Katharina Heinbach, Henrik Scheller, Elisabeth Krone, Philipp Reiß, Johannes Rupp, Jan Walter, Corinna Altenburg, Sabrina Heinecke, Benedikt Walker

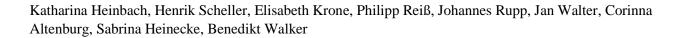
# Klimaschutz in finanzschwachen Kommunen

Potenziale für Haushaltsentlastungen, lokale Wertschöpfungseffekte sowie alternative Finanzierungsansätze kommunaler Klimaschutzmaßnahmen









### Klimaschutz in finanzschwachen Kommunen

Potenziale für Haushaltsentlastungen, lokale Wertschöpfungseffekte sowie alternative Finanzierungsansätze kommunaler Klimaschutzmaßnahmen

gefördert durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) über den Projektträger Jülich (PtJ) im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (Förderkennzeichen 03KF0069A und 03KF0069B)

Schriftenreihe des IÖW 219/20 Berlin, Juni 2020

ISBN 978-3-940920-23-2

#### 4

#### **Impressum**

Herausgeber:

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) Potsdamer Straße 105 D-10785 Berlin

Tel. +49 - 30 - 884 594-0 Fax +49 - 30 - 882 54 39 E-mail: mailbox@ioew.de

www.ioew.de

in Kooperation mit

Deutsches Institut für Urbanistik (Difu) Zimmerstraße 13-15 10969 Berlin

Telefon: 030/39 001-0 Telefax: 030/39 001-100 E-Mail: difu@difu.de

www.difu.de

Die Schriftenreihe ist ein Ergebnis des NKI-Verbundvorhabens "Zwischen Wertschöpfungseffekten und haushaltsrechtlichen Restriktionen: Qualifizierung finanzschwacher Kommunen zur Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen (Quali-FiKo)". Das Projekt wurde durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) über den Projektträger Jülich (PtJ) im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert (Förderkennzeichen 03KF0069A und 03KF0069B). Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

#### Gefördert durch:





aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

#### Zusammenfassung

Mit dem Klimaschutzplan 2050 hat sich Deutschland zum Ziel gesetzt, die nationalen Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40 Prozent und bis 2050 um 80 bis 95 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990 zu reduzieren. Um diese Klimaschutzziele zu erreichen, ist ein Handeln auf allen politischen Ebenen erforderlich. Kommunen kommt dabei als Lebensort der Menschen und als Wirtschaftsstandort eine zentrale Bedeutung zu. Klimaschutz zählt jedoch nach wie vor zu den freiwilligen Aufgaben der Kommunen. Die Wahrnehmung dieser Aufgabe ist somit in hohem Maße abhängig von den personellen und finanziellen Kapazitäten in der jeweiligen Stadt oder Gemeinde. Dies stellt insbesondere finanzschwache Kommunen vor Herausforderungen, da sie oft nicht einmal in der Lage sind, ihren jährlichen Haushalt aus Eigenmitteln auszugleichen. In Deutschland muss etwa ein Viertel aller Landkreise, Städte und Gemeinden unter den Bedingungen eines Haushaltssicherungskonzepts arbeiten und unterliegt damit gravierenden Einschränkungen bei der Wahrnehmung sowohl von pflichtigen als auch freiwilligen Aufgaben. Durch die Corona-Krise steht zu erwarten, dass die Ausfälle bei den kommunalen Steuereinnahmen die Verschuldungssituation der Kommunen zusätzlich verschärfen.

Das Verbundprojekt "Zwischen Wertschöpfungseffekten und haushaltsrechtlichen Restriktionen: Qualifizierung finanzschwacher Kommunen zur Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen (Quali-FiKo)" verfolgte vor diesem Hintergrund das Ziel, Lösungsansätze zum Abbau bestehender haushalts- und aufsichtsrechtlicher Restriktionen zu entwickeln und alternative Ansätze zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in finanzschwachen Kommunen aufzuzeigen. Diese Schriftenreihe führt die zentralen Ergebnisse unterschiedlicher Analysen aus diesem Projekt zusammen. Eingangs werden sowohl das rechtliche Verständnis des Begriffs "Finanzschwäche" – für den bisher keine bundesweit einheitliche Legaldefinition existiert – als auch die haushalts- und aufsichtsrechtlichen Rahmenbedingungen und Restriktionen von Kommunen bei der Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen dargestellt. Auch werden die Herausforderungen beschrieben, denen finanzschwache Kommunen bei der Planung und Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen begegnen. Diese resultieren vor allem aus ihrer schwierigen Finanz- und Haushaltslage, gehen jedoch auch darüber hinaus. Im Weiteren gehen die Autorinnen und Autoren der Frage nach, welchen Mehrwert kommunale Klimaschutzaktivitäten zusätzlich zum primären Ziel – der Reduktion der Treibhausgasemissionen – für Kommunen haben können. Im Fokus stehen hier mögliche Kosteneinsparungen und das Potenzial für lokale Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte. Zudem werden alternative Finanzierungsansätze jenseits der klassischen Finanzierung durch Kredite oder Förderprogramme von Bund und Ländern beschrieben, ihre Vor- und Nachteile dargestellt und ihre Eignung zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen finanzschwacher Kommunen bewertet.

#### **Abstract**

In its Climate Action Plan 2050, Germany has set the goal to cut national greenhouse gas emissions by 40 percent until 2020 and by 80 to 95 percent until 2050, compared to 1990 levels. To reach these reduction targets, action is required at all political levels. Municipalities have a key role at this, as places of residence and business locations. However, climate action is still among the voluntary tasks of municipalities. Its execution is therefore highly dependent on human and financial resources of the respective city or municipality. This issue is a challenge particularly to financially weak municipalities, as they often struggle to balance their annual budget by own funds. In Germany, about 25 percent of all counties, cities and municipalities must follow specific budget

consolidation plans. Therefore, they are subject to severe restrictions when exercising both their mandatory and voluntary tasks. Tax revenue losses due to the corona virus outbreak are expected to further exacerbate the debt situation of many of these municipalities.

Against this backdrop, the joint project 'Between value added and budgetary restrictions: Qualifying financially weak municipalities for climate protection measures' aims to identify strategies to reduce existing budgetary and supervisory restrictions and to show alternative approaches to implement climate protection measures in financially weak municipalities. This publication conflates key results from different analyses within the project. First, a legal understanding of the term 'financial weakness' - for which there is no uniform nationwide definition in Germany yet - is presented, as well as the budgetary and supervisory framework and restrictions that municipalities face when implementing climate protection measures. Those restrictions mostly result from the strained budgetary situation, but do go beyond that. Furthermore, the authors address the guestion of possible benefits from municipal climate protection activities - besides the primary goal of reduced greenhouse gas emissions. Here, they focus on cost savings as well as local value-added and employment effects. In addition, they present alternative financial instruments, including their advantages and disadvantages that exist, beyond classical approaches such as loans and funding schemes on the state and federal state level. This covers also an assessment of their applicability to fund climate protection measures in financially weak municipalities.

#### Die Autorinnen und Autoren

Katharina Heinbach ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsfeld "Nachhaltige Energiewirtschaft und Klimaschutz" am IÖW. Sie ist Dipl.-Geoökologin und beschäftigt sich am IÖW im Schwerpunkt mit der ökonomischen Bewertung von Energiewendetechnologien mit einem Fokus auf regionalökonomische Effekte.

Kontakt: Katharina.Heinbach@ioew.de

Dr. Henrik Scheller ist Leiter des Teams "Wirtschaft und Finanzen" im Forschungsbereich "Infrastruktur, Wirtschaft und Finanzen" am Difu. Zu seinen Arbeitsfeldern zählen finanz- und haushaltspolitische Fragen der Kommunalfinanzen sowie Aspekte der Investitionspolitik und Infrastrukturfinanzierung von Kommunen.

Kontakt: Scheller@difu.de

Elisabeth Krone ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsbereich "Infrastruktur, Wirtschaft und Finanzen" am Difu. Ihr Arbeitsschwerpunkt liegt auf Kommunalbefragungen sowie der statistischen Auswertung öffentlicher Daten zur Finanzwirtschaft von Bund, Ländern und Kommunen.

Kontakt: Krone@difu.de

Philipp Reiß ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsbereich "Umwelt" am Difu. Den Schwerpunkt seiner Arbeit bildet die Vermittlung von Handlungs- und Fördermöglichkeiten im kommunalen Klimaschutz.

Kontakt: Reiss@difu.de

Johannes Rupp ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsfeld "Nachhaltige Energiewirtschaft und Klimaschutz" am IÖW. Schwerpunkte seiner Arbeit sind die Entwicklung und Analyse kommunaler und regionaler Klimaschutz- und Klimaanpassungsstrategien sowie Fragen der Akzeptanz und Beteiligung.

Kontakt: Johannes.Rupp@ioew.de

Jan Walter ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsbereich "Umwelt" am Difu. Seine Arbeitsfelder sind kommunaler Klimaschutz, erneuerbare Energien, Energieeffizienz und nachhaltige Mobilität.

Kontakt: Walter@difu.de

Corinna Altenburg ist Teamleiterin des Service- und Kompetenzzentrums: Kommunaler Klimaschutz (SK:KK) am Difu. Schwerpunkte ihrer Arbeit sind Governance- und Beteiligungsstrategien im kommunalen Klimaschutz, Wissenstransfer zwischen kommunalen Akteur\*innen sowie Synergien zwischen Anpassungs- und Klimaschutzpolitik..

Kontakt: Altenburg@difu.de

Sabrina Heinecke war bis 2019 studentische Mitarbeiterin im Forschungsfeld "Nachhaltige Energiewirtschaft und Klimaschutz" am IÖW.

Benedikt Walker war bis 2019 studentischer Mitarbeiter im Forschungsbereich "Infrastruktur, Wirtschaft und Finanzen" am Difu.

Unter Mitarbeit von

#### **Goesta Jeromin**

Praktikant im Forschungsfeld "Nachhaltige Energiewirtschaft und Klimaschutz" am IÖW 2018.

### Inhaltsverzeichnis

1	Einfül	nrung	17
2	Finan	zschwäche von Kommunen in Deutschland	20
2.1	Begriff o	der "Finanzschwäche"	20
2.2	Hausha	altsrechtliche Restriktionen: Finanzierung von Investitionen bei Verschuldung und	
	Hausha	altssicherung	27
2.3	Tatbest	and der "Rentierlichkeit" von Investitionen	28
2.4		altsrechtliche Rahmenbedingungen und Restriktionen in den Bundesländern	
2.5		er Kommunalaufsicht im Fall der kommunalen Haushaltssicherung	
2.6	Zwische	enfazit	44
3		nunale Klimaschutzmaßnahmen, Herausforderungen und	
	Erfolg	ısfaktoren	45
3.1	Kommu	ınale Klimaschutzmaßnahmen	45
3.2	Heraus	forderungen finanzschwacher Kommunen bei der Umsetzung von	
	Klimaso	chutzmaßnahmen	49
	3.2.1	Priorisierung kommunaler Aufgaben in Zeiten finanzieller Engpässe	49
	3.2.2	Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen	50
	3.2.3	Klimaschutzmaßnahmen im Prozess der Haushaltsgenehmigung	51
3.3		ion und Erfolgsfaktoren finanzschwacher Kommunen für kommunale chutzmaßnahmen	52
	3.3.1	Fördermöglichkeiten und potenzielle Einspar- und Wertschöpfungseffekte von	
		kommunalem Klimaschutz	52
	3.3.2	Klimaschutz als politisches Ziel der Kommune	54
	3.3.3	Weitere Erfolgsfaktoren	55
3.4	Zwische	enfazit	55
4	Poten	ziale für Haushaltsentlastungen durch kommunale	
	Klima	schutzmaßnahmen	57
4.1	Struktui	rierende und nicht-investive Klimaschutzmaßnahmen	58
4.2	Investiv	e Klimaschutzmaßnahmen	62
4.3	Zwische	enfazit	67
5	Poten	zielle kommunale Wertschöpfungseffekte durch	
	Klima	schutzmaßnahmen	68
5.1	Kommu	ınale Wertschöpfung durch Klimaschutz	69
	5.1.1	Begriffsdefinition "kommunale Wertschöpfung"	
	5.1.2	Möglichkeiten zur Ermittlung der Wertschöpfung durch Klimaschutz auf kommun	
		Ebene	
	5.1.3	Abgrenzung von Wertschöpfung, Wirtschaftlichkeit und Kosteneinsparungen dur	
		Klimaschutzmaßnahmen	

	5.1.4	Handlungsmöglichkeiten der Kommunen	73
5.2	Exemp	larische Darstellung von Wertschöpfungseffekten einzelner Klimaschutzmaßnahme	
	5.2.1	Beispielrechnungen Installation und Betrieb von Photovoltaik-Dachanlagen	
	5.2.2	Beispielrechnungen energetische Gebäudesanierung	
5.3	Zwisch	enfazit	
6	Alterr	native Finanzierungsansätze für Klimaschutzmaßnahmen	91
6.1	Grundla	agen der Kommunalfinanzierung	91
6.2	Finanzı	marktinstrumente	93
	6.2.1	Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP)	93
	6.2.2	Contracting	98
	6.2.3	Intracting	103
	6.2.4	Leasing	104
	6.2.5	Kommunalanleihen ("Municipal Bonds")	107
	6.2.6	Green Bonds	110
	6.2.7	Schuldscheine	113
6.3	Finanzi	erungsansätze auf Bürgerbeteiligungsbasis	115
	6.3.1	Crowdfunding/Bürgerdarlehen	116
	6.3.2	Energiegenossenschaften / Bürgerenergieanlagen	121
6.4	Engage	ement der Kommune	128
	6.4.1	Kommunale Energieeffizienz- und Klimaschutzfonds	128
6.5	Finanzi	erung durch Dritte	134
	6.5.1	Sponsoring	134
	6.5.2	Kommunale Unternehmen (Stadtwerke)	137
6.6	Zwisch	enfazit	143
7	Fazit.		.146
8	Litera	turverzeichnis	.151

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1:	Organisation der Kommunalaufsicht in den Bundesländern	41
Abb. 3.1:	Kategorisierung von kommunalen Klimaschutzmaßnahmen	48
Abb. 5.1:	Bestandteile der (Netto-)Wertschöpfung auf kommunaler Ebene	69
Abb. 5.2:	Kommunale Wertschöpfung durch die Verpachtung kommunaler Dachflächen fü	ir
	die solare Stromerzeugung an lokale Energiegenossenschaften, einmalige	
	Effekte durch Planung und Installation	77
Abb. 5.3:	Kommunale Wertschöpfung durch die Verpachtung kommunaler Dachflächen fü	ir
	die solare Stromerzeugung an lokale Energiegenossenschaften, jährliche Effekt	е
	durchschnittliches Betriebsjahr	79
Abb. 5.4:	Kommunale Wertschöpfung durch den zusätzlichen Ausbau bei PV-Dachanlage	n
	auf Eigenheimen, einmalige Effekte durch Planung und Installation	81
Abb. 5.5:	Kommunale Wertschöpfung durch den zusätzlichen Ausbau bei PV-Dachanlage	n
	auf Eigenheimen, jährliche Effekte durchschnittliches Betriebsjahr	82
Abb. 5.6:	Kommunale Wertschöpfung durch die energetische Sanierung von kommunaler	1
	Liegenschaften, einmalige Effekte durch Planung und Ausführung	85
Abb. 5.7:	Beschäftigungseffekte (VZÄ) durch die energetische Sanierung kommunaler	
	Liegenschaften, einmalige Effekte durch Planung und Ausführung	86
Abb. 5.8:	Kommunale Wertschöpfung durch die energetische Sanierung von	
	Wohngebäuden, einmalige Effekte durch Planung und Ausführung	88
Abb. 5.9:	Kommunale Wertschöpfung durch die energetische Sanierung von	
	Wohngebäuden, einmalige Effekte durch Planung und Ausführung	89
Abb. 6.1:	Grundlagen der Kommunalfinanzierung	92
Abb. 6.2:	Finanzmarktinstrumente	93
Abb. 6.3:	Finanzierungsansätze auf Bürgerbeteiligungsbasis1	16

## Tabellenverzeichnis

Indikatoren zur Bestimmung von kommunaler "Finanzschwäche"	3
Maßgaben zur Rentierlichkeit kommunaler Investitionen	3
Personalaufwand und Einsparmöglichkeiten durch ein kommunales	
Energiemanagement	0
Durchschnittliche Kosten und Energieeinsparpotenziale für ausgewählte Beispiele	
strukturierender Maßnahmen6	1
Durchschnittliche Kosten und Amortisationsdauer für die Umsetzung investiver	
Klimaschutzmaßnahmen in ausgewählten Handlungsbereichen 66	6
Annahmen zur Ansässigkeit von Unternehmen und Kapitalgeberinnen und	
-gebern im Fall 1 nach Einwohnergrößenklassen	6
Annahmen zum zusätzlichen Ausbau bei PV-Dachanlagen und zur Ansässigkeit	
von Unternehmen und Kapitalgeberinnen und -geber im Fall 2 nach	
Einwohnergrößenklassen80	0
Annahmen zur energetischen Sanierung kommunaler Liegenschaften und zur	
Ansässigkeit von Unternehmen nach Einwohnergrößenklassen	3
Annahmen zur energetischen Sanierung von Wohngebäuden und zur	
Ansässigkeit von Unternehmen nach Einwohnergrößenklassen	7
	Personalaufwand und Einsparmöglichkeiten durch ein kommunales Energiemanagement

#### Abkürzungsverzeichnis

AG Aktiengesellschaft

BAFA Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BaFin Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
BbgKVerf Kommunalverfassung des Landes Brandenburg

BBSR Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

BEG Bürgerenergiegenossenschaft

BGB Bürgerliches Gesetzbuch

BHKW Blockheizkraftwerk

BHO Bundeshaushaltsordnung

BMF Bundesministerium der Finanzen

BMUB Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

BMWi Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

BWG Burger Wohnungsbaugenossenschaft eG

CO<sub>2</sub> Kohlenstoffdioxid

dena Deutsche Energieagentur

DGRV Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband

DST Deutscher Städtebund EE Erneuerbare Energien

EEG Erneuerbare-Energien-Gesetz
EIB Europäische Investitionsbank
eG eingetragene Genossenschaft

ELC Energieliefer-Contracting
ESC Energiespar-Contracting

EU Europäische Union

GbR Gesellschaft bürgerlichen Rechts

GemO BW Gemeindeordnung Baden-Württemberg

GemO RP Gemeindeordnung Rheinland-Pfalz

GIS Geoinformationssystem

GG Grundgesetz

GmbH Gesellschaft mit beschränkter Haftung

GmbH & Co. KG Gesellschaft mit beschränkter Haftung & Compagnie Kommanditgesellschaft

GO Bayern Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern

GO NRW Gemeindeordnung für Nordrhein-Westfalen

GO-SH Gemeindeordnung für Schleswig-Holstein

GRW Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur

GVG BaWü Gerichtsverfassungsgesetz Baden-Württemberg

HGO Hessische Gemeindeordnung
HGrG Haushaltsgrundsätzegesetz

IZT Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung

KfW Kreditanstalt für Wiederaufbau

KInvFG Kommunalinvestitionsförderungsgesetz

KMU Kleine und mittlere Unternehmen

KofiRL M-V Kofinanzierungshilfenrichtlinie Mecklenburg-Vorpommern

Kom.EMS Kommunales Energiemanagement-System

KomHKVO Kommunalhaushalts- und -kassenverordnung

KommHV Kommunalhaushaltsverordnung

KommHVO Kommunalhaushaltsverordnung Saarland

KVG LSA Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt

KV M-V Kommunalverfassung Mecklenburg-Vorpommern

KWG Kreditwesengesetz

kWp Kilowatt Peak

LED Leuchtdiode (light-emitting diode)

LHO Landeshaushaltsordnung

LHO-SH Landeshaushaltsordnung Schleswig-Holstein

MDCC Magdeburg-City-Com GmbH

NKI Nationale Klimaschutzinitiative

NKomVG Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz

ÖffPrivPartG Gesetz zur Beschleunigung der Umsetzung von Öffentlich Privaten Partner-

schaften und zur Verbesserung gesetzlicher Rahmenbedingungen für Öffentlich

Private Partnerschaften

ÖffPrivZusG Gesetz über die Zusammenarbeit zwischen Trägern der öffentlichen Verwaltung

und Privaten (Schleswig-Holstein)

ÖPNV Öffentlicher Personennahverkehr

ÖPP Öffentlich-Private Partnerschaften

PKW Personenkraftwagen

PPP Public-Private-Partnerships

PV Photovoltaik

RUBIKON Rechnergestütztes Haushaltsbewertungs- und Informationssystem der

Kommunen

SächsGemO Sächsische Gemeindeordnung

SHK Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik

SK:KK Service- und Kompetenzzentrum: Kommunaler Klimaschutz

SWW Stadtwerke Wolfhagen

ThürKDG Thüringer Gesetz über die kommunale Doppik

ThürKO Thüringer Kommunalordnung

VfW Verband für Wärmelieferung

VGR Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung

VVS Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft Saarbrücken mbH

VwV KomHWi Verwaltungsvorschrift Kommunale Haushaltswirtschaft

VZÄ Vollzeitäquivalent

## 1 Einführung

Die Bundesrepublik Deutschland hat sich mit ihrem Klimaschutzplan 2050 aus dem Jahr 2016 verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2020 um mindestens 40 Prozent gegenüber 1990 zu mindern. Bis 2050 soll Deutschland klimaneutral sein (BMU 2016). Noch zu Beginn des Jahres 2020 wurde davon ausgegangen, dass die Zielstellung für dieses Jahr verfehlt wird. Die Corona-Krise und auch ein milder Winter haben zur Folge, dass Deutschland sein Klimaschutzziel für 2020 aller Voraussicht nach doch erreicht oder sogar übererfüllt (Hein et al. 2020). Nachhaltig ist dieser Effekt jedoch nicht, wenn sich Klimaschutzprojekte verzögern und Investitionen in Klimaschutzmaßnahmen zurückgestellt werden, was von Teilen der Politik und Gesellschaft gefordert wird. Auch wenn anfangs die Gesundheitsvorsorge und die kurzfristige Abfederung der ökonomischen Folgen der Corona-Pandemie durch Soforthilfen in Form von Zuschüssen und Darlehen das politische Handeln prägen, ist es dringend erforderlich, dass die darauffolgenden Aufbauprogramme für die Wirtschaft auch am Klimaschutz ausgerichtet werden (vgl. Bär und Runkel 2020; Fischedick und Schneidewind 2020). Denn die Klimaschutzziele müssen unbedingt im Auge behalten werden und in Deutschland auf allen bundesstaatlichen Ebenen weiterverfolgt und mit geeigneten Maßnahmen zur Zielerreichung unterfüttert werden.

Gerade Kommunen stehen hier in einer besonderen Verantwortung. Als Lebensorte der Menschen und Wirtschaftsstandorte bieten sie vielfältige Möglichkeiten, im Klimaschutz aktiv zu sein. Vor allem finanzschwache Kommunen stehen dabei allerdings vor Herausforderungen, da sie oft nicht in der Lage sind, ihren jährlichen Haushalt aus Eigenmitteln auszugleichen. Nicht selten unterliegen sie den jeweiligen landesrechtlichen Bestimmungen zur Aufstellung und Umsetzung eines Haushaltssicherungskonzepts. Aufgrund der damit verbundenen Auflagen zur Haushaltskonsolidierung können viele, besonders hochverschuldete Kommunen zum Teil schon seit Jahren nur in einem sehr geringen Umfang freiwillige Aufgaben und Ausgaben tätigen. Dies hat auch Implikationen auf den kommunalen Klimaschutz. Aktivitäten in diesem Bereich finden in diesen Kommunen nicht oder nur in einem sehr geringen Umfang statt. Daraus erwächst für die betreffenden Kommunen ein sozioökonomischer und ökologischer Standortnachteil. Auch führen die unterlassenen Klimaschutzinvestitionen für die Bundesrepublik als Ganzes zu Negativeffekten.

Investitionen der Landkreise, Städte und Gemeinden in den Klimaschutz verbessern durch die Minderung von Treibhausgasemissionen die kommunale Klimabilanz. Gleichzeitig können sie mit positiven ökonomischen und haushalterischen Effekten verbunden sein. Dazu zählen direkte öffentliche Einspar- beziehungsweise Einnahmeeffekte. So führt beispielsweise die Umsetzung investiver Maßnahmen im Bereich der Energieeffizienz zu einer Reduktion kommunaler Energiekosten. Darüber hinaus lösen Investitionen in den Klimaschutz durch Kommunen oder auch Dritte Umsätze aus, an denen eine Vielzahl lokaler Wirtschaftsakteure beteiligt sein kann. Diese generieren Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte, wie Unternehmensgewinne, Einkommen und damit verbundene Steuereinnahmen für die Kommune. Im Idealfall können diese Aktivitäten zum Erhalt oder zur Schaffung von Arbeitsplätzen beitragen. Auch Öffentlichkeitsarbeit und Beratung zu Klimaschutzmaßnahmen durch die Kommune können mittelbar lokale Wertschöpfungs- und Beschäfti-

gungseffekte generieren. Dies ist dann der Fall, wenn durch die erfolgte Sensibilisierung und Qualifizierung, im Sinne der Erweiterung von Wissens- und Datenbeständen<sup>1</sup>, Investitionen in den Klimaschutz von lokalen Akteuren ausgelöst werden. Die tatsächlichen Effekte einzelner Maßnahmen werden dabei maßgeblich durch den Grad der Beteiligung ansässiger Akteure (wie z. B. Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger, kommunale Unternehmen) an den unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen bestimmt. Auch die Finanzierungsart (Eigen- oder Kreditfinanzierung, Contractingmodelle, Crowdfunding, Bürgerbeteiligung etc.) und deren konkrete Ausgestaltung haben einen Einfluss auf die Höhe der kommunalen Wertschöpfung.

Die Vielfalt der inzwischen verfügbaren Finanzierungsmodelle sollte eigentlich auch finanzschwachen Kommunen sowie den Kommunalaufsichtsbehörden Spielräume eröffnen, um Klimaschutzmaßnahmen zu realisieren. Denn aufgrund der Einbeziehung Dritter erfordern nicht alle dieser Investitionsansätze umfangreiche Eigenmittel von Seiten der Kommunen.

Studien belegen, dass es finanzschwachen Kommunen deutlich schwerer als finanzstärkeren Städten und Gemeinden fällt, Klimaschutzmaßnahmen erfolgreich umzusetzen (März 2012; Kern et al. 2005). Dafür gibt es verschiedene Gründe, die nicht ausschließlich mit der fehlenden Finanzkraft der Kommunen in Verbindung stehen: Zum einen fehlt es zwischen den Kommunen und den Kommunalaufsichtsbehörden der Länder² oft an einem konstruktiven Dialog, um Klimaschutzmaßnahmen trotz geltender Haushaltsrestriktionen umzusetzen. Es besteht mithin Bedarf an einem institutionellen Setting, in dem – mit Blick auf sozioökonomische und ökologische Nachhaltigkeitsthemen – Auslegungsfragen der bestehenden Haushalts- und Gemeindeordnungen gemeinsam diskutiert werden können. Zum anderen enthalten die aufsichts- und vergaberechtlichen Bestimmungen der Länder Maßgaben, die einer Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in finanzschwachen Kommunen entgegenstehen und deshalb eine ebenenübergreifende Lösung im Verbund von Bund, Ländern und Kommunen sowie anderen Stakeholdern erfordern. Darüber hinaus fehlt es vielen Kommunen – neben entsprechenden Planungskapazitäten – an hinreichenden Informationen zu Finanzierungsmodellen, möglichen Kosteneinsparungen sowie Wertschöpfungspotenzialen von Klimaschutzmaßnahmen, um Klimaschutzvorhaben haushalterisch planen zu können.

Mit Blick auf die Entwicklung möglicher Lösungsansätze zum Abbau dieser Restriktionen und zur erfolgreichen Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in finanzschwachen Kommunen, werden hier Teilanalysen zu folgenden Aspekten in der vorliegenden Veröffentlichung zusammengeführt:

- Darstellung zur Problematik der "Finanzschwäche" von Kommunen in Deutschland und eine Analyse zu den Schwierigkeiten finanzschwacher Kommunen bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen.
- deren Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen.
- Analyse zu potenziellen Kosteneinsparungen von Kommunen durch eine Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen.

Z. B. in Form einer Bereitstellung von Informationsmaterialien, der Durchführung entsprechender Veranstaltungen zu einzelnen Förderprogrammen und Beratungsangeboten sowie Hinweise auf Solarkataster etc.

Je nach Bundesland und Kommunaltyp sind verschiedene Ebenen der meist mehrstufig organisierten kommunalen Aufsichtsbehörden zuständig: Innenministerien, Landkreise, Regierungsbezirke oder Bezirksregierungen.

- Analyse zu potenziellen Wertschöpfungseffekten auf kommunaler Ebene durch die Realisierung von Klimaschutzmaßnahmen.
- Darstellung von Finanzierungsmodellen für spezifische Klimaschutzmaßnahmen einschließlich einer Einschätzung zu deren Eignung für finanzschwache Kommunen.

Mit der Zusammenführung dieser Analysestränge wird das Ziel verfolgt, Klimaschutzmaßnahmen zu identifizieren, die Potenziale für die Hebung lokaler Wertschöpfungs- und Kosteneinspareffekte bei Kommunen entfalten können und trotz Finanzschwäche finanzierbar sind.

Aus dieser Zielstellung leitet sich die Gliederung des vorliegenden Analysepapiers ab. Zunächst wird in Kapitel 2 eine vergleichende Analyse zum rechtlichen Verständnis des Begriffs der "Finanzschwäche" in Abgrenzung zu den Begriffen "Leistungsschwäche", "Strukturschwäche" und "Investitionsschwäche" sowie eine Untersuchung zu den haushaltsrechtlichen Rahmenbedingungen und Restriktionen finanzschwacher Kommunen sowie zur Rolle der kommunalen Aufsichtsbehörden mit ihrer zum Teil variierenden Aufsichtspraxis in den Bundesländern vorgenommen. Kapitel – gibt zunächst eine kategorisierte Übersicht zu kommunalen Klimaschutzmaßnahmen und stellt Erfolgsfaktoren und Herausforderungen für die Umsetzung solcher Maßnahmen in finanzschwachen Kommunen dar. Die Analysen der Kapitel 4 und 5 zeigen dann auf, welche Kosteneinsparungen und welche kommunalen Wertschöpfungseffekte Klimaschutzmaßnahmen für Kommunen entfalten können. In Kapitel 6 werden unterschiedliche "alternative" Finanzierungsmodelle hinsichtlich ihrer Eignung für die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen in finanzschwachen Kommunen unterschiedlicher Größenklassen dargestellt und diskutiert. Abschließend werden die zentralen Erkenntnisse in einem Fazit zusammengefasst.

# 2 Finanzschwäche von Kommunen in Deutschland

Der wahrgenommene Investitionsrückstand der Kommunen betrug im Jahr 2019 rund 139 Mrd. Euro (Krone und Scheller 2019). Dieses Ausmaß gibt nicht nur Hinweise auf die vielerorts maroden und überalterten Infrastrukturen, sondern auch auf die desolate Finanzlage und Haushaltsengpässe vieler Kommunen. Die Gesamtheit der Kommunen war Ende 2018 in den Kernhaushalten mit 118,7 Mrd. Euro beim nichtöffentlichen Bereich verschuldet (Destatis 2019) – und dies, obwohl die Einnahmen aller drei gebietskörperschaftlichen Ebenen einschließlich der Kommunen in den vergangenen Jahren beständig gestiegen sind. So erzielten – neben Bund, Ländern und Sozialversicherungen – auch die Kommunen im Aggregat 2019 erneut einen haushalterischen Überschuss in Höhe von 6,2 Mrd. Euro (Destatis 2020). Allerdings bestehen zwischen den aggregierten Schuldenständen der Kommunen sowie der Nettokreditaufnahme in den dreizehn Flächenländern nach wie vor große Differenzen. So sind die durchschnittlichen Kreditmarktschulden pro Kopf der kommunalen Kernhaushalte bei den am höchsten verschuldeten Kommunen im Saarland rund 15 Mal höher als bei den am niedrigsten verschuldeten Kommunen in Sachsen. Obwohl die Kommunen in der Mehrzahl der Bundesländer ihren durchschnittlichen Pro-Kopf-Schuldenstand in den letzten Jahren reduzieren konnten, gab es einzelne Länder, in denen er anstieg. Durch die Corona-Krise des Jahres 2020 dürfte sich die Verschuldungssituation der Kommunen insgesamt wieder deutlich verschlechtern. Trotz der aggregierten Überschüsse konnten die Kommunen die in den vergangenen Jahren aufgebauten Investitionsrückstände kaum abbauen. Darauf verweist der Umstand, dass die jährlichen Abschreibungen höher sind als die Nettoinvestitionen. Dies bedeutet, dass der kommunale Kapitalstock schrumpft. Ein Großteil der kommunalen Investitionsrückstände betrifft dabei Infrastrukturen, die auch klimarelevant sind. Mit einem entsprechenden Abbau könnte mithin ein substantieller Beitrag zur Treibhausgasminderung einhergehen. Bereits dieser Problemaufriss gibt Aufschluss über die enorme fiskalische Heterogenität, die zwischen den Kommunen im regionalen Vergleich besteht. Um Ursachen, Gegenmaßnahmen sowie etwaige finanzielle Ausgleichsund Unterstützungsbedarfe ermitteln zu können, bedarf es vor allem mit Blick auf die überschuldeten und finanzschwachen Kommunen geeigneter Bestimmungsfaktoren. Im finanzverfassungsrechtlichen und finanzpolitischen Diskurs wird seit einiger Zeit unter anderem der Terminus der "Finanzschwäche" verwandt. Im Folgenden soll aufgezeigt werden, wie und in welchem Kontext dieser Indikator Verwendung findet und wie er sich zu anderen Bestimmungsfaktoren dieser Art abgrenzt.

#### 2.1 Begriff der "Finanzschwäche"

Der Begriff der (kommunalen) "Finanzschwäche" wird sowohl in einem weiten als auch einem engeren Verständnis in unterschiedlichen Kontexten verwandt. Die eigentliche Herausforderung besteht darin, dass es an einer einheitlichen (gesetzlichen) Definition einschließlich eindeutiger Bestimmungskriterien mangelt. Durch die jüngsten Verfassungsreformen hat der Grundgesetzgeber diese terminologische Unübersichtlichkeit eher noch verschärft.

In einem weiten Begriffsverständnis dient der Terminus der "Finanzschwäche" zur ganz allgemeinen Unterscheidung zwischen "finanzschwachen" und "finanzstarken" beziehungsweise "finanzstärkeren" Kommunen. Den Bezugsrahmen dafür liefert meist das Finanzausgleichsrecht – sei es der Bund-Länder-Finanzausgleich oder die kommunalen Finanzausgleichssysteme der dreizehn

Flächenländer. Referenzpunkt für die entsprechende Differenzierung bildet der Indikator der "Finanzkraft", die in einem Pro-Kopf-Vergleich in Relation zum Durchschnitt aller Vergleichseinheiten sei es der Bundesländer oder der Kommunen eines Landes – ermittelt wird. Liegt das Aufkommen einer Gebietskörperschaft aus Steuern über dem Durchschnitt, verweist dies auf eine relationale Finanzstärke und umgekehrt. Strittig war in der Vergangenheit, was mit dem Indikator der "Finanzkraft" abgebildet wird. Während verschiedentlich eine Gleichsetzung von Finanz- und Steuerkraft vorgenommen wurde, hat das Bundesverfassungsgericht auf einen weit gefassten Finanzkraft-Begriff abgestellt und auch eine Berücksichtigung der nicht-steuerlichen Einnahmen von Ländern angemahnt – also Gebühren, Abgaben und Beiträge, da deren Volumen im Verlauf der Jahrzehnte deutlich gestiegen sei und die fiskalischen Handlungsspielräume der Länder erweitert habe. Grundsätzlich geht das Bundesverfassungsgericht davon aus, dass die "Finanzkraft" – zumindest im Bund-Länder-Verhältnis – möglichst objektiv und ohne Berücksichtigung von etwaigen "Finanzbedarfen" ermittelt wird. So stellten die Karlsruher Richter bereits 1986 fest: "Somit liegt es [...] im Sinne des Verfassungsgesetzgebers, die Bemessungsgrundlage Finanzkraft allein auf die objektiven, von politischen Bedarfs- und Dringlichkeitsentscheidungen unabhängigen Finanzaufgaben zu beziehen. Das aber ist nur möglich, wenn das benötigte Ausgabevolumen nach abstrakten Bedarfskriterien definiert wird" (BVerfGE 72, 330 (209)). Dieses abstrakte Bedarfskriterium stellt aus Sicht des Bundessverfassungsgerichts "der Einwohner" dar, indem davon ausgegangen wird, dass in jedem Bundesland in etwa gleich hohe Aufwendungen für öffentliche Aufgaben je Einwohnerin beziehungsweise Einwohner (unterschiedlicher Alterskohorten) erforderlich sind. Die kommunalen Finanzausgleichssysteme der dreizehn Flächenländer unterscheiden sich demgegenüber vom Bund-Länder-Finanzausgleich, da es sich hierbei um sogenannte "Steuerkraft-Bedarfs-Ausgleiche" handelt. Denn neben dem Steueraufkommen werden auch Bedarfe der Kommunen für unterschiedliche Pflichtaufgaben, wie Schulen, Sozialausgaben, Infrastruktur, über normierte Pro-Kopf-Werte berücksichtigt.

Während sich das Begriffsverständnis der "Finanzschwäche" im weiteren Sinne aus der Finanzkraft als Kerngröße der föderalen Ausgleichssysteme ableitet, findet sich im Grundgesetz selber der Begriff der "Leistungsschwäche". So ist es dem Bund gemäß Art. 107 Abs. 2 GG möglich, "aus seinen Mitteln leistungsschwachen Ländern Zuweisungen zur ergänzenden Deckung ihres allgemeinen Finanzbedarfs (Ergänzungszuweisungen)" zu gewähren (kursiv nur hier). Dazu hat das Bundesverfassungsgericht festgestellt: "Anders als der Begriff der Finanzkraft in Art. 107 Abs. 2 Satz 1 GG ist der Begriff der Leistungsschwäche in Art. 107 Abs. 2 Satz 3 GG nicht aufkommensorientiert, sondern bezeichnet eine Relation zwischen Finanzaufkommen und Ausgabenlasten der Länder" (BVerfGE 72, 330 (210)). Diese Formulierung mahnt allerdings zur Vorsicht, da das Gericht nicht – wie beispielsweise im kommunalen Kontext üblich – auf Finanzbedarfe abstellt. Vielmehr sind hiermit nicht weiter spezifizierte Belastungen gemeint, die die Ausgabenseite der Länderhaushalte in besonderer Weise prägen und zur Folge haben, dass andere Ausgaben – zum Beispiel im Bereich der freiwilligen Leistungen – nicht oder nur mit Einschränkungen getätigt werden können. In Übertragung auf den kommunalen Wirkungskreis würde es sich dabei sicherlich um die in den vergangenen Jahren massiv gestiegenen Ausgaben für die Sozial- und Jugendhilfe handeln. Denn die Bindung immer größerer Haushaltsanteile für kommunale Pflichtaufgaben gerade im Sozialbereich hat dazu geführt, dass ein Teil der Kommunen in den letzten Jahren beispielsweise immer weniger investieren konnte.

Für die Handlungsfähigkeit der Kommunen ist das im Grundgesetz verbriefte Recht auf kommunale Selbstverwaltung gemäß Art. 28 Abs. 2 GG zentral. Ohne autonom über eine adäquate Finanzausstattung verfügen zu können, würde dieses Recht ins Leere laufen. Nicht umsonst sieht Art. 28 Abs. 2 GG ebenfalls vor: "Die Gewährleistung der Selbstverwaltung umfasst auch die

Grundlagen der finanziellen Eigenverantwortung; zu diesen Grundlagen gehört eine den Gemeinden mit Hebesatzrecht zustehende wirtschaftskraftbezogene Steuerquelle". Adressat für die Sicherstellung der finanziellen Leistungsfähigkeit der Kommunen sind "zuvörderst" die Länder (Tappe und Wernsmann 2019, 245). Im Falle einer möglichen "Leistungsschwäche" – also dem Umstand, dass Kommunen die ihnen obliegenden Aufgaben nicht mit den ihnen zur Verfügung stehenden Finanzmitteln erfüllen können – sind die Länder gefordert, für Abhilfe zu sorgen. Die kommunalen Finanzausgleichssysteme bilden hierfür ein zentrales Instrument, um vergleichsweise kurzfristig Anpassungen bei Unterschieden in der interkommunalen Aufkommensverteilung vornehmen zu können. Allerdings zeigen sich mit Blick auf die Kommunalfinanzen in der Bundesrepublik seit Jahren erhebliche Disparitäten – insbesondere, was die Höhe der Schuldenstände, Kassenverstärkungskredite und das Verhältnis zwischen Investitionen und Sozialausgaben betrifft (Scheller und Schneider 2017). Rund ein Viertel der etwa 11.000 Kommunen hatte in den vergangenen Jahren wiederholt Schwierigkeiten, den rechtlich verpflichtenden Haushaltsausgleich zu erreichen und muss deshalb mit einem Haushaltssicherungskonzept arbeiten. Spätestens wenn ein solcher Zustand über mehrere Haushaltsjahre anhält, der Schuldstand nicht substantiell reduziert werden kann und freiwillige Aufgaben – entsprechend der Maßgaben der kommunalen Aufsichtsbehörden auf ein Minimum reduziert werden müssen, kann von einem Zustand der "Leistungsschwäche" gesprochen werden. Konkrete Schwellenwerte hierfür existieren zwar nicht. Entsprechende Anhaltspunkte finden sich jedoch beispielsweise in § 21 der niedersächsischen Kommunalhaushaltsund -kassenverordnung (KomHKVO). Diese stellt fest: "Die dauernde Leistungsfähigkeit der Kommune wird in der Regel nur anzunehmen sein, wenn 1. der Haushaltsausgleich des Haushaltsjahres erreicht ist, 2. die mittelfristige Ergebnis- und Finanzplanung ausgeglichen ist, 3. Verbindlichkeiten aus Verlustübernahmen für Einrichtungen und Eigenbetriebe sowie für kommunale Anstalten und Eigen- sowie Beteiligungsgesellschaften entweder im Haushalt oder in der mittelfristigen Ergebnis- und Finanzplanung oder aus den Rücklagen gedeckt werden können, 4. die Einlösbarkeit von Vorbelastungen künftiger Haushaltsjahre und die Deckung von Fehlbeträgen, soweit sie nicht bereits im Haushalt oder in der mittelfristigen Ergebnis- und Finanzplanung veranschlagt sind, als nicht von vornherein unrealistisch anzusehen ist und 5. in der Bilanz eine positive Nettoposition ausgewiesen ist und voraussichtlich ausgewiesen bleibt. [...]" (Land Niedersachsen 2017).

