf), zuletzt geprüft am 13.01.2022.
- Stadtwerke Tübingen (2021): Förderprogramm Heizungspumpe. Online verfügbar unter <https://www.swtue.de/service/foerderprogramme/heizungspumpe.html>, zuletzt geprüft am 28.07.2021.
- Stanton, Tom; Sklar, Scott (2020): Utility Tariff On-Bill Financing: Provisions and Precautions for Equitable Programs. National Regulatory Research Institute (NRRRI).
- State and Local Energy Efficiency Action Network (2014): Financing Energy Improvements on Utility Bills: Market Updates and Key Program Design

- Considerations for Policymakers and Administrator. Online verfügbar unter [https://www7.eere.energy.gov/seeaction/system/files/documents/onbill\\_financing.pdf](https://www7.eere.energy.gov/seeaction/system/files/documents/onbill_financing.pdf), zuletzt geprüft am 10.06.2021.
- Statistisches Bundesamt (2008): Klassifikationen. Gliederung der Klassifikation der Wirtschaftszweige. Ausgabe 2008 (WZ 2008). Wiesbaden. Online verfügbar unter [https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Gueter-Wirtschaftsklassifikationen/Downloads/gliederung-klassifikation-wz-3100130089004.pdf;jsessionid=C2471922991F803EE137502BE06E2F45.live741?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Gueter-Wirtschaftsklassifikationen/Downloads/gliederung-klassifikation-wz-3100130089004.pdf;jsessionid=C2471922991F803EE137502BE06E2F45.live741?__blob=publicationFile).
- Steinger, Bertram I.; Nadler, Claudia; Franke, Melanie; Pommeranz, Carolin; Verbraucherzentrale NRW/Kompetenzzentrum Verbraucherforschung NRW (2017): Evaluierung des Energieausweises.
- Steuer, Sibyl; Jahn, Andreas; Rosenow, Jan (2018): Energetische Mindeststandards für eine sozial gerechte Wärmewende. Diskussionspapier. Hg. v. Buildings Performance Institute Europe (BPIE) und Regulatory Assistance Project (RAP).
- Sunderland, Louise; Jahn, Andreas (2021): Energetische Mindeststandards für den Gebäudebestand. Hg. v. Regulatory Assistance Project (RAP)@.
- Sunderland, Louise; Santini, Marion (2020a): Case Studies: Minimum energy performance standards for European buildings. Hg. v. Regulatory Assistance Project (RAP).
- Sunderland, Louise; Santini, Marion (2020b): Filling the gap: Minimum energy performance standards for European buildings. Hg. v. Regulatory Assistance Project (RAP).
- Thamling, Nils; Kemmler, Andreas; Prognos AG (2020): Kurzgutachten zu Maßnahmen zur Zielerreichung 2030 zur Begleitung des Klimakabinetts. Leistung gemäß Rahmenvertrag zur Beratung der Abteilung II des BMWi. Hg. v. BMWi. Berlin, Basel, Freiburg, Heidelberg, Köln. Online verfügbar unter [https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/kurzgutachten-zu-massnahmen-zur-zielerreichung-2030-zur-begleitung-des-klimakabinetts.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=8](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/kurzgutachten-zu-massnahmen-zur-zielerreichung-2030-zur-begleitung-des-klimakabinetts.pdf?__blob=publicationFile&v=8).
- U.S. Department of Energy (2021): Property Assessed Clean Energy Programs. Online verfügbar unter <https://www.energy.gov/eere/slsc/property-assessed-clean-energy-programs>, zuletzt geprüft am 28.07.2021.
- Vaze, Prashant; Mok, Lionel; Bossut, Mathilde; Chandrasekaran, Abhinaya; MacLean, Eduard (2020): Feasibility study for a financial instrument and a review of existing retrofit loan schemes. EuroPACE.
- vedec (2019): Marktzahlen. Online verfügbar unter <https://vedec.org/das-ist-contracting/marktzahlen/>, zuletzt geprüft am 21.07.2021.
- Verbraucherzentrale (2020): GEG: Was steht im neuen Gebäudeenergiegesetz? Online verfügbar unter <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/energetische-sanierung/geg-was-steht-im-neuen-gebäudeenergiegesetz-13886>, zuletzt geprüft am 09.06.2021.
- WEF World Economic Forum (2011): A Profitable and Resource Efficient Future: Catalysing Retrofit Finance and Investing in Commercial Real Estate. A Multistakeholder Position. WEF World Economic Forum. Geneva.
- Zerzawy, Florian; Fischle, Christian (2021): CO<sub>2</sub>-Preis bei Vermietung: Kosten und Handlungsanreize sinnvoll aufteilen. Hg. v. Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V.
- ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. (2018): Green Lease - Der grüne Mietvertrag für Deutschland. Perspektiven der Immobilienwirtschaft. 2. Aufl. Berlin.

Zubel, Karolina; Styczyńska, Izabela (2018): Report on on-tax financing feasibility. EU28 legal and fiscal readiness for the adoption of an on-tax financing mechanism. EuroPACE.

## 9 Anhang

### 9.1 Fragebogen Expert/-inneninterviews nach Zielgruppe

#### 9.1.1 Fragebogen Expert/-inneninterviews Banken

Fragebogen Experteninterview Banken
<p><u>Allgemeine Hinweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieser Fragebogen soll helfen, Informationen über die Umsetzungs- und Akzeptanzpotenziale der Zielgruppen zu prüfen, priorisieren und erweitern</li> <li>• 15 Experteninterviews aus den Bereichen Förderinstitutionen, Banken und Immobiliengesellschaften</li> </ul> <p><u>Hintergrund der Befragung</u></p> <p>Im Rahmen der Klimaschutzoffensive des Handels (KSO) wurde im Jahr 2019 eine Umfrage mit 100 kleinen und mittelständischen (KMU-) Einzelhändler/-innen durchgeführt, um Treiber und Hemmnisse für den Einsatz energieeffizienter Technologien zu identifizieren. Ein zentrales Ergebnis war, dass insbesondere in verdichteten urbanen Räumen wie u.a. in Berlin und Leipzig, das Mieterverhältnis die größte Hürde für Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen darstellt. Darüber hinaus ist das Mieterverhältnis im KMU-Einzelhandel primär in Großstädten und Oberzentren die Regel und nicht die Ausnahme. Außerordentlich wenige der befragten Mieter/-innen investierten in Energieeffizienzmaßnahmen und hier auch nahezu ausnahmslos in „mobile Energieeffizienztechnologien“, d.h. konkret in LED-Lampen, die im Falle eines Aus- oder Umzugs einfach transportier- und wiederverwertbar sind.</p> <p>Vor diesem Hintergrund verfolgt die KSO-Studie „Energieeffizienzmaßnahmen für Mieter/-innen im Einzelhandel“ das Ziel, die markt- und förderspezifischen Rahmenbedingungen und Parameter zu identifizieren, die Mieter/-innen und Vermieter/-innen ausreichend Anreize bieten, um in Energieeffizienztechnologien zu investieren. Schwerpunkte sind hierbei mietrechtliche Rahmenbedingungen, geeignete Effizienztechnologien, Mieter-/Vermieter-Kooperationsmodelle sowie relevante Förder- und Finanzierungsmodelle.</p> <p>In einer Metaanalyse wurde der Status quo der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie angewandter Förder- und Finanzierungsinstrumentarien auf nationaler und internationaler Ebene ermittelt und dabei verschiedene erfolversprechende Ansätze identifiziert. Darauf aufbauend sollen diese Ergebnisse mithilfe von Experteninterviews auf ihre Umsetzungs- und Akzeptanzpotenziale hin geprüft, priorisiert und erweitert werden.</p> <p><b>Hinweis: Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf die Vermietung von gewerblichen bzw. mischgenutzten Gebäudeeinheiten.</b></p>
Allgemeine Fragen
<p><b>1. Über den Interviewpartner</b></p> <p>Name des Unternehmens: _____</p> <p>Kontaktdaten _____ des _____ Interviewpartners: _____</p> <p>Formale Rolle des Interviewpartners: _____</p>

---



---



---



---

**2. Welche Produkte werden von Ihren Kund/-innen im Bereich Gebäudesanierung am häufigsten nachgefragt?**

-----  
-----

**2a) Welche Hindernisse treten in diesem Bezug auf?**

-----  
-----

**2b) Gäbe es ein Produkt im Bereich der Gebäudesanierung, dass Sie Ihren Kund/-innen gerne anbieten würden, wenn Sie könnten?**

**Finanzierungsinstrumente**

**3. Sind Ihnen die folgenden Finanzierungsinstrumente bekannt?**

**a) On-Bill-Modell**

Ja  Nein

**b) Energiespar-Contracting**

Ja  Nein

**c) Property Assessed Clean Energy (PACE)**

Ja  Nein

-----  
-----

**3a) Bitte geben Sie uns Ihre Einschätzung, inwiefern diese Instrumente in der Praxis auf Akzeptanz stoßen könnten und welche Hemmnisse ggf. mit ihnen verbunden wären. (Eine Kurzbeschreibung wird zu jedem Instrument gegeben)**

**a) On-Bill-Modell**

*On-Bill-Programme werden meist von Energieversorgungsunternehmen angeboten, welche die Umsetzung von bestimmten Maßnahmen (insbesondere im Bereich Energieeffizienz) ihren Kunden als zusätzliche Dienstleistung anbieten. Das Energieversorgungsunternehmen trägt zunächst die Investitionskosten (und übernimmt ggf. die Koordination der Umsetzung). Der Kunde zahlt im Gegenzug für die Programmlaufzeit einen festgelegten monatlichen Betrag an das Unternehmen, die Energierechnung fungiert dabei als Rückzahlungsvehikel.*

**b) Energiespar-Contracting**

*In Contracting-Modellen wird ein Energiedienstleister mit Maßnahmen zur Effizienzsteigerung für eine Immobilie oder einen Immobilienkomplex beauftragt. Im Unterschied zu On-Bill-Modellen liegt Contracting-Verträgen meist ein individuell für das Projekt erarbeitetes Konzept zugrunde, zudem wird kein schon zuvor existierender Zahlungsmechanismus für die Rückzahlung genutzt. Anfallende Investitionen werden vom Energiedienstleister getätigt, welcher auch die Koordination des Projekts übernimmt. Im Gegenzug erhält dieser Zahlungen von der beauftragenden Partei für die vereinbarte*

*Vertragslaufzeit. Beim Energiespar-Contracting ist die Senkung des Energieverbrauchs Gegenstand der Dienstleistung. Eine zu erzielende Energieeinsparung wird vereinbart (Einsparungsgarantie) und muss innerhalb der Vertragslaufzeit erbracht werden – davon hängt auch die Vergütung des Energiedienstleisters ab.*

**c) Property Assessed Clean Energy (PACE)**

*Property Assessed Clean Energy (PACE) ist ein aus den USA stammender Finanzierungsansatz. Dabei werden meist Kommunalanleihen ausgegeben, um die Finanzierung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor über ein entsprechendes Programm zu ermöglichen. Kommunen verwenden die durch diese Anleihen eingenommenen Mittel, um die energetische Sanierung oder andere Maßnahmen zu finanzieren. Das von einem privaten Investor geliehene Kapital wird über einen Aufschlag auf die Grundsteuer zurückgezahlt. Die Immobilie dient dabei als Sicherheit. Die Schuld ist direkt an die Immobilie gebunden, nicht an ihren Eigentümer.*

**4. Für welche Art von Projekt / Maßnahme (und für welchen Investitionsumfang) würden Sie die Anwendung folgender Finanzierungsinstrumente als besonders geeignet einschätzen?**

**a) On-Bill-Modell**

**b) Energiespar-Contracting**

**c) Property Assessed Clean Energy (PACE)**

**5. Wie schätzen Sie allgemein die Rolle dieser Finanzierungsinstrumente für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im gewerblichen Gebäudesektor ein?**

**a) On-Bill-Modell**

spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_

könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.

könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_

spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_

spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.

**b) Energiespar-Contracting**

spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_

könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.