Dieses Verständnis von "Leistungsschwäche", das auf einer Inbezugsetzung von unterdurchschnittlicher Finanzkraft und Ausgabenbelastung fußt, deckt sich mit der vom Bundesgesetzgeber 2015 erstmals mit dem Kommunalinvestitionsförderungsgesetz eingeführten Kategorie der "Finanzschwäche". Im Zuge der jüngsten Reform des Finanzausgleichs zwischen Bund und Ländern im Sommer 2017 erhielt der Tatbestand der "Finanzschwäche" sogar Verfassungsrang durch den neu geschaffenen Art. 104c GG. Dieser sah bisher vor: "Der Bund kann den Ländern Finanzhilfen für gesamtstaatlich bedeutsame Investitionen der finanzschwachen Gemeinden (Gemeindeverbände) im Bereich der kommunalen Bildungsinfrastruktur gewähren". Der Terminus und seine Anwendungspraxis sind bis heute umstritten. Mit einer nochmaligen Grundgesetznovellierung im März 2019 wurde der Begriff der "Finanzschwäche" wieder aus dem Grundgesetz gestrichen (BR-Drucksache 165/18). Den Hintergrund dieser Kontroverse bildete die Frage, wie und von wem der Tatbestand der kommunalen Finanzschwäche abschließend und bundeseinheitlich zu definieren sei und welche Kriterien zu einer entsprechenden Bestimmung geeignet seien. Ausdruck dieser Auseinandersetzung war bis dato § 6 Abs. 3 des Gesetzes zur Förderung von Investitionen finanzschwacher Kommunen (Kommunalinvestitionsförderungsgesetz – KInvFG), der vorsieht: "Den Ländern obliegt jeweils entsprechend den landesspezifischen Gegebenheiten die Auswahl der finanzschwachen Gemeinden und Gemeindeverbände beziehungsweise den Stadtstaaten die Auswahl der förderfähigen Gebiete. Die Länder teilen dem Bundesministerium der Finanzen die Kriterien mit, anhand derer die Auswahl getroffen wurde". In seinem ursprünglichen Gesetzentwurf zum Kommunalinvestitionsfördergesetz hatte der Bund einen aus drei Einzelindikatoren zusammengesetzten Indikator

vorgeschlagen, den die Länder jedoch als zu weitreichenden Eingriff in ihre Autonomie und ihre Zuständigkeit für die Kommunen ablehnten. Im Ergebnis führte dies dazu, dass jedes Land einen eigenen Mix aus Indikatoren zur Bestimmung der Finanzschwäche seiner Kommunen entwickelt.

Indikatoren zur Bestimmung von kommunaler "Finanzschwäche" Tab. 2.1:

Quelle: Geißler (2019); X = Kapitel 1, O = Kapitel 2

	Arbeits- losigkeit	Schlüssel- zuweisung	Steuer- kraft	Kassen- kredite	Finanz- kraft	Hilfspro- gramm	Bedarfs- zuweisung	HSK	Saldo	Schul- den
BW	Х	0	Х							
BY					хо	хо			хо	Х
ВВ	хо	0		Х				Х		
HE	Х		хо			0				
MV		0								
NI		хо					хо			
NRW		хо								
RLP	Х			Х		0			0	
SL	хо			хо	хо					
SN		хо								
ST	Х	0	Х							
SH					0	хо	хо			
TH		Х						0		0

Die vorstehende Übersicht verdeutlicht, wie heterogen der Tatbestand der "Finanzschwäche" - zumindest im Kontext des Kommunalinvestitionsförderungsgesetzes – gefasst wird. Neben "harten" Finanzindikatoren, wie der Steuer- oder der Finanzkraft, werden dabei auch bedarfsorientierte Komponenten, wie Bedarfszuweisungen, und strukturelle Aspekte, wie die Arbeitslosigkeit, berücksichtigt. Mit der Verwendung von Indikatoren, wie den kommunalen Schlüsselzuweisungen sowie der Steuer- oder Finanzkraft der Städte und Gemeinden, orientiert sich der Begriff der "Finanzschwäche" eng an der Logik, die den in den föderalen Ausgleichssystemen gebräuchlichen Terminus der "Leistungsschwäche" prägt. Indem in verschiedenen Ländern zusätzlich der Indikator "Arbeitslosigkeit" verwandt wurde, erfolgte jedoch eine Vermengung des Tatbestandes der Finanzschwäche mit Aspekten, die sonst zur Bestimmung kommunaler beziehungsweise regionaler "Strukturschwäche" herangezogen werden und damit die sozioökonomischen Rahmenbedingungen in einer Stadt beziehungsweise Region prägen. Eine gewisse Folgerichtigkeit besteht in einer solchen Indikatorenkombination schon, da sowohl die kommunale Finanz- und Steuerkraft als auch die Arbeitslosigkeit allenfalls mittelbar politisch beeinflussbar sind, aber durchaus signifikante Wechselwirkungen entfalten können. Kritische Diskussionen gab es bezüglich der Indikatoren "Schulden" und "Kassenkredite", da hier stets nach den Ursachen gefragt wird und der Kommunalpolitik nicht selten eine Mitverantwortung dafür zugewiesen wird, dass - zumindest in der Vergangenheit – übermäßige Ausgaben mittels Kreditfinanzierung getätigt wurden.

Der Begriff der "Finanzschwäche" wird noch in einem weiteren Kontext verwandt. So enthält auch die sogenannte "Kommunalrichtlinie" des Bundesministeriums für Umwelt. Naturschutz und nukleare Sicherheit als Rechtsgrundlage zur Förderung des kommunalen Klimaschutzes durch den Bund eine mittelbare Definition von Finanzschwäche.3 Danach gelten Kommunen als finanzschwach, wenn sie "nach Landesrecht ein Konzept zur Haushaltssicherung aufzustellen haben und das Konzept nachweisen". Für den Fall, dass "das Landesrecht generell kein Konzept zur Haushaltssicherung" vorsieht, "kann die Kommune ihre Finanzschwäche über Fehlbeträge in den vergangenen zwei Haushaltsjahren sowie Fehlbedarfe aus dem aktuellen und in den folgenden zwei Haushaltsjahren nachweisen. Die entsprechende Haushaltslage ist durch die Kommunalaufsicht zu bestätigen". Diese Finanzschwäche-Definition fokussiert alleine die Indikatoren "Haushaltssicherungskonzept" beziehungsweise "Haushaltsdefizit" und orientiert sich damit ebenfalls sehr eng an der Logik, die hinter dem im Ausgleichsrecht verwandten Terminus der "Leistungsschwäche" steht. Ein Haushaltssicherungskonzept beziehungsweise ein Haushaltsdefizit zwei Jahre in Folge gelten hier als Ausweis dafür, dass die betreffende Kommune nicht oder nur stark eingeschränkt in der Lage ist, die ihr übertragenen Aufgaben mit den ihr zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen zu erbringen, und begründen dementsprechend den Anspruch auf einen erhöhten Fördersatz im Falle einer Förderzusage. Da im Rahmen der Kommunalrichtlinie vornehmlich Investitionsmaßnahmen in einem freiwilligen Aufgabenbereich der Kommunen gefördert werden, wird mit Bezugnahme auf den Begriff der "Finanzschwäche" letztlich – intendiert oder nicht – eine rechtliche Auslegungsmöglichkeit begründet, wonach kommunale Selbstverwaltung immer auch ein Minimum an Gestaltungsmöglichkeiten im Bereich der freiwilligen Aufgaben und deren Finanzierung voraussetzt. Bereits die Verfassungsgerichte der Länder haben sich mit dieser Frage befasst und befunden, dass es zulässig sein müsste, dass zwischen drei und zehn Prozent der kommunalen Gesamtausgaben für freiwillige Aufgaben – wie eben anteilig auch für Investitionen in den Klimaschutz – verwandt werden. Eine gewisse Einschränkung dieser Lesart der Kommunalrichtlinie ergibt sich daraus, dass Zuwendungen im Rahmen dieses Bundesprogramms - anders als die schematische Ermittlung der Schlüsselzuweisungen in den kommunalen Finanzausgleichssystemen – nur auf Antrag gewährt werden. Die Kommunalrichtlinie respektiert damit die begrifflichen und tatbestandlichen Variationen, die aus der Autonomie der Länder und ihrer gesetzgeberischen Zuständigkeit für die Setzung der kommunalen Haushaltsordnungen resultieren. Allerdings besteht für die Kommunen in nahezu allen Bundesländern ohnehin die Pflicht, dass sie im Falle von zwei aufeinander folgenden Jahren mit Haushaltsdefizit ein Haushaltssicherungskonzept zu erstellen und mit der Kommunalaufsicht abzustimmen haben. Gegenstand dieser Haushaltsprüfungen sind dann immer auch die geplanten Investitionsausgaben – unabhängig von einer Finanzierung aus Eigenmitteln oder Zuwendungen.

Neben den Begriffen der "Finanzschwäche" und der "Leistungsschwäche" findet darüber hinaus im finanzpolitischen und regionalwirtschaftlichen Diskurs der Begriff der "Strukturschwäche" Verwendung. Dieser hebt nicht auf haushalterische Kenngrößen ab, sondern auf die sozioökonomischen Merkmale einer Raumeinheit. Diese meist nur mittelbar beeinflussbaren Faktoren erklären die Unterschiede in der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der verschiedenen Teilräume und entfalten indirekt auch haushalterische Auswirkungen. Während die Begriffe "Strukturstärke" beziehungsweise "Strukturschwäche" in der Raumforschung selten eindeutig und einheitlich definiert

Vgl. hierzu: Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld ("Kommunalrichtlinie") in der Fassung vom 1. Oktober 2018. Die Richtlinie ist Teil der bereits seit dem Jahr 2008 bestehenden "Nationalen Klimaschutzinitiative" zur Reduktion klimaschädlicher Treibhausgasemissionen.

werden, liegen den raumordnungs- und strukturpolitischen Bundesprogrammen konzeptionelle Erwägungen zugrunde, die in regelmäßigen Abständen wissenschaftlich überprüft und vom Bundesgesetzgeber modifiziert werden (Koordinierungsausschuss GRW 2016; BBSR 2014; BBSR 2010; Schwengler 2013; Alecke et al. 2011). Dabei wird der Begriff der "Strukturschwäche" mit der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit einer Region gleichgesetzt (BMWi 2015, 1; Untiedt et al. 2016, 54). Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) nutzt für die Definition von regionaler Strukturschwäche beispielsweise die Indikatoren, die zur Mittelverteilung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" (GRW) verwendet werden. Dazu zählen die durchschnittliche Arbeitslosenquote in einem gesetzlich definierten Zeitraum, der Bruttojahreslohn je sozialversicherungspflichtig Beschäftigtem in einem Referenzjahr, die Erwerbstätigenprognose in einem Referenzzeitraum sowie ein gemischter Infrastrukturindikator. Auf dieser Basis wird ein interregionaler Vergleich vorgenommen und die Strukturstärke beziehungsweise Strukturschwäche aller Arbeitsmarktregionen in der Bundesrepublik vergleichend erfasst (BMWi 2017, 10).

Davon abweichend fokussiert das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) zur Ermittlung strukturschwacher Regionen die Landkreise als Raumeinheit und nutzt als Indikatoren die Einwohnerdichte in einem festgelegten Jahr, die Bevölkerungsentwicklung mehrerer Jahre, die Erwerbstätigenentwicklung mehrerer Jahre, die Arbeitslosenquote eines Jahres, die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen eines Jahres, den Ausländeranteil in einem festgelegten Jahr und der Binnenwanderungssaldo je 100 Einwohner in einer durchschnittlichen Mehrjahresbetrachtung (Maretzke 2012). Hinzu kommen das Angebot des öffentlichen Personennahverkehrs, die Erreichbarkeit von Mittelzentren, die Bevölkerungs- und Siedlungsdichte sowie "Kostenremanenzeffekte", da beispielsweise die Bevölkerungszahl schneller sinkt als die Kosten für die Aufrechterhaltung von Infrastrukturen (ebda.).

Einen dritten Ansatz verfolgt die Akademie für Raumforschung und Landesplanung, die für eine noch stärkere Spezifikation des Begriffs der "Strukturschwäche" eintritt, um so Räume qualitativ vergleichbar zu machen. Hierzu werden weitere Indikatoren benannt. Dazu zählen nicht nur die technische und soziale Infrastrukturausstattung einer Region (Anzahl und Erreichbarkeit von Kinderbetreuungseinrichtungen, Schulen, Ärzten, Banken, Post, Kultureinrichtungen etc.), sondern auch wirtschaftliche Aspekte wie die Vereinbarkeit von Familie und Beruf (wie z. B. die Versorgung mit Teilzeitstellen), die Intaktheit der regionalen Kulturlandschaft (wie z. B. die Förderung von Landwirten, lokalen Vereinen etc.) sowie Tourismusangebote (ARL 2007).

Bereits dieser Abriss verschiedener Spezifikationen zur Bestimmung von "Strukturstärke" beziehungsweise "Strukturschwäche" von Regionen verdeutlicht, dass es eine Vielzahl unterschiedlicher Faktoren gibt, die regionalökonomische Dynamiken prägen und entsprechende Differenzen zwischen verschiedenen Raumeinheiten erklären können. Aus wissenschaftlicher Perspektive ist an dem Begriff der "Strukturschwäche" sein Bezug auf meist ländliche Regionen problematisch, die oft ex negativo als Gegenteil von innovativen, florierenden Metropolräumen definiert werden (Mose und Nischwitz 2009). Eine Positivdefinition, was (ländliche) Räume jedoch möglicherweise qualifiziert und einzigartig machen kann, bleibt hingegen oft außen vor (Penke 2012, 18).

Im finanzwissenschaftlichen und finanzpolitischen Diskurs wird – gerade mit einem Fokus auf die finanzschwachen Kommunen – noch der Begriff der "Investitionsschwäche" verwandt. Dieser bezieht sich auf eine haushalterische Kenngröße, indem er die Höhe der Investitionsausgaben einer öffentlichen Gebietskörperschaft erfasst und in Relation zu anderen Kenngrößen beziehungsweise anderen Gebietskörperschaften setzt. Im volkswirtschaftlichen Kontext gilt die Investitionstä-

tigkeit – erfasst in der Investitionsquote als Anteil der getätigten Bruttoanlageinvestitionen im Anlagevermögen eines Unternehmens oder am Bruttoinlandsprodukt eines Staates – als Gradmesser der wirtschaftlichen Aktivität. Die öffentliche Investitionstätigkeit ist hingegen nicht so eindeutig konnotiert. Denn mit Bezug auf die unterschiedlichen ökonomischen Theorieschulen gelten Investitionen der öffentlichen Hand entweder als volkswirtschaftlicher Stimulus mit Vorbildcharakter für die Privatwirtschaft (Keynesianismus) oder als Treiber der Staatsausgabenquote und der öffentlichen Verschuldung mit marginalen Wachstumseffekten (Neoklassik). Nicht umsonst ist auch die Bestimmung und Messung der Investitionsschwäche von Gebietskörperschaften umstritten. Verschiedene Autorinnen und Autoren verneinen, dass sich dieser Zustand verlässlich bestimmen lässt (Christofzik et al. 2019; Maurer 2011; Alm und Meuers 2015). Zu den kritischen Einwänden zählt dabei vor allem das Argument, dass es keine umfassenden Standards zur Bestimmung sowohl des optimalen quantitativen Umfangs als auch des qualitativen Zustands des öffentlichen Infrastrukturbestands gäbe, da Investitionsentscheidungen zu einem gewissen Grad immer auch politischen und administrativen Ermessensspielräumen unterlägen. Diese grundsätzliche Problematik könne auch kaum durch die Wahl einer geeigneten wissenschaftlichen Erhebungsmethode kompensiert werden. Denn während beispielsweise der internationale Vergleich von kommunalen Investitionsquoten an uneinheitlichen statistischen Zurechnungs- und Erfassungsmethoden kranke, bestehe im Falle einer Befragung und Bewertung durch die in den Kommunen zuständigen Fachdezernate die Gefahr einer Überschätzung. Auch der Ansatz zur Auswertung der Anlagenbuchhaltung der Kommunen weise Lücken auf, da viele Jahresabschlüsse nach wie vor gar nicht oder nur lückenhaft vorlägen.

Gerade die in vielen Bundesländern verpflichtend für die Kommunen eingeführte Doppik lenkt aber ein besonderes Augenmerk auch auf die Investitionstätigkeit der öffentlichen Gebietskörperschaften. Denn um den im Vermögenshaushalt eigens erfassten Kapitalstock beziehungsweise Vermögensbestand erhalten zu können, müssen Kommunen in ihre Infrastrukturen investieren. Mittels Investitionen werden zentrale Infrastrukturen und Leistungen der öffentlichen Daseinsvorsorge in den Kommunen erbracht, die erst die Voraussetzungen für die wirtschaftliche Betätigung Privater schaffen. Viele Investitionen werden durch den Katalog der kommunalen Pflichtaufgaben begründet. Straßen, Verkehrsanlagen, Bildungseinrichtungen und öffentliche Verwaltungsgebäude müssen eigentlich fortlaufend in einem Zustand gehalten werden, mit dem die Erbringung kommunaler Dienstleistungen sichergestellt werden kann und von dem keine Gefährdungen für das Allgemeinwohl ausgehen. Wenn allerdings der Kapitalstock der Kommunen als einziger Ebene im deutschen Bundesstaat seit 2001 schrumpft – die jährlichen Abschreibungen mithin höher sind als die Nettoinvestitionen – dann scheinen diese Anforderungen nicht mehr flächendeckend garantiert. Ein solcher kommunaler Vermögensverzehr hat dann vor allem ganz handfeste haushalterische Auswirkungen, wenn beispielsweise § 110 Abs. 8 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) bestimmt: "Die Kommune darf sich über den Wert ihres Vermögens hinaus nicht verschulden. Ist in der Planung oder der Rechnung erkennbar, dass die Schulden das Vermögen übersteigen, so ist die Kommunalaufsichtsbehörde unverzüglich hierüber zu unterrichten". Konkret heißt dies, dass ein schrumpfender kommunaler Kapitalstock aufgrund nicht getätigter Investitionen zur Folge hat, dass das Niveau kreditfinanzierter Investitionen gesenkt werden muss. Hier besteht die Gefahr einer "Negativspirale", zumal ein zeitlicher Aufschub von Investitionen und laufenden Unterhaltsmaßnahmen die Lebensdauer von Infrastrukturen verkürzt und später zu tätigende Aufwendungen für Investitionen meist exponentiell steigen lässt.

# 2.2 Haushaltsrechtliche Restriktionen: Finanzierung von Investitionen bei Verschuldung und Haushaltssicherung

Viele Kommunen in der Bundesrepublik nutzen inzwischen die Doppik als Buchungssystem für die Darstellung und Steuerung des eigenen Haushalts. Dies gilt auch für die im vorliegenden Projekt im Mittelpunkt stehenden Bundesländer Niedersachsen, Hessen und Mecklenburg-Vorpommern, in denen eine vollständige Umstellung von der Kameralistik auf die Doppik erfolgt ist. In Thüringen und Schleswig-Holstein verfügen die Kommunen über ein Wahlrecht. Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden die Frage von haushaltsrechtlichen Restriktionen für Kommunen entlang der doppischen Regeln dargestellt.

Die Kommunalordnungen aller Bundesländer als rechtliches Rahmenwerk für das Haushaltswesen der Städte und Gemeinden fußen ausnahmslos auf den zentralen Haushaltsgrundsätzen des für Bund und Länder gleichermaßen geltenden Haushaltsgrundsätzegesetzes (HGrG) sowie der Bundes- beziehungsweise Landeshaushaltsordnungen. Oberster Grundsatz bei der öffentlichen Haushaltsführung ist der Haushaltsausgleich, der jährlich durch die Grundsätze der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit erreicht werden muss. Dazu müssen sich – im kameralen Verständnis – Ausgaben und Einnahmen decken. Fallen die Ausgaben höher als die verfügbaren Einnahmen aus entsteht eine Unterdeckung beziehungsweise ein Finanzierungsdefizit, das durch einen Rückgriff auf Rücklagen und/oder eine Kreditaufnahme formal zu schließen ist. Ein positiver Finanzierungssaldo in Form eines Überschusses kann zur Rücklagenbildung und/oder zum Schuldenabbau verwandt werden.

Doppisch buchende Kommunen müssen sicherstellen, dass ihr Haushalt in jedem Haushaltsjahr in Planung und Rechnung ausgeglichen ist. Dies ist erreicht, wenn der Gesamtbetrag der ordentlichen Erträge (Steuern, Beiträge und Gebühren) dem Gesamtbetrag der ordentlichen Aufwendungen (planmäßige Abschreibungen, Personal-, Sach- und Zinsaufwendungen) entspricht. In verschiedenen Bundesländern muss darüber hinaus auch noch der Gesamtbetrag der außerordentlichen Erträge (Erträge aus dem Verkauf von Beteiligungen, Grundstücken oder der Auflösung von Rückstellungen) durch den Gesamtbetrag der außerordentlichen Aufwendungen (also Verlusten aus dem Verkauf von Grundstücken, Abschreibungen wegen Brandschäden oder Naturkatastrophen) gedeckt sein (so etwa § 110 Abs. 4 NKomVG). Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass der Ressourcenverbrauch (Aufwand) durch das Ressourcenaufkommen (Ertrag) gedeckt wird. Dahinter steht die Idee einer intergenerativen Haushaltsgerechtigkeit. Die Doppik als Ressourcenverbrauchskonzept will so dazu beitragen, dass die jährlichen Abschreibungen aus Erträgen erwirtschaftet werden. Dies setzt eine systematische Erfassung und Bewertung des öffentlichen Vermögens voraus, die als fester Bestandteil auf der Aktiva-Seite der kommunalen Bilanz erfolgt.

Die Verpflichtung zum Haushaltsausgleich ist zum Beispiel laut § 110 Abs. 5 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) erfüllt, wenn "(1.) ein voraussichtlicher Fehlbetrag in der Ergebnisrechnung mit entsprechenden Überschussrücklagen [...] verrechnet werden kann oder (2.) nach der mittelfristigen Ergebnis- und Finanzplanung die vorgetragenen Fehlbeträge spätestens im zweiten dem Haushaltsjahr folgenden Jahr ausgeglichen werden können". Grundsätzlich sind also auch die Fehlbeträge aus Vorjahren auszugleichen. Dabei darf allerdings nur ein

Ausgleich von laufenden Aufwendungen aus laufenden Erträgen erfolgen. Dürften dazu auch außerordentliche Erträge – wie zum Beispiel Veräußerungserlöse – herangezogen werden, bestünde die Gefahr einer Verschleierung einer Unterdeckungssituation.

Weisen Haushaltsplan und -rechnung drei Jahre in Folge Fehlbeträge auf, und wird der Haushaltsausgleich dementsprechend nicht erreicht, besteht in den meisten Bundesländern im dritten Jahr
die Pflicht zur Aufstellung eines Haushaltssicherungskonzepts durch die Kommunen. Mit diesem
Konzept müssen die Kommunen aufzeigen, in welchem Zeitraum der Haushaltsausgleich erreicht,
die ausgewiesenen Fehlbeträge abgebaut werden und das Entstehen neuer Fehlbeträge in den
Folgejahren vermieden werden sollen. Ein solches Haushaltssicherungskonzept muss von der
Kommune selber entwickelt und vom Rat mit Verabschiedung der Haushaltssatzung beschlossen
werden. Anschließend ist die Vorlage bei der Kommunalaufsichtsbehörde verpflichtend.

Zur Erfüllung ihrer Aufgaben erheben die Kommunen grundsätzlich Abgaben sowie Steuern. Diese in allen Kommunalordnungen anzutreffende Reihenfolge verweist bereits auf den (theoretischen) Vorrang des Prinzips der Entgeltfinanzierung durch eine Erhebung von Gebühren und Abgaben. Die Kreditaufnahme gilt formal nur als Ausnahmefall. So sieht beispielsweise die Thüringer Kommunalordnung in § 54 Abs. 3 vor: "Die Gemeinde darf Kredite nur aufnehmen, wenn eine andere Finanzierung nicht möglich oder wirtschaftlich unzweckmäßig ist". Die Aufnahme von Fremdkapital durch die Kommunen in Form von Krediten oder kreditähnlichen Geschäften ist dabei grundsätzlich durch die zuständigen Kommunalaufsichtsbehörden anzeige- und genehmigungspflichtig. Für finanzschwache Kommunen gilt dabei in den allen Bundesländern sogar der Grundsatz der Einzelgenehmigung.

#### 2.3 Tatbestand der "Rentierlichkeit" von Investitionen

In der politischen und wissenschaftlichen Diskussion gibt es seit Jahren eine Auseinandersetzung über die Frage, ob und unter welchen Bedingungen die öffentliche Hand Investitionen tätigen sollte. Zwar wird anerkannt, dass der Staat aufgrund seines öffentlichen Daseinsvorsorgeauftrages Ausgaben auch zur Errichtung und zum Unterhalt der dazu notwendigen Infrastrukturen tätigen muss. Gleichwohl wird spätestens seit Mitte der 1980er Jahre die Frage diskutiert, in welchem Umfang Daseinsvorsorgeleistungen überhaupt erbracht werden sollten. Beispielhaft dafür steht die seit den 1990er Jahren geführte Diskussion über das Leitbild vom "Gewährleistungsstaat". Diese Vorstellung hebt darauf ab, dass der Staat – im Gegensatz zum früheren "Leistungsstaat" – viel stärker die Erbringung privater Dienstleistungen ermöglichen soll anstatt selber alle Daseinsvorsorgeleistungen zu erbringen (für eine Übersicht: Franzius 2003; Schuppert 2005). Dahinter steht letztlich die in der Finanzwissenschaft geführte Diskussion, wann und wie im Konjunkturzyklus in welchem Umfang öffentliche Aufgaben finanziert werden sollten.

Neben der klassischen Steuerfinanzierung basiert die Bereitstellung verschiedener öffentlicher Infrastrukturen auf einer Entgeltfinanzierung durch die Erhebung von Gebühren und Beiträgen. Da öffentliche Infrastrukturen wie Straßen, Brücken, Schulen und Versorgungsnetze als kollektive Güter nicht-ausschließend und nicht-rivalisierend in der Nutzung sind und sich mit Blick auf ihre Lebensdauer und Finanzierungsvolumina stark von privaten Gütern unterscheiden, gilt in der finanzwissenschaftlichen Diskussion, dass für ihre Finanzierung auch die öffentliche Kreditaufnahme zulässig ist. Dahinter steht die Überlegung der intertemporalen Lastenverteilung, die davon ausgeht, dass zukünftige Generationen ebenfalls von den Infrastrukturen ihrer Vorgängergenerationen profitieren. Da kreditfinanzierten Vermögenswerten der öffentlichen Hand eine periodenübergreifende Nutzung gegenübersteht, werden zukünftige Generationen mithin gemäß dem "pay-as-

you-use"-Prinzip am Schuldendienst beteiligt. Dass die kreditfinanzierte Investitionstätigkeit insbesondere auf kommunaler Ebene der Aufrechterhaltung leistungsfähiger Gemeinwesen dient, findet seinen Ausdruck in der verpflichtenden Aufstellung von Investitionsprogrammen als festem Bestandteil der auf fünf Jahre angelegten mittelfristigen Finanzplanung. Beide Planungen sind der jährlichen Haushaltssatzung beizufügen. Gleichwohl steht die öffentliche Verschuldung wegen möglicher "Crowding-out"-Effekte in der Kritik (Anselmann 2012, 59ff.). Danach könnten kreditfinanzierte Investitionen der öffentlichen Hand dazu führen, dass das Zinsniveau insgesamt steigt und die Konsumnachfrage sowie die Investitionsbereitschaft von Privaten sinken.

Der Diskussion über die Belastungswirkungen für die öffentlichen Haushalte durch eine Kreditaufnahme liegt stets die kritische Annahme zugrunde, dass Gebietskörperschaften über ihrer wirtschaftlichen beziehungsweise haushaltswirtschaftlichen Leistungskraft leben könnten. Um trotzdem haushalterische Spielräume zu schaffen, wurde die "Rentierlichkeit" von kreditfinanzierten Investitionen begründet. Auch hier finden sich zwei Ausprägungen im Verständnis, die im Kern jedoch beide auf die keynesianischen Überlegungen zur wirtschaftlichen Globalsteuerung rekurrieren. Ein weiter gefasstes Verständnis rentierlicher Investitionen wurde dabei durch die verfassungsrechtliche Kopplung der Kreditaufnahme an die öffentliche Investitionstätigkeit begründet. Beispielhaft dafür steht die bis 2009 geltende Fassung des Art. 115 Abs. 1 GG, der bestimmte: "Die Einnahmen aus Krediten dürfen die Summe der im Haushaltsplan veranschlagten Ausgaben für Investitionen nicht überschreiten; Ausnahmen sind nur zulässig zur Abwehr einer Störung des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts". Strittig bei diesem Rentierlichkeitsverständnis war stets, inwieweit bei der haushalterischen Ermittlung der Investitionshöhe auf eine Brutto- oder eine Nettobetrachtung der Investitionen abgestellt werden sollte. Denn während die Kreditaufnahme gemäß Bundeshaushaltsordnung (BHO) und Landeshaushaltsordnung (LHO) stets netto – also ohne Tilgung - veranschlagt wird, wurden die Investitionen brutto veranschlagt - also ohne eine Berücksichtigung von Abschreibungen und Veräußerungserlösen.

In einem engeren Verständnis von Rentierlichkeit wurden darunter Schulden von Gebietskörperschaften bzw. deren Auslagerungen verstanden, bei denen die aus den aufgenommenen Schulden entstehenden Zins- und Tilgungslasten vollständig – oder zumindest zu über 50 Prozent – durch (zweckgebundene) Einnahmen beziehungsweise Erträge aus dem schuldenfinanzierten Investitionsobjekt gedeckt werden. Bei rentierlichen Schulden erwirtschaftet das Investitionsobjekt den Schuldendienst demnach selbst. Demgegenüber kann bei unrentierlichen Schulden der Schuldendienst von entsprechenden Investitionsobjekten nicht vollständig selbst erwirtschaftet werden und muss aus allgemeinen Haushaltsmitteln, wie zum Beispiel Steuereinnahmen, bezuschusst werden. Diese Form der Unterscheidung von Schulden erlaubte eine scheinbar trenngenaue und objektbezogene Betrachtung und Beurteilung von Investitionen. Allerdings barg auch diese Differenzierung gewisse Ermessensspielräume. Sie entfiel mit der Verankerung des Prinzips der "Gesamtdeckung" im Vermögenshaushalt in den kommunalen Haushaltsordnungen.

Das weit gefasste Verständnis rentierlicher Schulden liegt allen Kommunalordnungen der Bundesländer zugrunde, in denen die Kreditaufnahme an die Investitionstätigkeit gekoppelt wird. Demnach dürfen die Kommunen Kredite nur im Vermögenshaushalt und nur für Investitionen, Investitionsförderungsmaßnahmen und zur Umschuldung aufnehmen. Die Tätigung von Investitionen der Kommunen setzt dabei nicht nur eine Veranschlagung im Finanzhaushalt und der mittelfristigen Finanzplanung sowie einen förmlichen Ratsbeschluss voraus, sondern für gewöhnlich auch eine Ermittlung der Wirtschaftlichkeit durch Abwägung verschiedener Alternativen. So sieht beispielsweise § 12 Abs. 2 der bayrischen Kommunalhaushaltsverordnung-Doppik (KommHV-Doppik) vor: "Bevor Investitionen von erheblicher finanzieller Bedeutung beschlossen werden, soll unter mehreren in Betracht kommenden Möglichkeiten durch Vergleich der Anschaffungs- oder Herstellungskosten

und der Folgekosten die wirtschaftlichste Lösung ermittelt werden". Ähnlich bestimmt § 12 Abs. 1 der niedersächsischen Kommunalhaushalts- und -kassenverordnung (KomHKVO): "Bevor Investitionen von erheblicher finanzieller Bedeutung oberhalb einer von der Kommune festgelegten Wertgrenze beschlossen werden, soll durch einen Wirtschaftlichkeitsvergleich unter mehreren in Betracht kommenden Möglichkeiten die für die Kommune wirtschaftlichste Lösung ermittelt werden".

# 2.4 Haushaltsrechtliche Rahmenbedingungen und Restriktionen in den Bundesländern

Für verschuldete Kommunen, die Schwierigkeiten haben, ihren Haushaltsausgleich aus Eigenmitteln zu erreichen und gegebenenfalls unter den Bedingungen eines Haushaltssicherungskonzeptes arbeiten müssen, sind die haushalts- und aufsichtsrechtlichen Restriktionen der Bundesländer grundsätzlich strikt – insbesondere, wenn es um die Tätigung von Investitionen geht. Für diese gelten besondere Ausweis- und Dokumentationspflichten in der jährlich zu verabschiedenden Haushaltssatzung und dem zugehörigen Haushaltsplan. Außerdem müssen sie einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung unterzogen werden und unterliegen der Gesamt- und Einzelgenehmigungspflicht der kommunalen Aufsichtsbehörden. So muss beispielsweise laut § 6 Abs. 2 der Kommunalhaushaltsund -kassenverordnung (KomHKVO) des Landes Niedersachen im Vorbericht eines jeden Haushaltsplans "die Finanzierung der im Haushaltsjahr geplanten Investitionen und Investitionsförderungsmaßnahmen mit den vorgesehenen Kreditaufnahmen und den nach § 17 Abs. 3 zur Finanzierung von Investitionstätigkeit verwendbaren Zahlungsüberschüssen aus laufender Verwaltungstätigkeit des Finanzhaushalts sowie die finanziellen Auswirkungen der Maßnahmen auf die folgenden Jahre" dargestellt werden.

Noch plastischer werden diese Anforderungen beispielsweise im Runderlass "Kreditwesen der Gemeinden und Gemeindeverbände" des Landes Brandenburg, die sich in ähnlicher Weise auch in den vergleichbaren Bestimmungen der anderen Bundesländer finden. So sieht der einschlägige Abschnitt 2.1 vor: "Jede beabsichtigte Kreditaufnahme ist wegen der neuen Schuldendienstverpflichtung sorgfältig zu prüfen und muss mit den finanziellen Spielräumen im Rahmen der mittelfristigen Finanzplanung der Gemeinde oder des Gemeindeverbandes im Einklang stehen. Auf die Regelung in § 16 KomHKV zu Investitionen und den Leitfaden des Ministeriums des Innern für die Gemeinden und Gemeindeverbände des Landes Brandenburg für die Erstellung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen wird verwiesen. Den Grundsätzen der Einnahmebeschaffung nach § 64 Abs. 3 der Kommunalverfassung des Landes Brandenburg (BbgKVerf) folgend dürfen Kredite nur dann aufgenommen werden, wenn eine andere Finanzierung nicht möglich ist oder wirtschaftlich unzweckmäßig wäre. Die Unzweckmäßigkeit kann nach den allgemeinen Haushaltsgrundsätzen sowohl haushaltswirtschaftlich als auch gesamtwirtschaftlich begründet sein. Für die Beurteilung kommt es regelmäßig auf die finanzielle Lage der Gemeinde oder des Gemeindeverbandes an. Hierbei sind auch alternative Finanzierungsformen zu berücksichtigen. Die Entscheidung und deren Gründe sind zu dokumentieren".

Bezüglich der eigentlichen Höhe des Schuldenstandes einer Kommune ist beispielsweise § 110 Abs. 8 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) noch eindeutiger: "Die Kommune darf sich über den Wert ihres Vermögens hinaus nicht verschulden. Ist in der Planung oder der Rechnung erkennbar, dass die Schulden das Vermögen übersteigen, so ist die Kommunalaufsichtsbehörde unverzüglich hierüber zu unterrichten". Dies bedeutet, dass mit einem in der kommunalen Bilanz ausgewiesenem Vermögensbestand, der über die Jahre sinkt, faktisch auch die (investiven) Verschuldungsspielräume geringer werden.

Allerdings sehen verschiedene Kommunalverfassungen und Gemeindeordnungen der Länder auch gewisse haushalts- und aufsichtsrechtliche Spielräume für hochverschuldete beziehungsweise finanzschwache Kommunen vor. Eine dieser Ausnahmen bildet zum Beispiel die Definition "rentierlicher Investitionen". Dies sind – gemäß dem Brandenburger Runderlass "Kreditwesen der Gemeinden und Gemeindeverbände" – Investitionen, bei denen "nicht nur die laufenden Kreditkosten (Schuldendienst), sondern auch alle Folgelasten der Investitions- und Investitionsförderungsmaßnahme aus der Betreibung und Bewirtschaftung (Personal- und Sachaufwand) abgedeckt werden können. Für den Nachweis der Rentierlichkeit ist auf die voraussichtliche Nutzungsdauer (Lebenszyklusmodell) der Investition oder Investitionsförderungsmaßnahme abzustellen. Diese ist gegebenenfalls durch eine fundierte und belastbare Wirtschaftlichkeitsuntersuchung (…) nachzuweisen".

Mit Blick auf die Realisierung investiver Klimaschutzmaßnahmen ist das Land Brandenburg frühzeitig noch ein Stück weitergegangen, indem es einen "Gemeinsamen Erlass des Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten und des Ministeriums des Innern zu Kommunalkrediten für rentierliche Maßnahmen in den Bereichen der Energieeinsparung/Energieeffizienz und Erneuerbare Energien" am 17. April 2012 auf den Weg brachte. Darin heißt es, dass für Investitionen in Energiespar- und Energieeffizienzmaßnahmen sowie beim Einsatz der Erneuerbaren Energien auch im Falle gar nicht oder nicht ausreichend vorhandener Eigenmittel von Kommunen "die Aufnahme von Investitionskrediten denkbar ist". Dies gelte "... grundsätzlich auch für Kommunen mit einem genehmigten Haushaltssicherungskonzept und Kommunen in der vorläufigen Haushaltsführung". Dazu muss jedoch beachtet werden: "Da der Gesamtbetrag der vorgesehenen Kreditaufnahme im Rahmen der Haushaltssatzung beziehungsweise die einzelne Kreditaufnahme während der vorläufigen Haushaltsführung der Genehmigung bedarf, sollte die Kommunalaufsichtsbehörde im Vorfeld einbezogen werden. Die Genehmigungsfähigkeit einer Kreditaufnahme setzt grundsätzlich eine geordnete Haushaltswirtschaft voraus. Konkret sieht der Runderlass des Ministeriums des Innern Nr. 7/2003 vom 1. August 2003 zum Kreditwesen der Kommunen unter Nummer 1.3.4 Ausnahmen vor, wonach auch bei einer dauernden Gefährdung der Leistungsfähigkeit der Gemeinde unter besonderen Umständen eine Genehmigung der Kredite ermöglicht wird, und zwar bei einer uneingeschränkten Rentierlichkeit der Investitionsmaßnahme. Dies bedeutet, dass nicht nur der Schuldendienst, sondern auch alle Folgelasten aus der Betreibung und Bewirtschaftung abgedeckt werden".

Als konkrete Beispiele benennt der Brandenburger Erlass explizit folgende Maßnahmen:

- "Wärmedämmmaßnahmen und Einbau moderner Heizungstechnologien in öffentlichen Gebäuden,
- Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik,
- Errichtung von thermischen Solaranlagen und Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden,
- Installation von BHKW in kommunalen Gebäuden zur Strom- und Wärmebereitstellung,
- gegebenenfalls die Errichtung von Windenergieanlagen und Photovoltaik-Freiflächenanlagen".

Mit entsprechenden Maßnahmen könnten "durch Energieeinsparung und durch Nutzung der Erneuerbaren Energien Beiträge zur Haushaltskonsolidierung geleistet werden". Zusätzlich werde "der Klima- und Umweltschutz unterstützt und bewirkt letztendlich auch eine Vorbildfunktion der Gemeinde".

Mit Blick auf diese vergleichsweise weitgehenden Ausnahmetatbestände für die Kreditaufnahme von finanzschwachen Kommunen zugunsten von Klimaschutzmaßnahmen im Land Brandenburg, stellt sich die Frage, ob es ähnliche Maßgaben auch in anderen Bundesländern gibt. Tab. 2.2 zeigt einen Vergleich der 13 Flächenländer in der Bundesrepublik bezüglich der Maßgaben zur Rentierlichkeit kommunaler Investitionen. Die Auswertung verdeutlicht, dass das **Land Brandenburg** mit seinem "Runderlass zu Kommunalkrediten für rentierliche Maßnahmen in den Bereichen der Energieeinsparung/Energieeffizienz und Erneuerbare Energien" die weitreichendste Regelung getroffen hat.