<input type="checkbox"/> könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden. Insbesondere: <hr style="width: 80%; margin-left: 0;"/>
<input type="checkbox"/> spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle. Insbesondere: <hr style="width: 80%; margin-left: 0;"/>
<input type="checkbox"/> spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.
<p><b>c) Property Assessed Clean Energy (PACE)</b></p>
<input type="checkbox"/> spielt schon heute eine wichtige Rolle. Insbesondere: <hr style="width: 80%; margin-left: 0;"/>
<input type="checkbox"/> könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.
<input type="checkbox"/> könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden. Insbesondere: <hr style="width: 80%; margin-left: 0;"/>
<input type="checkbox"/> spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle. Insbesondere: <hr style="width: 80%; margin-left: 0;"/>
<input type="checkbox"/> spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.
<p><b>Förderprogramme</b></p>
<p><b>6. Sind Ihnen Förderprogramme im Bereich der energetischen Gebäudesanierung bekannt?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>-----</p> <p>-----</p>
<p><b>6a. Wenn ja: Welche?</b></p>
<p><b>7. Die Förderlandschaft in Deutschland ist mit ihren zahlreichen Krediten und Zuschüssen zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor gut aufgestellt. Trotzdem befinden sich viele mietende Einzelhändler/-innen (überwiegend KMU) in unsanierten Geschäftsräumen. Woran könnte das Ihrer Meinung nach liegen?</b></p>
<p><b>8. Wie ist aus ihrer Sicht die Förderlandschaft in Bezug auf das Mieter-Vermieter-Dilemma einzuschätzen?</b></p> <p><i>Das sogenannte Mieter-Vermieter-Dilemma ist ein Erklärungsansatz für die nicht ausgeschöpften Energieeffizienzpotenziale in vermieteten Gebäuden. Dabei unterbleiben Investitionen in energetische Sanierungen, durch die der Mieter durch eine Energieeinsparung profitiert, weil der Vermieter damit keinen Ertrag erzielen kann.</i></p>
<p><b>9. Wie schätzen Sie die folgenden Ideen für Förderprogramme ein, um Vermieter/-innen einen Anreiz zu geben in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren?</b></p> <p><b>a) Kombiniertes Förderprogramm aus energetischen Sanierungsmaßnahmen, wie z.B. Dämmung der Fassade in Kombination mit anderen Sanierungsmaßnahmen, wie z.B. Anstrich der Fassade.</b></p>

***b) Steuerliche Anreize in Form von Steuerbefreiungen, -freibeträge oder -vergünstigungen, z.B. eine Grundsteuererleichterung für 5 Jahre, wenn die Heizungsanlage modernisiert wurde?***

-----

-----

**10. Wie könnten die bestehenden Förderprogramme angepasst werden, damit sie Vermieter/-innen noch mehr Anreiz bieten, Energieeffizienzmaßnahmen umzusetzen?**

**Weitere Fragen**

**11. Sind Ihnen noch weitere andere Instrumente bekannt, die Anreiz für Vermieter/-innen bieten in die energetische Sanierung gewerblicher Gebäudeeinheiten zu investieren?**

## 9.1.2 Fragebogen Expert/-inneninterviews Förderinstitutionen

Fragebogen Experteninterview Förderinstitutionen
<p><u>Allgemeine Hinweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieser Fragebogen soll helfen, Informationen über die Umsetzungs- und Akzeptanzpotenziale der Zielgruppen zu prüfen, priorisieren und erweitern</li> <li>• 15 Experteninterviews aus den Bereichen Förderinstitutionen, Banken und Immobiliengesellschaften</li> </ul> <p><u>Hintergrund der Befragung</u></p> <p>Im Rahmen der Klimaschutzoffensive des Handels (KSO) wurde im Jahr 2019 eine Umfrage mit 100 kleinen und mittelständischen (KMU-) Einzelhändler/-innen durchgeführt, um Treiber und Hemmnisse für den Einsatz energieeffizienter Technologien zu identifizieren. Ein zentrales Ergebnis war, dass insbesondere in verdichteten urbanen Räumen wie u.a. in Berlin und Leipzig, das Mieterverhältnis die größte Hürde für Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen darstellt. Darüber hinaus ist das Mieterverhältnis im KMU-Einzelhandel primär in Großstädten und Oberzentren die Regel und nicht die Ausnahme. Außerordentlich wenige der befragten Mieter/-innen investierten in Energieeffizienzmaßnahmen und hier auch nahezu ausnahmslos in „mobile Energieeffizienztechnologien“, d.h. konkret in LED-Lampen, die im Falle eines Aus- oder Umzugs einfach transportier- und wiederverwertbar sind.</p> <p>Vor diesem Hintergrund verfolgt die KSO-Studie „Energieeffizienzmaßnahmen für Mieter/-innen im Einzelhandel“ das Ziel, die markt- und förderspezifischen Rahmenbedingungen und Parameter zu identifizieren, die Mieter/-innen und Vermieter/-innen ausreichend Anreize bieten, um in Energieeffizienztechnologien zu investieren. Schwerpunkte sind hierbei mietrechtliche Rahmenbedingungen, geeignete Effizienztechnologien, Mieter-/Vermieter-Kooperationsmodelle sowie relevante Förder- und Finanzierungsmodelle.</p> <p>Im Rahmen einer Metaanalyse wurde der Status quo der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie angewandter Förder- und Finanzierungsinstrumentarien auf nationaler und internationaler Ebene ermittelt und dabei verschiedene erfolgversprechende Ansätze identifiziert. Darauf aufbauend sollen diese Ergebnisse mithilfe von Experteninterviews auf ihre Umsetzungs- und Akzeptanzpotenziale hin geprüft, priorisiert und erweitert werden.</p> <p><b>Hinweis:</b> Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf die Vermietung von gewerblichen bzw. mischgenutzten Gebäudeeinheiten.</p>
Allgemeine Fragen
<p>Name des Unternehmens: _____</p> <p>Kontaktdaten _____ des _____ Interviewpartners: _____</p> <p>Formale Rolle des Interviewpartners: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
Finanzierungsinstrumente

**1. Sind Ihnen die folgenden Finanzierungsinstrumente bekannt?**

**a) On-Bill-Modell**

Ja  Nein

**b) Energiespar-Contracting**

Ja  Nein

**c) Property Assessed Clean Energy (PACE)**

Ja  Nein

**2. Bitte geben Sie uns Ihre Einschätzung, inwiefern diese Instrumente in der Praxis auf Akzeptanz stoßen könnten und welche Hemmnisse ggf. mit ihnen verbunden wären. (Eine Kurzbeschreibung wird zu jedem Instrument gegeben)**

**a) On-Bill-Modell**

*On-Bill-Programme werden meist von Energieversorgungsunternehmen angeboten, welche die Umsetzung von bestimmten Maßnahmen (insbesondere im Bereich Energieeffizienz) ihren Kunden als zusätzliche Dienstleistung anbieten. Das Energieversorgungsunternehmen trägt zunächst die Investitionskosten (und übernimmt ggf. die Koordination der Umsetzung). Der Kunde zahlt im Gegenzug für die Programmlaufzeit einen festgelegten monatlichen Betrag an das Unternehmen, die Energierechnung fungiert dabei als Rückzahlungsvehikel.*

**b) Energiespar-Contracting**

*In Contracting-Modellen wird ein Energiedienstleister mit Maßnahmen zur Effizienzsteigerung für eine Immobilie oder einen Immobilienkomplex beauftragt. Im Unterschied zu On-Bill-Modellen liegt Contracting-Verträgen meist ein individuell für das Projekt erarbeitetes Konzept zugrunde, zudem wird kein schon zuvor existierender Zahlungsmechanismus für die Rückzahlung genutzt. Anfallende Investitionen werden vom Energiedienstleister getätigt, welcher auch die Koordination des Projekts übernimmt. Im Gegenzug erhält dieser Zahlungen von der beauftragenden Partei für die vereinbarte Vertragslaufzeit. Beim Energiespar-Contracting ist die Senkung des Energieverbrauchs Gegenstand der Dienstleistung. Eine zu erzielende Energieeinsparung wird vereinbart (Einsparungsgarantie) und muss innerhalb der Vertragslaufzeit erbracht werden – davon hängt auch die Vergütung des Energiedienstleisters ab.*

**c) Property Assessed Clean Energy (PACE)**

*Property Assessed Clean Energy (PACE) ist ein aus den USA stammender Finanzierungsansatz. Dabei werden meist Kommunalanleihen ausgegeben, um die Finanzierung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor über ein entsprechendes Programm zu ermöglichen. Kommunen verwenden die durch diese Anleihen eingenommenen Mittel, um die energetische Sanierung oder andere Maßnahmen zu finanzieren. Das von einem privaten Investor geliehene Kapital wird über einen Aufschlag auf die Grundsteuer zurückgezahlt. Die Immobilie dient dabei als Sicherheit. Die Schuld ist direkt an die Immobilie gebunden, nicht an ihren Eigentümer.*

**3. Für welche Art von Projekt / Maßnahme (und für welchen Investitionsumfang) würden Sie die Anwendung folgender Finanzierungsinstrumente als besonders geeignet einschätzen?**

**a) On-Bill-Modell**

**b) Energiespar-Contracting**

**c) Property Assessed Clean Energy (PACE)**

#### 4. Wie schätzen Sie allgemein die Rolle dieser Finanzierungsinstrumente für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im gewerblichen Gebäudesektor ein?

##### a) On-Bill-Modell

- spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:  
\_\_\_\_\_
- könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.
- könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden.  
Insbesondere:  
\_\_\_\_\_
- spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:  
\_\_\_\_\_
- spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.

##### b) Energiespar-Contracting

- spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:  
\_\_\_\_\_
- könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.
- könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden.  
Insbesondere:  
\_\_\_\_\_
- spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:  
\_\_\_\_\_
- spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.

##### c) Property Assessed Clean Energy (PACE)

- spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:  
\_\_\_\_\_
- könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.
- könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden.  
Insbesondere:  
\_\_\_\_\_
- spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:  
\_\_\_\_\_
- spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.

#### Förderprogramme

#### 5. Werden die angebotenen Förderprogramme (Kredite oder Zuschüsse) auch von Vermieter/-innen gewerblicher Wohneinheiten in Anspruch genommen?

**5a. Falls nein, können Sie einschätzen, welche Hindernisse Vermieter/-innen haben die angebotenen Förderprogramme in Anspruch zu nehmen?**

-----  
-----

**5b. Falls ja, können Sie einschätzen, wie hoch die Anteile von Vermieter/-innen gewerblicher Wohneinheiten an den in Anspruch genommenen Förderprogrammen sind?**

**6. Werden die angebotenen Förderprogramme (Kredite oder Zuschüsse) auch von Mieter/-innen gewerblicher Wohneinheiten in Anspruch genommen?**

**6a. Falls nein, können Sie einschätzen, welche Hindernisse Mieter/-innen haben die angebotenen Förderprogramme in Anspruch zu nehmen?**

-----  
-----

**6b. Falls ja, können Sie einschätzen, wie hoch die Anteile von Mieter/-innen gewerblicher Wohneinheiten an den in Anspruch genommenen Förderprogrammen sind?**

**7. Welche Förderprogramme, werden hauptsächlich durch eine der folgenden Gruppen in Anspruch genommen?**

a) Vermieter/-innen

b) Mieter/-innen

**8. Wird das Mieter-Vermieter-Dilemma durch die bestehenden Förderprogramme aus Ihrer Sicht ausreichend adressiert?**

**9. Wie könnten die bestehenden Förderprogramme angepasst werden, damit sie Vermieter/-innen noch mehr Anreiz bieten, Energieeffizienzmaßnahmen umzusetzen?**

-----  
-----

**9a. Wie schätzen Sie die folgenden Ideen für Förderprogramme ein, um Vermieter/-innen einen Anreiz zu geben in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren?**

**a) Kombiniertes Förderprogramm aus energetischen Sanierungsmaßnahmen, wie z.B. Dämmung der Fassade in Kombination mit anderen Sanierungsmaßnahmen, wie z.B. Anstrich der Fassade.**

**b) Steuerliche Anreize in Form von Steuerbefreiungen, -freibeträge oder -vergünstigungen, z.B. eine Grundsteuererleichterung für 5 Jahre, wenn die Heizungsanlage modernisiert wurde?**

Rechtliche Rahmenbedingungen

**10. Welche rechtlichen Rahmenbedingungen würden Sie hinsichtlich der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in vermieteten, gewerblichen Immobilien als besonders relevant einstufen? Wo liegen, Ihrer Meinung nach, wichtige Hürden?**

*(Wenn umfassend beantwortet, weiter mit den folgenden Fragen, sonst zum nächsten Themenblock springen)*

**11. Zur Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudebereich werden in Deutschland bereits verschiedene Ansätze verfolgt. Welche Chancen sehen Sie in den folgenden Instrumenten im Hinblick auf das Mieter-Vermieter-Dilemma?**

**a) Energiekennzeichnung (Gebäudeenergieausweis)**

**b) Mindeststandards für Energieeffizienz**

**12. Wie könnten diese Instrumente angepasst werden, um noch wirkungsvoller die Energieeffizienz im Gebäudebereich zu steigern?**

**13. Aus dem internationalen Kontext haben wir weitere potenziell geeignete Instrumente identifiziert. Sind Ihnen diese Ansätze bekannt?**

**a) Bonus-Malus-Instrument für den Gebäudebereich**

Grundgedanke eines Bonus-Malus-Systems für den Gebäudebereich ist es, mithilfe eines Sanktions- und Belohnungsmechanismus Gebäude einen im Lauf der Zeit zunehmenden finanziellen Anreiz zur Sanierung zu geben. Dabei müssen Gebäude, die hinsichtlich eines bestimmten Energiekennwerts oberhalb einer festgelegten Referenz liegen, einen Malus zahlen, während Gebäude mit einem Kennwert unterhalb des Schwellenwertes von einem Bonus profitieren können. Dabei ist die Höhe der jährlichen Malus-Zahlungen im Wesentlichen abhängig von der Überschreitung einer Stufenkurve. So werden über die Zeit stufenweise zunehmend anspruchsvolle Zielwerte für die Effizienz von Gebäuden vorgegeben. So lange ein Gebäude unterhalb der Stufenkurve bleibt, müssen keine Abgaben gezahlt werden.

Ja  Nein

**b) Referenztemperatur-Modell**

Idee des Referenztemperatur-Modells ist es, dass Mieter und Vermieter sich innerhalb des Mietvertrags auf eine Referenztemperatur einigen, die der Vermieter für die Wohnung gewährleistet. Er übernimmt somit sämtliche Kosten, um die Wohnung auf diese Temperatur zu bringen. Wenn der Mieter seine Wohnung auf eine höhere Temperatur heizt, muss er eine Ausgleichszahlung an den Vermieter leisten, um die zusätzlichen Heizkosten zu kompensieren. Umgekehrt erhält er eine Zahlung vom Vermieter, wenn seine Wohnung unter der Referenztemperatur bleibt und somit geringere Heizkosten anfallen. Folglich hat der Vermieter einen großen Anreiz, die Referenztemperatur möglichst kostengünstig zu erreichen und gleichzeitig profitiert der Mieter von einem sparsamen Heizverhalten. Die fälligen Zahlungen werden auf Basis einer individuellen Energieverbrauchserfassung ermittelt.

Ja  Nein

**14. Bitte geben Sie uns Ihre Einschätzung, inwiefern diese Ansätze in der Praxis auf Akzeptanz stoßen könnten und welche Hemmnisse ggf. mit ihnen verbunden wären.**

**a) Bonus-Malus-Instrument für den Gebäudebereich**

**b) Referenztemperatur-Modell**

**15. Sind Ihnen weitere rechtliche Instrumente, die dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenwirken, bekannt?**

**Weitere Fragen**

**16. Sind Ihnen noch weitere andere Instrumente bekannt, die Anreiz für Vermieter/-innen bieten in die energetische Sanierung gewerblicher Gebäudeeinheiten zu investieren?**

### 9.1.3 Fragebogen Expert/-inneninterviews Immobiliengesellschaften

<b>Fragebogen Experteninterview Immobiliengesellschaften</b>
<p><u>Allgemeine Hinweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieser Interviewleitfaden soll helfen, Informationen über die Umsetzungs- und Akzeptanzpotenziale der Zielgruppen zu prüfen, priorisieren und erweitern</li> <li>• 10 bis 15 Experteninterviews aus den Bereichen Förderinstitutionen, Banken und Immobiliengesellschaften</li> </ul> <p><u>Hintergrund der Befragung</u></p> <p>Im Rahmen der Klimaschutzoffensive des Handels (KSO) wurde im Jahr 2019 eine Umfrage mit 100 kleinen und mittelständischen (KMU-) Einzelhändler/-innen durchgeführt, um Treiber und Hemmnisse für den Einsatz energieeffizienter Technologien zu identifizieren. Ein zentrales Ergebnis war, dass insbesondere in verdichteten urbanen Räumen wie u.a. in Berlin und Leipzig, das Mietverhältnis die größte Hürde für Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen darstellt. Darüber hinaus ist das Mietverhältnis im KMU-Einzelhandel primär in Großstädten und Oberzentren die Regel und nicht die Ausnahme. Außerordentlich wenige der befragten Mieter/-innen investierten in Energieeffizienzmaßnahmen und hier auch nahezu ausnahmslos in „mobile Energieeffizienztechnologien“, d.h. konkret in LED-Lampen, die im Falle eines Aus- oder Umzugs einfach transportier- und wiederverwertbar sind.</p> <p>Vor diesem Hintergrund verfolgt die KSO-Studie „Energieeffizienzmaßnahmen für Mieter/-innen im Einzelhandel“ das Ziel, die markt- und förderspezifischen Rahmenbedingungen und Parameter zu identifizieren, die Mieter/-innen und Vermieter/-innen ausreichend Anreize bieten, um in Energieeffizienztechnologien zu investieren. Schwerpunkte sind hierbei mietrechtliche Rahmenbedingungen, geeignete Effizienztechnologien, Mieter-/Vermieter-Kooperationsmodelle sowie relevante Förder- und Finanzierungsmodelle.</p> <p>In einer Metaanalyse wurde der Status quo der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie angewandter Förder- und Finanzierungsinstrumentarien auf nationaler und internationaler Ebene ermittelt und dabei verschiedene erfolgversprechende Ansätze identifiziert. Darauf aufbauend sollen diese Ergebnisse mithilfe von Experteninterviews auf ihre Umsetzungs- und Akzeptanzpotenziale hin geprüft, priorisiert und erweitert werden.</p> <p><b>Hinweis:</b> Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf die Vermietung von gewerblichen bzw. mischgenutzten Gebäudeeinheiten.</p>
<b>Allgemeine Fragen</b>
<p><b>1. Über den Interviewpartner</b></p> <p>Name des Unternehmens:</p> <p>_____</p> <p>Kontaktdaten _____ des _____ Interviewpartners:</p> <p>_____</p> <p>Formale Rolle des Interviewpartners innerhalb des Unternehmens:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-top: 5px;"/>
<p><b>2. Was sind aus Sicht der Vermieter/-innen – die größten Hürden für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen an Gebäuden?</b></p> <p>-----</p> <p>-----</p>
<p><b>3. Welche Anreize könnten Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen durch die Vermieter/-innen steigern?</b></p>
<b>Finanzierungsinstrumente</b>
<p><b>4. Sind Ihnen die folgenden Finanzierungsinstrumente bekannt?</b></p> <p><b>a) On-Bill-Modell</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><b>b) Energiespar-Contracting</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><b>c) Property Assessed Clean Energy (PACE)</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p><b>4a. Wenn ja: Bitte geben Sie uns Ihre Einschätzung, inwiefern diese Instrumente in der Praxis auf Akzeptanz stoßen könnten und welche Hemmnisse ggf. mit ihnen verbunden wären. (Eine Kurzbeschreibung wird zu jedem Instrument gegeben)</b></p> <p><b>a) On-Bill-Modell</b></p> <p><i>On-Bill-Programme werden meist von Energieversorgungsunternehmen angeboten, welche die Umsetzung von bestimmten Maßnahmen (insbesondere im Bereich Energieeffizienz) ihren Kunden als zusätzliche Dienstleistung anbieten. Das Energieversorgungsunternehmen trägt zunächst die Investitionskosten (und übernimmt ggf. die Koordination der Umsetzung). Der Kunde zahlt im Gegenzug für die Programmlaufzeit einen festgelegten monatlichen Betrag an das Unternehmen, die Energierechnung fungiert dabei als Rückzahlungsvehikel.</i></p> <p><b>b) Energiespar-Contracting</b></p> <p><i>In Contracting-Modellen wird ein Energiedienstleister mit Maßnahmen zur Effizienzsteigerung für eine Immobilie oder einen Immobilienkomplex beauftragt. Im Unterschied zu On-Bill-Modellen liegt Contracting-Verträgen meist ein individuell für das Projekt erarbeitetes Konzept zugrunde, zudem wird kein schon zuvor existierender Zahlungsmechanismus für die Rückzahlung genutzt. Anfallende Investitionen werden vom Energiedienstleister getätigt, welcher auch die Koordination des Projekts übernimmt. Im Gegenzug erhält dieser Zahlungen von der beauftragenden Partei für die vereinbarte Vertragslaufzeit. Beim Energiespar-Contracting ist die Senkung des Energieverbrauchs Gegenstand der Dienstleistung. Eine zu erzielende Energieeinsparung wird vereinbart (Einsparungsgarantie) und muss innerhalb der Vertragslaufzeit erbracht werden – davon hängt auch die Vergütung des Energiedienstleisters ab.</i></p> <p><b>c) Property Assessed Clean Energy (PACE)</b></p> <p><i>Property Assessed Clean Energy (PACE) ist ein aus den USA stammender Finanzierungsansatz. Dabei werden meist Kommunalanleihen ausgegeben, um die Finanzierung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor über ein entsprechendes Programm zu ermöglichen. Kommunen verwenden die durch diese Anleihen eingenommenen Mittel, um die energetische Sanierung oder andere Maßnahmen zu finanzieren. Das von einem privaten Investor geliehene Kapital</i></p>

*wird über einen Aufschlag auf die Grundsteuer zurückgezahlt. Die Immobilie dient dabei als Sicherheit. Die Schuld ist direkt an die Immobilie gebunden, nicht an ihren Eigentümer.*

**5. Für welche Art von Projekt / Maßnahme (und für welchen Investitionsumfang) würden Sie die Anwendung folgender Finanzierungsinstrumente als besonders geeignet einschätzen?**

a) On-Bill-Modell

b) Energiespar-Contracting

c) Property Assessed Clean Energy (PACE)

**6. Wie schätzen Sie allgemein die Rolle dieser Finanzierungsinstrumente für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im gewerblichen Gebäudesektor ein?**

**a) On-Bill-Modell**

spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:

könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.

könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden.  
Insbesondere:

spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:

spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.

**b) Energiespar-Contracting**

spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:

könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.

könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden.  
Insbesondere:

spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:

spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.

**c) Property Assessed Clean Energy (PACE)**

<input type="checkbox"/> spielt schon heute eine wichtige Rolle. Insbesondere: _____
<input type="checkbox"/> könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet. <input type="checkbox"/> könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden. Insbesondere: _____
<input type="checkbox"/> spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle. Insbesondere: _____
<input type="checkbox"/> spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.
<b>Förderprogramme</b>
<p><b>7. Sind Ihnen Förderprogramme im Bereich der energetischen Gebäudesanierung bekannt?</b></p> <p>----- -----</p> <p><b>7a. Wenn ja: Welche?</b></p>
<p><b>8. Die Förderlandschaft in Deutschland ist mit ihren zahlreichen Krediten und Zuschüssen zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor gut aufgestellt. Trotzdem befinden sich viele mietende Einzelhändler/-innen (überwiegend KMU) in unsanierten Geschäftsräumen. Woran könnte das Ihrer Meinung nach liegen?</b></p>
<p><b>9. Wie ist aus ihrer Sicht die Förderlandschaft in Bezug auf das Mieter-Vermieter-Dilemma einzuschätzen?</b></p> <p><i>Das sogenannte Mieter-Vermieter-Dilemma ist ein Erklärungsansatz für die nicht ausgeschöpften Energieeffizienzpotenziale in vermieteten Gebäuden. Dabei unterbleiben Investitionen in energetische Sanierungen, durch die der Mieter durch eine Energieeinsparung profitiert, weil der Vermieter damit keinen Ertrag erzielen kann.</i></p>
<p><b>10. Wie schätzen Sie die folgenden Ideen für Förderprogramme ein, um Vermieter/-innen einen Anreiz zu geben in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren?</b></p> <p><b>a) Kombiniertes Förderprogramm aus energetischen Sanierungsmaßnahmen, wie z.B. Dämmung der Fassade in Kombination mit anderen Sanierungsmaßnahmen, wie z.B. Anstrich der Fassade.</b></p> <p><b>b) Steuerliche Anreize in Form von Steuerbefreiungen, -freibeträge oder -vergünstigungen, z.B. eine Grundsteuererleichterung für 5 Jahre, wenn die Heizungsanlage modernisiert wurde?</b></p> <p>----- -----</p>
<p><b>11. Wie könnten die bestehenden Förderprogramme angepasst werden, damit sie Vermieter/-innen noch mehr Anreiz bieten, Energieeffizienzmaßnahmen umzusetzen?</b></p>

<b>Rechtliche Rahmenbedingungen</b>
<p><b>12. Welche rechtlichen Rahmenbedingungen würden Sie hinsichtlich der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in vermieteten, gewerblichen Immobilien als besonders relevant einstufen? Wo liegen Ihrer Meinung nach wichtige Hürden?</b></p>
<p><b>13. Zur Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudebereich werden in Deutschland bereits verschiedene Ansätze verfolgt. Welche Chancen sehen Sie in den folgenden Instrumenten im Hinblick auf das Mieter-Vermieter-Dilemma?</b></p> <p>a) <b>Energiekennzeichnung (Gebäudeenergieausweis)</b></p> <p>b) <b>Mindeststandards für Energieeffizienz</b></p>
<p><b>14. Wie könnten diese Instrumente angepasst werden, um dem Mieter-Vermieter-Dilemma noch stärker entgegenzuwirken?</b></p>
<p><b>15. Aus dem internationalen Kontext haben wir weitere potenziell geeignete Instrumente identifiziert. Sind Ihnen diese Ansätze bekannt?</b></p> <p>a) <b>Bonus-Malus-Instrument für den Gebäudebereich</b>        Grundgedanke eines Bonus-Malus-Systems für den Gebäudebereich ist es, mithilfe eines Sanktions- und Belohnungsmechanismus Gebäude einen im Lauf der Zeit zunehmenden finanziellen Anreiz zur Sanierung zu geben. Dabei müssen Gebäude, die hinsichtlich eines bestimmten Energiekennwerts oberhalb einer festgelegten Referenz liegen, einen Malus zahlen, während Gebäude mit einem Kennwert unterhalb des Schwellenwertes von einem Bonus profitieren können. Dabei ist die Höhe der jährlichen Malus-Zahlungen im Wesentlichen abhängig von der Überschreitung einer Stufenkurve. So werden über die Zeit stufenweise zunehmend anspruchsvolle Zielwerte für die Effizienz von Gebäuden vorgegeben. So lange ein Gebäude unterhalb der Stufenkurve bleibt, müssen keine Abgaben gezahlt werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>b) <b>Referenztemperatur-Modell</b>        Idee des Referenztemperatur-Modells ist es, dass Mieter und Vermieter sich innerhalb des Mietvertrags auf eine Referenztemperatur einigen, die der Vermieter für die Wohnung gewährleistet. Er übernimmt somit sämtliche Kosten, um die Wohnung auf diese Temperatur zu bringen. Wenn der Mieter seine Wohnung auf eine höhere Temperatur heizt, muss er eine Ausgleichszahlung an den Vermieter leisten, um die zusätzlichen Heizkosten zu kompensieren. Umgekehrt erhält er eine Zahlung vom Vermieter, wenn seine Wohnung unter der Referenztemperatur bleibt und somit geringere Heizkosten anfallen. Folglich hat der Vermieter einen großen Anreiz, die Referenztemperatur möglichst kostengünstig zu erreichen und gleichzeitig profitiert der Mieter von einem sparsamen Heizverhalten. Die fälligen Zahlungen werden auf Basis einer individuellen Energieverbrauchserfassung ermittelt.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>
<p><b>16. Bitte geben Sie uns Ihre Einschätzung, inwiefern diese Ansätze in der Praxis auf Akzeptanz stoßen könnten und welche Hemmnisse ggf. mit ihnen verbunden wären.</b></p> <p>a) <b>Bonus-Malus-Instrument für den Gebäudebereich</b></p>