Eine ähnliche Regelung bestand bis Ende 2019 im Freistaat Thüringen. So sehen § 63 ThürKO bzw. § 14 Abs. 2 ThürKDG nahezu gleichlautend vor: "(1) Kredite dürfen unter der Voraussetzung des § 54 Abs. 3 nur im Vermögenshaushalt und nur für Investitionen, für Investitionsförderungsmaßnahmen und zur Umschuldung oder bis zum Haushaltsjahr 2019 für energetische Sanierungsoder Unterhaltungsmaßnahmen, die keine Investitionen oder Investitionsförderungsmaßnahmen sind, aufgenommen werden". Mit dieser Regelung wurde faktisch der Kreditrahmen der Kommunen für Klimaschutzmaßnahmen geweitet und dem Umweltschutz eine gewisse Vorrangstellung eingeräumt. Gleichwohl ist auch diese Ausnahmeklausel an Bedingungen geknüpft. So sieht § 63 Abs. 2 ThürKO vor: "(2) Der Gesamtbetrag der vorgesehenen Kreditaufnahmen für Investitionen und Investitionsförderungsmaßnahmen sowie für energetische Sanierungs- oder Unterhaltungsmaßnahmen, die keine Investitionen oder Investitionsförderungsmaßnahmen sind, bedarf im Rahmen der Haushaltssatzung der Genehmigung (Gesamtgenehmigung). Die Genehmigung von Krediten für Investitionen und Investitionsförderungsmaßnahmen soll unter dem Gesichtspunkt einer geordneten Haushaltswirtschaft erteilt oder versagt werden; sie kann unter Bedingungen und Auflagen erteilt werden. Sie ist in der Regel zu versagen, wenn die Kreditverpflichtungen mit der dauernden Leistungsfähigkeit der Gemeinde nicht im Einklang stehen. Kreditaufnahmen für eine wirtschaftliche Betätigung zum Zweck der Energiegewinnung aus erneuerbaren Energien sind bereits dann zulässig, wenn die mit der Zweckerreichung verbundenen wirtschaftlichen Vorteile dauerhaft höher sind, als der zusätzlich aufzubringende Kapitaldienst (Zins und Tilgung). Die Genehmigung von Krediten für energetische Sanierungs- oder Unterhaltungsmaßnahmen, die keine Investitionen oder Investitionsförderungsmaßnahmen sind, soll dann erteilt werden, wenn die Gemeinde nachweist, dass die Einsparungen der laufenden Kosten aufgrund der einzelnen Maßnahme höher sind als der für die einzelne Maßnahme aufzubringende Kapitaldienst (Zins und Tilgung) und der Kredit für alle energetischen Sanierungs- oder Unterhaltungsmaßnahmen zusammen ein Zehntel der im Verwaltungshaushalt veranschlagten Einnahmen des Haushaltsjahres nicht übersteigt".

Auch das **Saarland** kennt bereits seit längerem in seiner Kommunalhaushaltsverordnung (Komm-HVO) mit § 54a eine Privilegierung "rentierlicher Maßnahmen an Gebäuden", unter die sich auch Energieeinspar- bzw. Energieeffizienzmaßnahmen als Beitrag zum Klimaschutz subsumieren lassen. So heißt es da: "Eine Maßnahme zur Unterhaltung eines Gebäudes ist wie eine Investition zu behandeln, wenn die Maßnahme zu dauerhaften Einsparungen bei den Aufwendungen für die Unterhaltung oder Bewirtschaftung führt, die den Kapitaldienst infolge Finanzierung der Maßnahme mit einem Kredit für Investitionen übersteigen, und die Kommunalaufsichtsbehörde zur Finanzierung der Maßnahme eine gesonderte Kreditaufnahme genehmigt".

Maßgaben zur Rentierlichkeit kommunaler Investitionen Tab. 2.2:

Quelle: eigene Zusammenstellung Difu

Bundesland	Sonderregelung für Investitionen in Klimaschutz- und Energieeinsparmaßnahmen	Maßgaben der allgemeinen Kreditaufnahme	Genehmigungspflicht durch Kommunalaufsicht
Baden- Württemberg	Nein	§ 87 Abs. 1 in Verbindung mit § 78 Abs. 3 GemO BW	Gesamt- bzw. Einzel- genehmigungspflicht unter Berücksichtigung der "dauernden Leistungsfähigkeit"
Bayern	Nein	Art. 71. Abs. 1 GO Bayern	Gesamt- bzw. Einzel- genehmigungspflicht unter Berücksichtigung der "dauernden Leistungsfähigkeit"
Hessen	Nein	§ 103 HGO	Gesamt- bzw. Einzel- genehmigungspflicht unter Berücksichtigung der "dauernden Leistungsfähigkeit" (§ 103 i. V. mit § 97a HGO)
Nordrhein- Westfalen	Nein	§ 86 Abs. 1 GO NRW	Gesamt- bzw. Einzel- genehmigungspflicht unter Berücksichtigung der "dauernden Leistungsfähigkeit"
Nieder- sachsen	Nein	§ 120 Abs. 1 NKomVG	Gesamt- bzw. Einzel- genehmigungspflicht unter Berücksichtigung der "dauernden Leistungsfähigkeit"

Bundesland	Sonderregelung für Investitionen in Klimaschutz- und Energieeinsparmaßnahmen	Maßgaben der allgemeinen Kreditaufnahme	Genehmigungspflicht durch Kommunalaufsicht	
	Runderlass Nr.1/2015 "Kreditwesen der Gemeinden und Gemeindeverbände" des Ministeriums des Innern und für Kommunales vom 11. September 2015, Nr. 1.3.4 "Ist die kommunalaufsichtliche Genehmigung wegen nicht gegebener dauernder Leistungsfähigkeit grundsätzlich zu versagen, sind Ausnahmen nur bei Vorliegen eines genehmigungsfähigen Haushaltssicherungskonzeptes und ganz besonderer Umstände zulässig. Ausnahmen können vorliegen, wenn zum Beispiel der Gesamtbetrag der vorgesehenen Kreditaufnahmen der Finanzierung	§ 74 Abs. 1 Satz 1	Gesamt- bzw. Einzel- genehmigungspflicht	
Brandenburg	a) unabweisbarer und unaufschiebbarer Investitionen und Investitionsförderungsmaßnahmen oder	BbgKVerf	unter Berücksichtigung der "dauernden Leistungsfähigkeit"	
	b) uneingeschränkt rentierlicher Investitionen und Investitionsförderungsmaßnahmen dient".		o o	
	In Verbindung mit "Erlass des Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten und des Ministeriums des Innern zu Kommunalkrediten für rentierliche Maßnahmen in den Bereichen der Energieeinsparung/ Energieeffizienz und Erneuerbare Energien" vom 17. April 2012			
		§ 52 KV M-V		
Mecklenburg- Vorpommern	Nein, allerdings gewährt das Land Kofinanzierungshilfen u. a. zu Maßnahmen im Rahmen der "Klimaschutzförderrichtlinie Kommunen" und der "Kommunalrichtlinie" u. a.	in Verbindung mit Richtlinie für die Gewährung von Kofinanzierungs- hilfen (Kofinanzie- rungshilfenricht- linie – KofiRL M-V)	Gesamt- bzw. Einzelgenehmigungspflicht unter Berücksichtigung der "dauernden Leistungsfähigkeit"	
Rheinland- Pfalz	Nein	§ 103 Abs. 5 GemO RP	Gesamt- bzw. Einzel- genehmigungspflicht unter Berücksichtigung der "dauernden Leis- tungsfähigkeit"	

Bundesland	Sonderregelung für Investitionen in Klimaschutz- und Energieeinsparmaßnahmen	Maßgaben der allgemeinen Kreditaufnahme	Genehmigungspflicht durch Kommunalaufsicht	
Sachsen- Anhalt	Nein	§ 108 KVG LSA	Gesamt- bzw. Einzel- genehmigungspflicht unter Berücksichtigung der "dauernden Leistungsfähigkeit"	
	§ 54a KommHVO Rentierliche Maßnahmen an Gebäuden:			
	"Eine Maßnahme zur Unterhaltung eines Gebäudes ist wie eine Investition zu behandeln, wenn		Gesamt- bzw. Einzelgenehmigungspflicht unter Berücksichtigung der "dauernden Leistungsfähigkeit" – mit Ausnahme der Maßgaben des Erlasses vom 4. April 2019	
Saarland	<ul> <li>die Maßnahme zu dauerhaften Einsparungen bei den Aufwendungen für die Unterhaltung oder Bewirtschaftung führt, die den Kapitaldienst infolge Finanzierung der Maßnahme mit einem Kredit für Investitionen übersteigen, und</li> </ul>	in Verbindung mit § 92 Abs. 1 KSVG		
	<ul> <li>die Kommunalaufsichtsbehörde zur Finanzierung der Maßnahme eine gesonderte Kreditaufnahme genehmigt".</li> </ul>			
	Erlass des Ministeriums für Inneres und Sport zur Finanzierung von Photo- voltaikanlagen durch die saarländischen Gemeinden und Gemeindever- bände vom 4. April 2019		4. April 2018	
	Nein,			
Sachsen	Ausnahme bilden nur "Maßnahmen der Wiederherstellung, Erneuerung und Erstellung von Einrichtungen und Anlagen,		Gesamt- bzw. Einzel- genehmigungspflicht unter Berücksichtigung der "dauernden Leistungsfähigkeit"	
	die für die infrastrukturelle Grundversorgung erforderlich sind". Dazu zählen u. a. Maßnahmen für den Umweltschutz, soweit sie im Rahmen der Gemeinschaftsaufgaben (GA) "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" und "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" nach den einschlägigen Richtlinien förderfähig sind (…). (VwV KomHWI, Abschnitt VIII, Anlage 1)	in Verbindung mit § 82 SächsGemO		

Bundesland	Sonderregelung für Investitionen in Klimaschutz- und Energieeinsparmaßnahmen	Maßgaben der allgemeinen Kreditaufnahme	Genehmigungspflicht durch Kommunalaufsicht
Schleswig- Holstein	Ziffer 2.3 des "Runderlasses zu §§ 85, 95 g der Gemeindeordnung – Kredite vom 23. Januar 2017": "Bei mittelfristig negativem Finanzspielraum oder mittelfristig negativem Jahresergebnis hat die Kommunalaufsichtsbehörde die Gesamtgenehmigung auf einen Teil des Gesamtbetrages zu beschränken oder ganz zu versagen. In diesem Fall kann die Kreditaufnahme nur als genehmigungsfähig angesehen werden, soweit sie notwendig ist () 3. zur Finanzierung von Maßnahmen, die sich zu 100 % über künftige Einnahmen oder Einsparungen selbst finanzieren (rentierliche Maßnahmen) ()".	§ 95 g GO SH in Verbindung mit "Runderlass zu §§ 85, 95 g der Gemeindeordnung – Kredite" vom 23. Januar 2017	Gesamt- bzw. Einzel- genehmigungspflicht unter Berücksichtigung der "dauernden Leistungsfähigkeit"
Thüringen	§ 63 Abs. 1 ThürKO: "Kredite dürfen unter der Voraussetzung des § 54 Abs. 3 nur im Vermögenshaushalt und nur für Investitionen, für Investitionsförderungsmaßnahmen und zur Umschuldung oder bis zum Haushaltsjahr 2019 für energetische Sanierungs- oder Unterhaltungsmaßnahmen, die keine Investitionen oder Investitionsförderungsmaßnahmen sind, aufgenommen werden". Sowie: "Kreditaufnahmen für eine wirtschaftliche Betätigung zum Zweck der Energiegewinnung aus erneuerbaren Energien sind bereits dann zulässig, wenn die mit der Zweckerreichung verbundenen wirtschaftlichen Vorteile dauerhaft höher sind, als der zusätzlich aufzubringende Kapitaldienst (Zins und Tilgung). Die Genehmigung von Krediten für energetische Sanierungs- oder Unterhaltungsmaßnahmen, die keine Investitionen oder Investitionsförderungsmaßnahmen sind, soll dann erteilt werden, wenn die Gemeinde nachweist, dass die Einsparungen der laufenden Kosten aufgrund der einzelnen Maßnahme höher sind als der für die einzelne Maßnahme aufzubringende Kapitaldienst (Zins und Tilgung) und der Kredit für alle energetischen Sanierungs- oder Unterhaltungsmaßnahmen zusammen ein Zehntel der im Verwaltungshaushalt veranschlagten Einnahmen des Haushaltsjahres nicht übersteigt".	§ 63 ThürKO sowie § 14 Abs. 2 ThürKDG	Gesamt- bzw. Einzel- genehmigungspflicht unter Berücksichtigung der "dauernden Leistungsfähigkeit"

Seit 2019 sind im Saarland zudem "Investitionskredite, die zur Finanzierung von Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden erforderlich sind", durch die kommunalen Aufsichtsbehörden zu genehmigen – auch und gerade, da eine Vielzahl der Kommunen im Saarland finanzschwach ist. Grundlage bildet der "Erlass des Ministeriums für Inneres, Bauen und Sport zur Finanzierung von Photovoltaikanlagen durch die saarländischen Gemeinden und Gemeindeverbände". Der Erlass unterstellt, dass "bei diesen Maßnahmen die Finanzierungs- und Betriebskosten einer solchen Anlage durch die damit verbundene Stromkostenersparnis i. V. m. Erträgen aus EEG-Umlage gedeckt werden können". Die Finanzierung von Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden werde damit so behandelt "wie Maßnahmen zum Ersatz alter Straßenbeleuchtung durch die in der Ökodesignrichtlinie der EU vorgesehene energiesparende Beleuchtungstechnik". Mit der generellen Unterstellung einer Refinanzierbarkeit und Amortisation durch Stromkostenersparnis und Erträge aus der EEG-Umlage, werden die Kommunen von aufwändigen Einzelnachweisen und Berechnungen zur Wirtschaftlichkeit solcher Maßnahmen entlastet. Dies senkt den bürokratischen Aufwand und erhöht den Anreiz – gerade auch für finanzschwächere Kommunen – entsprechende Anlagen auf Basis einer Kreditfinanzierung zu installieren. Der Erlass geht sogar noch ein Schritt weiter, indem er auch für eine "Gestaltung in Form von kreditähnlichen Rechtsgeschäften" zur Anschaffung und Installation solcher Anlagen Anwendung finden soll – also für den Fall, dass beispielsweise "Dritte diese errichten und die Kommunen die Anlagen im Rahmen von Leasingverträgen anmieten". In solchen Fällen werden entsprechend erforderliche Aufwendungen nicht auf den Kreditrahmen angerechnet. Allerdings muss die Kommune auch dabei – gemäß dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit – den Nachweis erbringen, "dass die finanzielle Gesamtbelastung nicht höher ist als bei einer herkömmlichen Finanzierung".

Ähnlich wie auch im Saarland wird in **Schleswig-Holstein** § 95 g der Gemeindeordnung zur Kreditaufnahme der Kommunen durch einen Runderlass vom 23. Januar 2017 ergänzt. Darin wird in Ziffer 2.3 bestimmt: "Bei mittelfristig negativem Finanzspielraum oder mittelfristig negativem Jahresergebnis hat die Kommunalaufsichtsbehörde die Gesamtgenehmigung auf einen Teil des Gesamtbetrages zu beschränken oder ganz zu versagen. In diesem Fall kann die Kreditaufnahme nur als genehmigungsfähig angesehen werden, soweit sie notwendig ist (…) 3. zur Finanzierung von Maßnahmen, die sich zu 100 % über künftige Einnahmen oder Einsparungen selbst finanzieren (rentierliche Maßnahmen) (…)". Diese Maßgabe erstreckt sich auch auf Klimaschutzmaßnahmen im weitesten Sinne.

Eine ähnliche Intention – wenn auch ein etwas anders gelagertes Regelungskonstrukt – weisen auch Maßgaben in Mecklenburg-Vorpommern und im Freistaat Sachsen auf. So bilden zwar die Kreditaufnahmebeschränkungen finanzschwacher Kommunen den Anlass und Hintergrund für die "Richtlinie für die Gewährung von Kofinanzierungshilfen" (Kofinanzierungshilfenrichtlinie – KofiRL M-V) des Ministeriums für Inneres und Europa des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 1. März 2018, allerdings fußt sie nicht auf abstrakten Rentierlichkeitsüberlegungen von Investitionen. Denn um finanzschwachen Kommunen die Einwerbung von Fördermitteln im Rahmen unterschiedlichster Förderprogramme von EU, Bund und Land zu ermöglichen, können diese beim Land bis Ende 2023 gestaffelte Zuschüsse zu dem eigentlich von ihnen selber zu erbringenden Kofinanzierungsanteil für noch nicht begonnene Investitionsvorhaben in Höhe von bis zu 75 Prozent beantragen. Normalerweise müssen Kommunen bei der Beantragung entsprechender Zuwendungen und Zuschüsse einen Eigenanteil von 10 Prozent erbringen. Der Zugang zu solchen Programmen bleibt vielen finanzschwachen Kommunen damit oft verwehrt, da sie nicht einmal diesen Anteil aus Eigenmitteln aufbringen können. Die Kofinanzierungshilfenrichtlinie sieht nun für eine Vielzahl an Förderprogrammen eine "Zuwendung zur Finanzierung des Eigenanteils" durch das Land vor (Nr. 2.1).

Dabei werden Kofinanzierungshilfen nur für Vorhaben im Rahmen von Förderprogrammen bewilligt, die in der Richtlinie explizit enumeriert sind. Dazu zählen unter anderem:

- Infrastrukturrichtlinie,
- Klimaschutzförderrichtlinie Kommunen,
- Kommunalrichtlinie,
- Richtlinie zur F\u00f6rderung nachhaltiger wasserwirtschaftlicher Vorhaben,
- Rückbaurichtlinien-Stadtumbau Ost,
- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für Investitionen zur Verbesserung des öffentlichen Personennahverkehrs im Land Mecklenburg-Vorpommern,
- Förderrichtlinie für die Gewährung von Zuwendungen für Investitionen und Maßnahmen im öffentlichen Personennahverkehr aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung,
- Kommunale Radwegebaurichtlinie,
- Richtlinie zur F\u00f6rderung von Investitionen zur Verbesserung der wirtschaftsnahen Infrastruktur sowie zur Senkung von CO2-Emissionen in H\u00e4fen,
- Regenerative Energieversorgungsförderrichtlinie,
- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für alternative Bedienungsformen im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) im Land Mecklenburg-Vorpommern.

Allerdings gilt auch für diese Kofinanzierungshilfen, dass sie grundsätzlich nur gewährt werden, "wenn die Aufbringung der erforderlichen Eigenleistungen oder Eigenmittel sowie die mit dem Vorhaben verbundenen Folgekosten mit der dauernden finanziellen Leistungsfähigkeit des Antragstellers vereinbar sind. Ist die dauernde Leistungsfähigkeit einer Gemeinde auf der Grundlage der Datenauswertung aus dem rechnergestützten Haushaltsbewertungs- und Informationssystem der Kommunen – RUBIKON – gefährdet oder weggefallen, kommt eine Zuwendung nur für Maßnahmen des pflichtigen Aufgabenbereichs oder für Vorhaben, die der Wiedererlangung der dauernden finanziellen Leistungsfähigkeit dienen oder ihr zumindest nicht entgegenstehen, in Betracht. Ausnahmen sind möglich, soweit der Hauptzuwendungsgeber entschieden hat, das Vorhaben insbesondere wegen seiner dem Einzelfall übergeordneten grundsätzlichen landespolitischen Bedeutung unter Kenntnis der finanzaufsichtlichen Bedenken der Rechtsaufsichtsbehörde zu fördern" (Nr. 4.3).

Im Freistaat Sachsen gibt es eigentlich keine gesonderte Behandlung von investiven Klimaschutzmaßnahmen. Allerdings findet sich in der "Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern über die Grundsätze der kommunalen Haushalts- und Wirtschaftsführung und die rechtsaufsichtliche Beurteilung der kommunalen Haushalte zur dauerhaften Sicherung der kommunalen Aufgabenerledigung (VwV Kommunale Haushaltswirtschaft – VwV KomHWi)" vom 31. Juli 2019 in Abschnitt VIII zu § 82 der Sächsischen Gemeindeordnung "Kreditaufnahmen" ein Hinweis zu Ausnahmen bei der Genehmigungsfähigkeit von Krediten im Falle einer Haushaltssicherung. Danach heißt es in Ziffer 2: "Bestehen Bedenken an der erforderlichen dauernden Leistungsfähigkeit der Gemeinde, kann eine Genehmigung nur nach Maßgabe geeigneter rechtsaufsichtlicher Maßnahmen, wie zum Beispiel der Anordnung eines Haushaltsstrukturkonzepts, erteilt werden, wenn die beantragte Kreditaufnahme

- Maßnahmen, die zur Erfüllung der den Gemeinden übertragenen Aufgaben (§ 2 Absatz 2 der Sächsischen Gemeindeordnung) unerlässlich sind,
- Maßnahmen der Wiederherstellung, Erneuerung und Erstellung von Einrichtungen und Anlagen, die für die infrastrukturelle Grundversorgung erforderlich sind (vergleiche Anlage 1),

(...) dient".

In der genannten Anlage werden unter anderem "Maßnahmen für den Umweltschutz" genannt, "soweit sie im Rahmen der Gemeinschaftsaufgaben (GA) "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" und "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" nach den einschlägigen Richtlinien förderfähig sind (…)" (VwV KomHWI, Abschnitt VIII, Anlage 1). Nach Aussagen des Sächsischen Staatsministeriums des Innern ist die gesamte Regelung nicht auf kommunale Klimaschutzmaßnahmen anwendbar, da diese grundsätzlich in den Bereich der freiwilligen Aufgaben der Kommunen fallen und nicht der "infrastrukturellen Grundversorgung" unterfallen.

Die vorstehende Gegenüberstellung hat gezeigt, dass ein Teil der Bundesländer finanzschwachen Kommunen durchaus Gestaltungsspielräume für die Initiierung kreditfinanzierter Klimaschutzmaßnahmen eröffnet – teils explizit, in der Mehrzahl der Fälle aber oft eher implizit. Selbst in den Bundesländern, die bei der Frage der Genehmigungspflicht von Investitionskrediten für Klimaschutzsowie Energieeinspar- und Energieeffizienzmaßnahmen durch erneuerbare Energieträger ihren Aufsichtsbehörden breitere Ermessensspielräume einräumen, gilt es bei der Bewertung und Genehmigung entsprechender Vorhaben die "dauernde Leistungsfähigkeit" der Kommune zu berücksichtigen. In den meisten Fällen bedarf es außerdem einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung der geplanten Klimaschutzmaßnahmen durch die Kommunen. Die haushalterischen und aufsichtsrechtlichen Erleichterungen werden damit durch administrative Hürden ein Stück weit konterkariert.

Um Klimaschutzmaßnahmen in finanzschwachen Kommunen zu forcieren, könnte möglicherweise eine Regelung in der Landeshaushaltsordnung Schleswig-Holstein (LHO S-H) Vorbildcharakter entfalten. Selbst wenn § 7 LHO-SH zu Fragen der "Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit, Kosten- und Leistungsrechnung" nur für die Landesebene und nicht für die Kommunen gilt und darüber hinaus auch nicht explizit auf Klimaschutzfragen zugeschnitten ist, so ließe sich gegebenenfalls prüfen, ob eine Übertragung einer solchen Regelung nicht womöglich auch für den kommunalen Wirkungskreis von Interesse sein könnte. So sieht § 7 Abs. 2 LHO-SH vor: "Für alle finanzwirksamen Maßnahmen sind angemessene Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen durchzuführen. In geeigneten Fällen ist Privaten die Möglichkeit zu geben, darzulegen, ob und inwieweit sie die vom Land wahrgenommenen Aufgaben ebenso gut oder besser wahrnehmen können. Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen zur Feststellung, ob die wahrgenommenen Aufgaben ebenso gut oder besser in Zusammenarbeit mit Privaten erfüllt werden können, haben sich auf den gesamten Lebenszyklus eines Projekts zu beziehen und sämtliche Kosten und Lasten sowie die Risikoverteilung in den Projektphasen der Planung, Realisierung und Abwicklung nach Vertragsbeendigung einzustellen". Der Regelung liegt eine Art "Beweislastumkehr" zugrunde, indem eben auch private Akteure gegenüber der öffentlichen Hand nachweisen können, dass die von ihnen angebotenen Leistungen oder Güter wirtschaftlicher in Beschaffung und Betrieb sind. Gerade für "grüne Unternehmen" könnte hierin eine Chance bestehen, öffentliche Auftraggeber von ihren Technologien zu überzeugen.

## 2.5 Rolle der Kommunalaufsicht im Fall der kommunalen Haushaltssicherung

Da die Selbstverwaltung der Gemeinden gemäß Art. 28 Abs. 2 GG im "Rahmen der Gesetze" zu erfolgen hat, muss laut Bundesverfassungsgericht gleichzeitig eine Prüfung der Einhaltung dieser Gesetze möglich sein (Lübking und Vogelsang 1998, 33). Diese Aufsicht ist Ländersache. Hierbei sind drei Formen der Aufsicht zu unterscheiden: Führen Kommunen die ihnen vom Staat übertragene Aufgaben aus, stehen sie unter einer Fachaufsicht. Im Fall von Aufgaben ihres eigenen Wirkungsbereichs stehen sie hingegen nur unter einer Rechtsaufsicht, das heißt, die Aufgabenerbringung wird nur hinsichtlich der Einhaltung von Landes-, Bundes- und EU-Recht geprüft. Zudem gibt es staatliche Mitwirkungsakte (sog. "kondominales Mitwirkungsrecht") (Lübking und Vogelsang 1998, 50). Die Kommunalaufsichten stellen dabei die Rechtsaufsicht der Kommunen dar, prüfen also das Handeln der Kommunen in ihren originären Wirkungsbereichen auf Rechtmäßigkeit.

Die Kommunalaufsichten sind in den Ländern nach dem jeweils geltenden Landesverfassungsrecht organisiert (Lübking und Vogelsang 1998, 71 und 74; Ebinger et al. 2017, 7; Zabler et al. 2016, 8f.). Dabei haben sie nur die Vereinbarkeit des gemeindlichen Handelns mit der geltenden Rechtsordnung zu überwachen. Deshalb auch die Bezeichnung "Rechtsaufsicht" für die Kommunalaufsicht oder "allgemeine Aufsicht". Bei der Kommunalaufsicht darf keine Zweckmäßigkeitsoder Ermessenskontrolle der freiwilligen oder pflichtigen Selbstverwaltungsaufgaben erfolgen. Vor allem darf die Aufsichtsbehörde ihr Ermessen nicht an die Stelle des gemeindlichen Ermessens setzen (Lübking und Vogelsang 1998, 81).

Die Kommunalaufsichten der Länder sind mehrstufig organisiert (Ebinger et al. 2017, 7). Dabei wird zwischen der unteren, oberen und obersten Aufsichtsbehörde unterschieden (siehe Abb. 2.1). Untere Aufsichtsbehörde über die kreisangehörigen Gemeinden ist der Landrat als untere staatliche Verwaltungsbehörde. Bei kreisfreien Städten und größeren kreisangehörigen Städten ist die untere Aufsichtsbehörde in der Regel die Bezirksregierung. In Bundesländern, die über keine Mittelstufe, das heißt keine Bezirksregierung verfügen (Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Saarland, Schleswig-Holstein), ist die untere Aufsichtsbehörde die Landesinnenministerin oder der Landesinnenminister. Thüringen weist als einziges Bundesland eine Besonderheit auf, da hier die Kommunalaufsicht über die kreisfreien Städte dem Landesverwaltungsamt zugewiesen ist. Obere Kommunalaufsichtsbehörde ist die Bezirksregierung, in Ländern ohne Mittelstufe die Landesinnenministerin oder der Landesinnenminister, in Thüringen das Landesverwaltungsamt. Oberste Kommunalaufsichtsbehörde ist in allen Bundesländern die Landesinnenministerin oder der Landesinnenminister (Lübking und Vogelsang 1998, 74).

Berührt eine aufsichtsbehördliche Entscheidung, die vom Landrat zu treffen ist, den Landkreis selber, so entscheidet die nächsthöhere Aufsichtsbehörde, um Interessenkollisionen zu vermeiden (Lübking und Vogelsang 1998, 76). Sind an Angelegenheiten, die nach der Gemeinde- oder Landkreisordnung einer Genehmigung oder Entscheidung der Aufsichtsbehörde bedürfen, Gemeinden mehrerer Landkreise oder Regierungsbezirke beteiligt, ist die nächsthöhere gemeinsame Aufsichtsbehörde zuständig. Dies würde beispielsweise auch für kreisübergreifende Energie- oder Klimaschutzprojekte gelten, wie die Ausschreibung von Vorrangflächen für Windenergie, der oft kreisübergreifende Investitionen vorangehen müssen. Insofern müssen die Kommunen immer klären, inwiefern die von ihnen geplanten oder bereits durchgeführten Maßnahmen die Koordinierung mit anderen Städten/Kreisen erforderlich machen, und welche Folgen daraus aus finanz- und aufsichtsrechtlicher Sicht entstehen.

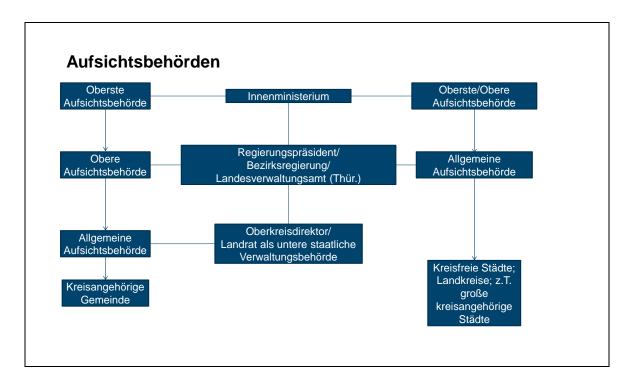


Abb. 2.1: Organisation der Kommunalaufsicht in den Bundesländern Quelle: eigene Darstellung Difu nach Lübking und Vogelsang (1998)

Die Aufsicht durch die Kommunalaufsichten darf keiner Bevormundung der Kommunen gleichkommen. Vielmehr haben die Kommunalaufsichten gemeindefreundlich zu agieren (Ebinger et al. 2017, 8; Geißler 2018a, 6). Eingriffe der Kommunalaufsichten sind folglich nur bei eindeutigen Rechtsverletzungen möglich (Lübking und Vogelsang 1998, 82–84). Aufsichtsbehörden dürfen bei der Ausübung der Rechtsaufsicht weder politische Erwägungen anstellen, noch Zweckmäßigkeitskriterien ihrer Entscheidung zugrunde legen (BayVerfG, NVwZ 1989, 551). Die Kommunalaufsichten haben zudem eine Beratungspflicht gegenüber den Gemeinden (Geißler 2018a, 6; Lübking und Vogelsang 1998, 90).

Beanstandungen der Kommunalaufsicht dürfen sich nur auf das Haushaltsvolumen der zu prüfenden Kommunen insgesamt bzw. auf die Verpflichtungen erstrecken, die zum Ausgleich des Haushalts einzugehen sind. Die zu übernehmende oder übernommene Aufgabe selbst darf nicht Gegenstand von Beanstandungen sein. Von welchem Punkt an die kommunale Haushaltswirtschaft mit dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit nicht mehr vereinbar ist und somit der aufsichtsbehördlichen Beanstandung unterliegt, ist eine Frage des Einzelfalles (OVG Lüneburg, dng 1998,157). Bei freiwilligen Ausgaben darf die Aufsichtsbehörde keine konkrete Maßnahme für die gebotene Einsparung vorschreiben. Mit Blick auf das gemeindliche Personaltableau sind Beanstandungen nur insoweit zulässig, wenn die Zahl der Stellen überbesetzt ist oder besoldungsrechtliche Vorschriften verletzt werden. Ist die Finanz- und Haushaltslage der Gemeinde angespannt und die Erfüllung der Pflichtaufgaben gefährdet, darf die Aufsichtsbehörde trotzdem keine bestimmten freiwilligen Leistungen beanstanden. Vielmehr muss die Rechtsaufsichtsbehörde eine Reduzierung der Mittel für freiwillige Leistungen insgesamt anmahnen, nicht aber die Förderung oder Streichung einzelner Projekte (BayVerfGH 1989; Lübking und Vogelsang 1998, 123f.)

Mit Blick auf die Organisationsstruktur der kommunalen Aufsichtsbehörden der Bundesländer, in denen die Partnerkommunen dieses Projektes liegen, bestehen folgende Besonderheiten und Unterschiede:

In Hessen ist die Kommunalaufsicht nach der Einwohnerzahl der Kommunen gestaffelt. Aufsichtsbehörde der Landeshauptstadt Wiesbaden und der Stadt Frankfurt/Main ist die Innenministerin oder der Innenminister des Landes. Über Gemeinden mit mehr als 50.000 Einwohnern übt die Regierungspräsidentin oder der Regierungspräsident als obere Aufsichtsbehörde des Landesinnenministeriums die Kommunalaufsicht aus. Für die übrigen Gemeinden ist der jeweilige Landrat oder die jeweilige Landrätin als obere Aufsichtsbehörde der Regierungspräsidien zuständig. Oberste Aufsichtsbehörde ist die Innenministerin oder der Innenminister des Landes (§136 HGO). Aufsichtsbehörde der Landkreise ist die Regierungspräsidentin oder der Regierungspräsident. Der Innenminister oder die Innenministerin des Landes kann seine Befugnisse als obere Aufsichtsbehörde auf die Regierungspräsidentin oder den Regierungspräsidenten übertragen (Lübking und Vogelsang 1998, 71f.; Zabler et al. 2016, 9).

In Mecklenburg-Vorpommern ist die Rechtsaufsichtsbehörde für die kreisangehörigen Gemeinden die Landrätin oder der Landrat als untere staatliche Verwaltungsbehörde. Über die kreisfreien Städte übt der Landesinnenminister oder die Landesinnenministerin die Aufsicht aus. Oberste Rechtsaufsichtsbehörde ist die Landesinnenministerin oder der Landesinnenminister (§ 79 KV MV). In dieser Funktion beaufsichtigt er oder sie auch die Landkreise (§ 124 Abs. I KV MV).

In Niedersachsen führt das Landesinnenministerium als oberste Kommunalaufsichtsbehörde die Kommunalaufsicht über die Landkreise, die Region Hannover, die kreisfreien Städte, die großen selbständigen Städte, die Landeshauptstadt Hannover und die Stadt Göttingen. Die Kommunalaufsicht über die kreisangehörigen Gemeinden - mit Ausnahme der großen selbständigen Städte führen die Landkreise als Kommunalaufsichtsbehörde als obere Kommunalaufsichtsbehörde und das Landesinnenministerium als oberste Kommunalaufsichtsbehörde (§171 NKomVG).

In Schleswig-Holstein fungieren die Landkreise für die Gemeinden mit Bürgermeisterverfassung und für die kreisangehörigen Städte mit bis zu 20.000 Einwohnern als Kommunalaufsichtsbehörde. Für die Städte über 20.000 Einwohner ist der Landesinnenminister oder die Landesinnenministerin kommunalaufsichtlich zuständig. Oberste Kommunalaufsichtsbehörde ist der Landesinnenminister oder die Landesinnenministerin (§ 121 GO SH). Kommunalaufsichtsbehörde für die Kreise ist das Landesministerium des Innern (§ 60 KrO SH).

In Thüringen ist Rechtsaufsichtsbehörde für die kreisangehörigen Gemeinden das Landratsamt als untere staatliche Verwaltungsbehörde. Rechtsaufsichtsbehörde für die kreisfreien Städte und die Landkreise ist das Landesverwaltungsamt. Obere Rechtsaufsichtsbehörde für die kreisangehörigen Kommunen ist das Landesverwaltungsamt. Das Landesinnenministerium ist oberste Rechtsaufsichtsbehörde (§ 118 ThürKO).

Um zu verdeutlichen, wie die Kommunalaufsichtsbehörden und die Kommunen in der Praxis interagieren und welche Spielräume hier bestehen, sollen im Folgenden exemplarisch die einschlägigen Bestimmungen der Gemeindeordnung für Schleswig-Holstein (Gemeindeordnung – GO-SH) näher betrachtet werden. Das Verfahren der Kommunalaufsicht, das sich aus den formalen Rechtsbestimmungen der Kommunalordnungen ergibt, ist dabei in seinen Grundzügen in allen Bundesländern weitgehend vergleichbar (Zabler et al. 2016, 8f.). In der praktischen Anwendung der Rechtsvorschriften lassen sich allerdings durchaus Unterschiede konstatieren (Geißler 2018b, 5; Ebinger et al. 2017, 8; Groth 2020, 313ff.).

Der allgemeine Auftrag der Kommunalaufsicht in Schleswig-Holstein wird in § 120 GO-SH umrissen: "Das Land übt die Aufsicht darüber aus, dass die Gemeinden die Selbstverwaltungsaufgaben rechtmäßig erfüllen. Die Kommunalaufsichtsbehörden sollen die Gemeinden vor allem beraten und unterstützen". Augenfällig an dieser Bestimmung sind die vergleichsweise weichen Formulierungen, mit denen auf die grundsätzlich vor allem beratende und unterstützende Funktion der Aufsicht abgehoben wird - ein Umstand, der in anderen Bundesländern auch von den Kommunen selber positiv hervorgehoben wird (Geißler 2018b, 6). Mit § 122 GO-SH werden die Möglichkeiten der Aufsicht gleichwohl in der Weise konkretisiert, als dass die Aufsicht über ein Auskunftsrecht verfügt: "Die Kommunalaufsichtsbehörde kann sich jederzeit – auch durch Beauftragte – über die Angelegenheiten der Gemeinde unterrichten, sie kann an Ort und Stelle prüfen und besichtigen, an Sitzungen teilnehmen, mündliche und schriftliche Berichte, Beschlüsse und Sitzungsniederschriften der Gemeindevertretung und ihrer Ausschüsse sowie Akten und sonstige Unterlagen anfordern oder einsehen. Die Bürgermeisterin oder der Bürgermeister ist verpflichtet, auf Verlangen am Sitz der Kommunalaufsichtsbehörde Auskunft zu erteilen". Mit diesen so definierten Möglichkeiten hat die Kommunalaufsicht ähnliche Kompetenzen wie der Rechnungshof, der aufgrund seiner richterlichen Unabhängigkeit auch ein uneingeschränktes Prüfrecht besitzt.

Neben dem Auskunftsrecht räumt die Gemeindeordnung für Schleswig-Holstein der Kommunalaufsicht auch ein Beanstandungsrecht (§ 123 GO-SH) und ein Anordnungsrecht (§ 124 GO-SH) ein. Damit können nicht nur Ratsbeschlüsse von Kommunen beanstandet werden, sondern auch angeordnet werden, "dass die Gemeinde innerhalb einer bestimmten Frist das Erforderliche veranlasst" (§ 124 Abs. 1 GO-SH). Kommt der Bürgermeister beziehungsweise die Bürgermeisterin in diesem Fall seiner oder ihrer Veranlassungspflicht nicht nach, "kann die Kommunalaufsichtsbehörde von Amts wegen oder auf Antrag der Gemeindevertretung ein Disziplinarverfahren einleiten. Der Beschluss der Gemeindevertretung über den Antrag auf Einleitung eines Disziplinarverfahrens bedarf der Mehrheit der gesetzlichen Zahl der Gemeindevertreterinnen und Gemeindevertreter" (§ 124 Abs. 2 GO-SH). Noch weitreichendere Eingriffsmöglichkeiten für die Kommunalaufsicht eröffnen die §§ 125 und 127 der Gemeindeordnung für Schleswig-Holstein. Denn sie ermöglichen eine "Ersatzvornahme" beziehungsweise die "Bestellung von Beauftragten" als äußerste Mittel. In beiden Fällen werden die Amtsgeschäfte in Teilen beziehungsweise Gänze von der Kommunalaufsicht übernommen. So sieht § 125 GO-SH vor: "Kommt die Gemeinde einer Anordnung der Kommunalaufsichtsbehörde nicht innerhalb der bestimmten Zeit nach, so kann die Kommunalaufsichtsbehörde die Anordnung anstelle und auf Kosten der Gemeinde selbst durchführen oder die Durchführung einem anderen übertragen". Einer zeitweisen Aufhebung der kommunalen Selbstverwaltungsautonomie kommt § 127 GO-SH faktisch gleich, zu der er es kommt, wenn die Kommunalaufsicht einen "Sparkommissar" bestellt: "Wenn und solange der ordnungsgemäße Gang der Verwaltung der Gemeinde es erfordert und die Befugnisse der Kommunalaufsichtsbehörde nach den §§ 122 bis 125 nicht ausreichen, kann diese eine Beauftragte oder einen Beauftragten bestellen, die oder der alle oder einzelne Aufgaben der Gemeinde auf Kosten der Gemeinde wahrnimmt. Die oder der Beauftragte hat die Stellung eines Organs der Gemeinde". Der Griff zu einer solchen Maßnahme soll nur als "ultima ratio" genutzt werden und muss in seiner Verhältnismäßigkeit gut begründet werden. Gleichwohl ist es in den vergangenen Jahren vereinzelt immer wieder zur Einsetzung solcher "Sparkommissare" gekommen – wenn auch vor allem in Städten der Bundesländer, die über die höchste kommunale Pro-Kopf-Verschuldung verfügen. Dazu zählen Nordrhein-Westfalen, Hessen, Saarland und Rheinland-Pfalz.

#### 2.6 Zwischenfazit

Die öffentliche Haushaltswirtschaft unterliegt gerade auch auf kommunaler Ebene nicht nur den Grundsätzen der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit, sondern vielmehr auch dem Vorsichtsprinzip.<sup>4</sup> Im Interesse eines schonenden Umgangs mit den Abgaben und Steuern der Bürgerinnen und Bürger gelten demnach hohe Transparenz- und Bewirtschaftungsanforderungen bei der Haushaltslegung und -führung der Städte und Gemeinden – und hier insbesondere mit Blick auf das Verhältnis zwischen Aufwendungen und Erträgen, Schulden und Vermögen sowie Investitionen. Nicht zuletzt um einer Überschuldung vorzubeugen – selbst wenn bis dato keine eineindeutigen Schwellenwerte existieren, wann dieser Zustand einer Kommune erreicht ist – unterliegen Städte und Gemeinden in ihrer Haushaltswirtschaft der Aufsicht der kommunalen Aufsichtsbehörden der Länder. Diese erfüllen eine beratende und unterstützende Funktion, so dass die kommunale Selbstverwaltungsautonomie und die sich daraus ableitenden politischen Ermessensspielräume des städtischen Souveräns gewahrt bleiben.

Vielen Kommunen in Deutschland macht eine zum Teil bereits seit Jahren währende Finanzschwäche zu schaffen. Rund ein Viertel aller Landkreise. Städte und Gemeinden muss unter den Bedingungen eines Haushaltssicherungskonzepts arbeiten und unterliegt damit gravierenden Einschränkungen bei der Wahrnehmung sowohl von pflichtigen als auch freiwilligen Aufgaben. Der Begriff der "Finanzschwäche" an sich bleibt dabei vage und bedarf weiterer politischer und akademischer Diskussionen, um insbesondere eine überzeugende Abgrenzung gegenüber dem Terminus der "Leistungsschwäche" vornehmen zu können. Zwar scheint die Konkretisierung des Tatbestandes der Finanzschwäche, der in der Mehrzahl der kommunalen Haushaltsordnungen mit den Indikatoren "fehlender Haushaltsausgleich mehrere Jahre in Folge", "Haushaltssicherungskonzept" und "negative Vermögens-Schuldenstand-Relation" erfasst wird, durchaus schlüssig. Allerdings werden hiermit ausnahmslos haushalterische beziehungsweise bilanztechnische Kernindikatoren fokussiert. Eine Inbezugsetzung zu den übertragenen pflichtigen und freiwilligen Aufgaben – wie im Fall des Begriffs der "Leistungsschwäche" – erfolgt damit nicht. Allerdings verdeutlicht gerade das immer dringlicher zu bearbeitende Aufgabenfeld des Umwelt- und Klimaschutzes, das nach wie vor zu den freiwilligen Aufgaben der Kommunen zählt, dass eine grundlegende Aufgaben- und Finanzierungskritik im föderalen Mehrebenensystem geboten scheint.

Vgl. hierzu: "Das Vorsichtsprinzip ist der dominierende Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsatz des Handelsrechts. Es dient primär dem Gläubigerschutz. §252 HGB schreibt vor, dass vorsichtig zu bewerten ist. So sind alle vorhersehbaren Risiken und Verluste, die bis zum Abschlussstichtag entstanden sind, zu berücksichtigen, selbst wenn diese erst zwischen dem Abschlussstichtag und dem Tag der Aufstellung des Jahresabschlusses bekannt geworden sind. Demgegenüber dürfen Gewinne erst dann berücksichtigt werden, wenn sie am Abschlussstichtag realisiert sind." (Burth/Gnädinger 2018). Vgl. hierzu: <a href="https://www.haushaltssteuerung.de/lexikon-vorsichtsprinzip.html">https://www.haushaltssteuerung.de/lexikon-vorsichtsprinzip.html</a> (letzter Abruf: 17.03.2019).

### 3 Kommunale Klimaschutzmaßnahmen, Herausforderungen und Erfolgsfaktoren

#### 3.1 Kommunale Klimaschutzmaßnahmen

In Deutschland gehören kommunale Klimaschutzaktivitäten zu den freiwilligen Selbstverwaltungsaufgaben der Kommunen. Die Kommunen verfügen deshalb über gewisse Wahlfreiheiten, ob und
wie sie in diesem Bereich tätig werden wollen (Kern et al. 2005; Difu 2018a). Übergeordnete
Rechtsbestimmungen von EU, Bund und Ländern sowie die Verfügbarkeit über entsprechende
Haushaltsmittel setzen den kommunalen Gebietskörperschaften jedoch Grenzen. Gleichzeitig stellt
Klimaschutz eine Querschnittsaufgabe dar, die verschiedene freiwillige und pflichtige Selbstverwaltungsaufgaben sowie die Arbeit verschiedener Ämter und Ressorts der Kommunalverwaltung berührt (Difu 2017; Kern et al. 2005; Sinning et al. 2011). Zu den am häufigsten genannten Schnittstellen gehören laut einer Umfrage unter den Mitgliedern des Arbeitskreises Kommunaler Klimaschutz der Umwelt- und Naturschutz, die Wirtschaftsförderung, die Öffentlichkeitsarbeit, die Aufgaben der Kämmerei, die Beschaffung, die Bau- und Verkehrsplanung, das Gebäudemanagement
und die Aufgaben des Schulamts sowie die Arbeit verschiedener kommunaler Eigenbetriebe (Difu
2017).

Mögliche Klimaschutzmaßnahmen der Kommunen reichen von Informationsangeboten zum Thema Klimaschutz über die energetische Sanierung von kommunalen Gebäuden bis hin zu alternativen ÖPNV-Angeboten, die es jeweils als Querschnittsaufgaben innerhalb der Kommunalverwaltung zu koordinieren gilt. Die große Zahl möglicher Klimaschutzmaßnahmen kann auf verschiedene Weise kategorisiert werden. Eine Möglichkeit bietet der Blick auf die Rolle der Kommune: Die Kommune kann erstens als Verbraucherin und Vorbild auftreten, zweitens als Versorgerin und Anbieterin, drittens als Planerin und Reguliererin und viertens als Beraterin und Promoterin (Kern et al. 2005, 11; Difu 2018a, 23). Laut Kern et al. (2005, 12) überwiegen im kommunalen Klimaschutz die eher weichen Rollen als Verbraucherin und Vorbild sowie Beraterin und Promoterin, während regulative Ansätze sich vor allem auf die Bauplanung beschränken. Die Klimaschutzaktivitäten einer Kommune können darüber hinaus entlang von Handlungsfeldern kategorisiert werden. Kern et al. (2005, 4) nennen als fünf übergreifende Handlungsfelder Energie, Verkehr, Stadtplanung und Stadtentwicklung, Abfall- und Abwasserwirtschaft sowie Beschaffung. Das Difu (2018a, 25) hebt die Bereiche Energie und Verkehr besonders hervor, nennt aber darüber hinaus insgesamt elf zentrale Handlungsfelder. Dazu zählen – neben den bereits von Kern et al. (2005) genannten Handlungsfeldern auch die Offentlichkeitsarbeit, Umweltbildung und Beratung, Zusammenarbeit und Kooperation, Nahrungsmittelproduktion und Ernährung sowie Suffizienz. Eine weitere gängige Unterscheidung setzt auf den Investitionsgrad als Kriterium und beschreibt Klimaschutzmaßnahmen entlang der Kategorien "nicht-investiv", "gering-investiv" und "investiv" (Difu 2018a). Zudem können die Klimaschutzaktivitäten nach ihren Wirkungsansätzen kategorisiert werden. Maßnahmen können demnach strukturierend wirken, an die Öffentlichkeit mit Informationen gerichtet sein, zur Vernetzung beitragen oder durch ordnungspolitische Instrumente, Finanzierungsinstrumente sowie technische Maßnahmen positiv auf Klimaschutz wirken (Difu 2018a). Darüber hinaus kann bei den Maßnahmen grob zwischen direkten Maßnahmen, bei denen die Kommune selbst handelt, und indirekten Maßnahmen, die über das Handeln Dritter zum Klimaschutz beitragen, unterschieden werden (Difu 2018a). Die Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld ("Kommunalrichtlinie") unterscheidet in strategische und investive Förderschwerpunkte. Strategische Maßnahmen dienen einerseits zum Aufbau einer Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe,

beispielsweise durch Fokusberatungen, Potenzialstudien sowie Klimaschutzkonzepte und -management und andererseits zur Schaffung von Anreizsystemen wie Energiesparmodellen (BMU 2019).

Im Rahmen des vorliegenden Projekts wurde eine Kategorisierung von kommunalen Klimaschutzmaßnahmen erarbeitet (siehe Abb. 3.1), die auf den oben genannten Ansätzen aufbaut und vor dem Hintergrund der Analysen zu geeigneten Finanzierungsmodellen sowie potenziellen Kosteneinsparungen und kommunalen Wertschöpfungseffekten folgende Aspekte fokussiert:

- Rolle der Kommune,
- Unterscheidung in direkte und indirekte Maßnahmen,
- Investitionsgrad.

Der Investitionsgrad sowie die beteiligten Akteure bzw. Akteursgruppen (Kommune, Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen) haben Einfluss auf die Höhe der Einspar- und Wertschöpfungseffekte sowie deren Verortung. Auch die Eignung von Finanzierungsmodellen wird maßgeblich von den oben genannten Faktoren beeinflusst.

Bei der im Projekt erarbeiteten Kategorisierung bilden sogenannte "strukturierende Maßnahmen" als erste Kategorie das Fundament für Klimaschutzaktivitäten unterschiedlicher Art (Difu 2018a, 274). Mit diesen schaffen die Kommunen die geeigneten Rahmenbedingungen für einen effektiven und effizienten Klimaschutz (Difu 2018a; Sinning et al. 2011). Zwei strukturierende Maßnahmen von besonderer Relevanz sind die Entwicklung und Verabschiedung von Klimaschutz(teil)konzepten und der Aufbau eines Klimaschutzmanagements. Beide Maßnahmen können im Rahmen der Kommunalrichtlinie gefördert werden (BMUB 2018).

Die Erstellung von Klimaschutzkonzepten hilft den Kommunen, Potenziale in den verschiedenen Handlungsfeldern zu identifizieren, Ziele und Prioritäten festzulegen, Synergien zwischen Einzelmaßnahmen zu erschließen, bereits frühzeitig private Akteure sowie Bürgerinnen und Bürger zu beteiligen und die lokalen Rahmenbedingungen für erfolgreichen Klimaschutz zu prüfen und gegebenenfalls zusätzlichen Bedarf an personellen und finanziellen Kapazitäten zu bestimmen (Difu 2018a, 26; BMUB 2018). Damit bilden Klimaschutzkonzepte die Grundlage einer systematischen Herangehensweise und dienen als Entscheidungsgrundlage sowie Planungshilfe für alle Klimaschutzmaßnahmen (Difu 2018a, 26; BMUB 2018).

Für einen erfolgreichen Klimaschutz sind darüber hinaus personelle Kapazitäten und eine geeignete Organisationsstruktur mit einer klaren Regelung der Zuständigkeiten und Abläufe entscheidend (Sinning et al. 2011; Difu 2018a, 28; dena 2011). Oft empfohlen wird daher die Einrichtung einer zusätzlichen Stelle für Klimaschutzmanagement (Difu 2018a). In Abgrenzung zu Klimaschutzkonzepten liegt der Fokus beim Klimaschutzmanagement eher auf der Umsetzung und Koordinierung verschiedener Klimaschutzmaßnahmen sowie auf begleitenden Prozessen zur Förderung günstiger Rahmenbedingungen und zur strukturellen Verankerung von Klimaschutz in der Kommunalverwaltung (Sinning et al. 2011, 10f; Difu 2017). In der akademischen Debatte über die Voraussetzungen für effektiven kommunalen Klimaschutz wird ein kommunales Klimaschutzmanagement als wichtiger Steuerungsansatz zur Verbesserung der Prozessqualität und -effizienz diskutiert (Sinning et al. 2011, 6f; Sinning und Steil 2011; Kreft et al. 2010). Für Sinning et al. (2011, 10) zählen zum Klimaschutzmanagement sowohl das Managementsystem, das eine zyklische Ablauforganisation mit definierten Hauptschritten und die Aufbauorganisation umfasst, als auch ein Zielsystem

von Oberzielen, Unterzielen und konkreten Maßnahmen, die durch partizipative Prozesse konkretisiert werden. Die Deutsche Energieagentur (dena) liefert mit ihrem Ansatz des Klimaschutz- und Energiemanagements (dena-EKM) einen konkreten Vorschlag zur organisatorischen und institutionellen Ausgestaltung des Managements, der bereits in einzelnen Kommunen Anwendung findet (dena 2011; Energieagentur Rheinland-Pfalz 2018). Unabhängig von der konkreten organisatorischen Ausgestaltung und institutionellen Verortung, bildet ein Klimaschutzmanagement eine wichtige Voraussetzung für einen ganzheitlichen Klimaschutz auf kommunaler Ebene (Sinning et al. 2011; Difu 2018; dena 2011).

Insgesamt können Kommunen mit verschiedenen strukturierenden Maßnahmen die Rahmenbedingungen für ihre Klimaschutzaktivitäten positiv beeinflussen, indem sie erstens Planungshilfen und Entscheidungsgrundlagen für den weiteren Prozess bereitstellen und zweitens zum Aufbau einer angemessenen Organisationsstruktur und personeller sowie finanzieller Kapazitäten beitragen.

Neben der übergreifenden Kategorie der "strukturierenden Maßnahmen" werden hier im Folgenden die Rollenbeschreibungen nach Kern et al. (2005) als Grundlage für die Kategorisierung von Klimaschutzmaßnahmen herangezogen. Eine Kategorisierung nach der Rolle der Kommune ermöglicht einen näheren Blick auf die Handlungsmöglichkeiten der Kommune selbst und ihren Einfluss auf das Handeln Dritter. Die konkreten Klimaschutzmaßnahmen wurden dabei zunächst in Clustern gruppiert und anschließend den vier Rollenbeschreibungen zugeordnet. Darüber hinaus lässt sich entlang dieser Kategorien eine Einschätzung zum Investitionsgrad treffen.

Die Kommune kann Klimaschutzmaßnahmen direkt als **Verbraucherin und Vorbild** durchführen, indem sie das eigene Verwaltungshandeln und kommunale Liegenschaften klimafreundlicher gestaltet. Die Kommune kann hier bei der Beschaffung, dem eigenen Personal und den kommunalen Gebäuden ansetzen. Möglich sind dabei nicht-investive bis gering-investive Maßnahmen, die auf eine Verhaltensänderung oder Prozessoptimierung abzielen, beispielweise durch die Schulung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern oder einem Energiecontrolling in kommunalen Gebäuden, als auch investive Maßnahmen zur energetischen Sanierung und/oder Modernisierung von kommunalen Liegenschaften.

Darüber hinaus kann die Kommune in ihrer Rolle als **Versorgerin und Anbieterin** das kommunale Angebot im Rahmen der Daseinsfürsorge klimafreundlicher gestalten. Kommunale Unternehmen, Contracting-Akteure (siehe Abschnitt 6.2.2) und andere beauftragte Unternehmen nehmen dabei eine Mittlerrolle gegenüber den Verbraucherinnen und Verbrauchern ein. In diese Kategorie fallen investive und überwiegend technische Klimaschutzmaßnahmen in den Bereichen Mobilität, Energie- und Ressourceneffizienz sowie Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien, unter anderem in der Stromversorgung, der Abfall- und Abwasserwirtschaft und bei der Stadtplanung und Stadtentwicklung.

Die Kommune kann zudem über Ge- und Verbote Einfluss auf das Verhalten Dritter nehmen, ohne dabei investiv tätig zu werden. Diese Rolle als **Planerin und Reguliererin** kann die Kommune insbesondere im Bereich der Stadt- und Regionalplanung einnehmen, beispielsweise durch klimarelevante Vorgaben in der Bauleitplanung zur Dach- und Fassadengestaltung, zu baulichen Standards und zum Einsatz erneuerbarer Energien.

Zuletzt eröffnen sich der Kommune vielfältige Handlungsmöglichkeiten in der Rolle als **Beraterin und Promoterin**. Hier kann die Kommune durch die Bereitstellung von Informationen, Beratungs-

und Kooperationsangeboten und durch monetäre und nicht-monetäre Anreizsysteme Dritte zu klimafreundlichem Handeln motivieren und Klimaschutz damit indirekt fördern. Die Mehrheit der möglichen Maßnahmen bewegt sich hier im nicht-investiven bis gering-investiven Bereich.

#### Kommunale Klimaschutzmaßnahmen Strukturierende Maßnahmen: Schaffung der Voraussetzungen für einen effizienten und effektiven Klimaschutz Energie- und Klimaschutzkonzep Ausbildung oder Einstellung einer Klimaschutzmanagerin / eines Klimaschutzmanagers Die Kommune als... Verbraucherin Planerin und Beraterin und und Vorbild und Anbieterin Reguliererin Promoterin Kommune nimmt Kommune gestaltet direkt Kommune nimmt Einfluss Kommune motiviert Dritte das kommunale Angebot und fördert Klimaschutz verwaltungsinterne auf das Verhalten Dritter durch Ge- und Verbote Veränderungen vor (Daseinsfürsorge) indirekt Mobilität Rechtliche Vorgaben Öffentlichkeitsarbeit erwaltungsinterne Klimaschutzmaßnahmen (Auswahl) Einrichtung von Solar-Energiestandards für Kommunale Überprüfung der Klimaschutz-Website Tankstellen Neubauten Beschaffungspraxis Energiecontrolling in Bereitstellung von CO2-Aufbau von Verleih-Emissionsgrenzwerte für netzen für Fahrräder PKW Rechnern für private Verkehrs-übergreifende Mobilitätsstation kommunalen Gebäuden Haushalte Schulungen von Mitarbeiter/innen und Einrichtung eines Klima-Hausmeister/innen Energiespar-Beleuchtungs-Wettbewerbe Bürgerbefragungen modernisierung Energetische Sanierung kommunaler Liegenschaften Energie- und Vernetzung Anschaffung eines Ressourceneffizienz umweltfreundlichen (Auswahl) Klimaallianzen in der Fuhrparks Energetische Altbausanierung bei Landwirtschaft Integration von kommunalen Klimaschutzaspekten in Wohnungsbaubestehende genossenschaften Partnerschaften Neubau von Kitas, Mitgliedschaft im Klima-Schulen usw. im Bündnis Passivhaus-Standard Nutzung erneuerbarer Beratuno Energien (Auswahl) Beratungsangebote für Erfassung und energetische Nutzung von Deponiegas Gewerbe Kostenlose Effizienzberatung für Energetische Digitales Solar- bzw. Altholzverwertung Gründachkataster Anreizsysteme (Auswahl) Klimaschutzmonitoring Energiesparzertifikate Klimaschutz-Benchmarking Förderprogramme für Sanierungs- / Energie-sparmaßnahmen

Abb. 3.1: Kategorisierung von kommunalen Klimaschutzmaßnahmen

Quelle: eigene Zusammenstellung IÖW

Kommunen sehen sich mit einer Vielzahl von Herausforderungen konfrontiert, wenn sie Klimaschutzmaßnahmen durchführen wollen – insbesondere, wenn sie finanzschwach sind und unter Haushaltsaufsicht der kommunalen Aufsichtsbehörden stehen (vgl. Kapitel 0). Allerdings gibt es durchaus auch finanzschwache Kommunen, die trotz finanzieller und anderer Restriktionen sehr aktiv im Klimaschutz sind und eine Fülle von Maßnahmen durchführen. Nachfolgend werden sowohl Herausforderungen als auch Erfolgsfaktoren für Klimaschutzmaßnahmen in finanzschwachen Kommunen dargestellt. Die Ausführungen basieren zum einen auf einer Auswertung von leitfadengestützten Interviews, die mit Vertreterinnen und Vertretern der Partnerkommunen dieses Projektes durchgeführt wurden. Dabei wurden sowohl Ansprechpersonen aus den Bereichen Umwelt und Klimaschutz als auch aus den Kämmereien befragt. Zum anderen sind die Ergebnisse zweier Workshops im Vorhaben in die Auswertung miteingeflossen. An diesen Workshops haben neben einer Vielzahl der oben genannten Interviewpartnerinnen und -partner weitere Kommunalvertreterinnen und -vertreter sowie kommunale Spitzenverbände, Energieagenturen und Investitionsbanken teilgenommen.

# 3.2 Herausforderungen finanzschwacher Kommunen bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen

Die Wahrnehmung der freiwilligen Querschnittsaufgabe des kommunalen Klimaschutzes erfolgt in Abhängigkeit von personellen und finanziellen Kapazitäten der Kommune. Studien belegen, dass es finanzschwachen Kommunen deutlich schwerer fällt als finanzstärkeren Städten und Gemeinden, Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen (Kern et al. 2005). Dabei tritt Klimaschutz nicht nur hinter pflichtigen Aufgaben zurück, sondern steht auch in Konkurrenz zu anderen freiwilligen Aufgaben der Kommune (ebda.). Die Auswertung der Interviews und Workshops im Projekt bestätigt dies: Die Herausforderungen, denen finanzschwache Kommunen bei der Planung und Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen begegnen, resultieren vor allem aus ihrer schwachen Finanzund Haushaltslage. Die finanzielle Situation der Kommunen ist daher Dreh- und Angelpunkt der folgenden Ausführungen.

#### 3.2.1 Priorisierung kommunaler Aufgaben in Zeiten finanzieller Engpässe

Klimaschutz ist eine **freiwillige Aufgabe** der Kommunen. Im Fall von Haushaltsengpässen erfolgt eine Priorisierung von Maßnahmen, die als Pflichtaufgaben vorrangig behandelt werden müssen oder beispielsweise aufgrund einer Gefährdung der Allgemeinheit dringend erforderlich sind. Dies ist folgerichtig, gehören doch beispielsweise der Schul- und Straßenbau, die Abwasserbeseitigung, die Schülerbeförderung und der Feuerschutz zu den pflichtigen Selbstverwaltungsaufgaben von Städten und Gemeinden. Bei freiwilligen Aufgaben, wie dem Klimaschutz oder der Sport-, Kulturund Wirtschaftsförderung, kann die Kommune hingegen eigenständig über das "Ob" und das "Wie" entscheiden (Lenk et al. 2013). Diese Aufgaben werden im Fall von finanziellen Restriktionen meist entsprechend schneller gekürzt. Bei finanzschwachen Kommunen in Niedersachsen, die unter Haushaltsaufsicht stehen, wird beispielsweise davon ausgegangen, dass diese normalerweise nur maximal drei Prozent ihrer Gesamtausgaben für freiwillige Aufgaben verwenden dürfen. Allerdings gibt es auch hier gewisse Spielräume für die Aufsichtsbehörden (Die Präsidentin des Niedersächsischen Landesrechnungshofs 2017, 11).

Müssen Einsparungen bei Bauprojekten vorgenommen werden, treffen diese oftmals den Klimaschutz. In solchen Fällen wird nicht mehr investiert als der aktuelle gesetzliche Standard vorgibt, obwohl es sinnvoll wäre, nach höheren Standards zu sanieren, um damit auch höhere Energie-

und somit Kosteneinsparungen zu erzielen. Das Bewusstsein dafür, dass Klimaschutz bei allen Bauprojekten möglichst umfassend mitgedacht werden sollte, wächst erst langsam – genauso wie das Bewusstsein für die enormen Einsparpotenziale, die mit energetischen Sanierungsmaßnahmen im Bestand zu erzielen wären.

Der Hauptfokus der Kommunen im Bereich Klimaschutz liegt auf rentierlichen Investitionsmaßnahmen, wie beispielsweise der Erneuerung von Beleuchtungsanlagen oder der energetischen Sanierung von Gebäuden. Strukturierende Klimaschutzmaßnahmen, zum Beispiel die Etablierung eines Klimaschutzmanagements, realisieren deutlich weniger Kommunen – auch wenn die Mehrzahl der Partnerkommunen im Vorhaben hier eine Ausnahme bildet. Doch auch bei ihnen zeigt sich mitunter, dass es an einer politischen Unterstützung für den Klimaschutz fehlt. So berichten die für den Klimaschutz zuständigen Verwaltungsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter insbesondere davon, dass sie von älteren und politisch meist konservativ orientierten Fraktionen des Stadtrats weniger Unterstützung erfahren. Allerdings gibt es auch Konstellationen, in denen es zwar einen (partei-)politischen Konsens für Klimaschutzmaßnahmen gibt, die Umsetzung allerdings von den Fachämtern – trotz entsprechender Ratsbeschlüsse – aus unterschiedlichsten Gründen verschleppt oder gar nicht realisiert wird. Solange Politik und Verwaltung in solchen Fällen nicht an einem Strang ziehen, ist die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen gefährdet.

Die Rolle der Kämmereien ist es, Einnahmen und Ausgaben der Kommune im Blick zu behalten und einen **ausgeglichenen Haushalt** sicherzustellen. Sie sind hierbei aufgrund ihrer Aufgabe tendenziell näher bei den Aufsichtsbehörden. Von den für Klimaschutz zuständigen Interviewpartnerinnen und -partnern wird unter anderem kritisiert, die Kämmerei sei stark auf das Sparen zum aktuellen Zeitpunkt fixiert.

Die Querschnittsaufgabe Klimaschutz erfordert eine geeignete Verortung beziehungsweise Einbindung und einen entsprechend hohen **Stellenwert in der Verwaltungsorganisation**, um Projekte anstoßen zu können und die verschiedenen betroffenen Ämter und Ressorts der kommunalen Verwaltung zu koordinieren. So bedarf es beispielsweise einer Verstetigung der fachübergreifenden Koordination, um möglichen Zielkonflikten zwischen Denkmalschutz und Klimaschutz frühzeitig zu begegnen. Denn **denkmalschutzrechtliche Maßgaben** können die Realisierung von Klimaschutzmaßnahmen, wie beispielsweise den Bau von Photovoltaik (PV-)Anlagen auf öffentlichen Gebäuden, beeinträchtigen oder sogar ganz verhindern.

#### 3.2.2 Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

Die Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen erfolgt meist "konservativ": **Kreditfinanzierung** und Förderprogramme von Bund und Land bilden die Standardfinanzierung. Diversifizierung beziehungsweise alternative Finanzierungsmodelle spielen, auch wegen der anhaltenden Niedrigzinsphase, lediglich eine nachgeordnete Rolle – zumal sie in den meisten Fällen ebenfalls genehmigt werden müssen.

Auch wenn mit Förderprogrammen zusätzliche finanzielle Ressourcen bereitgestellt werden, um auf diese Weise Klimaschutzmaßnahmen anzureizen, die aufgrund von Haushaltsengpässen der Kommunen ansonsten nicht getätigt würden, so sind es oft die **Förderbedingungen**, die gerade kleinere und mittlere Kommunen vor Herausforderungen stellen. Mitunter gehen sie an den Bedarfen der Kommunen und deren Möglichkeiten zur Umsetzung vorbei. Häufig sind sie zeitintensiv in der Beantragung und der administrativen Abwicklung. Die Kosten für die vorgeschalteten Planungen werden dabei prinzipiell nicht gefördert. Sie stellen jedoch einen nicht zu vernachlässigenden

Kostenpunkt für die Kommunen dar. Aufgrund ihrer engen Beantragungsfristen ermöglichen die Förderprogramme oft nur kurze Zeiträume für eine politische Befassung im Stadtrat und decken sich nur bedingt mit den kommunalen Haushaltsplanungen. Die vergleichsweise langen Bewilligungszeiträume und der hohe Aufwand zur Abrechnung und Dokumentation der verwendeten Mittel führen dazu, dass es für eine wachsende Zahl an Kommunen derzeit attraktiver ist, auf Kredite zurückzugreifen. Dies gilt umso mehr, da Fördermittel in den meisten Fällen kofinanzierungspflichtig sind. Gerade für Kommunen in der Haushaltssicherung stellt bereits ein zehnprozentiger **Eigenanteil** eine große Hürde dar. Selbst wenn die Kommunen diesen Anteil durch eine Gegen- beziehungsweise Querfinanzierung aus anderen Programmen oder in Kooperation mit weiteren kommunalen Akteuren, wie zum Beispiel den Stadtwerken, aufbringen können, ist nicht sichergestellt, dass die zuständigen Aufsichtsbehörden einer solchen kumulativen Finanzierung stattgeben.

Mangelnde Personalkapazitäten in den Verwaltungen sind aktuell ein Problem vieler Städte und Gemeinden. Finanzschwache Kommunen trifft diese Problematik jedoch noch stärker als andere, weil hier in den vergangenen Jahren besonders viel Personal abgebaut beziehungsweise auslaufende Stellen seltener neu besetzt wurden. Der Mangel führt dazu, dass generell weniger Maßnahmen geplant und durchgeführt werden können als politisch gewünscht. Dies trifft nicht nur auf Klimaschutzmaßnahmen zu, verschärft jedoch die oben bereits erwähnten Probleme bei der Priorisierung von Maßnahmen: Bei knappen zeitlichen Ressourcen wird zuerst dort gehandelt, wo am dringendsten Handlungsbedarf besteht – für langfristigere und strategische Planungen bleibt hingegen wenig Zeit. Auch für die Beantragung und Abrechnung von Fördermitteln sind mangelnde personelle Ressourcen, zum Teil auch mangelnde Kompetenzen, ein großes Hindernis. Für kleinere Städte und Gemeinden verschärft sich die Problematik, da sie zum einen weniger Personal haben. Zum anderen können sich die Mitarbeiterinnen und -mitarbeiter dementsprechend weniger spezialisieren. Zudem sind viele Fördermöglichkeiten, wie zum Beispiel die Beantragung und Einsetzung einer Klimaschutzmanagerin oder eines Klimaschutzmanagers, erst ab einer gewissen Größe der Kommune sinnvoll.

Mitunter wird die Einführung der **doppischen Buchführung** in den Kommunen als Hindernis für die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen angegeben, da die in diesem System jährlich erfassten Abschreibungen auf die kommunalen Vermögensbestände die Erwirtschaftung und Rückstellung entsprechender Erträge erfordere, um so der Pflicht zum Haushaltsausgleich in Planung und Ergebnis genüge zu leisten. Dies gilt jedoch für alle haushaltsrelevanten Aufgabenbereiche der Kommunen. Der Vorteil dieser doppischen Erfassungsmethodik besteht jedoch darin, dass die Kommunen sämtliche Aufwendungen (einschließlich der Abschreibungen) ausweisen müssen und somit eigentlich einen Anreiz haben sollten, sämtliche Einsparpotenziale – zum Beispiel auch durch Klimaschutzmaßnahmen – zu realisieren.

#### 3.2.3 Klimaschutzmaßnahmen im Prozess der Haushaltsgenehmigung

Die Erfahrungen, die die finanzschwachen Kommunen mit den **Aufsichtsbehörden** haben, sind divers: Einige Kommunen haben Schwierigkeiten bei der Genehmigung ihrer Haushalte (einschließlich geplanter rentierlicher Maßnahmen), andere hingegen nicht. Hier gibt es Unterschiede zwischen den jeweiligen gesetzlichen Regelungen der verschiedenen Bundesländer. Darüber hinaus wird deutlich, dass es selbst innerhalb der Bundesländer nicht immer ein einheitliches Vorgehen der Aufsichtsbehörden gibt. Berichte zur Genehmigung von Contractingmodellen zeigen beispielhaft, dass sich die **Genehmigungspraxis** mitunter auch zwischen verschiedenen Kreisen eines Bundeslandes unterscheidet. Die unterschiedliche Genehmigungspraxis könnte zum Teil da-

ran liegen, dass die beim Kreis angesiedelten Kommunalaufsichtsbehörden aufgrund der Tatsache, dass sie wiederum einer Prüfung der Landesebene unterliegen, restriktiver agieren. Die direkt durch die Innenministerien geprüften größeren Städte haben hingegen einen direkteren Kontakt zum Land und können diesen gegebenenfalls nutzen, um direkt zu verhandeln. Die Genehmigungspraxis hängt, wie es scheint, maßgeblich davon ab, wie sich das **persönliche Verhältnis** zwischen der Kämmerin oder dem Kämmerer und der jeweils zuständigen Person in der Kommunalaufsicht gestaltet.

In den Interviews und Workshops wurde deutlich, dass **kommunale Wertschöpfungseffekte** bei der Entscheidung für Klimaschutzmaßnahmen bisher eine geringe Rolle spielen. Anders als bei konkreten Kosteneinspareffekten im Falle einer Umrüstung von Strom-, Wasser- und Wärmeerzeugungsanlagen oder energetischen Sanierungen, lassen sich die damit verbundenen Wertschöpfungseffekte nur unter einer deutlich höheren Zahl von Annahmen prognostizieren. Für kleinere Städte und Gemeinden, in denen nicht alle Gewerke vertreten – geschweige denn verfügbar – sind, ist zudem unklar, zu welchem Anteil lokal ansässige Handwerksbetriebe beauftragt werden können. Die Wertschöpfung bleibt hier zwar oft in der Region, nicht aber in der spezifischen Kommune. Bei der Argumentation gegenüber den Aufsichtsbehörden zählen bisher – wenn überhaupt – allenfalls Kosteneinspareffekte bei Investitionsvorhaben. Gleichwohl könnten Hinweise auf mögliche kommunale Wertschöpfungseffekte durchaus als zusätzliche Argumente innerhalb der Verwaltung und gegenüber den Entscheidungsträgern in der Kommune hilfreich sein – so die Einschätzung der Partnerkommunen.

Ein weiteres Hindernis für die Realisierung von Klimaschutzmaßnahmen und die Generierung von kommunalen Wertschöpfungseffekten bildet das **Vergaberecht**. Es verhindert mitunter die Vergabe von Aufträgen an lokale Unternehmen, obwohl dies bei ausreichender Qualifikation der Unternehmen vor Ort politisch oft explizit gewünscht wird. Einige Kommunen haben inzwischen konkrete Ansätze entwickelt, die es ermöglichen, lokale Handwerksbetriebe in besonderer Weise zu berücksichtigen. Dazu zählt zum Beispiel eine kombinierte Ausschreibung und Vergabe von einmaligen Einbau- und regelmäßigen Wartungsdienstleistungen für neue klimafreundliche Anlagen.

## 3.3 Motivation und Erfolgsfaktoren finanzschwacher Kommunen für kommunale Klimaschutzmaßnahmen

Trotz den Herausforderungen, denen insbesondere finanzschwache Kommunen bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen gegenüberstehen, gibt es in dieser Gruppe durchaus Städte und Gemeinden, die im Klimaschutz aktiv sind. Welche Motivation und Erfolgsfaktoren im Rahmen der Interviews und Workshops im Projekt zur Sprache kamen, wird nachfolgend erläutert.

## 3.3.1 Fördermöglichkeiten und potenzielle Einspar- und Wertschöpfungseffekte von kommunalem Klimaschutz

Die Mehrzahl der Städte und Gemeinden führt Klimaschutzmaßnahmen durch, weil es sich für sie finanziell und haushalterisch lohnt. Maßnahmen wie die Umstellung auf eine klimaneutrale Straßenbeleuchtung, der Einbau effizienterer Heizungssysteme oder auch die energetische Sanierung von Gebäuden sind mit konkreten **Einspareffekten** verbunden, die dazu führen, dass sich Investitionen schon nach wenigen Jahren amortisieren. Maßnahmen dieser Art werden dabei nicht nur in der fachlichen Verwaltungszuständigkeit, sondern auch in der politischen Kommunikation meist

nicht explizit als Klimaschutzmaßnahmen durchgeführt, sondern als investive Baumaßnahmen unter Berücksichtigung aktueller Umwelt- und Klimastandards. Zusätzlich werden dabei vor allem die zukünftigen Kosteneinsparungen in den Fokus gerückt. Allerdings werden beispielsweise bei der energetischen Sanierung von kommunalen Liegenschaften oftmals nur die gesetzlichen Mindeststandards erfüllt. Ein deutlich größerer Klimaschutzeffekt und auch höhere Energie- und somit Kosteneinsparungen könnten erzielt werden, wenn höhere Sanierungsniveaus angestrebt werden.

Förderprogramme für Klimaschutz, erneuerbare Energietechnologien sowie Energieeffizienzmaßnahmen von EU, Bund und Ländern bieten Möglichkeiten, Maßnahmen mit einem nur geringen Eigenanteil durchzuführen. In den Interviews wurde deutlich, dass vereinzelt Maßnahmen vor allem deshalb durchgeführt werden, weil dafür Förderprogramme zur Verfügung stehen und sie somit leichter von der Verwaltungsleitung genehmigt werden. Maßnahmen, für die keine Förderung zur Verfügung steht, werden hingegen oft aufgeschoben. Von zentraler Bedeutung für die Investitionstätigkeit von Kommunen im Allgemeinen und die Beantragung von Fördermitteln im Besonderen sind hinreichende personelle Ressourcen: Die Fördermittelbeantragung ist mitunter aufwändig. Auch ist es im Falle knapper Beantragungsfristen hilfreich, auf bereits existierende Vorplanungen zurückgreifen zu können. Operieren Kommunalverwaltungen jedoch dauerhaft an ihren personellen Kapazitätsgrenzen, sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass solche Vorplanungen und entsprechende Ausschreibungen passfähig sind.

Die Verfügbarkeit von Informationen zu Fördermöglichkeiten von Klimaschutzmaßnahmen ist ein weiterer Erfolgsfaktor. Die Förderlandschaft ist komplex und ändert sich beständig, sodass nicht alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den zuständigen Verwaltungen und Dezernaten eine Übersicht über sämtliche Programme behalten können. Positive Erfahrungen bestehen hier mit Förderberatungseinheiten der Kreisverwaltungen, die Beratungsangebote für alle kreisangehörigen Kommunen vorhalten. In allen Bundesländern gibt es zudem Energie- oder Klimaschutzagenturen sowie Förderbanken, die zu entsprechenden Maßnahmen beraten und in einem engen Austausch mit den Kommunen stehen. Auch zu Bundesprogrammen wie der Nationalen Klimaschutzinitiative sind diverse Beratungsangebote verfügbar. Konkrete Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner in geografischer Nähe, die über einen Überblick über die Programmlandschaft verfügen, scheinen jedoch für die Kommunen eine geringere Hemmschwelle darzustellen, um Beratungsangebote in Anspruch zu nehmen.

Alternative Planungs- und Finanzierungsmodelle können dann einen Beitrag zur Förderung von Klimaschutzmaßnahmen leisten, wenn (finanzschwache) Kommunen aus haushaltsrechtlichen Gründen selber nicht oder nur sehr eingeschränkt kreditfähig sind und entsprechende Investitionen größtenteils durch externe Partner und unter Zuhilfenahme solcher Instrumente vorgenommen werden können. Es gilt jedoch einschränkend, dass solche Maßnahmen in der Genehmigungspraxis der kommunalen Aufsichtsbehörden – je nach Bundesland und Modell – dennoch wie Kreditgeschäfte behandelt werden (vgl. Kapitel 6). Zudem gilt es zu beachten, dass sich die Kommunen rechtlich dahingehend absichern müssen, dass sie nicht (alleine) für etwaige Ausfallrisiken solcher Finanzierungsmodelle haftbar gemacht werden können.

Ein gutes persönliches Verhältnis zwischen Kämmerei und Kommunalaufsicht kann die Verhandlungen zum Haushaltsgenehmigungsprozess erleichtern.

Ein **eigenes Budget** für den Klimaschutz ermöglicht es den verantwortlichen Mitarbeiterinnen und -mitarbeitern, kleinere Maßnahmen auch vergleichsweise spontan zu unterstützen, ohne dass ent-sprechende Projekte ein Jahr im Voraus in den Haushalt eingestellt werden müssen. Dies ist ins-

besondere bei öffentlichkeitswirksamen kleinen Maßnahmen hilfreich, weil so beispielsweise Anregungen aus der Bevölkerung unbürokratisch und schnell umgesetzt werden können. Hilfreich sind hierfür auch in Wettbewerben gewonnene Preisgelder, eigene Fonds, Stiftungsmittel oder Unternehmensspenden, die es den Klimaschutzverantwortlichen ermöglichen – unabhängig von der aktuellen Haushaltslage – kleinere Projekte zu unterstützen.

Auch außerhalb der Kernverwaltung gibt es Akteure, die den kommunalen Klimaschutz vorantreiben können: **Kommunale Unternehmen** wie Wohnungsbaugesellschaften oder die Stadt- und Gemeindewerke können aufgrund von Eigeninitiative oder durch Einflussnahme seitens der Kommunalpolitik und -verwaltung im Aufsichtsrat Klimaschutzaktivitäten anstoßen und umsetzen. Ein Vorteil hieran ist, dass Unternehmen flexibler in ihrer Mittelverwendung sind als öffentliche Haushalte – insbesondere dann, wenn sie privatwirtschaftlich organisiert sind.

Städte und Gemeinden, die sich im Klimaschutz engagieren, versprechen sich teilweise neben möglichen Kosteneinsparungen auch **lokale Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte** durch ihre Aktivitäten.

#### 3.3.2 Klimaschutz als politisches Ziel der Kommune

Sofern Klimaschutz eine übergeordnete politische Zielstellung der Kommune darstellt, werden entsprechende Aktivitäten häufig durch Schlüsselpersonen aus Politik und/oder Verwaltung initiiert und getragen ("Chefsache"). Insbesondere die Offenheit und das Engagement der Stadtspitze für Umwelt- und Klimaschutz wirken sich positiv auf die Aktivitäten von Städten und Gemeinden aus. Aber auch durch die Initiative von einzelnen Fraktionen oder Personen im Stadt- oder Gemeinderat sowie von zuständigen Abteilungsleiterinnen und -leitern, die über eine gute politische Vernetzung verfügen, können solche Klimaschutzaktivitäten in den Kommunen vorangebracht werden. Nicht zuletzt auch durch das Interesse und die Unterstützung der Bevölkerung werden Maßnahmen im Bereich Umwelt- und Klimaschutz befördert. Hier spielten zuletzt auch die Aktivitäten von Fridays for Future auf lokaler Ebene und die zunehmende Sensibilität der Bevölkerung für die Themen "Umwelt" und "Klimaschutz" eine nicht unbedeutende Rolle. Engagement im Klimaschutz ist für Kommunen somit auch eine Möglichkeit, ihr Image zu verbessern.