<p><b>b) Referenztemperatur-Modell</b></p>
<p><b>17. Sind Ihnen weitere rechtliche Instrumente, die dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenwirken, bekannt?</b></p>
<p><b>Weitere Fragen</b></p>
<p><b>18. Wir haben den grünen Mietvertrag als ein Instrument identifiziert, das dem Mieter-Vermieter-Dilemma potenziell entgegenwirken könnte. Bitte geben Sie uns zu grünen Mietverträgen eine Einschätzung, inwiefern diese in der Praxis auf Akzeptanz stoßen könnten und welche Hemmnisse ggf. mit ihnen verbunden wären.</b></p> <p>Grüne Mietverträge sind auf Nachhaltigkeit ausgelegte Mietverträge. Die Ausgestaltung dieser Verträge im Zusammenspiel mit einer möglichen Zertifizierung der im Vertrag behandelten Immobilie, soll Mieter/-innen zu einer nachhaltigen Nutzung und Vermieter/-innen zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung anregen. Ein grüner Mietvertrag umfasst in der Regel mindestens eine Regelung zu einer umweltschonenden Nutzung und Bewirtschaftung der Immobilie im laufenden Betrieb, zur Reduzierung von Abfällen, Verbräuchen und Emissionen und zu nachhaltigen und ökologisch unbedenklichen Erhaltungs-, Modernisierungs- und sonstigen Baumaßnahmen. Eine durch einen grünen Mietvertrag herbeigeführte Aufteilung der Kosten und Nutzen kann Interessenunterschiede zwischen den Mieter/-innen und Vermieter/-innen überbrücken und beide Parteien von den vereinbarten Energieeffizienzinsparungen profitieren lassen.</p>
<p><b>19. Wer sind die Nutzer von grünen Mietverträgen in Deutschland?</b></p>
<p><b>20. Sind grüne Mietverträge ein Instrument, das Vermieter/-innen und Mieter/-innen genügend Anreize bietet in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren?</b></p>
<p><b>21. In der Literatur wird immer wieder erwähnt, dass es kaum rechtliche Regelungen zu grünen Mietvertragsklauseln gibt, und diese oftmals als Handlungsempfehlungen verstanden werden und nicht als verbindliche Regelungen. Sollte es klare rechtliche Regelungen zu grünen Mietverträgen geben, gerade in Bezug auf Verbindlichkeiten und Vertragsbruch?</b></p>
<p><b>22. Sind Ihnen noch weitere andere Instrumente bekannt, die Anreiz für Vermieter/-innen bieten in die energetische Sanierung gewerblicher Gebäudeeinheiten zu investieren?</b></p>

## 9.1.4 Fragebogen Expert/-inneninterviews HDE

Fragebogen Experteninterview HDE Landes- und Regionalverbände
<p><u>Allgemeine Hinweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieser Interviewleitfaden soll helfen, Informationen über die Umsetzungs- und Akzeptanzpotenziale der Zielgruppen zu prüfen, priorisieren und erweitern</li> <li>• 10 bis 15 Experteninterviews aus den Bereichen Förderinstitutionen, Banken und Immobiliengesellschaften</li> </ul> <p><u>Hintergrund der Befragung</u></p> <p>Im Rahmen der Klimaschutzoffensive des Handels (KSO) wurde im Jahr 2019 eine Umfrage mit 100 kleinen und mittelständischen (KMU-) Einzelhändler/-innen durchgeführt, um Treiber und Hemmnisse für den Einsatz energieeffizienter Technologien zu identifizieren. Ein zentrales Ergebnis war, dass insbesondere in verdichteten urbanen Räumen wie u.a. in Berlin und Leipzig, das Mieterverhältnis die größte Hürde für Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen darstellt. Darüber hinaus ist das Mieterverhältnis im KMU-Einzelhandel primär in Großstädten und Oberzentren die Regel und nicht die Ausnahme. Außerordentlich wenige der befragten Mieter/-innen investierten in Energieeffizienzmaßnahmen und hier auch nahezu ausnahmslos in „mobile Energieeffizienztechnologien“, d.h. konkret in LED-Lampen, die im Falle eines Aus- oder Umzugs einfach transportier- und wiederverwertbar sind.</p> <p>Vor diesem Hintergrund verfolgt die KSO-Studie „Energieeffizienzmaßnahmen für Mieter/-innen im Einzelhandel“ das Ziel, die markt- und förderspezifischen Rahmenbedingungen und Parameter zu identifizieren, die Mieter/-innen und Vermieter/-innen ausreichend Anreize bieten, um in Energieeffizienztechnologien zu investieren. Schwerpunkte sind hierbei mietrechtliche Rahmenbedingungen, geeignete Effizienztechnologien, Mieter-/Vermieter-Kooperationsmodelle sowie relevante Förder- und Finanzierungsmodelle.</p> <p>Im Rahmen einer Metaanalyse wurde der Status quo der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie angewandter Förder- und Finanzierungsinstrumentarien auf nationaler und internationaler Ebene ermittelt und dabei verschiedene erfolgversprechende Ansätze identifiziert. Darauf aufbauend sollen diese Ergebnisse mithilfe von Experteninterviews auf ihre Umsetzungs- und Akzeptanzpotenziale hin geprüft, priorisiert und erweitert werden.</p> <p><b>Hinweis:</b> Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf die Vermietung von gewerblichen bzw. mischgenutzten Gebäudeeinheiten.</p>
Allgemeine Fragen
<p><b>1. Über den Interviewpartner</b></p> <p>Name des Unternehmens: _____</p> <p>Kontaktdaten _____ des _____ Interviewpartners:</p> <p>Formale Rolle des Interviewpartners innerhalb des Unternehmens: _____ _____ _____</p>

<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-top: 5px;"/>
<p><b>2. Welchen Stellenwert hat das Mieter-Vermieter-Dilemma in Hinblick auf die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen für mietende Einzelhändler/-innen? Wird dies als großes Problem wahrgenommen?</b></p>
<p><b>3. Wie groß ist die Bereitschaft der mietenden Einzelhändler/-innen, sich an den Kosten für Energieeffizienzmaßnahmen zu beteiligen, wenn im Gegenzug die Energiekosten für die Einzelhändler/-innen sinken?</b></p>
<p><b>Finanzierungsinstrumente</b></p>
<p><b>4. Sind Ihnen die folgenden Finanzierungsinstrumente bekannt?</b></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>a) On-Bill-Modell</b>  <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p style="margin-left: 20px;"><b>b) Energiespar-Contracting</b>  <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p style="margin-left: 20px;"><b>c) Property Assessed Clean Energy (PACE)</b>  <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p style="text-align: center;">----- -----</p> <p><b>4a. Wenn ja: Bitte geben Sie uns Ihre Einschätzung, inwiefern diese Instrumente in der Praxis auf Akzeptanz stoßen könnten und welche Hemmnisse ggf. mit ihnen verbunden wären. (Eine Kurzbeschreibung wird zu jedem Instrument gegeben)</b></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>a) On-Bill-Modell</b>  <i>On-Bill-Programme werden meist von Energieversorgungsunternehmen angeboten, welche die Umsetzung von bestimmten Maßnahmen (insbesondere im Bereich Energieeffizienz) ihren Kunden als zusätzliche Dienstleistung anbieten. Das Energieversorgungsunternehmen trägt zunächst die Investitionskosten (und übernimmt ggf. die Koordination der Umsetzung). Der Kunde zahlt im Gegenzug für die Programmlaufzeit einen festgelegten monatlichen Betrag an das Unternehmen, die Energierechnung fungiert dabei als Rückzahlungsvehikel.</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>b) Energiespar-Contracting</b>  <i>In Contracting-Modellen wird ein Energiedienstleister mit Maßnahmen zur Effizienzsteigerung für eine Immobilie oder einen Immobilienkomplex beauftragt. Im Unterschied zu On-Bill-Modellen liegt Contracting-Verträgen meist ein individuell für das Projekt erarbeitetes Konzept zugrunde, zudem wird kein schon zuvor existierender Zahlungsmechanismus für die Rückzahlung genutzt. Anfallende Investitionen werden vom Energiedienstleister getätigt, welcher auch die Koordination des Projekts übernimmt. Im Gegenzug erhält dieser Zahlungen von der beauftragenden Partei für die vereinbarte Vertragslaufzeit. Beim Energiespar-Contracting ist die Senkung des Energieverbrauchs Gegenstand der Dienstleistung. Eine zu erzielende Energieeinsparung wird vereinbart (Einsparungsgarantie) und muss innerhalb der Vertragslaufzeit erbracht werden – davon hängt auch die Vergütung des Energiedienstleisters ab.</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>c) Property Assessed Clean Energy (PACE)</b>  <i>Property Assessed Clean Energy (PACE) ist ein aus den USA stammender Finanzierungsansatz. Dabei werden meist Kommunalanleihen ausgegeben, um die Finanzierung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor über ein entsprechendes Programm zu ermöglichen. Kommunen verwenden die durch diese Anleihen eingenommenen Mittel, um die energetische Sanierung oder andere Maßnahmen zu finanzieren. Das von einem privaten Investor geliehene Kapital</i></p>

*wird über einen Aufschlag auf die Grundsteuer zurückgezahlt. Die Immobilie dient dabei als Sicherheit. Die Schuld ist direkt an die Immobilie gebunden, nicht an ihren Eigentümer.*

**5. Für welche Art von Projekt / Maßnahme (und für welchen Investitionsumfang) würden Sie die Anwendung folgender Finanzierungsinstrumente als besonders geeignet einschätzen?**

a) On-Bill-Modell

b) Energiespar-Contracting

c) Property Assessed Clean Energy (PACE)

**6. Wie schätzen Sie allgemein die Rolle dieser Finanzierungsinstrumente für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im gewerblichen Gebäudesektor ein?**

**a) On-Bill-Modell**

spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:

könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.

könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden.  
Insbesondere:

spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:

spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.

**b) Energiespar-Contracting**

spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:

könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.

könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden.  
Insbesondere:

spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle.  
Insbesondere:

spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.

**c) Property Assessed Clean Energy (PACE)**

<input type="checkbox"/> spielt schon heute eine wichtige Rolle. Insbesondere: _____
<input type="checkbox"/> könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.
<input type="checkbox"/> könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden. Insbesondere: _____
<input type="checkbox"/> spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle. Insbesondere: _____
<input type="checkbox"/> spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.
<b>Förderprogramme</b>
<b>7. Sind Ihnen Förderprogramme im Bereich der energetischen Gebäudesanierung bekannt?</b> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein ----- ----- <b>7a) Wenn ja: Welche?</b>
<b>8. Die Förderlandschaft in Deutschland ist mit ihren zahlreichen Krediten und Zuschüssen zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor gut aufgestellt. Trotzdem befinden sich viele mietende Einzelhändler/-innen (überwiegend KMU) in unsanierten Geschäftsräumen. Woran könnte das Ihrer Meinung nach liegen?</b>
<b>9. Wie ist aus ihrer Sicht die Förderlandschaft in Bezug auf das Mieter-Vermieter-Dilemma einzuschätzen?</b>
<b>10. Wie schätzen Sie die folgenden Ideen für Förderprogramme ein, um Vermieter/-innen einen Anreiz zu geben in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren?</b>  <p style="margin-left: 20px;">a) Kombiniertes Förderprogramm aus energetischen Sanierungsmaßnahmen, wie z.B. Dämmung der Fassade in Kombination mit anderen Sanierungsmaßnahmen, wie z.B. Anstrich der Fassade.</p> <p style="margin-left: 20px;">b) Steuerliche Anreize in Form von Steuerbefreiungen, -freibeträge oder -vergünstigungen, z.B. eine Grundsteuererleichterung für 5 Jahre, wenn die Heizungsanlage modernisiert wurde?</p>
<b>11. Wie könnten die bestehenden Förderprogramme angepasst werden, damit sie Vermieter/-innen noch mehr Anreiz bieten, Energieeffizienzmaßnahmen umzusetzen?</b>
<b>Rechtliche Rahmenbedingungen</b>
<b>12. Welche rechtlichen Rahmenbedingungen würden Sie hinsichtlich der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in vermieteten, gewerblichen Immobilien als besonders relevant einstufen? Wo liegen Ihrer Meinung nach, wichtige Hürden?</b>

**13. Zur Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudebereich werden in Deutschland bereits verschiedene Ansätze verfolgt. Welche Chancen sehen Sie in den folgenden Instrumenten im Hinblick auf das Mieter-Vermieter-Dilemma?**

- a) Energiekennzeichnung (Gebäudeenergieausweis)
- b) Mindeststandards für Energieeffizienz

**14. Wie könnten diese Instrumente angepasst werden, um dem Mieter-Vermieter-Dilemma noch stärker entgegenzuwirken?**

**15. Aus dem internationalen Kontext haben wir weitere potenziell geeignete Instrumente identifiziert. Sind Ihnen diese Ansätze bekannt?**

**a) Bonus-Malus-Instrument für den Gebäudebereich**

Grundgedanke eines Bonus-Malus-Systems für den Gebäudebereich ist es, mithilfe eines Sanktions- und Belohnungsmechanismus Gebäude einen im Lauf der Zeit zunehmenden finanziellen Anreiz zur Sanierung zu geben. Dabei müssen Gebäude, die hinsichtlich eines bestimmten Energiekennwerts oberhalb einer festgelegten Referenz liegen, einen Malus zahlen, während Gebäude mit einem Kennwert unterhalb des Schwellenwertes von einem Bonus profitieren können. Dabei ist die Höhe der jährlichen Malus-Zahlungen im Wesentlichen abhängig von der Überschreitung einer Stufenkurve. So werden über die Zeit stufenweise zunehmend anspruchsvolle Zielwerte für die Effizienz von Gebäuden vorgegeben. So lange ein Gebäude unterhalb der Stufenkurve bleibt, müssen keine Abgaben gezahlt werden.

Ja  Nein

**b) Referenztemperatur-Modell**

Idee des Referenztemperatur-Modells ist es, dass Mieter und Vermieter sich innerhalb des Mietvertrags auf eine Referenztemperatur einigen, die der Vermieter für die Wohnung gewährleistet. Er übernimmt somit sämtliche Kosten, um die Wohnung auf diese Temperatur zu bringen. Wenn der Mieter seine Wohnung auf eine höhere Temperatur heizt, muss er eine Ausgleichszahlung an den Vermieter leisten, um die zusätzlichen Heizkosten zu kompensieren. Umgekehrt erhält er eine Zahlung vom Vermieter, wenn seine Wohnung unter der Referenztemperatur bleibt und somit geringere Heizkosten anfallen. Folglich hat der Vermieter einen großen Anreiz, die Referenztemperatur möglichst kostengünstig zu erreichen und gleichzeitig profitiert der Mieter von einem sparsamen Heizverhalten. Die fälligen Zahlungen werden auf Basis einer individuellen Energieverbrauchserfassung ermittelt.

Ja  Nein

**16. Bitte geben Sie uns Ihre Einschätzung, inwiefern diese Ansätze in der Praxis auf Akzeptanz stoßen könnten und welche Hemmnisse ggf. mit ihnen verbunden wären.**

**c) Bonus-Malus-Instrument für den Gebäudebereich**

**d) Referenztemperatur-Modell**

**17. Sind Ihnen weitere rechtliche Instrumente, die dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenwirken, bekannt?**

Weitere Fragen

**18. Wie schätzen Sie den CO<sub>2</sub>-Preis als Instrument, um dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenzuwirken, ein?**

-----  
-----

**19. Wer sollte Ihrer Meinung nach, den CO<sub>2</sub>-Preis bezahlen:**

- Mieter/-in
- Vermieter/-in
- 50/50

**20. Sind Ihnen noch weitere andere Instrumente bekannt, die Anreiz für Vermieter/-innen bieten in die energetische Sanierung gewerblicher Gebäudeeinheiten zu investieren?**

**21. Wir haben den grünen Mietvertrag als ein Instrument identifiziert, das dem Mieter-Vermieter-Dilemma potenziell entgegenwirken könnte. Bitte geben Sie uns zu grünen Mietverträgen eine Einschätzung, inwiefern diese bisher im Einzelhandel genutzt werden.**

Grüne Mietverträge sind auf Nachhaltigkeit ausgelegte Mietverträge. Die Ausgestaltung dieser Verträge im Zusammenspiel mit einer möglichen Zertifizierung der im Vertrag behandelten Immobilie, soll Mieter/-innen zu einer nachhaltigen Nutzung und Vermieter/-innen zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung anregen. Ein grüner Mietvertrag umfasst in der Regel mindestens eine Regelung zu einer umweltschonenden Nutzung und Bewirtschaftung der Immobilie im laufenden Betrieb, zur Reduzierung von Abfällen, Verbräuchen und Emissionen und zu nachhaltigen und ökologisch unbedenklichen Erhaltungs-, Modernisierungs- und sonstigen Baumaßnahmen. Eine durch einen grünen Mietvertrag herbeigeführte Aufteilung der Kosten und Nutzen kann Interessenunterschiede zwischen den Mieter/-innen und Vermieter/-innen überbrücken und beide Parteien von den vereinbarten Energieeffizienzinsparungen profitieren lassen.

**22. Gibt es eventuell Best Practice Beispiele?**

## 9.1.5 Fragebogen Expert/-inneninterviews Filialisten

<b>Fragebogen Experteninterview Filialisten</b>
<p><u>Allgemeine Hinweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieser Fragebogen soll helfen, Informationen über die Umsetzungs- und Akzeptanzpotenziale der Zielgruppen zu prüfen, priorisieren und erweitern</li> <li>• 10 bis 15 Experteninterviews aus den Bereichen Förderinstitutionen, Banken, Immobiliengesellschaften sowie HDE Landes- und Regionalverbänden</li> </ul> <p><u>Hintergrund der Befragung</u></p> <p>Im Rahmen der Klimaschutzoffensive des Handels (KSO) wurde im Jahr 2019 eine Umfrage mit 100 kleinen und mittelständischen (KMU-) Einzelhändler/-innen durchgeführt, um Treiber und Hemmnisse für den Einsatz energieeffizienter Technologien zu identifizieren. Ein zentrales Ergebnis war, dass insbesondere in verdichteten urbanen Räumen wie u.a. in Berlin und Leipzig, das Mieterverhältnis die größte Hürde für Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen darstellt. Darüber hinaus ist das Mieterverhältnis im KMU-Einzelhandel primär in Großstädten und Oberzentren die Regel und nicht die Ausnahme. Außerordentlich wenige der befragten Mieter/-innen investierten in Energieeffizienzmaßnahmen und hier auch nahezu ausnahmslos in „mobile Energieeffizienztechnologien“, d.h. konkret in LED-Lampen, die im Falle eines Aus- oder Umzugs einfach transportier- und wiederverwertbar sind.</p> <p>Vor diesem Hintergrund verfolgt die KSO-Studie „Energieeffizienzmaßnahmen für Mieter/-innen im Einzelhandel“ das Ziel, die markt- und förderspezifischen Rahmenbedingungen und Parameter zu identifizieren, die Mieter/-innen und Vermieter/-innen ausreichend Anreize bieten, um in Energieeffizienztechnologien zu investieren. Schwerpunkte sind hierbei mietrechtliche Rahmenbedingungen, geeignete Effizienztechnologien, Mieter-/Vermieter-Kooperationsmodelle sowie relevante Förder- und Finanzierungsmodelle.</p> <p>Im Rahmen einer Metaanalyse wurde der Status quo der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie angewandter Förder- und Finanzierungsinstrumentarien auf nationaler und internationaler Ebene ermittelt und dabei verschiedene erfolgversprechende Ansätze identifiziert. Darauf aufbauend sollen diese Ergebnisse mithilfe von Experteninterviews auf ihre Umsetzungs- und Akzeptanzpotenziale hin geprüft, priorisiert und erweitert werden.</p> <p><b>Hinweis:</b> Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf die Vermietung von gewerblichen bzw. mischgenutzten Gebäudeeinheiten.</p>
<b>Allgemeine Fragen</b>
<p><b>1. Über den Interviewpartner</b></p> <p>Name des Unternehmens:</p> <p>_____</p> <p>Kontaktdaten des Interviewpartners:</p> <p>_____</p> <p>Formale Rolle des Interviewpartners innerhalb des Unternehmens:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<hr/> <hr/>
<p><b>2. Welchen Stellenwert hat das Mieter-Vermieter-Dilemma in Hinblick auf die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen für mietende Einzelhändler/-innen? Wird dies als großes Problem wahrgenommen?</b></p>
<p><b>3. Wie groß ist die Bereitschaft der mietenden Einzelhändler/-innen, sich an den Kosten für Energieeffizienzmaßnahmen zu beteiligen, wenn im Gegenzug die Energiekosten für die Einzelhändler/-innen sinken?</b></p>
<p><b>Finanzierungsinstrumente</b></p>
<p><b>4. Sind Ihnen die folgenden Finanzierungsinstrumente bekannt?</b></p> <p><b>a) On-Bill-Modell</b>  <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><b>b) Energiespar-Contracting</b>  <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><b>c) Property Assessed Clean Energy (PACE)</b>  <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>-----        -----</p> <p><b>5a. Wenn ja: Bitte geben Sie uns Ihre Einschätzung, inwiefern diese Instrumente in der Praxis auf Akzeptanz stoßen könnten und welche Hemmnisse ggf. mit ihnen verbunden wären. (Eine Kurzbeschreibung wird zu jedem Instrument gegeben)</b></p> <p><b>a) On-Bill-Modell</b>  <i>On-Bill-Programme werden meist von Energieversorgungsunternehmen angeboten, welche die Umsetzung von bestimmten Maßnahmen (insbesondere im Bereich Energieeffizienz) ihren Kunden als zusätzliche Dienstleistung anbieten. Das Energieversorgungsunternehmen trägt zunächst die Investitionskosten (und übernimmt ggf. die Koordination der Umsetzung). Der Kunde zahlt im Gegenzug für die Programmlaufzeit einen festgelegten monatlichen Betrag an das Unternehmen, die Energierechnung fungiert dabei als Rückzahlungsvehikel.</i></p> <p><b>b) Energiespar-Contracting</b>  <i>In Contracting-Modellen wird ein Energiedienstleister mit Maßnahmen zur Effizienzsteigerung für eine Immobilie oder einen Immobilienkomplex beauftragt. Im Unterschied zu On-Bill-Modellen liegt Contracting-Verträgen meist ein individuell für das Projekt erarbeitetes Konzept zugrunde, zudem wird kein schon zuvor existierender Zahlungsmechanismus für die Rückzahlung genutzt. Anfallende Investitionen werden vom Energiedienstleister getätigt, welcher auch die Koordination des Projekts übernimmt. Im Gegenzug erhält dieser Zahlungen von der beauftragenden Partei für die vereinbarte Vertragslaufzeit. Beim Energiespar-Contracting ist die Senkung des Energieverbrauchs Gegenstand der Dienstleistung. Eine zu erzielende Energieeinsparung wird vereinbart (Einsparungsgarantie) und muss innerhalb der Vertragslaufzeit erbracht werden – davon hängt auch die Vergütung des Energiedienstleisters ab.</i></p> <p><b>c) Property Assessed Clean Energy (PACE)</b>  <i>Property Assessed Clean Energy (PACE) ist ein aus den USA stammender Finanzierungsansatz. Dabei werden meist Kommunalanleihen ausgegeben, um die Finanzierung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor über ein entsprechendes Programm zu ermöglichen.</i></p>

*Kommunen verwenden die durch diese Anleihen eingenommenen Mittel, um die energetische Sanierung oder andere Maßnahmen zu finanzieren. Das von einem privaten Investor geliehene Kapital wird über einen Aufschlag auf die Grundsteuer zurückgezahlt. Die Immobilie dient dabei als Sicherheit. Die Schuld ist direkt an die Immobilie gebunden, nicht an ihren Eigentümer.*

**6. Für welche Art von Projekt / Maßnahme (und für welchen Investitionsumfang) würden Sie die Anwendung folgender Finanzierungsinstrumente als besonders geeignet einschätzen?**

- a) On-Bill-Modell
- b) Energiespar-Contracting
- c) Property Assessed Clean Energy (PACE)

**7. Wie schätzen Sie allgemein die Rolle dieser Finanzierungsinstrumente für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im gewerblichen Gebäudesektor ein?**

**a) On-Bill-Modell**

- spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.
- könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.

**b) Energiespar-Contracting**

- spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.
- könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.