In den Partnerkommunen gibt es – abgesehen von den Klimaschutzmanagerinnen und -managern, die in den einzelnen Kommunen jeweils unterschiedlich in der Verwaltung verankert sind – üblicherweise nur wenige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Bau- und Grünflächenämtern, die speziell für Klimaschutz zuständig sind. Vielmehr ist Klimaschutz eine Aufgabe, die bei der täglichen Arbeit mehr oder weniger mitgedacht wird. Klimaschutz als klare politische Zielformulierung einer Kommune – sei es in einem gesamtstädtischen Leitbild oder in einzelnen Handlungskonzepten – unterstützt dementsprechend die planenden und ausführenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Verwaltung dabei, Klimaschutzmaßnahmen durchzuführen. Auf diese Weise wird die gesamte Verwaltung dazu angehalten, Klimaschutz im jeweils eigenen Tätigkeitsfeld mitzudenken. Zum anderen ist eine entsprechende Rückendeckung hilfreich, um ambitioniertere Projekte zu planen und umzusetzen.

Als Motivation und hilfreich für die Durchführung von kommunalen Klimaschutzmaßnahmen wird von vielen Partnerkommunen – neben der Existenz eines Klimaschutzkonzepts – die Mitgliedschaft in Bündnissen wie dem "Klima-Bündnis" und dem "Covenant of Mayors for Climate & Energy" oder die Zugehörigkeit zu der Gruppe der "Masterplan-Kommunen" und den "100%-Erneuerbare-Energie-Regionen" genannt. Zu solchen **Selbstverpflichtungen** kommt es häufig ebenfalls aufgrund

des Engagements von Schlüsselpersonen aus Politik oder Verwaltung. In manchen Fällen ist die Mitgliedschaft in einzelnen Bündnissen jedoch auch verpflichtend, um Förderungen zu erhalten (so z. B. "Masterplan-Kommunen" und "100%-Erneuerbare-Energie-Regionen"). In jedem Fall jedoch ist auch ein politischer Mehrheitswille erforderlich, denn die Aufnahme in ein solches Bündnis setzt einen Ratsbeschluss voraus. Selbstverpflichtungen der amtierenden Mehrheitsfraktionen für den Klimaschutz haben jedoch immer den Vorteil, dass sie sich auch in die Zukunft positiv auswirken können und bei einer sich ändernden politischen Konstellation im Rat Bestandskraft haben und als Argumentationsgrundlage verwendet werden können (vgl. auch Busch et al. 2018). Demgegenüber sind ausgearbeitete Klimaschutzkonzept für die kommunale Alltagspraxis beispielsweise deshalb hilfreich, weil Maßnahmen aus dem Konzept leichter genehmigt werden als andere, da die Freiwilligkeit hier ein geringeres Gegenargument darstellt.

Klimaschutzmanagerinnen und -manager werden durch das BMU gefördert und werden nur durch einen relativ kleinen Eigenanteil (Förderquote bis zu 90 Prozent) von den finanzschwachen Kommunen selbst finanziert. Sie sind mit der Umsetzung der im Klimaschutzkonzept enthaltenen Maßnahmen betraut beziehungsweise seit der aktuellen Förderperiode auch mit der Erstellung des Konzepts selber betraut. Je nach Verwaltungsaufbau der einzelnen Kommunen sind sie entweder in die Struktur einzelner Fachämter beziehungsweise Dezernate integriert oder sogar direkt dem Bürgermeister oder der Bürgermeisterin als Stabsstelle zugeordnet. Beides hat Vor- und Nachteile. Die in der Verwaltungsstruktur eingebundenen Klimaschutzmanagerinnen und -manager finden sich aufgrund des direkten kollegialen Austauschs oft schneller in die internen Abläufe ein, haben jedoch mitunter Schwierigkeiten, in andere Abteilungen hineinzuwirken. Direkt der Bürgermeisterin oder dem Bürgermeister unterstellte Klimaschutzmanagerinnen und -manager haben – sofern ein gutes Verhältnis zu ihrem Chef oder ihrer Chefin besteht – den Vorteil, dass ihr Tun weit besser in die gesamte Verwaltung ausstrahlen kann. Unabhängig davon, ob es sich um eine Klimaschutzmanagerin oder einen Klimaschutzmanager handelt oder nicht: zentrale Ansprechpersonen, die das Thema Klimaschutz immer wieder in die verschiedenen Zweige der Verwaltung tragen, sind hilfreich, um Klimaschutz insgesamt im Bewusstsein von Politik und Verwaltung der Kommunen zu verankern.

#### 3.3.3 Weitere Erfolgsfaktoren

Spezifische **lokale Umweltbelastungen** sind ebenfalls Grund dafür, sich im Klimaschutz zu engagieren. Städte, die zum Beispiel zu hohe Stickstoffwerte aufweisen, müssen Gegenmaßnahmen ergreifen, um Fahrverbote zu verhindern.

### 3.4 Zwischenfazit

Städte und Gemeinden haben bei der Umsetzung der Klimaschutzziele in Deutschland eine zentrale Bedeutung. In der Rolle als Verbraucherin und Vorbild kann die Kommune beispielsweise umwelt- und klimafreundliche Beschaffung einführen, die eigenen Liegenschaften energetisch sanieren und ein kommunales Energiemanagement etablieren. Als Versorgerin und Anbieterin kann die Kommune selbst oder die kommunalen Unternehmen entsprechende Angebote im Bereich der Daseinsfürsorge machen – von nachhaltiger Mobilität bis hin zur Erzeugung und Versorgung mit erneuerbarem Strom und Wärme. Als Planerin und Reguliererin macht sie Vorgaben für Standards und Grenzwerte beispielsweise in den Bereichen Wohnen und Verkehr. In ihrer Rolle als Beraterin und Promoterin kann die Kommune Betriebe, Vereine und Bürgerinnen und Bürger vor Ort zum Thema Klimaschutz informieren und zum umwelt- und klimafreundlichen Handeln motivieren.

Gleichzeitig ist Klimaschutz für die Kommunen eine freiwillige Aufgabe und damit abhängig von den finanziellen und personellen Kapazitäten der Kommune. Dies stellt finanzschwache Städte und Gemeinden – und hier insbesondere die kleineren Kommunen – vor große Herausforderungen. Denn diese können aufgrund von haushalterischen Restriktionen zum Teil schon seit Jahren nur noch in sehr geringem Umfang freiwillige Aufgaben und Ausgaben tätigen; Klimaschutz hat dabei oft eine geringe Priorität. Bei den Klimaschutzmaßnahmen, die durchgeführt werden können, liegt der Fokus auf rentierlichen Investitionen sowie der Einwerbung von Mitteln aus Förderprogrammen und nicht auf strukturierenden Maßnahmen wie Klimaschutzkonzepten und Klimaschutzmanagerinnen oder -managern. Dies ist insofern problematisch, da damit sowohl die Entscheidungsgrundlage geschaffen als auch die Umsetzung von rentierlichen Investitionen und das Einwerben von Fördermitteln vorangebracht werden kann. Mittelfristig kann die Kommune somit durch Kosteneinsparungen und eingeworbene Fördermittel von einem Klimaschutzmanagement profitieren. Kämmereien und Aufsichtsbehörden messen jedoch in vielen Fällen nach wie vor aktuellen Einsparungen eine höhere Bedeutung zu als möglichen Kostenreduktionen in der Zukunft. Förderprogramme mit hohen Förderquoten für finanzschwache Kommunen können die Hürden für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen herabsetzen. Für die Beantragung und administrative Abwicklung bedarf es jedoch personeller Kapazitäten. Ein Mangel an Personal in der Verwaltung ist aktuell nicht nur ein Problem finanzschwacher Städte und Gemeinden, stellt diese aber vor zusätzliche Schwierigkeiten.

Trotz der Herausforderungen sind auch finanzschwache Kommunen im Klimaschutz aktiv – auch aufgrund des in diesen Fällen vielfach hohen Engagements der verantwortlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Verwaltung. Wie die nachfolgenden Kapitel und auch eine Vielzahl an Broschüren und Leitfäden zeigen, können Klimaschutzmaßnahmen mit Kosteneinsparungen, beispielsweise für Energie, einhergehen und/oder mit kommunalen Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekten verbunden sein (vgl. Kapitel 4 und 5). Dies kann bei der Argumentation gegenüber Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern hilfreich sein. Von hoher Bedeutung für erfolgreichen Klimaschutz sind zudem klare politische Zielsetzungen der Kommune. Denn die Querschnittsaufgabe Klimaschutz berührt eine Vielzahl an Ämtern und Ressorts und für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kommunalverwaltung kann eine solche Zielformulierung handlungsleitend im täglichen Arbeiten sein. Noch mehr Wirkung entfaltet eine Zielsetzung, wenn sie aktiv von Schlüsselpersonen in Politik und Verwaltung vertreten wird. Mit einer solchen Rückendeckung kann es gelingen, auch ambitioniertere Projekte zu planen und umzusetzen. Durch die zunehmende Sensibilität der Bevölkerung zu Umwelt- und Klimaschutzthemen, was auch auf das lokale Engagement von Fridays for Future zurückzuführen ist, können Kommunen beziehungsweise einzelne Personen in Politik und Verwaltung mit Klimaschutz einen Imagegewinn erreichen. Unterstützend wirken kann außerdem eine gute Verfügbarkeit von Informationen zu Fördermöglichkeiten – im Idealfall konkrete Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner in geografischer Nähe wie beispielsweise Förderberatungseinheiten der Kreisverwaltungen oder Energie- oder Klimaschutzagenturen sowie Förderbanken in den Bundesländern. Auch alternative Finanzierungsmodelle jenseits der klassischen Kreditfinanzierung und die Kooperation mit Dritten können Klimaschutz vor Ort in die Umsetzung bringen. Hier fehlt es in den Kommunen jedoch noch an Informationen und Erfahrungen mit den meisten Instrumenten. Auch werden diese – je nach Bundesland und Finanzierungsmodell – in der Genehmigungspraxis der kommunalen Aufsichtsbehörden wie Kreditgeschäfte behandelt. Die Ausführungen in Kapitel 6 haben zum Ziel, diese Informationslücke zu schließen.

# 4 Potenziale für Haushaltsentlastungen durch kommunale Klimaschutzmaßnahmen

Klimaschutzmaßnahmen werden im öffentlichen Diskurs häufig mit zusätzlichen Ausgaben und Kosten assoziiert. Hier kann eine mittel- oder längerfristige Betrachtung einen entscheidenden Unterschied machen. Denn viele Investitionen in den Klimaschutz rentieren sich, das heißt, die Investitionskosten amortisieren sich durch das Einsparen von Energiekosten der Kommune. Unterschiedliche Maßnahmen lassen sich in Bezug auf ihre Treibhausgasvermeidungskosten priorisieren, das heißt, die effektiven Kosten, die anfallen, um beispielsweise eine Tonne CO2 zu vermeiden. Diese Zusammenhänge sind auf gesamtwirtschaftlicher Ebene und für einzelne Sektoren bereits gut untersucht (vgl. Oehlmann et al. 2019). In ihrer Summe tragen Klimaschutzmaßnahmen langfristig zur Vermeidung von Klimaschäden bei und helfen so, die damit verbundenen Kosten, beispielsweise in Folge von Starkregenereignissen oder Hitzeperioden, zu reduzieren. Diese und andere indirekte Effekte sind in der Regel auf lokaler Ebene jedoch häufig schwer abzuschätzen, da eine Reihe von Wechselwirkungen in Betracht gezogen werden muss.

In diesem Kapitel werden daher die relevanten Kosten- und Investitionsaspekte von Klimaschutzmaßnahmen für Kommunen näher beleuchtet. Dabei wird auf zentrale Handlungsfelder eingegangen, die sich insbesondere für finanzschwache Kommunen eignen und so – neben einer Verbesserung des Klimaschutzes – möglicherweise zu einer mittel- und langfristigen Haushaltsentlastung beitragen können. Viele Maßnahmen, vor allem im Bereich der Energieeinsparung und der Erhöhung der Energieeffizienz in eigenen Liegenschaften, haben sehr niedrige Amortisationszeiten. Eine erfolgreiche Umsetzung ist jedoch in der Regel mit Personalaufwand der Kommune und damit einer politischen Prioritätensetzung verbunden. Solche Klimaschutzaktivitäten können gleichzeitig zu direkten Kosteneinsparungen im Haushalt der Kommune führen und damit Personalstellen sogar refinanzieren (Ifeu 2020; Haas 2018). Durch die dauerhafte Senkung der kommunalen Energieverbräuche sind solche Einspareffekte nicht einmalig, sondern haben einen langfristigen Einfluss auf die Energieverbräuche und -kosten und damit auch auf den kommunalen Haushalt.

Der Fokus der folgenden Ausführungen liegt im Bereich des kommunalen Handelns als Verbraucherin und Vorbild sowie als Versorgerin und Anbieterin (siehe Abb. 3.1) – also auf dem direkten Einfluss- und Handlungsbereich der Kommune. Klimaschutzmaßnahmen verfolgen hier die Ziele, hohe Energieverbräuche zu reduzieren, die verbleibenden Verbräuche möglichst effizient zu gestalten und die dafür notwendige Energie möglichst klimafreundlich mit erneuerbaren Energien zu erzeugen. Hinsichtlich der Erzeugung können Kommunen entweder selbst oder über kommunale Unternehmen in erneuerbare Energien investieren oder geeignete Flächen und Rahmenbedingungen zur Verfügung stellen. Im Folgenden wird exemplarisch für ausgewählte kommunale Klimaschutzmaßahmen aufgezeigt, wie und in welchem Umfang sich Kosteneinsparungen realisieren lassen.

## 4.1 Strukturierende und nicht-investive Klimaschutzmaßnahmen

Strukturierende Maßnahmen, wie zum Beispiel die Erstellung von Klimaschutz- und Energiekonzepten haben zwar keine direkten haushaltsentlastenden Effekte und werden daher von finanzschwachen Kommunen oft nicht in Betracht gezogen. Gerade für die Priorisierung von Maßnahmen und die politische Einigung über entsprechende Einsparziele sind diese jedoch die Grundlage für ein strukturiertes und erfolgreiches Vorgehen im Klimaschutz. Über die geförderten oder nicht geförderten Klimaschutzmanagerinnen und -manager kann zudem qualifiziertes zusätzliches Personal eingestellt werden, das sich um die Koordinierung und Umsetzung beschlossener Klimaschutzmaßnahmen kümmert – und damit durch Kosteneinsparungen die Stelle oftmals refinanziert (siehe Tab. 4.1).

Dadurch erhöht sich das Know-how in der Verwaltung und angespannte personelle Situationen in den Kommunen können teilweise verbessert werden. Auch ist zu beobachten, dass Klimaschutzmanagerinnen und -manager ein breites Wissen zu relevanten Förderprogrammen mit in die Kommune bringen und durch ein verstärktes Fördermittelmanagement für zusätzliche Zuwendungen von Bundes- oder Landesmitteln für die Kommunen sorgen. Je nach Bundesland können befristete Neueinstellungen in finanzschwachen Kommunen von der Haushaltsaufsicht jedoch abgelehnt oder verzögert werden. Eine mögliche Lösung besteht daher darin, Klimaschutzpersonal nicht direkt in der Verwaltung, sondern in kommunalen Unternehmen anzusiedeln, die nicht den Auflagen der Kommunalaufsichten unterliegen (Ifeu 2020, 9). Auch Landkreise oder interkommunale Kooperationen zwischen verschiedenen Gebietskörperschaften können eine Unterstützung darstellen. Die Bereitstellung personeller und damit planerischer Kapazitäten ist gerade für kleinere Städte und Gemeinden eine Herausforderung. Interkommunale Kooperationen sind eine Möglichkeit, Kräfte zu bündeln, Ressourcen zu schonen und den Handlungsspielraum der Kommunen im Klimaschutz zu erweitern (SK:KK 2018).

Die Kosten für die Umsetzung eines Klimaschutz- oder Energiekonzeptes oder für die Einführung und Einstellung von Personal für ein Klimaschutzmanagement hängen unter anderem von der Größe der Kommune, dem Umfang des Maßnahmenpakets (integriertes Klimaschutzkonzept oder Teilkonzept) sowie der Laufzeit des Vorhabens ab. Im Durschnitt können kleine und mittelgroße Kommune mit jährlichen Kosten von 25.000 bis 40.000 Euro für ein Klimaschutzkonzept rechnen. Bei der Einführung eines Klimaschutzmanagements fallen in der Regel jährlich Kosten je nach Stellenumfang und Eingruppierung zwischen 40.000 und 90.000 Euro an. Beide Maßnahmen werden aktuell über die Kommunalrichtlinie, dem bundesweiten Förderprogramm im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI), gefördert. Für finanzschwache Kommunen und für besondere Antragsgruppen, wie Antragsteller aus Braunkohlegebieten, werden die jeweiligen Förderquoten erhöht. Durch die Kommunalrichtlinie besteht seit Anfang 2019 für finanzschwache Kommunen die Möglichkeit, eine Förderung für Klimaschutzkonzepte oder Klimaschutzmanagement mit bis zu 90 Prozent gefördert zu bekommen. Ein Eigenmittelanteil von zehn Prozent bleibt bestehen. Basie-

Auch weitere Antragstellergruppen, zum Beispiel aus Braunkohlegebieten oder Antragsteller aus dem Kinder- und Jugendbereich profitieren von erhöhten Förderquoten. Aktuelle Förderbedingungen nach Nationaler Klimaschutzinitiative 2020; siehe www.klimaschutz.de/foerderung

rend auf den oben genannten Durchschnittszahlen fallen im kommunalen Haushalt damit für Konzepte zwischen 2.500 und 4.000 Euro, für das Klimaschutzmanagement zwischen 4.000 bis und 9.000 Euro jährlich an. Laut Erfahrungs- und Monitoringberichten von Klimaschutzmanagerinnen und -managern refinanzieren sich die Haushaltsposten durch die erfolgreiche Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen, beispielsweise in der Straßenbeleuchtung oder der energetischen Gebäudesanierung von öffentlichen Liegenschaften (siehe Tab. 4.2).

Die ebenfalls durch die Kommunalrichtlinie unterstützten Energiesparmodelle richten sich explizit an Bildungsträger (Kindertagesstätten, Schulen, Einrichtungen der Kinder- und Jugendhilfe, Jugendwerkstätten und Sportstätten). Über Anreizsysteme und pädagogische Ansätze werden die Nutzerinnen und Nutzer zu energiesparendem Verhalten animiert. Durch technische und organisatorische Optimierungen können weitere Effizienzgewinne erzielt werden. Durch die Förderung über die Kommunalrichtlinie kann die Durchführung von Energiesparmodellen entweder an einen externen Dienstleister übergeben werden oder es kann eine zusätzliche Personalstelle in der Kommunalverwaltung anteilig gefördert werden. Die Spannbreite der Kosten für die Energiesparmodelle im Bildungsbereich ist recht groß und in der Regel abhängig von der Höhe der teilnehmenden Bildungseinrichtungen. Schulen und Bildungseinrichtungen benötigen im Vergleich zu anderen öffentlichen Liegenschaften häufig mehr Wärme, Strom und Wasser. Je nach Schulgröße und Standard der Gebäude und Gebäudetechnik können die durchschnittlichen Energiekosten für Wärme und Strom zwischen 5.000 und 75.000 Euro im Jahr liegen. Die Förderquote für finanzschwache Kommunen liegt bei 90 Prozent. Für eine einzelne mittelgroße Schule in einer finanzschwachen Stadt liegt die jährliche Eigenbeteiligung der Kommune für die Einführung eines Energiesparmodells beispielsweise bei rund 400 Euro pro Jahr.<sup>6</sup> Legt man eine konservative Schätzung von circa 5 Prozent Einspareffekt<sup>7</sup> durch Verhaltensänderung der Schülerinnen und Schüler sowie Lehrerinnen und Lehrer zugrunde, so können allein durch nicht-investive Maßnahmen zwischen 250 und 3.750 Euro pro Einrichtung pro Jahr eingespart werden. Dies refinanziert in der Regel innerhalb weniger Jahre die Personal- oder Dienstleistungskosten für diese Maßnahme.8

Im Handlungsdreieck zwischen Daseinsvorsorge, Haushaltsentlastung und Klimaschutz ist das kommunale Energiemanagement anzusiedeln. Unter der Prämisse der Erhöhung der Energieeffizienz können hier bereits durch gering- und nicht-investive Maßnahmen (z. B. Energiecontrolling, Betriebsoptimierung bestehender Anlagentechnik, Hausmeisterschulungen, Nutzersensibilisierung) 10 bis 20 Prozent, in Einzelfällen sogar bis zu 30 Prozent des Energieverbrauchs eingespart werden (KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg et al. 2018). Gegenüber der Kämmerei kann die Einführung eines Energiemanagementsystems mit der Reduzierung der Energiekosten und einer damit einhergehenden Entlastung des kommunalen Haushalts begründet werden. Zudem können zukünftige Investitionen anhand der erzielbaren Einsparpotenziale priorisiert werden. Eine entsprechende Förderung besteht für Kommunen ebenfalls über die Kommunalrichtlinie

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Basierend auf Auswertungen des Förderkatalogs.

Annahmen in Klimaschutzkonzepten sowie andere Abschätzungen gehen teils von bis zu 10 Prozent aus (CO2-Online 2018). Es gibt aktuell nur wenige langfristige Studien zu Einspareffekten im Bildungsbereich, die sich methodisch stark unterscheiden. Gewöhnlich sind Einspareffekte zu Beginn der Maßnahmen höher und flachen dann ab – für einen langfristigen Erfolg ist daher die dauerhafte Einbindung aller Beteiligten einer Schule essentiell.

Die Budgetierungen von Energiekosten sind je nach Bundesland sehr unterschiedlich und sollten bei einer Einführung in der Kommune beachtet werden. Eine Bewertung unterschiedlicher Energiesparmodelle in Hessen wurde 2011 durchgeführt (ifeu-Institut 2004).

– einschließlich einer erhöhten Förderquote für finanzschwache Kommunen in Höhe von 65 Prozent. Für kleine Kommunen mit bis zu 10.000 Einwohnerinnen und Einwohnern mit begrenzten personellen Ressourcen wird die Teilnahme an einem Energieeffizienznetzwerk empfohlen. Auch hier besteht die Fördermöglichkeit über die Kommunalrichtlinie mit erhöhter Förderquote für finanzschwache Kommunen. Darüber hinaus steht mit dem Onlinetool Kom.EMS (Kommunales Energiemanagement-System) der Energieagenturen Baden-Württembergs, Sachsens, Sachsen-Anhalts und Thüringens in einigen Bundesländern ein Werkzeug zur Verfügung, welches direkt auf die kommunalen Bedürfnisse zugeschnitten ist (<a href="www.komems.de">www.komems.de</a>). Die Praxishilfe des Onlinetools Kom.EMS bietet Kommunen eine erste hilfreiche Orientierung zu Maßnahmen, Kosten und Nutzen (siehe Tab. 4.1).

Tab. 4.1: Personalaufwand und Einsparmöglichkeiten durch ein kommunales Energiemanagement

Quelle: KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg et al. (2018). VZÄ = Vollzeitäquivalent \*Bei der erstmaligen Einführung eines Energiemanagements in Kommunen liegt der Zeitaufwand ungefähr bei dem Doppelten der jeweiligen Angaben nach Kommunengröße

Größe Kommune	< 5.000	5.000- 10.000	10.001- 20.000	20.001- 50.000	50.001- 100.000	>100.000 (Land- kreis)
Anzahl energie- relevante Gebäude (Beispiel)	12	20	35	75	130	70
Energie- und Wasser-	140.000	225.000	450.000	1,1 Mio.	2,3 Mio.	6 Mio.
kosten (Beispiel)	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
Personalaufwand bei eingeführtem Energiemanagement*	25 %	33 %	50 %	75 %	100 %	150 %
	VZÄ	VZÄ	VZÄ	VZÄ	VZÄ	VZÄ
Eingesparte Energie-	21.000	34.000	68.000	165.000	345.000	900.000
kosten pro Jahr	Euro pro	Euro pro	Euro pro	Euro pro	Euro pro	Euro pro
(~ 15 %)	Jahr	Jahr	Jahr	Jahr	Jahr	Jahr

Zu den strukturierenden Maßnahmen gehören auch **Potenzialstudien oder Sanierungsfahr- pläne**, die investiven Maßnahmen in unterschiedlichen Handlungsfeldern vorgelagert sind. Diese sollten stets in Verbindung mit den investiven Maßnahmen und den damit verbundenen Einsparungen zusammengedacht und bewertet werden, da eine strukturierte Vorbereitung investiver Maßnahmen maßgeblich zu deren Erfolg beiträgt.

Zur **Sensibilisierung und Aktivierung der Bevölkerung** können zahlreiche Maßnahmen durchgeführt werden. Da diese keine direkten haushaltsentlastenden Effekte haben, bietet sich mitunter die Einbindung und Kooperation mit regionalen kommunalen Unternehmen an. Zudem können Vereine, Genossenschaften und andere in der Kommune aktive zivilgesellschaftliche Akteure in Kooperation mit der Kommune für solche Aufgaben gewonnen werden. Gerade Klimaschutzmagerinnen und -manager eignen sich für diese Vernetzungsarbeit.

Tab. 4.2: Durchschnittliche Kosten und Energieeinsparpotenziale für ausgewählte Beispiele strukturierender Maßnahmen

	Jährliche Kosten ohne Förderung <sup>9</sup> (Euro pro Jahr)	Jährliche Kosten mit Förderung <sup>10</sup> (Euro pro Jahr)	Einsparpotenzial (Euro pro Jahr)
Klimaschutz- management (Personal sowie externe Dienstleister) <sup>11</sup>	ca. 40.000 - 90.000 Euro	ca. 4.000 - 9.000 Euro (Förderquote 90 %)	abhängig von der Größe der Kommune und dem Umfang der Maßnahmen, bis zu 100.000 Euro pro Jahr oder mehr möglich
Kommunales Energiemanage- ment <sup>12</sup>	ca. 40.000 - 200.000 Euro abhängig u. a. von der Größe der Kom- mune und der Anzahl der kommunalen Liegenschaften	ca. 14.000 - 70.000 Euro (Förderquote 65 %) abhängig u. a. von der Größe der Kommune und der Anzahl der kom- munalen Liegenschaften	21.000 - 900.000 Euro abhängig von der Größe der Kommune (ca. 15 % der Energie- kosten einer Kommune)
Energiespar- modelle im Bildungsbereich <sup>13</sup>	1.000 - 5.000 Euro pro Einrichtung	100 - 500 Euro pro Einrichtung (Förderquote 90 %)	ca. 150 - 4.000 Euro abhängig von Zustand und Größe der Einrichtung

Die Kommune kann nicht nur als **Vorbild und Versorgerin** agieren und damit durch Energieeinsparung ihren Haushalt entlasten. In ihrer Rolle als **Planerin** nehmen viele Kommunen Einfluss auf die klimafreundliche Gestaltung ihrer Stadtentwicklung. Im Unterschied zu den oben erwähnten Maßnahmen sind in der Regel keine Anfangsinvestitionen für zusätzliches Personal oder technische Maßnahmen nötig, sondern es geht vielmehr um eine Integration von planerischen Vorgaben, die langfristig zu einer klimafreundlichen Stadtentwicklung beitragen. So können Kommunen beispielsweise ein Quartier als zukünftiges Nahwärmenetzausbaugebiet definieren und gleichzeitig prüfen, welche verfügbaren Flächen für einspeisende Freiflächensolarthermie genutzt werden kön-

Jährliche Kosten basierend auf einer Auswertung der geförderten Vorhaben über den Förderkatalog des Bundes (https://foerderportal.bund.de/foekat/jsp/SucheAction.do?actionMode=searchmask)

Förderquoten und -bedingungen basierend auf der Kommunalrichtlinie für finanzschwache Kommunen mit Geltungsdauer vom 1.1.2019 bis 31.12.2022 (<a href="https://www.bundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?page.navid=to\_book-mark\_official&bookmark\_id=ktLQT2D3smbRkFwHdan">https://www.bundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?page.navid=to\_book-mark\_official&bookmark\_id=ktLQT2D3smbRkFwHdan</a>)

Die tatsächlichen jährlichen Einsparpotenziale sind von der konkreten Ausgestaltung des Klimaschutzmanagements, der Abgrenzung vom Energiemanagement sowie den damit verbundenen umzusetzenden Maßnahmenkatalog abhängig. Einsparpotenziale basieren auf Monitoringberichten von Kommunen (ifeu 2020).

<sup>12</sup> Quelle: KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg et al. (2018, 19).

i.d.R. ca. 3-5 % Prozent Energieeinsparung durch Nutzerverhalten möglich, teils bis zu 10% möglich je nach Ausgangslage (co2online 2015, 12).

nen. Im Rahmen der **Stadtentwicklungskonzepte** können weitere wichtige Aspekte für den Klimaschutz mit bedacht werden. Das Thema Klimaschutz wird auch in der novellierten Verwaltungsvereinbarung 2020 im Kontext der Städtebauförderung verstärkt berücksichtigt und gefördert<sup>14</sup>. Im Planungsprozess werden auch für den Mobilitätssektor einer Kommune wichtige Weichenstellungen für den Klimaschutz gestellt. So können eine Priorisierung von Verkehrsmitteln des Umweltverbundes sowie die Förderung klimafreundlicher Antriebstechniken (z. B. Elektromobilität) erfolgen. Auch die Schaffung von Nahwärmeverbünden auf Grundlage erneuerbarer Energien fällt in diesen Bereich. Die Kommunen können hierfür unterschiedliche Instrumente und Prozesse nutzen. Hierzu zählen einerseits rechtsverbindliche Festlegungen über städtebauliche Verträge und – beim Veräußern kommunaler Liegenschaften – über Grundstückskaufverträge, aber auch weichere Instrumente (Beratung, Information, Förderung, Checklisten) haben sich bewährt (Bunzel et al. 2017; Difu 2018a, 358ff, 105ff).

#### 4.2 Investive Klimaschutzmaßnahmen

Entsprechend dem Fokus auf die Rolle der Kommunen als Verbraucherin und Versorgerin werden im Folgenden zentrale Handlungsfelder in Bezug auf mögliche Kosteneinsparungen beschrieben. Betrachtet werden hier insbesondere die Bereiche Innen- und Außenbeleuchtung, kommunale Gebäude, die kommunale Beschaffung sowie die Abwasser- und Abfallwirtschaft. Hier können Kommunen schnell Investitionen amortisieren. Gleichzeitig kommt anderen Bereichen wie der Mobilität oder der Ernährung eine zunehmend wichtige Bedeutung bei der langfristigen klimafreundlichen Stadtentwicklung zu. Maßnahmen, zum Beispiel im Rahmen eines Klimaschutz- oder Mobilitätsmanagements, sollten möglichst gut mit anderen kommunalen Ressorts, vor allem mit den Kolleginnen und Kollegen der Stadtplanung abgestimmt werden.

Beleuchtung: Kommunen in Deutschland wenden etwa 30 bis 50 Prozent ihres jährlichen Stromverbrauchs allein für die Straßenbeleuchtung auf (dena 2016a). Hinzu kommt der Stromverbrauch der Innenbeleuchtung kommunaler Liegenschaften. Im Rahmen einer Erneuerung der Innen- und Außenbeleuchtung beziehungsweise des Aufbaus eines auf Effizienz abzielenden Beleuchtungsmanagements können hohe Einsparpotenziale in den Kommunen gehoben werden (siehe Tab. 4.1) Gegenüber der Kämmerei stellen vor allem die langfristige Entlastung des kommunalen Haushalts und die kurzen Amortisationszeiten ein gewichtiges Argument dar. Die Amortisationszeiten belaufen sich je nach konkretem Projekt und beanspruchter Förderung (z. B. über die Kommunalrichtlinie oder Länderprogramme) meist zwischen einem und zehn Jahren - bei teils zugleich deutlich erhöhter Qualität zur Ausgangssituation. Durch die mit der LED-Technik einhergehende geringere Wartungsintensität steigt der finanzielle Vorteil der Maßnahme zusätzlich. Der Vorteil kann in einer Lebenszyklusanalyse quantifiziert werden. Aber auch gering-investive Maßnahmen, wie zum Beispiel das (automatische) Dimmen oder die zielgerichtete Reduktion der Beleuchtung öffentlicher Anlagen und Liegenschaften, haben deutliche Einspareffekte. Gegenüber politischen Vertreterinnen und Vertretern kann darüber hinaus mit der Modernisierung des Stadtbildes und dem Beitrag zum Klimaschutz argumentiert werden. Werden bei der Planung und Installation von neuen Lichtanlagen beziehungsweise beim "Retrofit" alter Anlagen auch Artenschutzbelange berücksichtigt, wird neben Klimaschutz und Kostenreduktion zugleich ein wichtiger Beitrag zur lokalen Biodiversität geleistet. Dabei scheint allein der Umstieg von Quecksilberdampfhochdrucklampen oder Metallhalogenlampen auf LED-Technologie bereits deutliche positive Effekte zu zeitigen (Eisenbeis und Eick 2011).

Für den Fall zu geringer personeller oder fiskalischer Ressourcen stehen zudem unterschiedliche Betreibermodelle zur Verfügung. Die Durchführung der Maßnahmen kann dann im Rahmen eines Contractings beziehungsweise Intractings, Öffentlich-Privaten Partnerschaften (ÖPP) oder in Form von Leasingmodellen erfolgen (vgl. hierzu Kapitel 6). Darüber hinaus ist die Straßenbeleuchtung ein Teil der Daseinsvorsorge, so dass es sich bei Investitionen in diesem Bereich nicht um eine freiwillige kommunale Aufgabe handelt. Das Gleiche gilt für die Sanierung der Innenbeleuchtung in Verwaltungsgebäuden, Schulgebäuden, Sportstätten und weiteren kommunalen Liegenschaften. Zwar sind hier die Einsparungen aufgrund der geringeren täglichen Nutzungsdauern meist geringer. Durch den Austausch der Leuchten und Vorschaltgeräte, die Maximierung der Tageslichtnutzung, eine optimierte Lichtlenkung oder den Einsatz von Präsenzmeldern können – je nach Ausgangssituation und Nutzungsgrad – Energieeinsparungen von bis zu 75 Prozent erreicht werden (siehe auch dena 2019; de Boer et al. 2017). Im Rahmen von Contractingverfahren, ÖPP oder Leasingmodellen können kleine Kommunen mit begrenzten personellen Ressourcen das Projektmanagement für die Durchführung der Sanierung auslagern. Zahlreiche Bundesländer bieten über ihre Landesbanken oder Energieagenturen entsprechende Serviceleistungen an, um die Kommunen zum Beispiel bei der Durchführung von Contractingverfahren zu beraten (dena 2018a).

Kommunale Gebäude: Die energetische Gebäudesanierung bündelt eine Reihe unterschiedlicher Maßnahmen, wie Dämmung (Außenwand, Dach, Perimeter, Kellerdecken), Fenstersanierung, Heizungssanierung, Einsatz erneuerbarer Energien, wie Solarthermie, Lüftungsanlagen (Wärmerückgewinnung), Warmwasserbereitungssysteme, Gebäudeleittechnik zur Gebäudeautomation und Verschattungsvorrichtungen (DUH 2017). Mit Hilfe eines Sanierungsfahrplanes können hier die Gebäude und Maßnahmen priorisiert werden, bei denen die höchsten Energieeinsparungen zu erwarten sind. Eine konkrete Angabe zu den Energieeinsparungen und Amortisationszeiten kann an dieser Stelle nicht gegeben werden, da dies in großem Maße von der spezifischen Maßnahme und der Ausgangssituation abhängig ist. Als "low hanging fruits", also Maßnahmen, die mit wenig Einsatz einen sehr hohen energetischen Effekt erzielen, können grundsätzlich die Kellerdeckendämmung und die Dämmung der obersten Geschossdecke beziehungsweise alternativ des Dachs angesehen werden. Dabei ist zu beachten, dass in der Gesamtbetrachtung eine Komplettsanierung meist sinnvoller ist, als viele kleinere Sanierungsschritte. Dies gilt im Besonderen für Gebäude, die am Ende ihres Nutzungszyklus (meist mehr als 40 Jahre) angekommen sind. Eine solche Kernsanierung ist bis auf ganz extreme Ausnahmen niemals "wirtschaftlich" in dem Sinne, dass sich allein durch die eingesparte Energie die Kosten für die gesamte Kernsanierung amortisieren lassen würden. Vielmehr ist eine solche Sanierung Voraussetzung dafür, das Gebäude überhaupt weiterhin genutzt werden können. Eine Sanierung, die bezüglich der Energieeffizienz über die gesetzlichen Mindeststandards hinausgeht, ist zwar mit etwas erhöhten Sanierungskosten verbunden. Bei der Lebenszyklusbetrachtung zeigt sich allerdings, dass über die gesamte Nutzungsdauer des Gebäudes deutliche finanzielle Einsparungen durch vermiedene Reparatur- und Energiekosten erreicht werden. Durch den langen Sanierungszyklus von Gebäuden (40 - 50 Jahre) haben die hier getroffenen Entscheidungen daher langfristige Auswirkungen auf den kommunalen Haushalt (siehe auch Linder (2014) und Linder (2018).

Vor allem in den Bereichen Raumwärme und Warmwasser haben zahlreiche Kommunen gezeigt, dass energetische Sanierungen im Gebäudebereich auch mit relativ kurzen Amortisationszeiten durchführbar sind. So hat die Stadt Kiel im Rahmen eines Intractingprogramms Maßnahmen zur

Energie- und Wassereinsparung bis 2008 3,8 Mio. Euro in Intractingmaßnahmen investiert und dabei jährliche Einsparungen von insgesamt 397.000 Euro erzielt (Amortisationsdauer weniger als 10 Jahre) (Kind et al. 2013, 30). Zudem bestehen zahlreiche Förderprogramme, von denen finanzschwache Kommunen teilweise noch stärker profitieren. Neben den Fördermöglichkeiten der Kommunalrichtlinie gibt es zahlreiche Länderprogramme mit Investitionszuschüssen. Über die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) werden unter anderem zinsvergünstigte Darlehen vergeben und über das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) wird die Energieberatung für Nichtwohngebäude (inklusive Sanierungsfahrplan) von Kommunen gefördert. Darüber hinaus haben Kommunen oft auch einen Einfluss auf die städtischen Wohnungsunternehmen und deren Sanierungstätigkeit.

Im Bereich der **Beschaffung** finden sich auch in finanzschwachen Kommunen zahlreiche Handlungsmöglichkeiten im Klimaschutz: von der Beschaffung von Haushaltsgeräten ("weiße Ware"), des Stroms, IT-Dienstleistungen, Bürogeräten oder Gebrauchsgütern über Catering und Lebensmittel für die Verpflegung bei öffentlichen Veranstaltungen, Kantinen und Schulspeisungen bis hin zum städtischen Fuhrpark (Fuhrparkmanagement) (Service- und Kompetenzzentrum: Kommunaler Klimaschutz 2014). Kommunen können hier die eigene Klimabilanz verbessern und gleichzeitig die Nachfrage nach nachhaltigen Produkten erhöhen. Diese Maßnahmen sind nicht zwangsläufig mit Kosteneinsparungen verbunden, können aber meist kostenneutral durchgeführt werden.

Eine Maßnahme, die über die Kommunalrichtlinie gefördert wird, ist der Austausch von Haushaltsgeräten ("weiße Ware"). Im kommunalen Bereich betrifft dies vor allem Bildungseinrichtungen (Schul- und Lehrküchen, Fachräume etc.). Je nach Geräteklasse und Alter der auszutauschenden Geräte sind hier Stromeinsparungen von 30 bis 60 Prozent (Verbraucherzentrale NRW 2017) und im Einzelfall auch deutlich darüber hinaus möglich.

Eine kostenneutrale oder kosteneinsparende Klimaschutzmaßnahme stellt die Umstellung des Strombezuges auf Ökostrom dar (Gerd Schablitzki 2014). Zu beachten ist, dass der Begriff "Ökostrom" nicht geschützt ist. Hier sollte sich daher im Vorfeld gut über die Herkunft des Stroms erkundigt werden, um auch tatsächlich den Ausbau erneuerbarer Energien zu unterstützen. Entsprechende Labels unterstützen bei der Qualitätsbewertung. Aufgrund der langfristigen Verträge werden bei einer Neuausschreibung – auch beim erstmaligen Umstieg auf Ökostrom – meist Kosteneinsparungen erzielt. Besonders interessant, vor allem für kleine Kommunen, ist hier das Instrument der Sammelausschreibung. Durch entsprechend größere Volumina der Ausschreibungen können so günstigere Einkaufspreise und damit deutliche Kosteneinsparungen erzielt werden.