**c) Property Assessed Clean Energy (PACE)**

<input type="checkbox"/> spielt schon heute eine wichtige Rolle. Insbesondere: _____
<input type="checkbox"/> könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet. <input type="checkbox"/> könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden. Insbesondere: _____
<input type="checkbox"/> spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle. Insbesondere: _____
<input type="checkbox"/> spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.
<b>Förderprogramme</b>
<p><b>8. Sind Ihnen Förderprogramme im Bereich der energetischen Gebäudesanierung bekannt?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p><b>8a) Wenn ja: Welche?</b></p>
<p><b>9. Die Förderlandschaft in Deutschland ist mit ihren zahlreichen Krediten und Zuschüssen zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor gut aufgestellt. Trotzdem befinden sich viele mietende Einzelhändler/-innen (überwiegend KMU) in unsanierten Geschäftsräumen. Woran könnte das Ihrer Meinung nach liegen?</b></p>
<p><b>10. Wie ist aus ihrer Sicht die Förderlandschaft in Bezug auf das Mieter-Vermieter-Dilemma einzuschätzen?</b></p> <p><i>Das sogenannte Mieter-Vermieter-Dilemma ist ein Erklärungsansatz für die nicht ausgeschöpften Energieeffizienzpotenziale in vermieteten Gebäuden. Dabei unterbleiben Investitionen in energetische Sanierungen, durch die der Mieter durch eine Energieeinsparung profitiert, weil der Vermieter damit keinen Ertrag erzielen kann.</i></p>
<p><b>11. Wie schätzen Sie die folgenden Ideen für Förderprogramme ein, um Vermieter/-innen einen Anreiz zu geben in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren?</b></p> <p><b>a) Kombiniertes Förderprogramm aus energetischen Sanierungsmaßnahmen, wie z.B. Dämmung der Fassade in Kombination mit anderen Sanierungsmaßnahmen, wie z.B. Anstrich der Fassade.</b></p> <p><b>b) Steuerliche Anreize in Form von Steuerbefreiungen, -freibeträge oder -vergünstigungen, z.B. eine Grundsteuererleichterung für 5 Jahre, wenn die Heizungsanlage modernisiert wurde?</b></p>

<p><b>12. Wie könnten die bestehenden Förderprogramme angepasst werden, damit sie Vermieter/-innen noch mehr Anreiz bieten, Energieeffizienzmaßnahmen umzusetzen?</b></p>
<p><b>Rechtliche Rahmenbedingungen</b></p>
<p><b>13. Welche rechtlichen Rahmenbedingungen würden Sie hinsichtlich der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in vermieteten, gewerblichen Immobilien als besonders relevant einstufen? Wo liegen Ihrer Meinung nach wichtige Hürden?</b></p>
<p><b>14. Zur Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudebereich werden in Deutschland bereits verschiedene Ansätze verfolgt. Welche Chancen sehen Sie in den folgenden Instrumenten im Hinblick auf das Mieter-Vermieter-Dilemma?</b></p> <p>a) <b>Energiekennzeichnung (Gebäudeenergieausweis)</b></p> <p>b) <b>Mindeststandards für Energieeffizienz</b></p>
<p><b>15. Wie könnten diese Instrumente angepasst werden, um dem Mieter-Vermieter-Dilemma noch stärker entgegenzuwirken?</b></p> <p>a) <b>Energiekennzeichnung (Gebäudeenergieausweis)</b></p> <p>b) <b>Mindeststandards für Energieeffizienz</b></p>
<p><b>16. Aus dem internationalen Kontext haben wir weitere potenziell geeignete Instrumente identifiziert. Sind Ihnen diese Ansätze bekannt?</b></p> <p>a) <b>Bonus-Malus-Instrument für den Gebäudebereich</b>        Grundgedanke eines Bonus-Malus-Systems für den Gebäudebereich ist es, mithilfe eines Sanktions- und Belohnungsmechanismus Gebäude einen im Lauf der Zeit zunehmenden finanziellen Anreiz zur Sanierung zu geben. Dabei müssen Gebäude, die hinsichtlich eines bestimmten Energiekennwerts oberhalb einer festgelegten Referenz liegen, einen Malus zahlen, während Gebäude mit einem Kennwert unterhalb des Schwellenwertes von einem Bonus profitieren können. Dabei ist die Höhe der jährlichen Malus-Zahlungen im Wesentlichen abhängig von der Überschreitung einer Stufenkurve. So werden über die Zeit stufenweise zunehmend anspruchsvolle Zielwerte für die Effizienz von Gebäuden vorgegeben. So lange ein Gebäude unterhalb der Stufenkurve bleibt, müssen keine Abgaben gezahlt werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>b) <b>Referenztemperatur-Modell</b>        Idee des Referenztemperatur-Modells ist es, dass Mieter und Vermieter sich innerhalb des Mietvertrags auf eine Referenztemperatur einigen, die der Vermieter für die Wohnung gewährleistet. Er übernimmt somit sämtliche Kosten, um die Wohnung auf diese Temperatur zu bringen. Wenn der Mieter seine Wohnung auf eine höhere Temperatur heizt, muss er eine Ausgleichszahlung an den Vermieter leisten, um die zusätzlichen Heizkosten zu kompensieren. Umgekehrt erhält er eine Zahlung vom Vermieter, wenn seine Wohnung unter der Referenztemperatur bleibt und somit geringere Heizkosten anfallen. Folglich hat der Vermieter einen großen Anreiz, die Referenztemperatur möglichst kostengünstig zu erreichen und gleichzeitig profitiert der Mieter von einem sparsamen Heizverhalten. Die</p>

<p>fälligen Zahlungen werden auf Basis einer individuellen Energieverbrauchserfassung ermittelt.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>
<p><b>17. Bitte geben Sie uns Ihre Einschätzung, inwiefern diese Ansätze in der Praxis auf Akzeptanz stoßen könnten und welche Hemmnisse ggf. mit ihnen verbunden wären.</b></p> <p><b>e) Bonus-Malus-Instrument für den Gebäudebereich</b></p> <p><b>f) Referenztemperatur-Modell</b></p>
<p><b>18. Sind Ihnen weitere rechtliche Instrumente, die dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenwirken, bekannt?</b></p>
<p><b>Weitere Fragen</b></p>
<p><b>19. Wie schätzen Sie den CO<sub>2</sub>-Preis als Instrument, um dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenzuwirken, ein?</b></p> <p>-----</p> <p>-----</p>
<p><b>20. Wer sollte Ihrer Meinung nach, den CO<sub>2</sub>-Preis bezahlen:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Mieter/-in</p> <p><input type="checkbox"/> Vermieter/-in</p> <p><input type="checkbox"/> 50/50</p>
<p><b>21. Sind Ihnen noch weitere andere Instrumente bekannt, die Anreiz für Vermieter/-innen bieten in die energetische Sanierung gewerblicher Gebäudeeinheiten zu investieren?</b></p>
<p><b>22. Wir haben den grünen Mietvertrag als ein Instrument identifiziert, das dem Mieter-Vermieter-Dilemma potenziell entgegenwirken könnte. Bitte geben Sie uns zu grünen Mietverträgen eine Einschätzung, inwiefern diese bisher im Einzelhandel genutzt werden.</b></p> <p>Grüne Mietverträge sind auf Nachhaltigkeit ausgelegte Mietverträge. Die Ausgestaltung dieser Verträge im Zusammenspiel mit einer möglichen Zertifizierung der im Vertrag behandelten Immobilie, soll Mieter/-innen zu einer nachhaltigen Nutzung und Vermieter/-innen zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung anregen. Ein grüner Mietvertrag umfasst in der Regel mindestens eine Regelung zu einer umweltschonenden Nutzung und Bewirtschaftung der Immobilie im laufenden Betrieb, zur Reduzierung von Abfällen, Verbräuchen und Emissionen und zu nachhaltigen und ökologisch unbedenklichen Erhaltungs-, Modernisierungs- und sonstigen Baumaßnahmen. Eine durch einen grünen Mietvertrag herbeigeführte Aufteilung der Kosten und Nutzen kann Interessenunterschiede zwischen den Mieter/-innen und Vermieter/-innen überbrücken und beide Parteien von den vereinbarten Energieeffizienzinsparungen profitieren lassen.</p>
<p><b>23. Haben Sie eventuell Best Practice Beispiele im Bereich grüne Mietverträge, die sie uns zur Verfügung stellen können?</b></p>

## 9.1.6 Fragebogen Expert/-inneninterview Branchenverband für Energieeffizienz

Fragebogen Experteninterview Branchenverband für Energieeffizienz
<p><u>Allgemeine Hinweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieser Interviewleitfaden soll helfen, Informationen über die Umsetzungs- und Akzeptanzpotenziale der Zielgruppen zu prüfen, priorisieren und erweitern</li> <li>• 10 bis 15 Experteninterviews aus den Bereichen Förderinstitutionen, Banken und Immobiliengesellschaften</li> </ul>
<p><u>Hintergrund der Befragung</u></p> <p>Im Rahmen der Klimaschutzoffensive des Handels (KSO) wurde im Jahr 2019 eine Umfrage mit 100 kleinen und mittelständischen (KMU-) Einzelhändler/-innen durchgeführt, um Treiber und Hemmnisse für den Einsatz energieeffizienter Technologien zu identifizieren. Ein zentrales Ergebnis war, dass insbesondere in verdichteten urbanen Räumen wie u.a. in Berlin und Leipzig, das Mieterverhältnis die größte Hürde für Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen darstellt. Darüber hinaus ist das Mieterverhältnis im KMU-Einzelhandel primär in Großstädten und Oberzentren die Regel und nicht die Ausnahme. Außerordentlich wenige der befragten Mieter/-innen investierten in Energieeffizienzmaßnahmen und hier auch nahezu ausnahmslos in „mobile Energieeffizienztechnologien“, d.h. konkret in LED-Lampen, die im Falle eines Aus- oder Umzugs einfach transportier- und wiederverwertbar sind.</p> <p>Vor diesem Hintergrund verfolgt die KSO-Studie „Energieeffizienzmaßnahmen für Mieter/-innen im Einzelhandel“ das Ziel, die markt- und förderspezifischen Rahmenbedingungen und Parameter zu identifizieren, die Mieter/-innen und Vermieter/-innen ausreichend Anreize bieten, um in Energieeffizienztechnologien zu investieren. Schwerpunkte sind hierbei mietrechtliche Rahmenbedingungen, geeignete Effizienztechnologien, Mieter-/Vermieter-Kooperationsmodelle sowie relevante Förder- und Finanzierungsmodelle.</p> <p>Im Rahmen einer Metaanalyse wurde der Status quo der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie angewandter Förder- und Finanzierungsinstrumentarien auf nationaler und internationaler Ebene ermittelt und dabei verschiedene erfolversprechende Ansätze identifiziert. Darauf aufbauend sollen diese Ergebnisse mithilfe von Experteninterviews auf ihre Umsetzungs- und Akzeptanzpotenziale hin geprüft, priorisiert und erweitert werden.</p> <p><b>Hinweis: Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf die Vermietung von gewerblichen bzw. mischgenutzten Gebäudeeinheiten.</b></p>
Allgemeine Fragen
<p><b>2. Über den Interviewpartner</b></p> <p>Name des Unternehmens/Organisation:</p> <p>_____</p> <p>Kontaktdaten _____ des _____ Interviewpartners:</p> <p>Formale Rolle des Interviewpartners innerhalb des/der Unternehmens/Organisation:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-top: 5px;"/>
<p><b>3. Was sind aus Sicht der Vermieter/-innen – die größten Hürden für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen an Gebäuden?</b></p>
<p><b>4. Welche Anreize könnten Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen durch die Vermieter/-innen steigern?</b></p>
<p><b>Finanzierungsinstrumente</b></p>
<p><b>5. Sind Ihnen die folgenden Finanzierungsinstrumente bekannt?</b></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>a) On-Bill-Modell</b></p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p style="margin-left: 20px;"><b>b) Energiespar-Contracting</b></p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p style="margin-left: 20px;"><b>c) Property Assessed Clean Energy (PACE)</b></p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p style="margin-left: 20px;">-----</p> <p style="margin-left: 20px;">-----</p>
<p><b>5a. Wenn ja: Bitte geben Sie uns Ihre Einschätzung, inwiefern diese Instrumente in der Praxis auf Akzeptanz stoßen könnten und welche Hemmnisse ggf. mit ihnen verbunden wären. (Eine Kurzbeschreibung wird zu jedem Instrument gegeben)</b></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>a) On-Bill-Modell</b></p> <p style="margin-left: 40px;"><i>On-Bill-Programme werden meist von Energieversorgungsunternehmen angeboten, welche die Umsetzung von bestimmten Maßnahmen (insbesondere im Bereich Energieeffizienz) ihren Kunden als zusätzliche Dienstleistung anbieten. Das Energieversorgungsunternehmen trägt zunächst die Investitionskosten (und übernimmt ggf. die Koordination der Umsetzung). Der Kunde zahlt im Gegenzug für die Programmlaufzeit einen festgelegten monatlichen Betrag an das Unternehmen, die Energierechnung fungiert dabei als Rückzahlungsvehikel.</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>b) Energiespar-Contracting</b></p> <p style="margin-left: 40px;"><i>In Contracting-Modellen wird ein Energiedienstleister mit Maßnahmen zur Effizienzsteigerung für eine Immobilie oder einen Immobilienkomplex beauftragt. Im Unterschied zu On-Bill-Modellen liegt Contracting-Verträgen meist ein individuell für das Projekt erarbeitetes Konzept zugrunde, zudem wird kein schon zuvor existierender Zahlungsmechanismus für die Rückzahlung genutzt. Anfallende Investitionen werden vom Energiedienstleister getätigt, welcher auch die Koordination des Projekts übernimmt. Im Gegenzug erhält dieser Zahlungen von der beauftragenden Partei für die vereinbarte Vertragslaufzeit. Beim Energiespar-Contracting ist die Senkung des Energieverbrauchs Gegenstand der Dienstleistung. Eine zu erzielende Energieeinsparung wird vereinbart (Einsparungsgarantie) und muss innerhalb der Vertragslaufzeit erbracht werden – davon hängt auch die Vergütung des Energiedienstleisters ab.</i></p> <p style="margin-left: 20px;"><b>c) Property Assessed Clean Energy (PACE)</b></p> <p style="margin-left: 40px;"><i>Property Assessed Clean Energy (PACE) ist ein aus den USA stammender Finanzierungsansatz. Dabei werden meist Kommunalanleihen ausgegeben, um die Finanzierung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor über ein entsprechendes Programm zu ermöglichen. Kommunen verwenden die durch diese Anleihen eingenommenen Mittel, um die energetische Sanierung oder andere Maßnahmen zu finanzieren. Das von einem privaten Investor geliehene Kapital</i></p>

wird über einen Aufschlag auf die Grundsteuer zurückgezahlt. Die Immobilie dient dabei als Sicherheit. Die Schuld ist direkt an die Immobilie gebunden, nicht an ihren Eigentümer.