Ein bereits heute großer Treiber der Energieverbräuche, dessen Anteil zukünftig noch steigen wird, sind **kommunale Rechenzentren**. Hier sind bei einer energetischen Optimierung Einsparungen von 40 bis 75 Prozent möglich. Durch die hohen Einsparungen sind Amortisationszeiten von unter zwei Jahren möglich (dena 2012). Einige Kommunen haben ihre Rechenzentren, unterstützt durch die Förderung der Kommunalrichtlinie, bereits optimiert. Voraussetzung für die Förderung war dabei eine CO<sub>2</sub>-Mindesteinsparung von 50 Prozent. Aber auch gering-investive technische Sofortmaßnahmen und Änderungen des Nutzerverhaltens führen bereits zu Einsparungen in Höhe von etwa 20 Prozent. Nähere Informationen, Praxisbeispiele und weiterführende Links zu grüner IT in Kommunen können über die Webseite des NKI-Projekts "GreenlTown" der Deutschen Umwelthilfe eingesehen werden (DUH). Weiterhin interessant ist die Orientierung am Blauen Engel "Energieeffizienter Rechenzentrenbetrieb" (Blauer Engel). Über die eigenen Rechenzentren hinaus, kann die Kommune auch als Motivatorin und Brückenbauerin in Kontakt mit kommunalen Unternehmen oder anderen großen Dienstleistern treten, um diese auf Handlungsmöglichkeiten aufmerksam zu ma-

chen. Oft gehen Kommunen mit kommunalen Unternehmen, mit Universitäten oder im kommunalen nachbarschaftlichen Zusammenschluss entsprechende Projekte gemeinsam an, um so noch mehr Energie- und Kosteneffizienz zu bündeln (Difu 2018b, 16–21).

Weitere Bereiche für Klimaschutzmaßnahmen im kommunalen Umfeld eröffnen sich im Bereich der **Trinkwasserversorgung**, **Abwasserentsorgung** und **Abfallwirtschaft**. Hier gibt es zahlreiche Effizienzpotenziale und Maßnahmen für eine nachhaltige Ressourcenverwendung. Da diese Bereiche der Beitrags- und Gebührenfinanzierung unterliegen, ergeben sich allerdings keine direkten Entlastungen der kommunalen Haushalte. Umso größer ist hier die Bedeutung der politischen Einflussnahme auf Abwasserzweckverbände oder kommunale Unternehmen. Hier können Kommunen – je nach Beteiligung an den jeweiligen Zweckverbänden – Maßnahmen zum Klimaschutz initiieren ohne auf eigene Haushaltsmittel zuzugreifen.

Im Bereich des Ausbaus der erneuerbaren Energien können Kommunen selbst als Erzeugerinnen agieren. So können über kommunale Unternehmen der Ausbau der erneuerbaren Technologien vorangetrieben werden und indirekt über die Setzung geeigneter Rahmenbedingungen Dritte entsprechend motiviert werden. So können Barrieren für den Ausbau verringert werden (z. B. Gestaltungssatzung) und Neubauvorhaben auf die spätere Nutzung von erneuerbaren Energien vorbereitet werden ("low-regret" bzw. "no-regret"). Im Wärmebereich kann beispielsweise auf BHKWs, Wärmenetze oder Holzhackschnitzelkessel umgestiegen werden. Im Strombereich eignet sich die Photovoltaik auf eigenen Dächern als vergleichsweise niederschwelliger Einstieg in die erneuerbaren Energien. Idealerweise investiert die Kommune selbst in die Anschaffung einer PV-Anlage. Damit kann sie die eigenen Gebäude mit kostengünstigem PV-Strom versorgen und Erlöse aus der Einspeisung des nicht im Gebäude genutzten PV-Stroms ins Netz generieren. Zugleich entsteht aber auch ein höherer Managementaufwand und die finanziellen Mittel müssen bereitgestellt werden. Gerade weniger erfahrenen Kommunen mit knappen personellen Ressourcen bietet sich hier die Nutzung von PV-Pachtmodellen an, um niederschwellig und dennoch sichtbar in die Energiewende einzusteigen. Bei gleichem Klimaschutzeffekt kann eine Kommune mit geringen finanziellen und personellen Kapazitäten ihre Dächer Dritten für die PV-Nutzung auf Zeit zur Verfügung stellen. Diese bauen, finanzieren und betreiben die Anlage. Regionale Partner wie Stadt-, Gemeindewerke oder Bürgerenergiegenossenschaften bieten sich hier für die Identifikation der Menschen vor Ort und eine optimale kommunale Wertschöpfung an. Der Ausbau der Photovoltaik auf Dachflächen ist ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz mit großem Potenzial. Allein rund 175.000 Nichtwohngebäudebefinden sich deutschlandweit in kommunaler Hand (dena 2018b). Untenstehende Tabelle fasst durchschnittliche Kosten und Amortisationsdauern einiger hier beschriebener investiver Maßnahmen zusammen.

Tab. 4.3: Durchschnittliche Kosten und Amortisationsdauer für die Umsetzung investiver Klimaschutzmaßnahmen in ausgewählten Handlungsbereichen

Maßnahme	Kosten (ohne Förderung)	Kosten (mit Förderung für finanzschwache Kommunen) <sup>15</sup>	Amortisationsdauer	
Außen- und Straßen- beleuchtung <sup>16</sup>	ca. 200 - 1.000 Euro pro Licht- punkt	ca. 175 - 750 Euro pro Lichtpunkt (Förderung 25 %)	5 bis 10 Jahre ohne Förderung 4,4 Jahre mit Förderung (Durchschnitt bei Förderung über die Kommunalrichtlinie)	
Innen- beleuchtung <sup>17</sup>	k. A. möglich, stark abhängig von Ausgangs- situation	k. A. möglich, stark abhängig von Aus- gangssituation (Förderung 30 %)	5 bis 25 Jahre, je nach Ausgangssituation 3,8 Jahre mit Förderung (Durchschnitt bei Förderung über die Kommunalrichtlinie)	
Energetische Gebäude- sanierung <sup>18</sup>	k. A. möglich, stark abhängig von Ausgangs- situation	k. A. möglich, stark abhängig von Aus- gangssituation	abhängig von der Art der Maß- nahme, empfohlen wird eine Lebenszyklusanalyse bzw. Gesamtkostenrechnung	
Austausch ineffizienter Haushaltsgeräte ("weiße Ware") <sup>19</sup>	ab 500 Euro	ab 250 Euro (Förderung 50%)	2 bis 6 Jahre Halbierung bei Inanspruch- nahme der Förderung der Kommunalrichtlinie	
Energetische Optimierung von Rechenzentren <sup>20</sup>	20.000 - 1.5 Mio. Euro abhängig vom Investitions- umfang	10.000 - 750.000 Euro (Förderung 50 %)	weniger als 2 Jahre	
Dachverpachtung an Dritte für PV-Anlage	Investitionen Dritter	Investitionen Dritter	Investitionen Dritter	

Spalte "Kosten mit Förderung" basierend auf den Förderbedingungen im Rahmen der Kommunalrichtlinie für finanzschwache Kommunen (Geltungsdauer 1.1.2019 - 31.12.2022)

Auswertung geförderter Vorhaben über den Förderkatalog des Bundes (<a href="https://foerderportal.bund.de/foekat/jsp/Su-cheAction.do?actionMode=searchmask">https://foerderportal.bund.de/foekat/jsp/Su-cheAction.do?actionMode=searchmask</a>); Amortisationsdauer: dena (2016b, 10) und Schumacher und Nissen (2019); <a href="https://www.klimaschutz.de/zielgruppen/kommunen/praxisbeispiele/project-des-monats/liste/strassenbeleuchtung-mit-led-nuernberg-ganz-schoen-hellee;">https://www.klimaschutz.de/zielgruppen/kommunen/praxisbeispiele/project-des-monats/liste/strassenbeleuchtung-mit-led-nuernberg-ganz-schoen-hellee;</a> Weiterführende Informationen: Energieagentur Rheinland-Pfalz (2015), <a href="https://www.pla-nungsleitfaden-strassenbeleuchtung.de/">www.pla-nungsleitfaden-strassenbeleuchtung.de/</a>

Amortisationsdauer: Schumacher und Nissen (2019, 58)

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Difu (2018c)

Berechnung aufgrund der Anschaffungskosten und Energieeinsparungen unterschiedlicher Geräteklassen, unter anderem ecotopten.de und Auswertung geförderter Vorhaben über den Förderkatalog des Bundes (<a href="https://foerderportal.bund.de/foekat/jsp/SucheAction.do?actionMode=searchmask">https://foerderportal.bund.de/foekat/jsp/SucheAction.do?actionMode=searchmask</a>)

Auswertung geförderter Vorhaben über den Förderkatalog des Bundes (<a href="https://foerderportal.bund.de/foekat/isp/Su-cheAction.do?actionMode=searchmask">https://foerderportal.bund.de/foekat/isp/Su-cheAction.do?actionMode=searchmask</a>); Amortisationsdauer: Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (2015)

#### 4.3 Zwischenfazit

Viele Handlungsmöglichkeiten im Klimaschutz sind mit direkten Kosteneinsparungen verbunden. In ihrer Rolle als Verbraucherin und Vorbild stehen für die Kommune das Energie- und Klimaschutzmanagement sowie die damit verbundene Beschaffungspraxis im Mittelpunkt. Hier kann der kommunale Haushalt durch die kurz- und mittelfristige Einsparung von Energiekosten deutlich entlastet werden. Aber auch im Bereich der Planung und Regulierung – gerade im Bereich der Neubauten – können kostenneutral die Weichen in Richtung einer nachhaltigen und klimaschonenden Bauweise gestellt werden.

Daraus lassen sich folgende Ableitungen ziehen:

- Investive und gering-investive Maßnahmen, wie energetische Sanierungen und Optimierungen, die zu Energieeinsparungen führen und kurze Amortisationszeiten haben, können kurzfristig durchgeführt werden, um direkt den kommunalen Haushalt zu entlasten. Hierbei ist neben der Amortisationsdauer auch eine Lebenszyklusanalyse einzubeziehen, um laufende Betriebskosten stärker zu berücksichtigen.
- 2. In Bereichen, in denen keine direkten finanziellen Rückflüsse aus Klimaschutzmaßnahmen zu erwarten sind, können die kommunalen Unternehmen als strategische Partner der Kommune eingebunden werden. Investitionen wie auch personelle Ressourcen können an diese ausgelagert werden. Auch mit interkommunalen Vorhaben und durch die Zusammenarbeit mit Landkreisen können Kräfte gebündelt und Ressourcen geschont werden. Dies kann den Handlungsspielraum der Kommunen im Klimaschutz erweitern.
- 3. Der Erfolg von investiven Maßnahmen ist eng verknüpft mit der Einführung und Weiterbeschäftigung/Verstetigung von Personal in den Kommunen im Bereich des Energie- und Klimaschutzmanagements. Strukturierende Maßnahmen wie Klimaschutzkonzepte oder Potenzialanalysen können die Umsetzung von Einzelmaßnahmen verbessern und langfristig Klimaschutz und damit einhergehende Kosteneinsparungen in der Verwaltung verankern.

### 5 Potenzielle kommunale Wertschöpfungseffekte durch Klimaschutzmaßnahmen

Die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen auf kommunaler Ebene ist mit Kosten verbunden – sei es für personelle Kapazitäten in der Verwaltung oder für die Erstellung von Klimaschutzkonzepten, die Bereitstellung von Informationen und Beratungsangeboten, um private Klimaschutzaktivitäten anzustoßen, oder für Investitionen in die energetische Sanierung von Gebäuden oder nachhaltige Mobilitätsstrukturen. Angesichts der begrenzten Haushaltsmittel, die insgesamt für die Finanzierung von freiwilligen Maßnahmen in finanzschwachen Kommunen zur Verfügung stehen, ist es naheliegend, dass der Hauptfokus in den Städten und Gemeinden oftmals auf der Frage liegt, wie die erforderlichen finanziellen Mittel für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen mobilisiert werden können. Wie die Interviews und Workshops im Projekt gezeigt haben (vgl. Kapitel 3), beziehen die Kommunen auch mögliche Kosteneinsparungen (siehe Kapitel 4) und Wirtschaftlichkeitsberechnungen konkreter Maßnahmen in ihre politischen Diskussionen und Planungen mit ein.

Neben den öffentlichen Aufwendungen beziehungsweise Kosten kommunaler Klimaschutzmaßnahmen sollten jedoch auch mögliche positive Effekte für die lokale Wirtschaft und damit verbundene Steuereinnahmen der Kommunen in den Blick genommen werden. Denn die Investitionen in den Klimaschutz, wie beispielsweise die Aufwendungen der Kommunen für die energetische Sanierung einer öffentlichen Liegenschaft, lösen Umsätze aus, an denen – je nach Maßnahme – eine Vielzahl lokaler Wirtschaftsakteure partizipieren kann. Diese zahlen Steuern, die anteilig auch dem kommunalen Haushalt zufließen. Das bedeutet, dass Klimaschutz nicht nur mit Kosten für die Kommunen verbunden ist, sondern – je nach konkreter Maßnahme und beteiligten Akteuren – auch zum Erhalt beziehungsweise zur Schaffung von Arbeitsplätzen in der Kommune und der Generierung von Wertschöpfung auf kommunaler Ebene beitragen kann.

Während diese Zusammenhänge für den Bereich der erneuerbaren Energien auf kommunaler Ebene vergleichsweise gut untersucht sind (vgl. Hirschl et al. 2010; Weiß et al. 2012; Heinbach et al. 2014; Brand et al. 2017), spielen die potenziellen regionalökonomischen Effekte energetischer Sanierungsmaßnahmen noch eine eher untergeordnete Rolle in der Debatte (Weiß et al. 2014; Salecki 2017).

Im Folgenden wird der Begriff der kommunalen Wertschöpfung erläutert, Möglichkeiten zur Ermittlung der Wertschöpfung durch Klimaschutz auf kommunaler Ebene für die Bereiche erneuerbare Energien und die energetische Gebäudesanierung vorgestellt und eine Abgrenzung zu den Begriffen "Wirtschaftlichkeit" und "Kosteneinsparungen" vorgenommen. Zudem werden grundlegende Zusammenhänge und zentrale Einflussfaktoren für die Höhe der kommunalen Wertschöpfung dargestellt und Handlungsmöglichkeiten der Kommunen diskutiert. Im zweiten Teil des Kapitels werden Beispielrechnungen für ausgewählte Klimaschutzmaßnahmen dargestellt, die der Veranschaulichung von potenziellen Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekten, die auf kommunaler Ebene im Zusammenhang mit Klimaschutzaktivitäten entstehen können, dienen.

### 5.1 Kommunale Wertschöpfung durch Klimaschutz

#### 5.1.1 Begriffsdefinition "kommunale Wertschöpfung"

Grundsätzlich ist die "kommunale Wertschöpfung" eine Teilmenge der gesamten globalen Wertschöpfung. Zieht man von der gesamten globalen Wertschöpfung diejenigen Vorleistungen (d. h. bezogene Waren und Dienstleistungen) ab, die aus dem Ausland kommen, so verbleibt die Wertschöpfung, die dem nationalen Bezugsraum zuzurechnen ist. Bei der Betrachtung einzelner Regionen oder Kommunen müssen weitere Vorleistungen aus anderen Regionen abgezogen werden. Diese rechnerische Vorgehensweise zeigt jedoch weder die Verteilung auf die beteiligten Akteure auf, noch ist sie aufgrund einer unzulänglichen statistischen Erfassung der notwendigen Daten auf regionaler Ebene praktikabel.

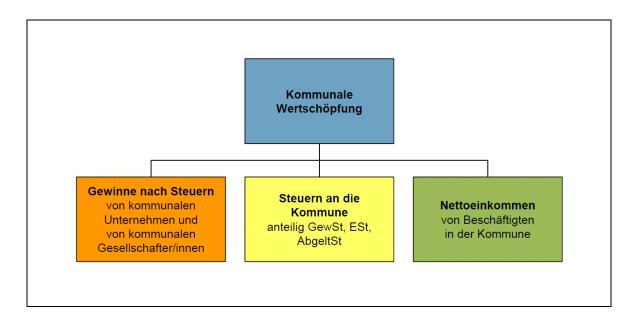


Abb. 5.1: Bestandteile der (Netto-)Wertschöpfung auf kommunaler Ebene Quelle: eigene Darstellung IÖW, Nettowertschöpfung = Bruttowertschöpfung abzüglich Abschreibungen

Die kommunale oder regionale Wertschöpfung kann, vereinfacht gesehen, auch als Summe der Einkommen und Einnahmen der beteiligten Akteure in einer Kommune oder Region verstanden werden. Auf diese Weise wird nicht nur die Höhe, sondern auch die Verteilung der regionalen Wertschöpfungseffekte auf die beteiligten Akteure abgebildet. Die Wertschöpfung setzt sich dann aus den Einkommensanteilen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer (Löhne und Gehälter) in der Kommune, den Kapitelgeberinnen und -gebern (Zinsaufwendungen) mit Sitz in der Kommune, dem Staat (Steuern und Abgaben) und den lokalen Unternehmen (Gewinn) zusammen (vgl. Haller 1997; Hirschl et al. 2010) (siehe Abb. 5.1). Bei den Steuern und Abgaben kann zwischen Erträgen beziehungsweise Einnahmen der Kommune, der Länder und des Bundes unterschieden werden. Auf Ebene einer Kommune sind somit die Steuereinnahmen relevant, die direkt den kommunalen Haushalten zufließen. Die Einkommen der Beschäftigten bei den beteiligten Unternehmen tragen darüber hinaus zu einer Erhöhung der Kaufkraft der Bürgerinnen und Bürger in der Kommune bei.

Ebenso die Unternehmensgewinne, welche an die Gesellschafterinnen und Gesellschafter ausgeschüttet oder für Neuinvestitionen genutzt werden.

## 5.1.2 Möglichkeiten zur Ermittlung der Wertschöpfung durch Klimaschutz auf kommunaler Ebene

Im Rahmen unterschiedlicher Forschungsvorhaben wurden am IÖW Modelle entwickelt, überarbeitet und erweitert, mit denen die Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte durch Klimaschutz quantifiziert werden können (u. a. Hirschl et al. 2010; Weiß et al. 2014; Hirschl et al. 2015; IFOK et al. 2018). Konkret wurden zwei Modelle aufgebaut:

- 1. Modell zur Ermittlung von Wertschöpfung und Beschäftigung durch erneuerbare Energien
- 2. Modell zur Ermittlung von Wertschöpfung und Beschäftigung durch energetische Gebäudesanierungsmaßnahmen.

Beide Modelle basieren auf einem bottom-up-Ansatz und erlauben eine Quantifizierung der Effekte für verschiedene Ebenen (kommunale, Landes- und Bundesebene), einzelne Technologien beziehungsweise Maßnahmen als auch Bestandteile der Wertschöpfung.

Sowohl das Modell zur Ermittlung von Wertschöpfung und Beschäftigung durch erneuerbare Energien als auch das Modell zur Ermittlung von Wertschöpfung und Beschäftigung durch energetische Gebäudesanierungsmaßnahmen basieren auf einem ähnlichen methodischen Ansatz und wenden die Additionsmethode zur Berechnung der Wertschöpfung an, die im Rahmen der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) auch als Verteilungsrechnung bezeichnet wird.

Die Wertschöpfung auf kommunaler Ebene ergibt sich damit aus der Gesamtheit der in einer Kommune im Zusammenhang mit erneuerbaren Energien oder Sanierungsaktivitäten erwirtschafteten Unternehmensgewinnen nach Steuern beziehungsweise Gewinnen aus Kapitalbeteiligungen lokal ansässiger Gesellschafterinnen und Gesellschafter, den Nettoeinkommen von beteiligten Beschäftigten sowie die auf Bruttoeinkommen und -unternehmensgewinne gezahlten Steuern, die dem kommunalen Haushalt zufließen (siehe Abb. 5.1). Hinsichtlich der Steuereinnahmen sind auf kommunaler Ebene insbesondere die Gewerbesteuer und die Einkommensteuer von Bedeutung. Weiterhin werden mit den Modellen auch die mit den Beschäftigteneinkommen verbundenen Arbeitsplätze in Form von Vollzeitäquivalenten (VZÄ)<sup>21</sup> ermittelt.

#### Modell zur Ermittlung von Wertschöpfung und Beschäftigung durch erneuerbare Energien

Zentrale Grundlage für die Ermittlung der Wertschöpfung und Beschäftigung durch erneuerbare Energien mit dem Modell des lÖW bildet die Analyse der spezifischen Umsätze bezogen auf die installierte Anlagenleistung<sup>22</sup> entlang der Wertschöpfungskette einer EE-Technologie. Die Ketten werden dabei auf die direkt EE-relevanten Umsätze begrenzt.

<sup>21</sup> Ein Vollzeitäquivalent ist eine Maßeinheit für die Arbeitszeit einer/eines Erwerbstätigen in Vollzeit.

Bei der Solarthermie ist die Bezugsgröße die installierte Kollektorfläche, bei den Kraftstoffen, beim Energieholz und der Biogasaufbereitung das produzierte Volumen. Nahwärmenetze lassen sich mit der Länge in Trassenmetern kombiniert mit der durchschnittlich transportierten Wärmemenge in Kilowattstunden beschreiben.

Die Wertschöpfungsketten werden einheitlich in vier Wertschöpfungsstufen unterteilt, die die verschiedenen Phasen der Lebensdauer einer EE-Anlage widerspiegeln. In den Stufen Anlagenherstellung sowie Planung und Installation werden einmalige Effekte ermittelt, welche vor der Inbetriebnahme der Anlage anfallen. Die Stufen Anlagenbetrieb und Wartung sowie Betreibergewinne beinhalten jährlich wiederkehrende Effekte über die gesamte Laufzeit der Anlagen.

- 1. Anlagenherstellung
- 2. Planung und Installation
- 3. Anlagenbetrieb und Wartung
- 4. Betreibergewinne.

Diese vier Stufen werden wiederum – je nach Wertschöpfungskette – in verschiedene Wertschöpfungsschritte untergliedert, die bei jeder Technologie unterschiedlich sein können. Bei der Anlagenproduktion wird die Herstellung der verschiedenen Anlagenkomponenten berücksichtigt, während im Anlagenbetrieb Positionen wie Wartungsarbeiten, Brennstoffkosten sowie Versicherung zu finden sind. Die Stufe der Betreibergewinne beinhaltet bei gewerblich betriebenen Anlagen den mit der Energiebereitstellung generierten Gewinn und die damit verbundenen Steuereinnahmen. Über die Zuordnung von Kostenpositionen der Investitions- und Betriebskosten zu jedem Wertschöpfungsschritt einer EE-Technologie können die Umsätze ermittelt werden.

Detaillierte Informationen zur Vorgehensweise bei der Berechnung der Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte durch erneuerbare Energien können Hirschl et al. (2010), Heinbach et al. (2014) und Hirschl et al. (2015) entnommen werden.

### Modell zur Ermittlung von Wertschöpfung und Beschäftigung durch energetische Gebäudesanierungsmaßnahmen

Im Modell zur Ermittlung von Wertschöpfung und Beschäftigung durch energetische Gebäudesanierungsmaßnahmen sind die Wertschöpfungsketten unterschiedlicher energetischer Sanierungsmaßnahmen abgebildet. Dazu gehören sowohl verschiedene Dämmmaßnahmen als auch der Austausch von Heizungssystemen. Ähnlich wie im Modell zur Ermittlung der Effekte durch erneuerbare Energien, ist auch bei diesem Modell die Analyse der spezifischen Kosten bezogen auf die Wohnbeziehungsweise Nutzfläche im Zusammenhang mit der energetischen Sanierung die zentrale Grundlage für die Wertschöpfungs- und Beschäftigungsermittlung. Für die beteiligten Unternehmen beziehungsweise Gewerke stellen die Kosten der einzelnen Bauleistungen Umsätze dar. Die Analyse beschränkt sich dabei auf Dienstleistungen im direkten Zusammenhang mit den Sanierungsmaßnahmen. Dies beinhaltet die zwei im Folgenden aufgeführten Wertschöpfungsstufen. Bei beiden Stufen handelt es sich um einmalige Effekte im Jahr der Durchführung der Sanierungsmaßnahmen.

- 1. Planung
- 2. Ausführung (Handwerk).

Das Modell für die Quantifizierung der Effekte durch energetische Gebäudesanierung wurde im Rahmen eines Projektes im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) erarbeitet und bei der Erstellung eines Online-Wertschöpfungsrechners, die im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert wurde, aktualisiert und erweitert. Eine detaillierte Beschreibung des Modells findet sich in Weiß et al. (2014).

#### 5.1.3 Abgrenzung von Wertschöpfung, Wirtschaftlichkeit und Kosteneinsparungen durch Klimaschutzmaßnahmen

Wie eingangs dargestellt, konzentriert sich die Diskussion um die ökonomischen Effekte von Klimaschutzmaßnahmen oftmals auf die erzielbaren Einsparungen bei den Energiekosten beziehungsweise die Wirtschaftlichkeit der Vorhaben. Um Klarheit bezüglich der Begrifflichkeiten herzustellen und mögliche Zusammenhänge aufzuzeigen, sollen diese im Folgenden kurz voneinander abgegrenzt werden. Kosteneinsparungen können durch Einsparung von Energie sowie Effizienzsteigerung erreicht werden (siehe Kapitel 4). Die Wirtschaftlichkeit ist eine Kennzahl, die den Erfolg einer Maßnahme und den dafür erforderlichen Aufwand (Mitteleinsatz) in Beziehung setzt (Weber 2018). Sie ist gemäß § 6 Abs. 1 Haushaltsgrundsätzegesetz (HGrG) auch ein zentraler Maßstab der öffentlichen Haushaltswirtschaft. Dabei "ist die günstigste Relation zwischen dem verfolgten Zweck und den einzusetzenden Mitteln (Ressourcen) anzustreben" (BMF 2013). Grundsätzlich stehen verschiedene Verfahren zur Ermittlung der Wirtschaftlichkeit von Klimaschutzmaßnahmen zur Verfügung (vgl. Difu 2018a). Die Berechnung möglicher Kosteneinsparungen als auch die Bewertung der Wirtschaftlichkeit muss jeweils für den Einzelfall vorgenommen werden.

Die mit den oben vorgestellten Modellen ermittelten Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte lassen keine Rückschlüsse auf die Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen oder auf mögliche Kosteneinsparungen zu. Es gibt eine Vielzahl an Maßnahmen, die mit Kosteneinsparungen verbunden sind und deren Umsetzung kommunale Wertschöpfungseffekte generieren kann. Hier sind beispielsweise die energetische Sanierung von Gebäuden oder die Sanierung der Straßenbeleuchtung zu nennen, bei der durch die Verbesserung des energetischen Zustands des Gebäudes beziehungsweise effizientere Leuchtmittel Energie und damit auch Ausgaben für Energie eingespart werden können. Die Planung und Ausführung der Maßnahmen kann gleichzeitig mit kommunalen Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekten verbunden sein, sofern lokale Planungsbüros und Unternehmen eingebunden werden. Gleichzeitig gibt es eine Reihe von Klimaschutzaktivitäten der Kommune, die nicht unmittelbar mit Kosteneinsparungen einhergehen. Zu nennen sind hier beispielweise die Einführung einer nachhaltigen öffentlichen Beschaffungspraxis, das Angebot von Beratungsleistungen an Dritte, Investitionen in nachhaltige Mobilität, wie zum Beispiel verkehrsübergreifende Mobilitätsstationen oder die Verbesserung der Fahrradinfrastruktur, aber auch die Erstellung von Klimaschutzkonzepten. Je nachdem, ob und in welchem Umfang diese Maßnahmen Umsätze bei lokalen Unternehmen auslösen, können diese aber mit Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekten verbunden sein. Werden die Fahrradinfrastrukturen beziehungsweise die verkehrsübergreifenden Mobilitätsstrukturen zumindest teilweise von lokal ansässigen Unternehmen geplant und umgesetzt, werden dadurch in der Kommune Unternehmensgewinne, Beschäftigteneinkommen und darauf gezahlte Steuern generiert. In diesem Fall handelt es sich um einmalige Effekte, die im Jahr der Durchführung entstehen. Auch die Investition in erneuerbare Energien-Technologien ist – je nach Vermarktungsstrategie für die erzeugte Energie – nicht mit Kosteneinsparungen verbunden. Die Einbindung lokal ansässiger Unternehmen und Eigenkapitalgeberinnen und -geber, der Betrieb durch Betreibergesellschaften vor Ort sowie der wirtschaftliche Betrieb der Anlagen vorausgesetzt, fallen jedoch über die gesamte Laufzeit der Anlagen jährliche Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte durch den Betrieb der EE-Anlagen an.

Die kommunale Wertschöpfung und Beschäftigung durch Klimaschutzmaßnahmen kann somit ein zusätzliches Argument bei der Durchsetzung von Klimaschutzaktivitäten gegenüber Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern der kommunalen Politik und Verwaltung sein.

## 5.1.4 Einflussfaktoren auf die Höhe der kommunalen Wertschöpfung und Handlungsmöglichkeiten der Kommunen

Die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in Kommunen ist nicht per se mit Wertschöpfungseffekten verbunden. Die Ausführungen in Abschnitt 5.1.1 machen deutlich, dass allein die Kenntnis der in der Kommune umgesetzten Maßnahmen nicht ausreicht, um Aussagen zu den damit in Verbindung stehenden Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekten auf kommunaler Ebene zu treffen. Denn die regionalökonomischen Effekte durch die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen, wie beispielsweise energetische Sanierungen, Investitionen in erneuerbare Energien oder Infrastrukturausbau für nachhaltige Mobilität, werden zu einem überwiegenden Anteil durch die in den Regionen ansässigen Unternehmen, ihre Beschäftigten und die Kapitelgeberinnen und -geber generiert. Es muss somit nach Möglichkeit sichergestellt werden, dass entlang der Wertschöpfungskette in hohem Maße lokale Akteure eingebunden werden. Dazu zählen beispielsweise lokale Planungsbüros, Bau- und Handwerksbetriebe, Betreibergesellschaften und Eigenkapitalgeberinnen und -geber sowie regionale Banken, die Fremdkapital für die Finanzierung von Maßnahmen bereitstellen. Nur in diesem Fall verbleibt die Wertschöpfung in Form von Gewinnen der Unternehmen und Gewinnen aus der Kapitalbeteiligung von Investorinnen und Investoren, der Einkommen von Beschäftigten sowie der kommunale Anteil der darauf gezahlten Steuern auch in der Kommune.

Mit Blick auf eine Stärkung der lokalen Wirtschaftskraft ist es somit wichtig, die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in der Kommune so zu gestalten, dass eine möglichst hohe Einbindung und Beteiligung lokaler Akteure sichergestellt wird. Dafür müssen sich die zuständigen Akteure in der Kommune zunächst der Zusammenhänge und Handlungsmöglichkeiten bewusst sein und diese nach Möglichkeit auch an andere Akteure im Themenfeld Klimaschutz kommunizieren (beispielsweise lokale Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürger).

Alle Kommunen sind bei der Beschaffung von Waren und Dienstleistungen auf eine sparsame und wirtschaftliche Verwendung von Haushaltsmitteln verpflichtet. Ist ein entsprechendes Preis-Leistungs-Verhältnis bei Aufträgen an lokale Unternehmen nicht gegeben, steht das Ziel der Kosteneffizienz dem Ziel, die kommunalen Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte durch Einbindung lokaler Unternehmen zu maximieren, entgegen. Auch sind Kommunen bei der Vergabe von Aufträgen verpflichtet, in Abhängigkeit vom EU-Schwellenwert europaweit beziehungsweise bundesweit auszuschreiben. Auch dies setzt der Vergabe von öffentlichen Aufträgen an Unternehmen aus der Kommune erhebliche Grenzen. Darüber hinaus spielen auch das Vorhandensein entsprechend qualifizierter Betriebe und die Verfügbarkeit der Unternehmen eine wichtige Rolle. Insbesondere in kleinen Kommunen sind oftmals nicht in allen Bereichen Unternehmen vorhanden, die beauftragt werden könnten. Die hohe Auslastung von Bau- und Handwerksbetrieben in den letzten Jahren hat zur Folge, dass lokale Unternehmen für Aufträge oftmals nicht zur Verfügung stehen.

Dennoch stehen Kommunen Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung. Zu nennen sind hier unter anderem folgende Punkte:

- Kopplung von Installation und Wartung bei der Auftragsvergabe:
   Kommunen können in dem Fall, dass Aufträge für die Installation von Anlagen vergeben werden, die eine Wartung erfordern, die Auftragsvergabe für Einbau und Wartung koppeln und hier kurze Reaktionszeiten als Kriterium mit aufnehmen. Diese Bedingung ermöglicht eine Bevorzugung von lokalen Handwerksbetrieben, sofern diese über ausreichend Expertise verfügen.
- Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen für Handwerksbetriebe oder kleine und mittlere Unternehmen (KMU):

Bei Bedarf können die Unternehmen in der Kommune durch gezielte Aus- und Weiterbildung dazu befähigt werden, bestimmte Technologien oder Dienstleistungen im Zusammenhang mit Klimaschutz anzubieten, wie zum Beispiel Batteriespeicher bei PV-Anlagen oder erneuerbaren Heizungstechnologien. Mögliche Partner können hier Handwerkskammern und Industrie- und Handelskammern sowie deren Bildungszentren sein.

Ermöglichung von finanzieller Teilhabe der Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Kommunen an Klimaschutzmaßnahmen durch Wahl und Ausgestaltung des Finanzierungsmodells: Auch die Wahl und Ausgestaltung des Finanzierungsmodells für Klimaschutzmaßnahmen hat Einfluss auf die kommunale Wertschöpfung. Bei Öffentlich-Privaten Partnerschaften (ÖPP) und damit auch der Sonderform Contracting, ist der steuerrechtliche Unternehmenssitz des oder der privaten Unternehmen entscheidend, die Maßnahmen umsetzen beziehungsweise Anlagen betreiben. Ist der Sitz in der Kommune, sind die Unternehmensgewinne und die darauf gezahlten kommunalen Steuern der Kommune zuzuordnen. Bei den Finanzierungsinstrumenten Kommunalanleihen, Green Bonds und Crowdfunding (Crowdinvesting, Crowdlending) ist es von Bedeutung, wo die Kapitalgeberinnen und -geber verortet sind. Denn dies ist entscheidend dafür, ob die Gewinne aus der Kapitalbeteiligung vor Ort verbleiben und dort versteuert werden. Gleiches gilt für Bürgerenergieprojekte wie zum Beispiel lokale Energiegenossenschaften. Denn diese können Kapital aus der Bürgerschaft für die Umsetzung von EE-Projekten, aber auch zunehmend Vorhaben in den Bereichen nachhaltige Mobilität und Energieeffizienz, mobilisieren. Wird die (anteilige) Beteiligung der Bürgerschaft in der Kommune aktiv angestrebt, kann dies zusätzlich zur Transparenz bei kommunalen Projekten und der Sensibilisierung in Bezug auf das Thema Klimaschutz beitragen (vgl. Abschnitt 6.3).

# 5.2 Exemplarische Darstellung von Wertschöpfungseffekten einzelner Klimaschutzmaßnahmen

Beispielrechnungen für ausgewählte Klimaschutzmaßnahmen können die potenziellen Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte, die auf kommunaler Ebene im Zusammenhang mit Klimaschutzaktivitäten entstehen, veranschaulichen. Mit den beispielhaften Berechnungen sollen hier sowohl unterschiedliche Bereiche (regenerative Energieversorgung und energetische Sanierung) als auch verschiedene Rollen der Kommune (siehe Kapitel 3) adressiert werden.

Die Beispielrechnungen erfolgen auf Basis der am IÖW entwickelten Modelle zur Quantifizierung von Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekten durch Klimaschutz (siehe Abschnitt 5.1.2). Diese decken sowohl den Bereich der erneuerbaren Energien als auch die energetische Sanierung ab. Dies schränkt die Beispielrechnungen auf diese Bereiche ein. Für Maßnahmen, die nicht in den Modellen abgebildet sind, können jedoch aufgrund der Art der Maßnahmen, der Akteure und Erfahrungen aus der Ermittlung von Wertschöpfung und Beschäftigung durch EE-Projekte und energetischen Sanierungsvorhaben qualitative Aussagen getroffen werden (siehe Abschnitt 5.3).

#### Größenklassen von Kommunen

Um die potenziellen Wertschöpfungseffekte ausgewählter Maßnahmen auch in Relation zur Einwohnergröße der Kommune darstellen zu können, wurden drei Einwohnergrößenklassen unterschieden. Diese orientieren sich an der Definition von Stadt- und Gemeindetypen des Bundesam-

tes für Bauwesen und Raumordnung (BBSR). Da der Fokus im Vorhaben QualiFiKo auf Kommunen mit einer Einwohnerzahl zwischen 5.000 und 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern liegt, sind folgende Größenklassen relevant:

- 1. Kleinstadt (5.000 bis unter 20.000 Einwohner/innen)
- 2. kleine Mittelstadt (20.000 bis unter 50.000 Einwohner/innen)
- 3. große Mittelstadt (50.000 bis unter 100.000 Einwohner/innen).

#### Annahmen zur Ansässigkeit von Akteuren entlang der Wertschöpfungskette

Wie die Ausführungen in Abschnitt 5.1.4 deutlich gemacht haben, ist die Einbindung lokaler Akteure (Unternehmen, Kapitalgeberinnen und -geber) eine zentrale Voraussetzung dafür, dass die Wertschöpfung durch Klimaschutzmaßnahmen in der Kommune verbleibt. Je größer eine Kommune ist, desto wahrscheinlicher ist es, dass vor Ort entsprechend qualifizierte und verfügbare Unternehmen vorhanden sind, die von der Kommune selbst oder Dritten beauftragt werden können. Vor diesem Hintergrund wurden Annahmen für die Ansässigkeit von Unternehmen in der Kommune getroffen. Diese basieren im ersten Schritt auf Erfahrungen aus einer Vielzahl von Studien zum Thema Wertschöpfung und Beschäftigung mit einem Fokus auf die kommunale beziehungsweise regionale Ebene (u. a. Weiß et al. 2012; Brand et al. 2017; Salecki 2017; Heinbach et al. 2018; IFOK et al. 2018). Zudem wurden die Annahmen bei Workshops im Rahmen des Projektes mit den Partnerkommunen, weiteren Kommunalvertreterinnen und -vertretern sowie kommunalen Spitzenverbänden, Energieagenturen und Investitionsbanken diskutiert und angepasst.

Nachfolgend sind die beispielhaften Maßnahmen, die getroffenen Annahmen sowie die entsprechenden Ergebnisse dargestellt. Bei den Ergebnissen gilt es zu beachten, dass diese mit Rechenmodellen ermittelt wurden, denen bundesweit durchschnittliche Angaben zu den Kosten von EE-Technologien beziehungsweise Sanierungsmaßnahmen, dem Lohnniveau der Beschäftigten sowie den Steuersätzen (bspw. Gewerbesteuerhebesatz) zugrunde liegen. Das bedeutet, dass die Effekte bei konkreten Projekten aufgrund der Kosten für die Maßnahme im Einzelfall sowie den regional unterschiedlichen Lohnniveaus und Steuersätzen höher oder niedriger ausfallen können.

#### 5.2.1 Beispielrechnungen Installation und Betrieb von Photovoltaik-Dachanlagen

5.2.1.1 Fall 1: Kommune verpachtet eigene Dachflächen an lokale Energiegenossenschaften für die solare Stromerzeugung

Mit dieser Beispielrechnung wird der Fall abgebildet, dass eine Kommune in ihrer Rolle als Beraterin und Promoterin gemeindeeigene Dachflächen für die Installation und den Betrieb einer Photovoltaikanlage an eine oder mehrere lokale Energiegenossenschaften verpachtet. Hierzu zählen beispielsweise Dächer von Schulen, Kindergärten, Sporthallen und Verwaltungsgebäuden. Dabei wurde angenommen, dass auf Dachflächen kommunaler Liegenschaften in der Regel PV-Anlagen in einer Größenordnung von 30 kWp installierter Leistung realisiert werden können. Ausgehend von der durchschnittlichen Zahl an kommunalen Nichtwohngebäuden<sup>23</sup> wurde unterstellt, dass sich

Die durchschnittliche Anzahl an Nichtwohngebäuden wurde anhand der Einwohnerzahl Deutschlands, der Gesamtzahl von sich in kommunaler Hand befindlichen Nichtwohngebäude (175.000 (dena 2018b)) und der Annahme von

etwa ein Viertel der Dachflächen für die Errichtung einer PV-Anlage eignet und zu diesem Zweck an lokale Energiegenossenschaften verpachtet wird (siehe Tab. 5.1). Die Tabelle zeigt auch die Annahmen zur Ansässigkeit von Unternehmen und Eigenkapitalgeberinnen und -gebern für die festgelegten drei Einwohnergrößenklassen. Bei den Energiegenossenschaften wurde unterstellt, dass diese ihren steuerrechtlichen Sitz in der Kommune haben, welche die Dachflächen verpachtet. Die Mitglieder der Genossenschaften sind dagegen in der Kleinstadt und der kleinen Mittelstadt nicht ausschließlich auf die Kommune begrenzt, sondern es wurde angenommen, dass zu einem gewissen Anteil auch Mitglieder an der Projektfinanzierung beteiligt sind, die ihren Wohnort in einer der Nachbarkommunen haben.

Tab. 5.1: Annahmen zur Ansässigkeit von Unternehmen und Kapitalgeberinnen und -gebern im Fall 1 nach Einwohnergrößenklassen

Quelle: eigene Zusammenstellung IÖW

	Kleinstadt	Kleine Mittelstadt	Große Mittelstadt
durchschnittliche Anzahl kommunaler Nichtwohngebäude	25	75	160
Anzahl an Energiegenossenschaften verpachtete Dachflächen kommunaler Nichtwohngebäude	5	18	40
Installierte Leistung PV-Anlagen auf kommunalen Nichtwohngebäuden in kWp	150	540	1.200
Annahmen zur lokalen Ansässigkeit			
Herstellung und Handel mit Anlagenkomponenten	0 %	0 %	0 %
Planung & Projektierung	50 %	75 %	100 %
Montage, Netzanschluss	50 %	75 %	100 %
Wartungsdienstleister	50 %	75 %	100 %
Pachtzahlungen an die Kommune	100 %	100 %	100 %
Versicherung	0 %	0 %	0 %
Finanzierung durch Fremdkapital	25 %	50 %	75 %
Betreibergesellschaft (Energiegenossenschaft)	100 %	100 %	100 %
Eigenkapitalgeber (Mitglieder Energiegenossenschaft)	50 %	75 %	100 %

Abb. 5.2 zeigt die einmaligen Wertschöpfungseffekte auf kommunaler Ebene, die mit der Planung und Installation der PV-Dachanlage auf kommunalen Nichtwohngebäuden verbunden sind. Die durchschnittliche kommunale Wertschöpfung wurde auf Basis der oben aufgeführten Annahmen zur lokalen Ansässigkeit ermittelt. Es handelt sich im Wesentlichen um Gewinne der beteiligten Unternehmen (Solarinstallateure) und das Einkommen der Beschäftigten dieser Unternehmen. Die maximale kommunale Wertschöpfung stellt dar, welche Effekte erzielt werden könnten, wenn alle Wertschöpfungsschritte im Zusammenhang mit der Planung und Installation der PV-Dachanlage von Akteuren mit Sitz in der Kommune ausgeführt werden würden.

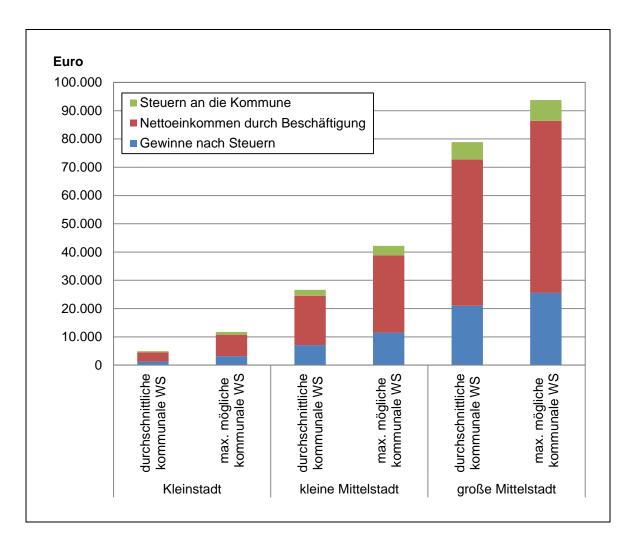


Abb. 5.2: Kommunale Wertschöpfung durch die Verpachtung kommunaler Dachflächen für die solare Stromerzeugung an lokale Energiegenossenschaften, einmalige Effekte durch Planung und Installation

Quelle: eigene Berechnungen IÖW, WS = Wertschöpfung

Die Planung und Installation von fünf Photovoltaik-Dachanlagen in der Kleinstadt ist mit einer durchschnittlichen kommunalen Wertschöpfung in Höhe von knapp 5.000 Euro verbunden. Bei der kleinen Mittelstadt summieren sich die durchschnittlichen Effekte für die insgesamt 18 Dächer auf knapp 27.000 Euro, wovon 2.000 Euro Steuerzahlungen an die Kommune sind. Mit der Planung und Errichtung von 40 Photovoltaik-Dachanlagen in der großen Mittelstadt geht eine durchschnittliche kommunale Wertschöpfung von knapp 79.000 Euro einher, die Steuerzahlungen an die Kommune betragen rund 6.000 Euro. Mit der Wertschöpfung sind je nach Einwohnergrößenklasse einmalige Beschäftigungseffekte (gemessen in Vollzeitäquivalenten) von 0,1 VZÄ (Kleinstadt), 0,5 VZÄ (kleine Mittelstadt) und 1,5 (große Mittelstadt) verbunden.

Abb. 5.3 zeigt die jährlichen Effekte für ein durchschnittliches Betriebsjahr. Dabei entfällt ein Großteil der Effekte auf die Gewinne aus dem Anlagenbetrieb zuzüglich Steuern. Die Effekte im Zusammenhang mit dem Betrieb und der Wartung der Anlage machen je nach Größenklasse der Kommune 30 bis 40 Prozent aus. Aufgrund des sehr geringen Arbeitsaufwands für den Betrieb und die Wartung zeigen sich hier nur geringe Beschäftigungseffekte. Die Unterschiede zur maximal möglichen kommunalen Wertschöpfung sind vor allem auf die Ansässigkeit der Kapitalgeberinnen und -geber, das heißt der Mitglieder der Genossenschaft, zurückzuführen.

Die durchschnittliche kommunale Wertschöpfung durch den Anlagenbetrieb, die Wartung und die Gewinne aus dem Anlagenbetrieb zuzüglich Steuern beträgt in der Kleinstadt rund 4.600 Euro. Davon entfallen knapp 1.200 Euro pro Jahr auf Steuer- und Pachtzahlungen an die Kommune. Für die kleine Mittelstadt wurden durchschnittliche Effekte von rund 20.200 Euro ermittelt, wovon rund 1.000 Euro jährlich Pachtzahlungen und 3.300 Euro Steuern an die Kommune sind. Bei der großen Mittelstadt betragen die jährlichen Effekte in Summe 53.000 Euro in einem durchschnittlichen Betriebsjahr. Pro Jahr fließen Pachtzahlungen in Höhe von 2.300 Euro und Steuern in Höhe von 7.600 Euro in den kommunalen Haushalt.

Die in Abb. 5.2 und Abb. 5.3 dargestellten Ergebnisse zeigen, dass mit genossenschaftlich betriebenen PV-Anlagen auf kommunalen Liegenschaften, wie in dieser Beispielrechnung angenommen, vergleichsweise geringe Pacht- und Steuereinnahmen für die Kommune verbunden sind. Andererseits entstehen der Kommune durch eine solche Kooperation mit Energiegenossenschaften mit Ausnahme eines geringen Personalaufwands für die Abwicklung keine Kosten und sie kann mit sehr geringem Aufwand den Ausbau erneuerbarer Energien vor Ort befördern. Darüber hinaus können die Aktivitäten der Energiegenossenschaft vor Ort zu einer Sensibilisierung der Bürgerschaft bezüglich den Themen "Klimaschutz" und "regenerative Energieerzeugung" beitragen.

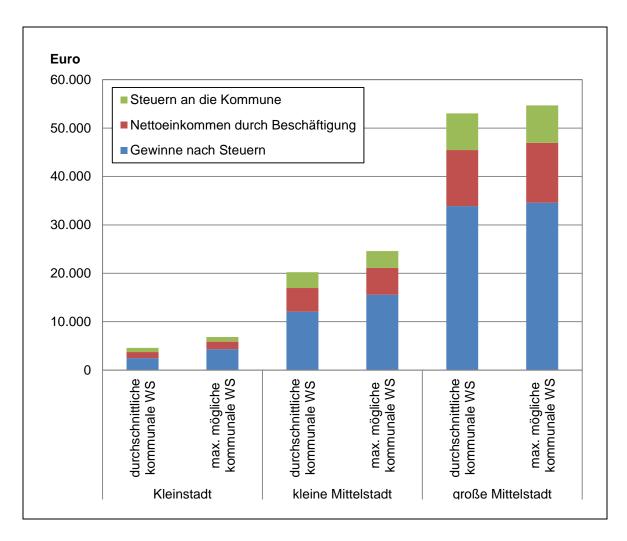


Abb. 5.3: Kommunale Wertschöpfung durch die Verpachtung kommunaler Dachflächen für die solare Stromerzeugung an lokale Energiegenossenschaften, jährliche Effekte durchschnittliches Betriebsjahr

Quelle: eigene Berechnungen IÖW, WS = Wertschöpfung

## 5.2.1.2 Fall 2: Kommune bietet Informations- und Beratungsleistungen für den Ausbau von PV-Anlagen auf Eigenheimen an

Mit dieser Beispielrechnung wird ein Szenario abgebildet, bei dem die Kommune in ihrer Rolle als Beraterin und Promoterin Informationen beziehungsweise Beratung zum Thema Photovoltaikanlagen auf dem Dach für Hauseigentümerinnen und -eigentümer zur Verfügung stellt. Dies kann beispielsweise über das Angebot eines Solardachkatasters geschehen. Ein solches Solarpotenzialkataster gibt Auskunft darüber, welche Dächer grundsätzlich für die Installation einer Solaranlage (PV-Anlage oder solarthermische Anlage) geeignet sind.

Ausgehend von der in Deutschland installierten Leistung bei PV-Dachanlagen pro Einwohnerin oder Einwohner (AEE 2018a) wurde bei der Beispielrechnung unterstellt, dass das Informationsbeziehungsweise Beratungsangebot der Kommune zu einem zusätzlichen Ausbau an PV-Dachanlagen von rund 5 Prozent der durchschnittlichen PV-Leistung führt. Je nach Größe der Kommune resultiert dies in einer unterschiedlich hohen Zahl an zusätzlichen PV-Anlagen auf Eigenheimen. In

Tab. 5.2 sind die Annahmen zum Ausbau bei PV-Dachanlagen sowie zur Ansässigkeit von Unternehmen für die drei betrachteten Einwohnergrößenklassen dargestellt. Auch hier gilt, dass mit zunehmender Einwohnerzahl die Wahrscheinlichkeit steigt, dass vor Ort entsprechend qualifizierte und verfügbare Unternehmen vorhanden sind, die von den Eigenheimbesitzerinnen und -besitzern mit der Umsetzung der Energieerzeugungsanlage beauftragt werden können. Eine Sensibilisierung der Bürgerinnen und Bürger für die Zusammenhänge zwischen der Beauftragung lokaler Unternehmen und kommunaler Wertschöpfung kann dazu beitragen, diesen Anteil zu steigern.

Tab. 5.2: Annahmen zum zusätzlichen Ausbau bei PV-Dachanlagen und zur Ansässigkeit von Unternehmen und Kapitalgeberinnen und -geber im Fall 2 nach Einwohnergrößenklassen

Quelle: eigene Zusammenstellung IÖW

	Kleinstadt	Kleine Mittelstadt	Große Mittelstadt
zusätzlicher PV-Dachanlagenausbau	5 %	5 %	5 %
Anzahl zugebauter PV-Anlagen	13	35	80
Leistung zugebauter PV-Anlagen in kWp	65	175	400
Annahmen zur lokalen Ansässigkeit			
Herstellung und Handel mit Anlagenkomponenten	0 %	0 %	0 %
Planung & Projektierung	40 %	70 %	100 %
Montage, Netzanschluss	40 %	70 %	100 %
Wartungsdienstleister	40 %	70 %	100 %
Versicherung	0 %	0 %	0 %
Finanzierung durch Fremdkapital	25 %	50 %	75 %
Betreibergesellschaft (Eigenheimbesitzer/in)	100 %	100 %	100 %

Abb. 5.4 zeigt die Wertschöpfungseffekte auf kommunaler Ebene nach Wertschöpfungsbestandteilen. Dargestellt sind hier die einmaligen Effekte durch die Planung und Installation der PV-Dachanlagen, die im Jahr der Inbetriebnahme anfallen. Für jede Größenklasse wird zum einen die mit der angenommenen Ansässigkeit von Unternehmen beziehungsweise Kapitalgeberinnen und -gebern berechnete durchschnittliche kommunale Wertschöpfung als auch die maximal mögliche Wertschöpfung auf kommunaler Ebene abgebildet. Die durchschnittliche kommunale Wertschöpfung in der Kleinstadt summiert sich auf rund 2.000 Euro, damit verbunden sind Beschäftigungseffekte in Vollzeitäquivalenten in Höhe von 0,1 VZÄ. Bei der kleinen Mittelstadt beträgt die kommunale Wertschöpfung knapp 9.500 Euro und es wurde eine Zahl an 0,3 VZÄ berechnet. Die einmaligen Effekte für die große Mittelstadt summieren sich auf knapp 31.000 Euro und 1,1 VZÄ.

Die jährlichen Effekte in einem durchschnittlichen Betriebsjahr durch den im Fall 2 angenommenen zusätzlichen Ausbau bei PV-Dachanlagen auf Eigenheimen zeigt Abb. 5.5. Diese Effekte fallen

jährlich über die gesamte Laufzeit der PV-Anlagen an. Hier ist der Unterschied zwischen der durchschnittlichen und der maximal möglichen Wertschöpfung auf kommunaler Ebene sehr gering. Dies
lässt sich darauf zurückführen, dass ein Großteil der Effekte (je nach Größenklasse 85 Prozent bis
95 Prozent) auf die Betreibergewinne zuzüglich Steuern entfällt. Da angenommen wurde, dass die
PV-Dachanlagen von den Eigenheimbesitzerinnen und -besitzern betrieben werden, die in der
Kommune wohnhaft sind, sind auch die Gewinne dort zu verorten. Die Steuereinnahmen an die
Kommune sind in allen drei Größenklassen vergleichsweise gering, da bei Hausdachanlagen in
dieser Größenordnung in der Regel der Gewerbesteuerfreibetrag greift.

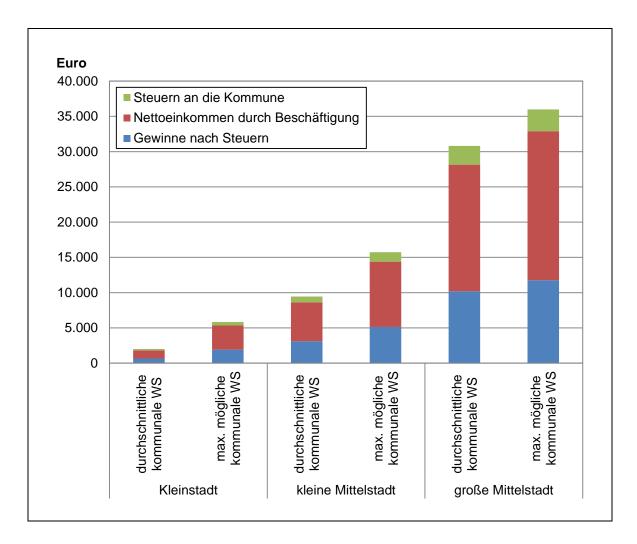


Abb. 5.4: Kommunale Wertschöpfung durch den zusätzlichen Ausbau bei PV-Dachanlagen auf Eigenheimen, einmalige Effekte durch Planung und Installation

Quelle: eigene Berechnungen IÖW, WS = Wertschöpfung

Mit der Bereitstellung von Informationen zu Photovoltaik, wie beispielsweise einem Solardachkataster, kann die Kommune Eigenheimbesitzerinnen und -besitzer über das Aufzeigen von Solardachpotenzialen dazu motivieren, in den Ausbau erneuerbarer Energien zu investieren und damit indirekt Klimaschutz in der Gebietskörperschaft fördern. Die Installation der Solaranlagen durch lokales Handwerk generiert einmalig Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte. Durch den Betrieb der Anlagen fallen jährlich Gewinne bei den Betreiberinnen und Betreibern der Anlagen an.

Auch wenn die Steuern an die Kommune in diesem Beispielfall vergleichsweise gering ausfallen, so tragen die Gewinne der Installateurbetriebe und die Einkommen der dort Beschäftigten zu einer Erhöhung der Kaufkraft in der Kommune bei. Für die Erstellung eines Informationsangebots entstehen der Kommune Kosten. Diese sind unter anderem abhängig von der zu erfassenden Fläche. Beispiele aus Bayern zeigen, dass die Kosten zwischen 4.000 und 15.000 Euro liegen können (StMWi 2014; StMWi 2017). In einigen Bundesländern (beispielweise Hessen, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen) gibt es bereits landesweite Solardachkataster, so dass den Kommunen lediglich Kosten für die Bewerbung des Katasters vor Ort entstehen. Andere Beispiele wie die Stadt Versmold und die Stadt Lindenberg demonstrieren, dass die Kosten für die Erstellung des Katasters von der Kommune nicht alleine getragen werden müssen, sondern Kooperationen mit Sponsoren wie beispielsweise der Kreishandwerkerschaft und der Stadtsparkasse bei der Finanzierung möglich sind (K21 media AG 2012; StMWi 2014; Stadt Versmold 2018) (siehe dazu auch Abschnitt 6.5.1).

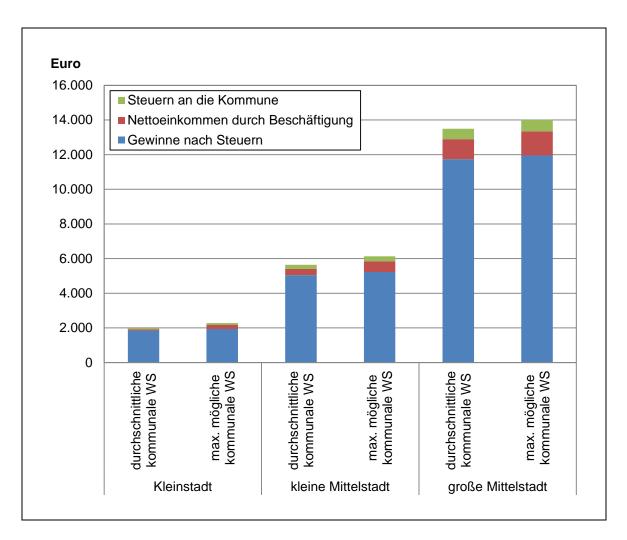


Abb. 5.5: Kommunale Wertschöpfung durch den zusätzlichen Ausbau bei PV-Dachanlagen auf Eigenheimen, jährliche Effekte durchschnittliches Betriebsjahr

Quelle: eigene Berechnungen IÖW, WS = Wertschöpfung

Neben den hier gezeigten Beispielrechnungen im Bereich der solaren Stromerzeugung kann die Kommune auch in ihrer Rolle als Versorgerin und Anbieterin aktiv werden. Handelt es sich beispielsweise um eine Kommune mit einem gemeindeeigenen Stadtwerk, so können die Installation und der Betrieb der Anlagen auf öffentlichen Liegenschaften oder anderen verfügbaren Dachflächen durch das kommunale Unternehmen erfolgen (siehe dazu auch Abschnitt 6.5.2).

#### 5.2.2 Beispielrechnungen energetische Gebäudesanierung

## 5.2.2.1 Fall 1: Durchführung energetischer Sanierungsmaßnahmen in eigenen Liegenschaften der Kommune (Verwaltungsgebäude/Schulen)

Für den Fall 1 wurde angenommen, dass die Kommune als Verbraucherin und Vorbild handelt und energetische Sanierungen in kommunalen Liegenschaften, wie Verwaltungsgebäuden oder Schulen, durchführt. Die durchschnittliche Nutzfläche von Nichtwohngebäuden kann mit 2.000 m² angesetzt werden (Weiß et al. 2014). Für die Beispielrechnung wurde angenommen, dass in der Kleinstadt ein Gebäude, in der kleinen Mittelstadt zwei Gebäude und in der großen Mittelstadt vier Gebäude energetisch saniert werden. Dies entspricht in etwa der durchschnittlichen Sanierungsrate bei Nichtwohngebäuden in Deutschland.<sup>24</sup> Da die Interviews und Workshops mit den Partnerkommunen im Projekt gezeigt haben, dass oftmals nur Teilsanierungen umgesetzt werden, wurde bei den Beispielrechnungen unterstellt, dass im Zuge der Sanierung Dämmmaßnahmen an der Gebäudehülle, jedoch kein Austausch von Heizungssystemen erfolgen. Eine zusammenfassende Darstellung ist Tab. 5.3 zu entnehmen, ebenso die Annahmen zur Ansässigkeit von Unternehmen nach Einwohnergrößenklassen. Bei der Kleinstadt muss davon ausgegangen werden, dass nur ein geringer Anteil der Arbeiten im Zusammenhang mit der Sanierung von Planungs- und Architekturbüros sowie Handwerksunternehmen mit Sitz in der Kommune ausgeführt wird. Mit zunehmender Größe der Kommune steigt die Wahrscheinlichkeit, dass vor Ort ausreichend qualifizierte Unternehmen vorhanden sind, die mit den Sanierungsarbeiten beauftragt werden können.

Tab. 5.3: Annahmen zur energetischen Sanierung kommunaler Liegenschaften und zur Ansässigkeit von Unternehmen nach Einwohnergrößenklassen

Quelle: eigene Zusammenstellung IÖW

	Kleinstadt	Kleine Mittelstadt	Große Mittelstadt
Anzahl sanierter Gebäude	1	2	4
Nutzfläche sanierte Gebäude in m²	2.000	4.000	8.000
Dämmmaßnahmen Gebäudehülle	ja	ja	ja
Austausch Heizungssysteme	nein	nein	nein

Mit dem bundeweiten Durchschnitt an Nutzflächen in kommunalen Verwaltungsgebäuden und Schulen von 8,8 m² Einwohnern (Difu und IÖW), einer Referenzfläche von 2.000 m² für ein Nicht-Wohngebäude (Weiß et al. 2014) und der Annahme von 12.500 Einwohnern für die Kleinstadt, 35.000 Einwohnern für die kleine Mittelstadt und 75.000 Einwohnern für die große Mittelstadt.

Annahmen zur Ansässigkeit	Kleinstadt	Kleine Mittelstadt	Große Mittelstadt
Planungs- und Architekturbüros bzw. Energieberater/innen	5 %	20 %	40 %
Gerüstbau	5 %	20 %	40 %
Stuckateur/innen, Trockenbau, Maler/innen, Dachdecker/innen, Zimmerer/Zimmerinnen, Betonarbeiten, Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik (SHK), Tischler/innen, Glaser/innen	10 %	30 %	60 %

Abb. 5.6 zeigt die kommunale Wertschöpfung durch die Planung und Ausführung der Sanierungsmaßnahmen für die drei Einwohnergrößenklassen. Es handelt sich dabei um einmalige Effekte, die zum Zeitpunkt der Durchführung der Sanierungsarbeiten anfallen. Auch hier ist der durchschnittlichen kommunalen Wertschöpfung, die auf Grundlage der oben aufgeführten Annahmen berechnet wurde, die maximal mögliche Wertschöpfung gegenübergestellt, die erzielt werden könnte, wenn alle Wertschöpfungsschritte von Unternehmen mit Sitz in der Kommune ausgeführt werden würden. Die energetische Sanierung eines Verwaltungsgebäudes in der Kleinstadt ist mit einem Investitionsbedarf von rund 870.000 Euro verbunden. Dem stehen kommunale Wertschöpfungseffekte von knapp 13.000 Euro gegenüber, wovon rund 850 Euro Steuereinnahmen der Kommune sind. Der Anteil der kommunalen Steuern an der Investition beträgt somit 0,1 Prozent. Bei der kleinen Mittelstadt wurde für die Beispielrechnung die energetische Sanierung von zwei Nichtwohngebäuden der Kommune unterstellt. Der Investitionsbedarf beträgt insgesamt rund 1,7 Mio. Euro. Die Wertschöpfung dieser Sanierungsaktivitäten auf kommunaler Ebene summiert sich auf knapp 78.000 Euro, wovon rund 7 Prozent Steuereinnahmen für den kommunalen Haushalt sind. Der Anteil der kommunalen Steuern an der Gesamtinvestition liegt bei 0,3 Prozent. Die energetische Sanierung von vier Gebäuden in der großen Mittelstadt ist mit einer kommunalen Wertschöpfung von rund 310.000 Euro und einem Investitionsbedarf von knapp 3,5 Mio. Euro verbunden. Die Steuern an die Kommune summieren sich auf etwas mehr als 20.000 Euro, was einem prozentualen Anteil von 0,6 Prozent an der Investition entspricht.

Abb. 5.7 zeigt die Beschäftigungseffekte in Vollzeitäquivalenten durch die energetische Sanierung der kommunalen Liegenschaften, differenziert nach den beteiligten handwerklichen Gewerken. Es handelt sich auch hier um einmalige Effekte im Zusammenhang mit der Planung und Ausführung. In Summe ergibt sich für die Kleinstadt ein Beschäftigungseffekt von 0,4 VZÄ, bei der kleinen Mittelstadt sind es 2,5 VZÄ und bei der großen Mittelstadt 10,1 VZÄ. Die Unterschiede sind auf den Umfang sanierter Gebäude beziehungsweise Nutzfläche und den Grad der Einbindung lokaler Unternehmen zurückzuführen. Mit Blick auf die Gewerke zeigen sich die größten Effekte bei Tischler/innen und Glaser/innen (Fenster-Austausch), Stuckateur/innen, Trockenbau und Maler/innen (Fassadendämmung) und Dachdecker/innen, Zimmerern/Zimmerinnen und Trockenbau (Dach-Dämmung).

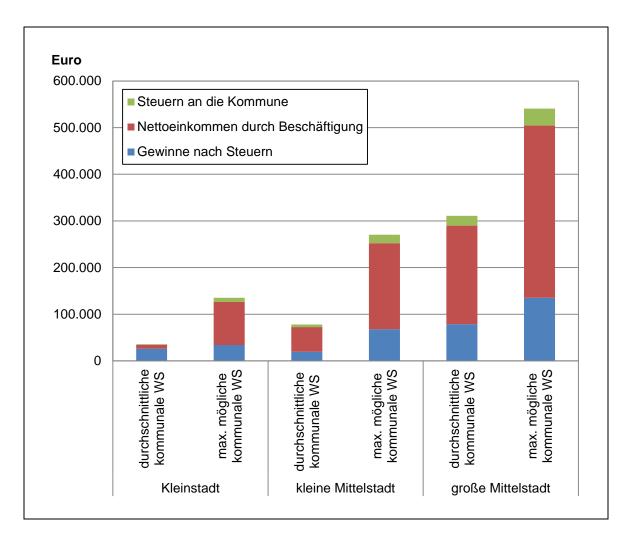


Abb. 5.6: Kommunale Wertschöpfung durch die energetische Sanierung von kommunalen Liegenschaften, einmalige Effekte durch Planung und Ausführung

Quelle: eigene Berechnungen IÖW, WS = Wertschöpfung

Angesichts der erforderlichen finanziellen Aufwendungen für die energetische Sanierung sind die erzielbaren kommunalen Wertschöpfungseffekte und insbesondere die Steuern an die Kommune gering. Dies liegt unter anderem darin begründet, dass ein Großteil der Investitionsmittel für Baumaterial aufgewendet wird. Die Herstellung von Materialien für die energetische Sanierung steht nicht im direkten Zusammenhang mit den Sanierungsaktivitäten der Kommune und im Regelfall werden die Baumaterialien aus anderen Regionen bezogen, so dass die damit verbundene Wertschöpfung nicht der Kommune zuzuordnen ist. Auch Untersuchungen zu regionalökonomischen Effekten durch energetische Gebäudesanierung in den Regionen Lausitz-Spreewald und Potsdam/Potsdam-Mittelmark kamen zu dem Ergebnis, dass die energetische Gebäudesanierung durchschnittlich eine untergeordnete gesamtwirtschaftliche Rolle einnimmt. Jedoch haben die Analysen dort auch gezeigt, dass die Anteile der Wertschöpfung und Beschäftigung am Baugewerbe als wirtschaftlichem Sektor als signifikant einzustufen sind (Salecki 2017). Bei der Sanierung von Liegenschaften stehen sicherlich die möglichen Einsparungen bei Energie und die damit verbundenen Kosten im Vordergrund. Allerdings kann die kommunale Wertschöpfung und Beschäftigung ein zusätzliches Argument für die Durchführung von Maßnahmen sein. Um eine möglichst hohe Wertschöpfung und damit auch Steuereinnahmen zu erzielen, ist es zentral, dass nach Möglichkeit Handwerksunternehmen aus der Kommune eingebunden werden.

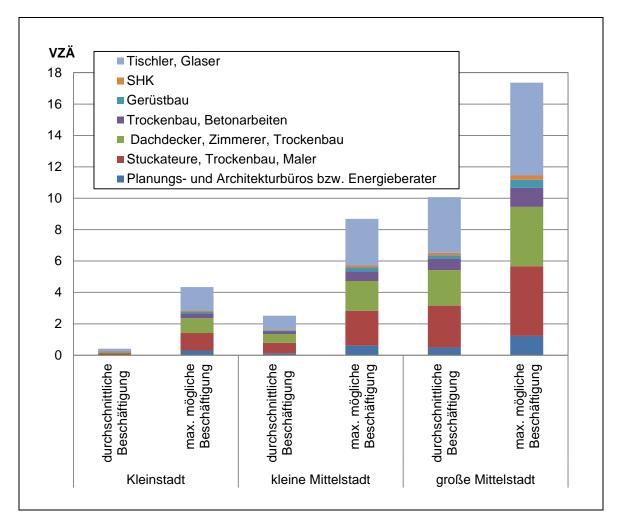


Abb. 5.7: Beschäftigungseffekte (VZÄ) durch die energetische Sanierung kommunaler Liegenschaften, einmalige Effekte durch Planung und Ausführung

Quelle: eigene Berechnungen IÖW

## 5.2.2.2 Fall 2: Kommune bietet Informations- und Beratungsleistungen für die energetische Sanierung von Wohngebäuden an

Hier wird der Fall betrachtet, dass die Kommune in ihrer Rolle als **Beraterin und Promoterin** Informations- und Beratungsleistungen für die energetische Sanierung von Wohngebäuden anbietet (beispielsweise in Form einer Kampagne mit aufsuchender, kostenfreier Beratung) und damit zusätzliche Sanierungsaktivitäten bei Hauseigentümerinnen und -eigentümern anreizt.

Aus der durchschnittlichen Anzahl an Wohnungen je Einwohnerin beziehungsweise Einwohner in Höhe von 0,51 (Destatis 2018) und der Annahme einer Einwohnerzahl für die drei Größenklassen der Kommunen<sup>25</sup> wurde eine Zahl an Wohnungen für die betrachteten Einwohnergrößenklassen abgeleitet. Die durchschnittliche Sanierungsrate bei Wohngebäuden in Deutschland liegt bei rund 1 Prozent (dena 2018c). Um die zusätzlichen Sanierungsaktivitäten abzubilden, wurde unterstellt, dass die Sanierungsrate in den Kommunen um rund 50 Prozent zunimmt und damit auf 1,5 Prozent insgesamt steigt. Neben der Dämmung der Gebäudehülle wurde bei dieser Beispielrechnung auch der Austausch von Heizungssystemen angenommen. Da dieser auch abhängig ist vom Alter der existierenden Heizungsanlage, wurde hier lediglich eine Steigerung um 25 Prozent gegenüber der durchschnittlichen Sanierungsrate unterstellt. Bei den Annahmen zur lokalen Ansässigkeit von Handwerksunternehmen sowie Energieberaterinnen und -beratern beziehungsweise Planungsbüros wurde auch die Größe der Kommune berücksichtigt. Da Hauseigentümerinnen und -eigentümer im Gegensatz zu Kommunen jedoch nicht zur Ausschreibung der Leistungen verpflichtet sind und die Sanierungsvorhaben im Regelfall einen geringeren Umfang haben als bei Nichtwohngebäuden der Kommunen, kann davon ausgegangen werden, dass insgesamt ein höherer Anteil der Arbeiten durch lokale Planungs- und Architekturbüros sowie Handwerksunternehmen mit Sitz in der Kommune ausgeführt wird. Eine Übersicht über die getroffenen Annahmen nach Einwohnergrößenklassen zeigt Tab. 5.4.

Tab. 5.4: Annahmen zur energetischen Sanierung von Wohngebäuden und zur Ansässigkeit von Unternehmen nach Einwohnergrößenklassen

Quelle: eigene Zusammenstellung IÖW

	Kleinstadt	Kleine Mittelstadt	Große Mittelstadt
Anzahl Wohnungen	6.317	17.688	37.902
zusätzliche Sanierungsaktivitäten bezogen auf den Wohnungsbestand	0,5 %	0,5 %	0,5 %
Dämmmaßnahmen Gebäudehülle	ja	ja	ja
Austausch Heizungssysteme	ja	ja	ja
Annahmen zur Ansässigkeit			
Planungs- und Architekturbüros bzw. Energieberater/innen	20 %	50 %	90 %
Gerüstbau	20 %	50 %	90 %
Stuckateur/innen, Trockenbau, Maler/innen, Dachdecker/innen, Zimmerer/Zimmerinnen, Betonarbeiten, Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik (SHK), Tischler/innen, Glaser/innen	30 %	60 %	100 %

Folgende Einwohnerzahlen wurden für die drei Größenklassen angenommen: 12.500 Einwohner/innen für die Kleinstadt, 35.000 Einwohner/innen für die kleine Mittelstadt und 75.000 Einwohner/innen für die große Mittelstadt.

Die nachfolgenden Ergebnisse zeigen nur die Effekte durch die zusätzlichen energetischen Sanierungsaktivitäten, die über die durchschnittliche Sanierungsrate hinausgehen. Die kommunalen Wertschöpfungseffekte durch die Planung und Ausführung der Sanierungsmaßnahmen für die drei Einwohnergrößenklassen sind in Abb. 5.8 dargestellt. Neben der durchschnittlichen kommunalen Wertschöpfung, die sich mit den oben dargestellten Annahmen zur lokalen Ansässigkeit von Unternehmen ergibt, wird zudem die maximal mögliche Wertschöpfung abgebildet.

Die kommunale Wertschöpfung durch die zusätzlichen Sanierungsaktivitäten der Wohneigentümerinnen und -eigentümer als Folge der Informations- und Beratungsangebote der Kommune beträgt in der Kleinstadt rund 82.000 Euro. Davon sind rund 7 Prozent das heißt knapp 6.000 Euro Steuern an die Kommune. Für die kleine Mittelstadt wurden Wertschöpfungseffekte auf kommunaler Ebene von rund 463.000 Euro berechnet, wovon 32.000 Steuereinnahmen der Kommune sind. Die kommunale Wertschöpfung bei der großen Mittelstadt beträgt knapp 1,6 Mio. Euro, mit Steuern an die Kommune in Höhe von rund 111.000 Euro.

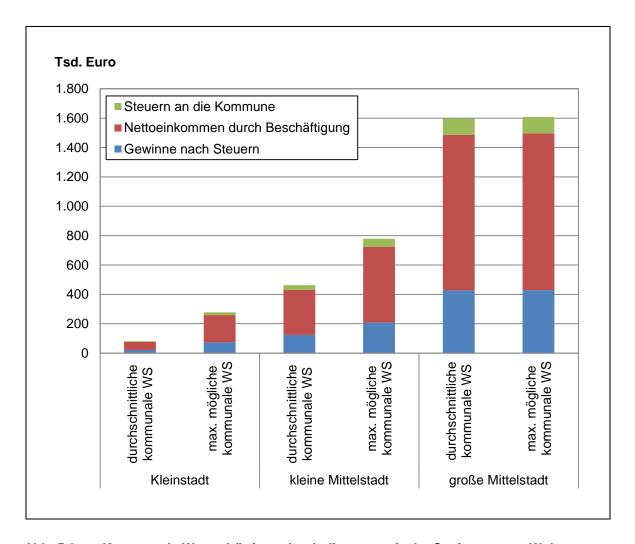


Abb. 5.8: Kommunale Wertschöpfung durch die energetische Sanierung von Wohngebäuden, einmalige Effekte durch Planung und Ausführung

Quelle: eigene Berechnungen IÖW, WS = Wertschöpfung

Abb. 5.9 zeigt die Beschäftigungseffekte in Vollzeitäquivalenten durch die zusätzliche energetische Sanierung der Wohngebäude, differenziert nach den beteiligten handwerklichen Gewerken. Für die Kleinstadt ergibt sich über alle Gewerke hinweg ein Beschäftigungseffekt von 2,6 VZÄ. Für die kleine Mittelstadt wurden 14,4 VZÄ berechnet und für die große Mittelstadt insgesamt 49,8 VZÄ. Auch bei dieser Beispielrechnung sind die Unterschiede zwischen den Einwohnergrößenklassen auf den Umfang sanierter Wohngebäude und den Grad der Einbindung lokaler Unternehmen zurückzuführen. Die Gewerke, die die Fassadendämmung durchführen (Trockenbau, Stuckateur/innen, Maler/innen), haben den größten Anteil an der ermittelten Beschäftigung. Danach folgen die Dachdämmung (Dachdecker/innen, Zimmerer/Zimmerinnen, Trockenbau) und der Fensteraustausch (Tischler/innen, Glaser/innen). Da bei den Wohngebäuden auch der Heizungsaustausch betrachtet wurde, gibt es hier – abweichend zu Fall 1 – auch Beschäftigungseffekte bei Betrieben im Bereich Sanitär, Heizung, Klima (SHK).

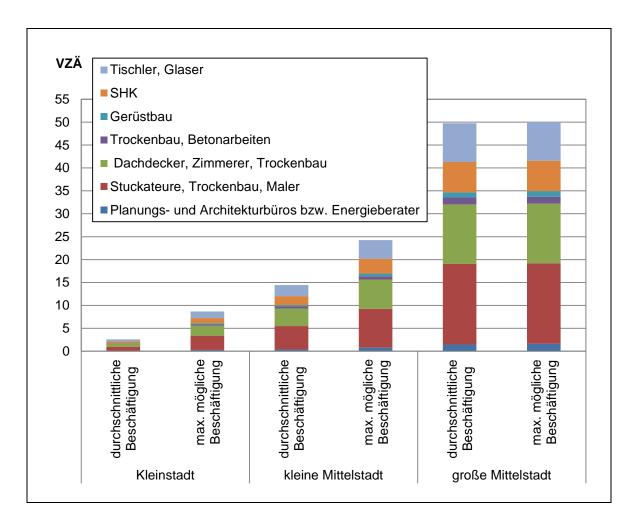


Abb. 5.9: Kommunale Wertschöpfung durch die energetische Sanierung von Wohngebäuden, einmalige Effekte durch Planung und Ausführung

Quelle: eigene Berechnungen IÖW

Die Kosten für eine Kampagne mit aufsuchender, für die Hauseigentümerinnen und -eigentümer kostenloser Beratung, sind abhängig von der Zahl an Beratungsgesprächen, Art und Umfang an begleitender Öffentlichkeitsarbeit (Materialien und Veranstaltungen) und der Möglichkeit, auf bestehende Materialien zurückzugreifen. Erfahrungen mit der Energiekarawane<sup>26</sup> zeigen, dass für die erstmalige Durchführung einer Kampagne mit aufsuchender Beratung rund 25.000 Euro eingeplant werden sollten. Für darauf aufbauende Kampagnen sind rund 10.000 bis 15.000 Euro einzuplanen (Granzow 2014; Deffner et al. 2012, 37). In der hier dargestellten Beispielrechnung stehen den Kampagnenkosten von rund 10.000 bis 25.000 Euro kommunale Steuereinnahmen in Höhe von 32.000 Euro bei der kleinen Mittelstadt gegenüber. Dies zeigt, dass der finanzielle Aufwand für die Beratungsleistung durch Steuerrückflüsse auf kommunaler Ebene gedeckt ist. Zudem sind Fördermittel auf Bundes- und Landesebene sowie Sponsoring denkbar (vgl. Abschnitt 6.5.1), um den Eigenanteil der Kommunen zu reduzieren.

#### 5.3 Zwischenfazit

Die regionalökonomischen Effekte durch die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen werden zu einem überwiegenden Anteil durch die in den Regionen ansässigen Unternehmen, ihre Beschäftigten und die Kapitelgeberinnen und -geber generiert. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass all jene Klimaschutzmaßnahmen mit Wertschöpfung und Beschäftigung in der Kommune verbunden sein können, bei denen Unternehmen für die Planung, Installation beziehungsweise Ausführung eingebunden sind und bei denen der jährliche Betrieb von Anlagen oder Infrastrukturen zu Einnahmen bei Betreiberinnen und Betreibern beziehungsweise Kapitalgeberinnen und -gebern aus der Kommune führt.

Zu unterscheiden sind Klimaschutzaktivitäten, die zu einmaligen kommunalen Wertschöpfungsund Beschäftigungseffekten führen und Maßnahmen, die über einen gewissen Zeitraum mit jährlichen Effekten verbunden sind. Mit Blick auf einmalige Effekte ist beispielsweise die energetische
Sanierung von Wohn- und Gewerbegebäuden und kommunalen Liegenschaften zu nennen, bei
der Planungs- und Architekturbüros sowie das Handwerk in die Planung und Ausführung der Sanierungsarbeiten eingebunden sind. Aber auch die Sanierung von Straßenbeleuchtungsanlagen
und der Infrastrukturaufbau für eine klimafreundliche Mobilität (Fahrradinfrastruktur, Infrastrukturen
für E-Mobilität, Mobilitätsstationen etc.) sind hier zu verorten, ebenso wie die Installation von EEAnlagen oder niedrigschwelligere Maßnahmen wie Solarsitzbänken. Der Betrieb von Anlagen beziehungsweise Infrastrukturen, bei dem Einnahmen erwirtschaftet werden, ist dagegen mit jährlichen Effekten über die gesamte Laufzeit verbunden. Beispielhaft ist hier der Betrieb von PV-Anlagen auf privaten, gewerblichen oder öffentlichen Hausdächern zu nennen.

Die Ausführungen in Abschnitt 5.1.4 haben deutlich gemacht, dass eine möglichst hohe Einbindung und Beteiligung lokaler Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette zentral dafür ist, dass ein Großteil der Wertschöpfung in Form von Gewinnen der Unternehmen und Gewinnen aus der Kapitalbeteiligung von Investorinnen und Investoren, der Einkommen von Beschäftigten sowie der kommunale Anteil der darauf gezahlten Steuern auch in der Kommune verbleibt.

Bei der Energiekarawane werden Eigentümerinnen und Eigentümer von Ein- und Zweifamilienhäusern zum Thema energetische Gebäudesanierung informiert und beraten. Zentraler Bestandteil ist die kostenlose Beratung zu möglichen Sanierungsmaßnahmen und Fördermöglichkeiten durch Energieberaterinnen und Energieberater vor Ort.