**6. Wie schätzen Sie allgemein die Rolle dieser Finanzierungsinstrumente für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im gewerblichen Gebäudesektor ein?**

**a) On-Bill-Modell**

- spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.
- könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.

**b) Energiespar-Contracting**

- spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.
- könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.

**c) Property Assessed Clean Energy (PACE)**

- spielt schon heute eine wichtige Rolle.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- könnte eine wichtige Rolle spielen, ist allerdings nicht ausreichend bekannt / verbreitet.
- könnte eine wichtige Rolle spielen, allerdings ist es mit zu vielen Hürden verbunden.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- spielt nur für bestimmte Arten von Projekten eine wichtige Rolle.  
Insbesondere: \_\_\_\_\_
- spielt eine untergeordnete Rolle und es ist unwahrscheinlich, dass sich dies ändern wird.

Förderprogramme
<p><b>7. Sind Ihnen Förderprogramme im Bereich der energetischen Gebäudesanierung bekannt?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p><b>7a) Wenn ja: Welche?</b></p>
<p><b>8. Die Förderlandschaft in Deutschland ist mit ihren zahlreichen Krediten und Zuschüssen zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor gut aufgestellt. Trotzdem befinden sich viele mietende Einzelhändler/-innen (überwiegend KMU) in unsanierten Geschäftsräumen. Woran könnte das Ihrer Meinung nach liegen?</b></p>
<p><b>9. Wie ist aus ihrer Sicht die Förderlandschaft in Bezug auf das Mieter-Vermieter-Dilemma einzuschätzen?</b></p> <p><i>Das sogenannte Mieter-Vermieter-Dilemma ist ein Erklärungsansatz für die nicht ausgeschöpften Energieeffizienzpotenziale in vermieteten Gebäuden. Dabei unterbleiben Investitionen in energetische Sanierungen, durch die der Mieter durch eine Energieeinsparung profitiert, weil der Vermieter damit keinen Ertrag erzielen kann.</i></p>
<p><b>10. Wie schätzen Sie die folgenden Ideen für Förderprogramme ein, um Vermieter/-innen einen Anreiz zu geben in Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren?</b></p> <p><b>a) Kombiniertes Förderprogramm aus energetischen Sanierungsmaßnahmen, wie z.B. Dämmung der Fassade in Kombination mit anderen Sanierungsmaßnahmen, wie z.B. Anstrich der Fassade.</b></p> <p><b>b) Steuerliche Anreize in Form von Steuerbefreiungen, -freibeträge oder -vergünstigungen, z.B. eine Grundsteuererleichterung für 5 Jahre, wenn die Heizungsanlage modernisiert wurde?</b></p>
<p><b>11. Wie könnten die bestehenden Förderprogramme angepasst werden, damit sie Vermieter/-innen noch mehr Anreiz bieten, Energieeffizienzmaßnahmen umzusetzen?</b></p>
Rechtliche Rahmenbedingungen
<p><b>12. Welche rechtlichen Rahmenbedingungen würden Sie hinsichtlich der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in vermieteten, gewerblichen Immobilien als besonders relevant einstufen? Wo liegen Ihrer Meinung nach wichtige Hürden?</b></p>
<p><b>13. Zur Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudebereich werden in Deutschland bereits verschiedene Ansätze verfolgt. Welche Chancen sehen Sie in den folgenden Instrumenten im Hinblick auf das Mieter-Vermieter-Dilemma?</b></p> <p><b>a) Energiekennzeichnung (Gebäudeenergieausweis)</b></p>

<b>b) Mindeststandards für Energieeffizienz</b>
<b>14. Wie könnten diese Instrumente angepasst werden, um dem Mieter-Vermieter-Dilemma noch stärker entgegenzuwirken?</b>
<b>15. Aus dem internationalen Kontext haben wir weitere potenziell geeignete Instrumente identifiziert. Sind Ihnen diese Ansätze bekannt?</b>
<p><b>a) Bonus-Malus-Instrument für den Gebäudebereich</b>          Grundgedanke eines Bonus-Malus-Systems für den Gebäudebereich ist es, mithilfe eines Sanktions- und Belohnungsmechanismus Gebäude einen im Lauf der Zeit zunehmenden finanziellen Anreiz zur Sanierung zu geben. Dabei müssen Gebäude, die hinsichtlich eines bestimmten Energiekennwerts oberhalb einer festgelegten Referenz liegen, einen Malus zahlen, während Gebäude mit einem Kennwert unterhalb des Schwellenwertes von einem Bonus profitieren können. Dabei ist die Höhe der jährlichen Malus-Zahlungen im Wesentlichen abhängig von der Überschreitung einer Stufenkurve. So werden über die Zeit stufenweise zunehmend anspruchsvolle Zielwerte für die Effizienz von Gebäuden vorgegeben. So lange ein Gebäude unterhalb der Stufenkurve bleibt, müssen keine Abgaben gezahlt werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>
<p><b>b) Referenztemperatur-Modell</b>          Idee des Referenztemperatur-Modells ist es, dass Mieter und Vermieter sich innerhalb des Mietvertrags auf eine Referenztemperatur einigen, die der Vermieter für die Wohnung gewährleistet. Er übernimmt somit sämtliche Kosten, um die Wohnung auf diese Temperatur zu bringen. Wenn der Mieter seine Wohnung auf eine höhere Temperatur heizt, muss er eine Ausgleichszahlung an den Vermieter leisten, um die zusätzlichen Heizkosten zu kompensieren. Umgekehrt erhält er eine Zahlung vom Vermieter, wenn seine Wohnung unter der Referenztemperatur bleibt und somit geringere Heizkosten anfallen. Folglich hat der Vermieter einen großen Anreiz, die Referenztemperatur möglichst kostengünstig zu erreichen und gleichzeitig profitiert der Mieter von einem sparsamen Heizverhalten. Die fälligen Zahlungen werden auf Basis einer individuellen Energieverbrauchserfassung ermittelt.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>
<b>16. Bitte geben Sie uns Ihre Einschätzung, inwiefern diese Ansätze in der Praxis auf Akzeptanz stoßen könnten und welche Hemmnisse ggf. mit ihnen verbunden wären.</b>
<p><b>a) Bonus-Malus-Instrument für den Gebäudebereich</b></p> <p><b>b) Referenztemperatur-Modell</b></p>
<b>17. Sind Ihnen weitere rechtliche Instrumente, die dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenwirken, bekannt?</b>
<b>Weitere Fragen</b>
<b>18. Wie schätzen Sie den CO<sub>2</sub>-Preis als Instrument, um dem Mieter-Vermieter-Dilemma entgegenzuwirken, ein?</b>
<p>-----</p> <p>-----</p>

<p><b>19. Wer sollte Ihrer Meinung nach, den CO<sub>2</sub>-Preis bezahlen:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Mieter/-in</p> <p><input type="checkbox"/> Vermieter/-in</p> <p><input type="checkbox"/> 50/50</p>
<p><b>20. Sind Ihnen noch weitere andere Instrumente bekannt, die Anreiz für Vermieter/-innen bieten in die energetische Sanierung gewerblicher Gebäudeeinheiten zu investieren?</b></p>
<p><b>21. Wir haben den grünen Mietvertrag als ein Instrument identifiziert, das dem Mieter-Vermieter-Dilemma potenziell entgegenwirken könnte. Bitte geben Sie uns zu grünen Mietverträgen eine Einschätzung, inwiefern diese bisher im Einzelhandel genutzt werden.</b></p> <p>Grüne Mietverträge sind auf Nachhaltigkeit ausgelegte Mietverträge. Die Ausgestaltung dieser Verträge im Zusammenspiel mit einer möglichen Zertifizierung der im Vertrag behandelten Immobilie, soll Mieter/-innen zu einer nachhaltigen Nutzung und Vermieter/-innen zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung anregen. Ein grüner Mietvertrag umfasst in der Regel mindestens eine Regelung zu einer umweltschonenden Nutzung und Bewirtschaftung der Immobilie im laufenden Betrieb, zur Reduzierung von Abfällen, Verbräuchen und Emissionen und zu nachhaltigen und ökologisch unbedenklichen Erhaltungs-, Modernisierungs- und sonstigen Baumaßnahmen. Eine durch einen grünen Mietvertrag herbeigeführte Aufteilung der Kosten und Nutzen kann Interessenunterschiede zwischen den Mieter/-innen und Vermieter/-innen überbrücken und beide Parteien von den vereinbarten Energieeffizienzinsparungen profitieren lassen.</p>
<p><b>22. Haben Sie eventuell Best Practice Beispiele im Bereich grüne Mietverträge für uns?</b></p>

---

## 9.2 Fragebögen Primärerhebung nach Zielgruppe

---

### 9.2.1 Telefoninterviews Einzelhändler/-innen

#### Modul A – Allgemeine Fragen

##### Frage A1 – Name des Unternehmens

*Sample- Information, wird nicht abgefragt. Weiterleitung an Auftraggeber ist möglich, falls befragte Person der Weiterleitung zugestimmt hat.*

##### Frage A2 – Verkaufsfläche

Wie groß ist Ihre Verkaufsfläche?

□□□□

99. weiß nicht / keine Angabe

**Frage A3 – Unternehmensbereich (Non-Food / Food)**

In welchem Bereich des Einzelhandels ist Ihr Unternehmen tätig?

1. Food
2. Non-Food
- 99 keine Angabe

**Frage A4 – Position des Befragten**

Welche Funktion haben Sie im Unternehmen?

1. Inhaber/-in
2. Geschäftsführer/-in
3. Filialleiter/-in
4. Buchhalter/-in
5. Energiebeauftragte/-r
6. Facility Manager/-in
98. Sonstiges, und zwar: \_\_\_\_\_
- 99 keine Angabe

**Frage A5 – Wichtigkeit Thema Energieeffizienz**

Auf einer Skala von 1 „nicht wichtig“ bis 5 „sehr wichtig“: Wie wichtig ist in Ihrem Unternehmen das Thema Energieeffizienz?

*Hinweis: Nur eine Nennung möglich.*

1. 1 – nicht wichtig
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5 – sehr wichtig
- 99 weiß nicht / keine Angabe

**Frage A6 – Wichtigkeit Thema Klimaschutz**

Auf einer Skala von 1 „nicht wichtig“ bis 5 „sehr wichtig“: Wie wichtig ist Ihren Kunden das Thema Klimaschutz?

*Hinweis: Nur eine Nennung möglich.*

1. 1 – nicht wichtig
  2. 2
  3. 3
  4. 4
  5. 5 – sehr wichtig
- 99 weiß nicht / keine Angabe

#### Frage A7 – Wichtigkeit die Mitarbeiter zum Thema Klimaschutz

Auf einer Skala von 1 „nicht wichtig“ bis 5 „sehr wichtig“: Wie wichtig ist Ihren Mitarbeitern das Thema Klimaschutz?

*Hinweis: Nur eine Nennung möglich.*

1. 1 – nicht wichtig
  2. 2
  3. 3
  4. 4
  5. 5 – sehr wichtig
99. weiß nicht / keine Angabe

#### Frage A8 – Art des Energieverbrauchs

Welche Energieverbräuche haben Sie?

*Hinweis: Mehrfachnennungen möglich.*

1. Beleuchtung
  2. Klimatisierung / Lüftung
  3. Kältetechnik
  4. Heizung
- 98 Sonstiges, und zwar:
99. weiß nicht / keine Angabe

Filter: Falls Art des Energieverbrauchs ausgewählt [A8 = 1-97].

#### Frage A9 – Höchster Energieverbrauch

Welcher Bereich davon verbraucht die meiste Energie?

*Hinweis: Nur eine Nennung möglich.*

1. Beleuchtung [A8 = 1]
  2. Klimatisierung / Lüftung [A8 = 2]
  3. Kältetechnik [A8 = 3]
  4. Heizung [A8 = 4]
- 98 Sonstige [A8 = 97]
99. weiß nicht / keine Angabe

**Frage A10 – Stellenwert Energiekosten**

Auf einer Skala von 1 „sehr geringen Stellenwert“ bis 5 „sehr hoher Stellenwert“: Welchen Stellenwert haben die Energiekosten in Ihrem Unternehmen?

*Hinweis: Nur eine Nennung möglich.*

1. 1 – sehr geringen Stellenwert
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5 – sehr hoher Stellenwert
99. weiß nicht / keine Angabe

**Frage A11 – Hemmnisse**

Was sind bei Ihnen die größten Hemmnisse für die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen?

*Hinweis: Mehrfachnennungen möglich.*

1. Finanzielle Hemmnisse
2. Personelle / zeitliche Hemmnisse
3. Zu wenig Know-how
4. Mieterstatus
5. Mangelnde Wirtschaftlichkeit
6. Zu geringe Fördersätze
7. Kein Interesse
- 98 Sonstiges, und zwar:
- 99 weiß nicht / keine Angabe

**Frage A12 – Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung**

Hat Ihr Vermieter bereits Maßnahmen der energetischen Gebäudesanierung an Ihrer Immobilie durchgeführt?

1. ja
2. nein
- 99 weiß nicht / keine Angabe

**Frage A13 – Akzeptanz zur Durchführung energetische Gebäudesanierung**

Stellen Sie sich vor, Ihr Vermieter würde eine umfassende energetische Gebäudesanierung durchführen, durch die Sie Energiekosten einsparen würden und die Sie positiv für Ihr Marketing nutzen könnten. Wären Sie bereit, sich an den Kosten zu beteiligen?

1. ja, maximal bis zur Hälfte der Einsparung
2. ja, maximal bis zur Höhe der Einsparung
3. ja, in der Höhe der Einsparung oder etwas mehr
4. nein
- 99 weiß nicht / keine Angabe

Filter: Falls noch keine Maßnahmen durch Vermieter [A12 = 2].

#### **Frage A14 – Vermieterüberzeugung**

Können Sie sich vorstellen, proaktiv auf Ihren Vermieter zuzugehen und darauf hinzuwirken, dass Energieeffizienzmaßnahmen an Ihrem Gebäude durchgeführt werden?

1. ja
2. nein
99. weiß nicht / keine Angabe

Filter: Falls keine Überzeugung des Vermieters [A14 = 2].

#### **Frage A14a – Gründe für keine Überzeugung des Vermieters**

Warum können Sie sich nicht vorstellen, proaktiv auf Ihren Vermieter zuzugehen und darauf hinzuwirken, dass Energieeffizienzmaßnahmen an Ihrem Gebäude durchgeführt werden?

*Hinweis: Mehrfachnennungen möglich.*

1. Ich habe kein Interesse an dem Thema.
2. Der Vermieter interessiert sich nicht für das Thema.
3. Ich glaube nicht, dass ich etwas ausrichten könnte.
4. Der Vermieter geht generell wenig auf meine Anliegen ein.
5. Befürchtung steigender Kosten
- 98 Sonstiges, und zwar:
- 99 weiß nicht / keine Angabe

### **Modul B – Finanzierungsinstrumente**

#### **Frage B1 – Akzeptanz der Beteiligung**

Stellen Sie sich vor, Ihr Vermieter beauftragt einen externen Dienstleister mit der Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen an Ihrer Immobilie. Im Ergebnis sinkt Ihr Energieverbrauch um 30%. Die Vergütung des Dienstleisters erfolgt, indem über eine vertraglich festgelegte Laufzeit (z.B. 10 Jahre) die Energiekosten in ursprünglicher Höhe weiterbezahlt werden und die Differenz zu den neuen, gesenkten Energiekosten an den Dienstleister gezahlt wird. Nach dem Ende der Vertragslaufzeit können Sie von den Energieeinsparungen profitieren. Könnten Sie sich vorstellen, sich an einem solchen Modell zu beteiligen?

1. ja

2. nein
99. weiß nicht / keine Angabe

Filter: Falls Akzeptanz der Beteiligung [B1 = 1].

### Frage B1a – Gründe für eine Beteiligung

Was sind die Gründe für eine Beteiligung?

*Hinweis: Mehrfachnennungen möglich.*

1. Keine Verschlechterung im Vergleich zum Status quo
2. Unterstützt den Klimaschutz
3. Ich erhalte sofort eine neue technische Ausstattung
4. Ich muss keine steigenden Energiekosten befürchten
5. Ich kann mein Marketing dadurch verbessern
- 98 Sonstiges, und zwar:
- 99 weiß nicht / keine Angabe

Filter: Falls keine Akzeptanz der Beteiligung [B1 = 2].

### Frage B1b – Gründe gegen eine Beteiligung

Welche Gründe sprechen gegen eine Beteiligung?

*Hinweis: Mehrfachnennungen möglich.*

1. Zu kompliziert
2. Sorge vor Umsatzeinbußen durch Baumaßnahmen
3. Ich profitiere nicht sofort von den erzielten Energieeinsparungen
- 98 Sonstiges, und zwar:
- 99 weiß nicht / keine Angabe

## Modul C – Rechtliche Rahmenbedingungen

### Frage C1 – Akzeptanz Referenztemperatur-Modell

Könnten Sie sich vorstellen, Ihre Immobilie im Rahmen eines Referenztemperatur-Modells zu mieten?

*Hinweis: Bei Bedarf die Erläuterung zur Referenztemperatur-Modell vorlesen.*

*Hinweis: Im Rahmen des Referenztemperatur-Modells einigen sich Mieter und Vermieter innerhalb des Mietvertrags auf eine Referenztemperatur, die der Vermieter für die Wohnung gewährleistet. Er übernimmt somit sämtliche Kosten, um die Wohnung auf diese Temperatur zu bringen. Wenn der Mieter seine Wohnung auf eine höhere Temperatur heizt, muss er eine Ausgleichszahlung an den Vermieter leisten, um die zusätzlichen Heizkosten zu kompensieren. Umgekehrt erhält er eine Zahlung vom*

*Vermieter, wenn seine Wohnung unter der Referenztemperatur bleibt und somit geringere Heizkosten anfallen. Somit hat der Vermieter einen großen Anreiz, die Referenztemperatur möglichst kostengünstig und klimafreundlich zu erreichen und gleichzeitig profittiert der Mieter von einem sparsamen Heizverhalten.*

1. ja
2. nein
- 99 weiß nicht / keine Angabe

Filter: Falls Akzeptanz des Referenztemperatur-Modell [C1 = 1].

### **Frage C1a – Gründe für eine Miete des Referenztemperatur-Modells**

Welche Gründe sprechen für die Teilnahmen an einem Referenztemperatur-Modell?

*Hinweis: Mehrfachnennungen möglich.*

1. Risiko steigender Energiepreise geht auf den Vermieter über
2. Vermieter wird motiviert, Energieeffizienzmaßnahmen umzusetzen
- 98 Sonstiges, und zwar:
- 99 weiß nicht / keine Angabe

Filter: Falls keine Akzeptanz des Referenztemperatur-Modell [C1 = 2].

### **Frage C1b – Gründe gegen eine Miete des Referenztemperatur-Modells**

Welche Gründe sprechen gegen die Teilnahmen an einem Referenztemperatur-Modell?

*Hinweis: Mehrfachnennungen möglich.*

1. Zu kompliziert
2. Sorge vor insgesamt höherer Miete
3. Ich möchte bei dem bewährten Modell der Kalt- und Warmmiete bleiben
- 98 Sonstiges, und zwar:
- 99 weiß nicht / keine Angabe

### **Frage C2 – Akzeptanz „grüner Mietvertrag“**

Können Sie sich vorstellen, mit Ihrem Vermieter einen grünen Mietvertrag abzuschließen?

*Hinweis: Bei Bedarf die Erläuterung zum grünen Mietvertrag vorlesen.*

*Hinweis: Grüne Mietverträge sind auf Nachhaltigkeit ausgelegte Mietverträge. Die Ausgestaltung dieser Verträge soll Mieter zu einer nachhaltigen Nutzung und Vermieter zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Immobilie anregen. Die Regelungen können*

*individuell zwischen den Vertragsparteien verhandelt werden und ganz unterschiedliche Bereiche adressieren, z.B. Reinigung und Abfall (getrennte Sammlung und Entsorgung von Abfall), Verbrauch von Ressourcen (Bezug von Energie aus erneuerbaren Quellen) oder die infrastrukturelle Einbindung der Immobilie (Einrichtung von Fahrradstellplätzen).*

1. ja
2. nein
99. weiß nicht / keine Angabe

Filter: Falls Akzeptanz des grünen Mietvertrags [C2 = 1].

**Frage C2a – Gründe für einen grünen Mietvertrag**

Welche Gründe sprechen für einen grünen Mietvertrag?

*Hinweis: Mehrfachnennungen möglich.*

1. Ich möchte etwas für den Klimaschutz tun
2. Vermieter wird mit in die Pflicht genommen, klimafreundlich zu agieren
- 98 Sonstiges, und zwar:
- 99 weiß nicht / keine Angabe

Filter: Falls keine Akzeptanz des grünen Mietvertrags [C2 = 2].

**Frage C2b – Gründe für keinen grünen Mietvertrag**

Welche Gründe sprechen gegen einen grünen Mietvertrag?

*Hinweis: Mehrfachnennungen möglich.*

1. Zu aufwändig
2. Vermieter hat kein Interesse
3. Bringt keinen Mehrwert
4. Sorge vor Sanktionen bei Nichteinhaltung von Klauseln
- 98 Sonstiges, und zwar:
- 99 weiß nicht / keine Angabe

## 9.2.2 Telefoninterviews Vermieter/-innen

### Modul A – Allgemeine Fragen

#### Frage A1 – Name des Unternehmens

*Sample- Information, wird nicht abgefragt. Weiterleitung ist möglich, falls befragte Person der Weiterleitung zugestimmt hat.*

#### Frage A4 – Position des Befragten

Welche Funktion haben Sie im Unternehmen / Organisation?

- 1 Inhaber/-in
- 2 Geschäftsführer/-in
- 3 Abteilungsleiter/-in
- 4 Energiebeauftragte/-r
- 5 Nachhaltigkeitsbeauftragte/-r
- 6 Facility- / Gebäudemanager/-in
- 98 Sonstiges, und zwar: \_\_\_\_\_
- 99 keine Angabe

#### Frage A5 – Wichtigkeit Thema Energieeffizienz

Auf einer Skala von 1 „nicht wichtig“ bis 5 „sehr wichtig“: Wie wichtig ist in Ihrem Unternehmen das Thema Energieeffizienz?

*Hinweis: Nur eine Nennung möglich.*

- 1 1 – nicht wichtig
- 2 2
- 3 3
- 4 4
- 5 5 – sehr wichtig
- 99 weiß nicht / keine Angabe

#### Frage A6 – Wichtigkeit der Mieter zum Thema Energieeffizienz

Auf einer Skala von 1 „nicht wichtig“ bis 5 „sehr wichtig“: Was schätzen Sie, wie wichtig ist Ihren Mietern das Thema Energieeffizienz?

*Hinweis: Nur eine Nennung möglich.*

- 1 1 – nicht wichtig
- 2 2
- 3 3

- 4 4
- 5. 5 – sehr wichtig
- 99 weiß nicht / keine Angabe

#### Frage A7 – Mieterbereitschaft zur erhöhten Kaltmiete

Denken Sie, Ihre Mieter wären bereit mehr Kaltmiete zu zahlen, wenn Sie Energieeffizienzmaßnahmen umsetzen und die Mieter dadurch Energiekosten (bei der Warmmiete) sparen?

*Hinweis: Mehrfachnennungen möglich.*

- 1. ja
- 2. nein
- 99. weiß nicht / keine Angabe

#### Frage A11 – Hemmnisse

Was sind bei Ihnen die größten Hemmnisse für die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen?

*Hinweis: Mehrfachnennungen möglich.*

- 1. Finanzielle Hemmnisse
- 2. Personelle / zeitliche Hemmnisse
- 3. Regulatorische / rechtliche Hemmnisse, z.B. Umlegbarkeit von Kosten auf den Mieter
- 4. Zu wenig Know-how
- 5. Mangelnde Wirtschaftlichkeit
- 6. Zu geringe Fördersätze
- 7. Falsche Förderansätze, z.B. da Förderung von den umlegbaren Kosten abgezogen werden müsste
- 8. Kein Interesse
- 98 Sonstiges, und zwar:
- 99 weiß nicht / keine Angabe

#### Frage A12 – Kontexterläuterung

Das Mieter-Vermieter-Dilemma ist ein zentrales Hemmnis für die Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen. Die meisten Maßnahmen der energetischen Gebäudesanierung können nur durch den Vermieter / Eigentümer der Immobilie umgesetzt werden, jedoch profitiert er nicht direkt von den sinkenden Energiekosten, sondern in erster Linie der Mieter. Daher erscheinen viele Maßnahmen für Vermieter wirtschaftlich unattraktiv. Es gibt verschiedene Ansätze, dieses Problem zu adressieren. Zu einigen Instrumenten sollen Sie im Folgenden befragt werden.