## 6 Alternative Finanzierungsansätze für Klimaschutzmaßnahmen

Zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen können Kommunen verschiedene Instrumente nutzen. In Ergänzung zu den traditionellen Finanzierungsformen öffentlicher Aufgaben zählen dazu sowohl marktförmige Instrumente der Fremdkapitalbeschaffung als auch bürgerschaftlich organisierte Finanzierungsformen. Während zu der ersten Gruppe an Instrumenten unter anderem verschiedene Anleiheformen, wie zum Beispiel Infrastruktur- oder Projektanleihen oder "Green Bonds", aber auch Public-Private Partnerships und Fondsmodelle zählen, umfasst die zweite Gruppe Formen des Crowdfundings, Bürgerdarlehen und Stiftungen. Nach einem kurzen Abriss zu den Grundlagen der Kommunalfinanzierung und einer Einführung zu Finanzmarktinstrumenten werden im Folgenden einzelne Finanzierungsmodelle ausführlicher dargestellt. Dies umfasst jeweils eine kurze Darstellung der rechtlichen Rahmenbedingungen und Funktionsweise der einzelnen Modelle sowie der Vor- und Nachteile, die finanzschwache Kommunen bei einer Nutzung dieser Instrumente für die Realisierung von Klimaschutzmaßnahmen berücksichtigen müssen. Um die einzelnen Modelle hinsichtlich ihrer Eignung zur Finanzierung einzelner Klimaschutzmaßnahmen beziehungsweise Maßnahmengruppen finanzschwacher Kommunen bewerten zu können, erfolgt eine Prüfung hinsichtlich ihrer Kompatibilität mit den einschlägigen haushaltsrechtlichen Bestimmungen der Länder. Bei der Analyse findet auch die Größe der Kommunen Berücksichtigung. Denn nicht jedes der dargestellten Finanzierungsinstrumente ist für jede Kommune und jede Klimaschutzmaßnahme in gleicher Weise geeignet.

### 6.1 Grundlagen der Kommunalfinanzierung

Zur Erfüllung ihrer Aufgaben erheben die Kommunen grundsätzlich Abgaben und Steuern. Diese in allen Kommunalordnungen anzutreffende Reihung verweist bereits auf den (theoretischen) Vorrang des Prinzips der Entgeltfinanzierung durch eine Erhebung von Gebühren und Abgaben. Die Möglichkeiten zur Einnahmenbeschaffung der Kommunen sind aufgrund ihrer finanzverfassungsrechtlichen Stellung gegenüber den Möglichkeiten von Bund und Ländern jedoch beschränkt. Verschiedene Einnahmequellen der Kommunen haben sich zudem in der Vergangenheit immer wieder als stark konjunkturanfällig erwiesen. Dadurch wurden vor allem die Kommunen vor große Belastungsproben gestellt, die in besonderer Weise von den Folgen des Strukturwandels oder den Auswirkungen des demographischen Wandels betroffen waren. Denn beide Entwicklungen gehen oft mit hohen Arbeitslosen- und Sozialhilfequoten sowie spezifischen Folgewirkungen einer alternden Bevölkerung einher.

Die Kreditaufnahme als weiteres Finanzierungsinstrument darf – gemäß den Kommunalverfassungen und Haushaltsordnungen der Länder – eigentlich nur in Ausnahmefällen und dann ausschließlich für investive Zwecke in Anspruch genommen werden. In Zeiten moderater Einnahmenzuwächse und gleichzeitig wachsender Aufgabenübertragungen durch Bund und Länder bildet sie – insbesondere in Gestalt der sogenannten Liquiditäts- beziehungsweise Kassenkredite – jedoch eine immer wichtiger werdende Option, um kommunale Aufgaben (überhaupt) erfüllen zu können. Spätestens seit Einführung der Schuldenbremse für Bund und Länder im Jahr 2009 wird auch die Kommunalverschuldung durch die zuständigen Aufsichtsbehörden deutlich restriktiver gehandhabt. Zum Abbau hoher Schuldenstände sowie zur Finanzierung ihrer Aufgaben haben viele Kommunen zeitweise auf ein weiteres Instrument zurückgegriffen: So kann die Veräußerung kommunalen Ei-

gentums zur Refinanzierung genutzt werden – allerdings meist nur mit kurzfristigen Effekten. Darüber hinaus stellen Vermietungen oder Verpachtungen ein Instrument dar, mit dem sich eigentlich längerfristig, dafür jedoch in den meisten Fällen auch nur beschränkte Finanzvolumina für die Kommunen mobilisieren lassen.

Nachdem die Kommunen seit Ende des 19. Jahrhunderts im Zuge des Ausbaus der öffentlichen Daseinsvorsorge immer mehr öffentliche Aufgabenbereiche übernommen haben, wurden Teile dieser Leistungen ab den 1990er Jahren immer stärker auch unternehmerisch organisiert. Durch ihre Stadtwerke beispielsweise sind Kommunen spezielle Marktakteure. Denn damit ist es ihnen möglich, in begrenztem Umfang Gewinne zu erwirtschaften und andere Teilaufgaben ggf. quer zu finanzieren. Nach einer Welle von Privatisierungen öffentlicher Unternehmen seit Mitte der 1990er Jahre, lässt sich in jüngerer Zeit wieder ein Rekommunalisierungstrend beobachten, von dem beispielsweise auch neue Formen der dezentralen Energiegewinnung im Zuge der Energiewende profitieren. Zweckverbände und andere Interessengemeinschaften stellen wiederum insbesondere für kleine Kommunen eine Möglichkeit dar, Aufgaben untereinander zu teilen und damit effizienter und kostengünstiger zu erbringen. Sie stellen somit vor allem ein Instrument zur Einsparung von Ausgaben dar. Erschließungseinnahmen wie die Ausweisung von Baugebieten oder Vorrangflächen bieten zusätzliche Möglichkeiten, durch die entstehenden Wertschöpfungsketten Gewinne in Form von Abgaben, Gebühren oder Umlagen zu erzielen.

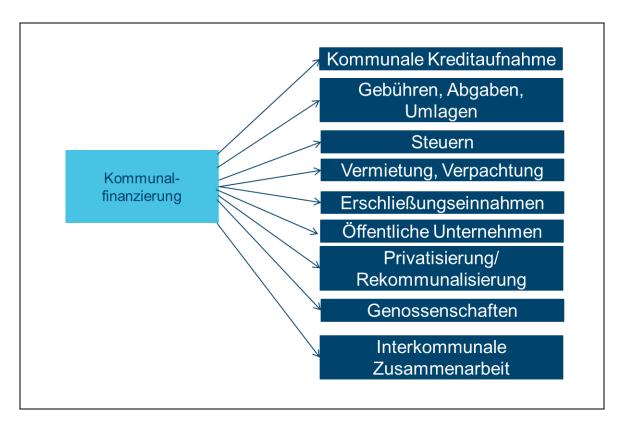
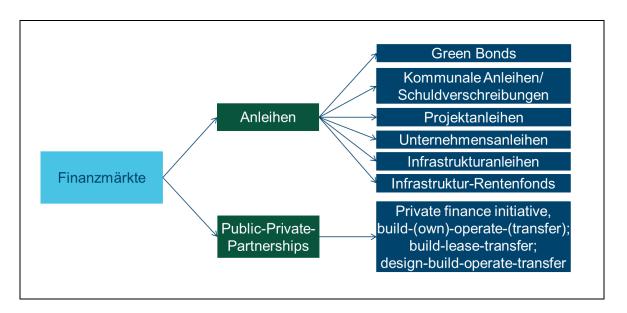


Abb. 6.1: Grundlagen der Kommunalfinanzierung

Quelle: eigene Darstellung Difu

#### 6.2 Finanzmarktinstrumente

Zu den alternativen Finanzierungsinstrumenten von Kommunen, die auf einer Beschaffung von Fremdkapital auf dem Kapitalmarkt beruhen, zählen zum einen die Gruppe der unterschiedlichen kommunalen Anleiheformen einschließlich von Schuldscheindarlehen und sogenannten "Green Bonds" sowie Kreditfonds. Zum anderen liegt aber auch einer zweiten Gruppe von "Beschaffungsinstrumenten", wie Öffentlich-Privaten Partnerschaften, Leasing- und Contractingmodellen, eine marktförmige Finanzierungslogik zugrunde. Während die Kommunen bei der ersten Gruppe dieser Finanzierungsformen die Erfüllung ihrer Aufgaben weiterhin autonom wahrnehmen, nutzen die Kommunen bei der zweiten Gruppe – neben der Fremdkapitalfinanzierung – die Möglichkeit, einen Teil der praktischen Aufgabenerfüllung an Dritte zu externalisieren.



**Abb. 6.2:** Finanzmarktinstrumente Quelle: eigene Darstellung Difu

#### 6.2.1 Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP)

#### 6.2.1.1 Rechtlicher Rahmen und Funktionsweise

Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP) beziehungsweise Public-Private-Partnerships (PPP) stellen ein Instrument der gemeinsamen Finanzierung von öffentlichen Infrastrukturen dar, die von Kommunen – wenn auch nicht unter diesem Namen – bereits im 19. Jahrhundert genutzt wurden, um unter Einbeziehung von privaten Dritten kostenintensive Infrastrukturen erstellen, betreiben und instand halten zu können (Kühling und Schreiner 2011, 112 f.). Mit dem "Gesetz zur Beschleunigung der Umsetzung von Öffentlich Privaten Partnerschaften und zur Verbesserung gesetzlicher Rahmenbedingungen für Öffentlich Private Partnerschaften" (ÖffPrivPartG) aus dem Jahr 2005 wurden auch in Deutschland die Voraussetzungen geschaffen, um Öffentlich-Private Partnerschaften gezielt zu fördern. Mit dem entsprechenden Artikelgesetz wurden verschiedene Gesetze – einschließlich der BHO, der Vergabeordnung und des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen – für Kooperationen zwischen öffentlicher Hand und Privaten geöffnet. In ähnlicher Weise haben

die Bundesländer entsprechende Gesetze und Verordnungen geschaffen, um auch ihren Kommunen die Nutzung von Öffentlich-Privaten Partnerschaften zu ermöglichen.<sup>27</sup> Allerdings weisen die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die vertragsrechtliche Ausgestaltung von ÖPPs nach wie vor erhebliche Gestaltungsspielräume auf, weshalb auch der Begriff unterschiedlich verwendet wird.

Der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesministerium der Finanzen (BMF) definiert Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP) als "langfristige, aber zeitlich befristete Vertragsbeziehungen zwischen einer staatlichen Instanz und einem privaten Unternehmen oder einem Konsortium privater Unternehmen, in denen der private Partner Errichtung, Betrieb und gegebenenfalls Finanzierung einer Infrastruktur übernimmt und dafür vom öffentlichen Partner Entgelte erhält und/oder das Recht, Entgelte von den Nutzern der Infrastruktur zu erheben" (Wissenschaftlicher Beirat des BMF 2016, 17). Kern dieses Beschaffungs- und Finanzierungsmodells ist also immer eine zeitliche befristete Übertragung und/oder Erbringung öffentlicher Aufgaben durch Private, die jedoch – im Gegensatz zu einer materiellen Privatisierung – nicht dauerhaft autonom durch den Privaten erfüllt wird, sondern aufgrund der partnerschaftlichen Vertragskonstellation immer in Zusammenarbeit mit der öffentlichen Hand (Wissenschaftlicher Beirat des BMF 2016, 17). Die Übertragung von Aufgaben geht dabei jedoch beispielsweise im Falle von Konzessionsverträgen so weit, dass Bau, Betrieb und Erhaltung von Privaten durchgeführt werden können. Dadurch entstehen oft langfristige finanzielle Verpflichtungen für eine Kommune, die meist über mehrere Ratsperioden hinausgehen. ÖPPs gelten deshalb als kreditähnliche Rechtsgeschäfte und müssen in diesem Fall alle haushaltsrechtlichen Anforderungen regulärer kommunaler Kreditgeschäfte erfüllen (Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Nordrhein-Westfalen 2014).

Inhaltlich reichen kommunale ÖPP-Projekte von der Organisation und Durchführung von Großveranstaltungen über die Sanierung von Schulen, den Bau und Betrieb von Straßeninfrastrukturen und Tunneln bis hin zum Wiederaufbau ganzer Stadtteile. Sie decken mithin alle Bereiche des öffentlichen Aufgabenspektrums – von der Kultur- über die Wirtschaftsförderung bis hin zu Sicherheitsaspekten – ab (Gerstlberger und Siegl 2011, 26 ff.; Bauer 2008, 13; Wissenschaftlicher Beirat des BMF 2016, 24 f.).

Im Einzelnen können ÖPPs sehr unterschiedliche Formen annehmen. So wird beispielsweise mit Blick auf den Vertragsgegenstand und die Rollen der Vertragspartner des jeweiligen Vorhabens zwischen Erwerber-, Inhaber-, Leasing-, Miet-, Contracting-, Konzessions- und Gesellschaftsmodellen unterschieden (Wissenschaftlicher Beirat des BMF 2016, 8). Daneben gibt es auch verschiedene Kombinationsmodelle, wenn mehrere Leistungen durch den Privaten erbracht werden. Diese Vielfalt vertraglicher ÖPP-Ausgestaltungen rührt aus den weitgehend fehlenden rechtlichen Rahmenbedingungen her, die individuelle vertragliche Abreden zwischen den jeweiligen ÖPP-Partnern ermöglichen. Im Prinzip lassen sich die Modelle jedoch auf zwei Formen reduzieren: Zum einen vertraglich geregelte Partnerschaften ("Vertrags-ÖPP") und zum anderen organisationsförmige Partnerschaften ("Organisations-ÖPP"), die durch die Zusammenführung öffentlicher und privater Akteure in einer neu zu gründenden und privatwirtschaftlich organisierten Gesellschaftsform erfolgt (Bauer 2008, 14). Daneben gibt es mit den Öffentlich-öffentlichen Partnerschaften (ÖÖP), beispielsweise in Form von interkommunalen Kooperationen in einem Zweckverband, eine weitere

Vgl. hierzu stellvertretend: Schleswig-Holstein: Gesetz über die Zusammenarbeit zwischen Trägern der öffentlichen Verwaltung und Privaten (ÖffPrivZusG SH) vom 19. Juni 2007; Sachsen-Anhalt: Runderlass des Ministeriums des Innern vom 8. Januar 2007; Bayern: Gemeinsame Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Innern, der Finanzen und für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 20. März 2001.

Form gemeinschaftlicher Aufgabenerfüllung, die jedoch von ÖPPs abzugrenzen sind (Kühling und Schreiner 2011, 113 ff.).

#### 6.2.1.2 Vorteile

ÖPP-Modelle werden genutzt, um Investitionen zu ermöglichen, ihre Refinanzierung aber über einen längeren Zeitraum anzulegen, indem eine bestimmte Infrastruktur von einem Privaten errichtet und/oder betrieben und von der öffentlichen Hand zurückgemietet wird (Wissenschaftlicher Beirat des BMF 2016, 28). Im Idealfall sollen mit dieser Form der funktionalen Teilprivatisierung Effizienzgewinne generiert werden, beispielsweise durch die Mobilisierung von privatwirtschaftlichem Knowhow, das nicht (mehr) von der öffentlichen Verwaltung vorgehalten werden muss. Im Idealfall entsteht so eine "Win-Win-Situation" für beide Partner, da sich haushalterische und administrative Handlungsbeschränkungen der öffentlichen Hand und die Spezialisierung des privaten Partners wechselseitig ergänzen (Kühling und Schreiner 2011, 114; Budäus und Grüb 2008, 43).

Im Rahmen einer Befragung von 140 kommunalen Öffentlich-Privaten Partnerschaften hat die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) Erfolgsfaktoren für das Gelingen von ÖPPs herausgearbeitet. Dazu zählen die politische Unterstützung des ÖPP-Ansatzes, Vorerfahrung mit der vertraglichen Ausgestaltung und Durchführung von ÖPPs seitens der Politik und der öffentlichen Verwaltung, ein möglichst passgenauer Zuschnitt des Finanzierungs- und Risikomodells auf die jeweiligen Projektanforderungen, die sorgfältige Planung des Verfahrensablaufs, standardisierte Finanzierungsunterlagen sowie finanzwirtschaftliches Know-how auf Seiten der Kommune (Kunzmann et al. 2015, 1).

#### 6.2.1.3 Nachteile

Aufgrund der angestrebten Refinanzierung von Investitionen über einen längeren Zeitraum sind ÖPP-Kooperationen oft langfristig angelegt. Dies birgt eine gewisse Inflexibilität – zumal gewisse Risiken bei der Erstellung sowie dem Betrieb und der Unterhaltung von Infrastrukturen naturgemäß immer bestehen, ohne dass sich diese über Zeiträume von 30 und mehr Jahren verlässlich abschätzen ließen. Insofern lassen sich auch die erwarteten Effizienzgewinne einer solchen Partnerschaft faktisch oft erst nach Jahren seriös evaluieren (Bauer 2008, 22). Ein grundlegender Interessenkonflikt lässt sich dabei eigentlich nicht vollständig auflösen. Denn während der Staat auf gesamtgesellschaftliche Wohlfahrtsinteressen verpflichtet ist und dazu mit den Steuereinnahmen seiner Bürgerinnen und Bürger sparsam und wirtschaftlich umgehen muss, verfolgen private Akteure für gewöhnlich individuelle Gewinnerzielungsabsichten. Je nach ÖPP-Modell müssen Errichtung und Betrieb von Infrastrukturen möglichst kostengünstig erfolgen, um Effizienzrenditen erzielen zu können. Oftmals können jedoch Bau und Betrieb entsprechender Anlagen nicht gleichermaßen kostensparend erfolgen, da zum Beispiel eine energetisch hoch-effiziente Gebäudetechnik, die im Betrieb kostensparend wirken wird, in der Errichtung zunächst höhere Anschaffungskosten verursachen wird. Problematisch werden die mit ÖPPs verbundenen Kostensenkungsanreize somit, wenn die Qualität der erbrachten Leistungen so gesenkt werden muss, dass dadurch nicht-intendierte Folgekosten in der Projektlaufzeit entstehen. Aufgrund dieses Interessenkonflikts muss von Fall zu Fall sorgfältig abgewogen werden, ob eine ÖPP für die beteiligten Partner tatsächlich gewinnbringend sein kann. Dies erhöht mitunter den Verwaltungsaufwand, bevor überhaupt eine Entscheidung für oder gegen eine solche Projektpartnerschaft getroffen werden kann (Wissenschaftlicher Beirat des BMF 2016, 15 f.).

Damit wird es mit zunehmendem finanziellen Volumen dieser Partnerschaften notwendig, etwaige Ausfallrisiken möglichst umfassend vertraglich abzusichern. In Anbetracht fehlender einheitlicher Gesetzesvorgaben stellt auch dies einen mitunter nicht zu unterschätzenden Mehraufwand für die

Kommunen dar. Denn noch immer besteht kein allumfassendes Regelwerk. Stattdessen existieren verschiedene Teilregelungen für einzelne Infrastrukturbereiche, wie beispielsweise das Fernstraßenprivatfinanzierungsgesetz als Teil des "Gesetzes zur Beschleunigung der Umsetzung von Öffentlich Privaten Partnerschaften und zur Verbesserung gesetzlicher Rahmenbedingungen für Öffentlich Private Partnerschaften" (ÖffPrivPartG) (Kühling und Schreiner 2011, 114; siehe zu den Rechtsfragen von ÖPP: Burgi 2008). Diese Unsicherheiten machen die Planung und Anbahnung von ÖPPs mitunter kompliziert und führen zu hohen Planungskosten (Bauer 2008, 13). Die Nutzung von ÖPPs hängt damit auch von der Höhe der Transaktionskosten ab, die einerseits durch die Kooperationsaufwendungen der Partner steigen, andererseits aber auch durch die Notwendigkeit gegenseitiger Kontrolle (Wissenschaftlicher Beirat des BMF 2016, 19; Bauer 2008, 16). Dazu gehört schon bei der Vertragskonzeption eine entsprechende Analyse und Zuschreibung von Risiken und deren Übernahme durch die jeweiligen Vertragspartner (Wissenschaftlicher Beirat des BMF 2016, 24 f.). Umso wichtiger werden diese wechselseitigen Prüf- und Kontrollrechte, da Verträge langlaufender ÖPP-Projekte mitunter nicht alle Aspekte zukünftiger Entwicklungen abdecken können und so im Laufe der Partnerschaft Nachverhandlungen erforderlich machen. Dies kann jedoch insbesondere aufgrund von Informationsdefiziten, die sich im Laufe der Partnerschaft zum Beispiel aufgrund veränderter personeller Zuständigkeiten materialisieren, zu Asymmetrien in der Verhandlungsführung führen (Budäus und Grüb 2008, 43).

Auf diese Nachteile von Öffentlich-Privaten Partnerschaften haben die Präsidentinnen und Präsidenten der Rechnungshöfe des Bundes und der Länder bereits 2011 in einem Erfahrungsbericht hingewiesen. Darin wurden auch diverse (kommunale) Einzelprojekte aufgeführt und hinsichtlich ihrer prognostizierten und realen Effizienzrendite analysiert. In der Mehrzahl der Fälle liegt die reale Effizienzrendite deutlich unter den prognostizierten Kostenvorteilen beziehungsweise weist sogar ein negatives Vorzeichen auf (Präsidentinnen und Präsidenten der Rechnungshöfe des Bundes und der Länder 2011, 50ff.). Aufgrund solcher negativen Erfahrungen einzelner Kommunen mit ÖPPs hat sich in verschiedenen Städten und Gemeinden auch innerhalb der Zivilgesellschaft Widerstand gegen ÖPP-Modelle entwickelt (Waßmuth 2014). Potenzieller Widerstand gegen ÖPP-Modelle, der sich in Teilen der Stadtgesellschaft aus einer allgemeinen Skepsis gegenüber Privatisierungen speist, muss folglich ebenfalls bei einer möglichen Anbahnung von ÖPP-Projekten berücksichtigt werden. Die negativen Erfahrungen einzelner Kommunen, wie beispielsweise das Schulsanierungsvorhaben der Stadt Offenbach, verdeutlichen die Notwendigkeit einer fairen Risikoverteilung zwischen Kommune und privaten Partnern sowie einer realistischen, langfristigen Berechnung der Aufwendungen und Erträge solcher Vorhaben. Nur so lassen sich die finanziellen Risiken der Kommunen minimieren.

Den Kommunen sind vor allem aufgrund der Kreditähnlichkeit von ÖPP-Projekten und dem Vergaberecht Grenzen bei der Konzeption von ÖPPs gesetzt. So sind sie einerseits auf die Genehmigung durch die zuständigen kommunalen Aufsichtsbehörden angewiesen. Andererseits müssen auch die Bestimmungen des Vergaberechts eingehalten werden, um einen kostengünstigen Partner für die Begründung einer infrastrukturspezifischen ÖPP zu finden (Kühling und Schreiner 2011, 118 ff.).

#### 6.2.1.4 Eignung für den Einsatz in finanzschwachen Kommunen

Öffentlich-Private Partnerschaften eignen sich für finanzschwache Kommunen nur nach einer sehr sorgfältigen und umfassenden Wirtschaftlichkeitsprüfung solcher Vorhaben. Allein der Aufwand, der verwaltungsseitig für die hochkomplexen Vertragskonstruktionen erforderlich ist, dürfte für viele finanzschwache Kommunen kleinerer Einwohnergrößenklassen einfach zu hoch sein – zumal derartige Verträge stets durch die kommunalen Aufsichtsbehörden genehmigungspflichtig sind und

dem Vergaberecht unterliegen. Dies schließt nicht aus, dass sich ÖPPs punktuell zur Realisierung und Finanzierung überschaubarer Einzelvorhaben eignen.

#### 6.2.1.5 Eignung zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

Mit ÖPP-Modellen können grundsätzlich verschiedene freiwillige Selbstverwaltungsaufgaben sowie Pflichtaufgaben finanziert werden, sofern die Letztverantwortung bei der Kommune verbleibt und durch den privaten Partner kein Eingriff in hoheitliche Rechte Dritter erfolgt (Quack et al. 2007, 13). Gängige Anwendungsfelder für ÖPP-Modelle sind der öffentliche Hochbau, Verkehrsinfrastrukturen, die Abfall- und Abwasserentsorgung sowie weitere Dienstleistungen, beispielsweise im Bereich IT oder der Fuhrparkbewirtschaftung (Quack et al. 2007, 13f). ÖPPs sind damit auch für die Finanzierung verschiedener Klimaschutzmaßnahmen geeignet, insbesondere für energetische Sanierungen beziehungsweise den energieeffizienten Neubau, die Sanierung der Straßenbeleuchtung sowie den Umbau öffentlicher Fahrzeugflotten und Fuhrparks auf Elektromobilität.

ÖPP-Modelle finden bei der energetischen Sanierung und beim energieeffizienten Neubau von Schulen, Kitas, Verwaltungsgebäuden und anderen kommunalen Liegenschaften bereits Anwendung und werden mit der Gewährleistung des Betriebs über Zeiträume von 10 bis 30 Jahren verknüpft. In vielen Fällen werden Sanierungsmaßnahmen aber nach wie vor als Einzelmaßnahmen durchgeführt, bei denen Lebenszyklusbetrachtungen bislang oft zu wenig Berücksichtigung finden (Heller 2012, 37).

Bei der Sanierung der kommunalen Straßenbeleuchtung sind ÖPP-Modelle bisher nur vereinzelt eingesetzt worden. Gleichwohl hätten sie in diesem Bereich das Potenzial, nicht nur dem immensen Instandhaltungsstau zu begegnen, sondern gleichzeitig erhebliche Energieeinsparungen zu erzielen und die Verkehrssicherheit zu verbessern (ÖPP Deutschland AG 2010, 13f., 38). Bereits 2010 legte die damalige "ÖPP Deutschland AG" (heute: "PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH") ein ÖPP-Grundmodell für öffentliche Projekte im Bereich der kommunalen Straßenbeleuchtung und einen entsprechenden Eignungstest vor, um das Finanzierungsmodell zu etablieren. Die Eignung entsprechender Projekte wird durch ein bestimmtes Investitionsvolumen beziehungsweise die Anzahl an Lichtpunkten begünstigt: So unterscheidet das Grundmodell große Projekte ab 8.000 Lichtpunkten und kleine Projekte mit 3.000 bis 8.000 Lichtpunkten (ÖPP Deutschland AG 2010, 8). Je nach projektspezifischen Effizienzpotenzialen können auch andere Größenordnungen sinnvoll sein. Dagegen ist ein Vorhaben grundsätzlich nicht für ein ÖPP-Modell geeignet, wenn es an dem entsprechenden politischen Willen fehlt, aufsichtsrechtliche Restriktionen bestehen oder die Entgelte an den privaten Betreiber nicht haushaltsverträglich sind (ÖPP Deutschland AG 2010, 58).

Im Bereich öffentlicher Fahrzeugflotten und Fuhrparks können ÖPPs genutzt werden, um öffentlicher Flotten auf Elektromobilität umzustellen beziehungsweise zu ergänzen sowie eine geeignete Ladeinfrastruktur aufzubauen. Die Entwicklung von ÖPPs im Bereich der Elektromobilität steht jedoch noch am Anfang (ÖPP Deutschland AG 2013, 92). Eine erste Grundlage zur weiteren Entwicklung des Potenzials bildet ein Projekt der ÖPP Deutschland AG (2013), in dem die erforderlichen Rahmenbedingungen analysiert und Geschäftsmodellansätze sowie ein Marktstandard entwickelt wurden. Mit ÖPPs werden offenbar insbesondere Projekte von einer gewissen Größenordnung und einem gewissen Finanzvolumen umgesetzt, wie beispielsweise der Bau neuer Autobahnabschnitte oder der Bau neuer Schulgebäude. Die Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen durch ÖPPs ist dagegen durch Bündelungen von mehreren Sanierungsmaßnahmen und dem Bau neuer Gebäude gekennzeichnet, sodass die entsprechenden Partnerschaften meist größere Projekt- und Finanzvolumina umfassen. Dies gilt jedoch nicht für Sonderformen von ÖPPs wie dem

Contractingmodell (siehe Abschnitt 6.2.2). Für die im Vorhaben fokussierte Größenklasse der Kommunen mit einer Einwohnerzahl zwischen 5.000 und 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern und die Finanzierung von einzelnen Maßnahmen sind ÖPP aufgrund des administrativen Aufwands als weniger geeignetes Finanzierungsmodell einzustufen. Aufgrund der vertragsrechtlichen Komplexität kommt das Finanzierungsinstrument eher für größere Städte beziehungsweise Zusammenschlüsse von Kommunen in Frage.

#### 6.2.1.6 Beispiele

Im Kreis Oberspreewald-Lausitz wurde in einem umfangreichen Infrastrukturprojekt der Neubau des Bildungszentrums "SeeCampus" im Passivhausstandard umgesetzt. Dabei handelt es sich um die erste vollständige Passivhaus-Schule, die durch eine Öffentlich-Private Partnerschaft errichtet wurde. Die Realisierung des Projekts mit einem Gesamtvolumen von etwa 76 Mio. Euro begann im August 2009. Der ÖPP-Vertrag hat eine Laufzeit von 30 Jahren und umfasst die Planung, den Bau, den Betrieb sowie die Finanzierung. Das dreigeschossige Bildungsgebäude wurde in etwas mehr als einem Jahr erbaut, bereits im Februar 2011 fertiggestellt und erreichte im Jahr 2012 den 2. Platz im Wettbewerb "Energieeffizienz in Kommunen – Gute Beispiele 2012" der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) (ÖPP Deutschland AG 2014; SeeCampus Niederlausitz; Feller 2011).

In Bad Lobenstein (Thüringen) wurde der Neu-, Um- und Ausbau eines Schulzentrums in einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft sowie unter Begleitung der Thüringer Aufbaubank umgesetzt. Das Investitionsvolumen betrug rund 8 Mio. Euro und lag damit deutlich unter den ursprünglichen Planungen von 13 Mio. Euro ohne ÖPP. Den Zuschlag zur Realisierung des Projekts erhielt nach europaweiter Ausschreibung die Firma Ed. Züblin AG; Bereich Thüringen, aus Jena. Rund 30 der insgesamt 40 am Bau beteiligten Gewerke stammten aus der Region. Der erste Spatenstich erfolgte im April 2016. Laut Vertragsvereinbarungen war der Abschluss aller drei Bauabschnitte für Beginn des Schuljahres 2017/2018 geplant. Die Bauzeit konnte jedoch um drei Monate verkürzt werden, sodass das Schulzentrum bereits im April 2017 in Nutzung ging. Durch die Umsetzung als ÖPP-Projekt erfolgten die Planung und Durchführung des Projekts für den öffentlichen Auftraggeber und Schulträger, den Saale-Orla-Kreis, aus einer Hand. Durch die Finanzierung seines Projektanteils über die Thüringer Aufbaubank konnte der Saale-Orla-Kreis außerdem auf kommunalkreditähnliche Konditionen zurückgreifen. Dabei setzten die Zahlungsverpflichtungen erst mit Abschluss und Abnahme der Bauarbeiten ein (Thüringer Aufbaubank).

#### 6.2.2 Contracting

#### 6.2.2.1 Rechtlicher Rahmen und Funktionsweise

Contracting ist eine Sonderform Öffentlich-Privater Partnerschaften. Im Mittelpunkt des Contractingansatzes steht eine fremdfinanzierte Realisierung von öffentlichen Investitionen und deren Betrieb durch Dritte, die mittels eines Liefer- und/oder Einspargarantievertrages nach den Maßgaben des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) sowie DIN 8930-5 ausgestaltet werden. Die zur Investitionsfinanzierung verwandten Drittmittel werden dabei – anders als bei Öffentlich-Privaten Partnerschaften – durch Kosteneinsparungen refinanziert, die durch den Betrieb der technischen Anlagen erzielt werden, die im Zuge des Investitionsvorhabens ersetzt werden. Aus diesem Grund wurde das Contracting vor allem im Zuge der Energiewende bekannt, da sich durch Sanierungen und/oder die Installation von erneuerbaren Energieanlagen nicht nur Energieeinsparpotenziale, sondern

auch finanzielle Einspareffekte und entsprechende Gewinnvorteile für die Contractingpartner heben lassen. Die Investitionsmaßnahmen werden meist vollständig an einen privaten Anbieter ausgelagert, der sie finanziert und eigenständig durchführt. Die eingesparten Kosten werden dann an den Investor abgeführt, der damit seine eigenen Investitionen sowie einen Gewinn erwirtschaften kann. Die angestrebten Investitionen müssen mithin wirtschaftlich sein, sich aber für eine Kommune entweder aufgrund ihrer angespannten Finanz- und Haushaltslage oder aufgrund fehlender technischer Sachkenntnisse nicht realisieren lassen.

Aus diesem Grund wird der Contractingansatz besonders häufig im Rahmen kommunaler Energieeffizienzmaßnahmen genutzt, da diese ein unmittelbares Einsparpotenzial versprechen. Je nachdem, welche Volumina solche Projekte aufweisen und wie schnell sie sich finanziell amortisieren,
sind Contractingprojekte mehr oder weniger attraktiv für Kommunen und Investoren. Gleichzeitig
bringen professionelle Contractingunternehmen entsprechendes Know-how für die Analyse von
Energiesparmaßnahmen mit, das den Kommunen möglicherweise fehlt (Kind et al. 2013, 58). Auch
im Bereich des Contracting gibt es mittlerweile professionelle Dienstleister, die teilweise staatlich
finanziert werden, wie beispielsweise das Kompetenzzentrum Contracting der dena.<sup>28</sup> Mit dem Verband für Wärmelieferung (VfW) gibt es zudem eine Interessenvertretung für Contracting und Energiedienstleistungen.<sup>29</sup> Im Gegensatz zur Phase, als der Contractingansatz aufkam, sind kleinere,
rein lokal agierende Akteure, die Contractingmodelle anbieten, heute eher selten.

Beim Contracting lassen sich verschiedene Modelle unterscheiden. Dazu zählen das Energieliefer-Contracting (ELC), das Energiespar-Contracting (ESC), das Energiespar-Contracting mit Baukostenzuschuss "Energetische Sanierungsmaßnahmen an der Gebäudehülle" (ESC-Plus), das Finanzierungs-Contracting und das Betriebsführungs-Contracting.

Das Energieliefer-Contracting (ELC) ist auch unter dem Begriff "Anlagen-Contracting" bekannt. Es stellt die häufigste Form des Contracting in der Kommunalpraxis dar (Difu 2018a; Schuch et al. 2017). Eine Befragung der Anbieter von Energiedienstleistungen bestätigt dies: Anbieter von Einspar-Contracting machen nur einen Anteil von 8 Prozent aus, während die Mehrheit der Dienstleister Energieliefer-Contracting anbieten (BAFA 2018). Beim Energieliefer-Contracting übernimmt der Contractor die Planung und Installation der Energieerzeugungsanlage und liefert Energie zu vereinbarten Preiskonditionen an den Liegenschaftsnutzer über einen mehrjährigen Vertragszeitraum, der meist zwischen sieben und dreizehn Jahre umfasst. Dabei bleibt die Anlage Eigentum des Contractors, wenn nicht ein Übergang an die Kommune nach einer bestimmten Laufzeit vertraglich geregelt wird (Difu 2018a; Schuch et al. 2017). Durch das vertragliche Konstrukt hat der Contractor zwar ein Interesse daran, die Anlage möglichst energieeffizient und wirtschaftlich zu betreiben, eine Reduzierung des Energieverbrauchs des gesamten Gebäudes ist jedoch für ihn aus vertraglicher Sicht nicht relevant (Schuch et al. 2017). Das ELC wird überwiegend eingesetzt, um Heizkessel und die Kesselregelungen zu erneuern (Schuch et al. 2017).

Beim **Energiespar-Contracting (ESC)** werden vom Contractor Einsparpotenziale und mögliche Maßnahmen identifiziert, um diese zu erreichen. Der Contractor gibt in diesem Fall eine Garantie bezüglich der Energieverbrauchs- und Energiekosteneinsparungen. Nach der Umsetzung der Energieeinsparmaßnahmen durch den Contractor zahlt die Kommune eine Contractingrate an den

Vgl. hierzu: <a href="https://www.kompetenzzentrum-contracting.de/">https://www.kompetenzzentrum-contracting.de/</a> (letzter Abruf: 17.03.2019).

Vgl. hierzu: <a href="https://www.energiecontracting.de/index.php">https://www.energiecontracting.de/index.php</a> (letzter Abruf: 17.03.2019).

Contractor, die diesem zur Refinanzierung seiner Investition dient (Schuch et al. 2017). Dabei gilt es zu beachten, dass der Contractor nur die eingesparten Energiekosten als Ratenzahlung verrechnet. Denn wenn in diesem Fall die Einsparung ausbleibt, entsteht der Kommune keine weitere Zahlungsverpflichtung (Schuch et al. 2017). Während der Vertragslaufzeit – in der Regel ein Zeitraum von fünf bis zwölf Jahren - trägt der Contractor das technische und wirtschaftliche Risiko (Difu 2018a). Das ESC wird im Vergleich zum ELC insbesondere dann gewählt, wenn zusätzlich zur energetischen Verbesserung der Anlagen externes Fachwissen benötigt wird (Difu 2018a). Mögliche Klimaschutzmaßnahmen, die mit ESC umgesetzt und finanziert werden können, sind beispielsweise die Erneuerung, Regelung und das Controlling von Heizkesseln, aber auch Sanierungen von Beleuchtungsanlagen (Schuch et al. 2017).

Das Energiespar-Contracting mit Baukostenzuschuss "Energetische Sanierungsmaßnahmen an der Gebäudehülle" (ESC-Plus) soll umfangreiche Sanierungen ermöglichen, das heißt Sanierungsvorhaben, bei denen zusätzlich zur Sanierung der Gebäudetechnik auch Maßnahmen an der Gebäudehülle umgesetzt werden. Aufgrund der höheren Investitionskosten kann die Investition in diesem Fall nicht alleine vom Contractor getragen und durch Energieeinsparungen refinanziert werden. Deshalb ist eine zusätzliche Finanzierung über staatliche Fördermittel oder einen Baukostenzuschuss notwendig (Schuch et al. 2017). Auch sind die Laufzeiten der Verträge hier im Regelfall deutlich länger (bis zu 20 Jahre und mehr), was ein gutes Vertrauensverhältnis zwischen Contractor und Contractingnehmer voraussetzt (Stein et al. 2015).

Beim Finanzierungs-Contracting, was verschiedentlich auch als "Anlagenbau-Leasing" oder "Third-Party-Financing" bezeichnet wird, übernimmt der Contractor die Planung, Errichtung und Finanzierung einer Anlage. Die Kommune ist in solchen Fällen für den Betrieb und auch die Instandhaltung zuständig. Die Refinanzierung der Investition des Contractors erfolgt über festgelegte Miet- oder Ratenzahlungen durch den Contractingnehmer (Difu 2018a).

Das Betriebsführungs-Contracting ist auch unter den Begriffen "technisches Anlagenmanagement" beziehungsweise "technisches Gebäudemanagement" bekannt (Difu 2018a). Diese Form des Contracting zielt auf den optimierten Betrieb bestehender oder neuer energietechnischer Anlagen (dena 2018d). Bei diesem Contractingmodell übernimmt der Contractor die Verantwortung für den wirtschaftlich und technisch optimierten Betrieb. Die Kommune als Contractingnehmerin bleibt Eigentümerin der Anlage. Für die Vergütung des Contractors sind verschiedene Modelle möglich, die Varianten reichen hier von fixen, an Vertragslaufzeiten gebundenen Pauschalen bis hin zu Entgelten in Abhängigkeit vom jeweiligen Aufwand (Difu 2018a).

#### 6.2.2.2 Vorteile

Ziel bei Contractingverfahren ist der gezielte Einbezug von externem Know-how und die Hebung einer energetischen und finanziellen Effizienzrendite, die zur Refinanzierung des Projekts genutzt wird. Gleichzeitig wird der Finanzhaushalt der Kommunen nicht durch eigenmittelfinanzierte Investitionsaufwendungen belastet. Das Risiko verbleibt größtenteils beim Contractinggeber. Aufgrund der – im Gegensatz zu Öffentlich-Privaten Partnerschaften – deutlich kürzeren Vertragslaufzeiten und der meist deutlich geringeren Projektvolumina werden die Risiken zusätzlich minimiert. Hinzu kommt eine organisatorische, technische und personelle Entlastung der Kommune durch die Verringerung des internen Verwaltungsaufwands bei der Planung und Umsetzung entsprechender Energieeffizienzmaßnahmen sowie dem entsprechenden Anlagenbetrieb, was insbesondere bei knappen Personalressourcen von Vorteil sein kann (Difu 2018a; Schuch et al. 2017). Gleichwohl benötigt die Kommune Expertise zur Aushandlung und Begleitung der entsprechenden Contractingverträge.

Durch die Auslagerung der Finanzierung und Durchführung von Maßnahmen an private Partner und der damit verbundenen Externalisierung der Risiken für Investitionen und Betrieb bei gleichzeitiger Refinanzierung dieser Auslagerung durch die Einsparungen von (Energie-)Kosten kann Contracting eine durchaus kostengünstige Finanzierungsalternative für finanzschwache Kommunen darstellen (Difu 2018a). Oftmals werden über Contractingmodelle umfassendere Maßnahmen umgesetzt, als bei der Umsetzung durch die Kommune bzw. die Gebäudeeigentümer selber, da die Investitionshöhe sowie nicht-vorhandene Personalkapazitäten oft die entscheidenden Kriterien sind (Schuch et al. 2017).

#### 6.2.2.3 Nachteile

Kommunale Contractinggeschäfte sind gegenüber den Aufsichtsbehörden der Länder mindestens anzeige-, in verschiedenen Fällen sogar genehmigungspflichtig. So sieht beispielsweise § 148 Abs. 2 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) vor: "Die Kommune darf Verträge über die Lieferung von Energie in das Kommunalgebiet sowie Konzessionsverträge, durch die sie einem Energieversorgungsunternehmen die Benutzung von Kommunaleigentum einschließlich der öffentlichen Straßen, Wege und Plätze für Leitungen zur Versorgung der Einwohnerinnen und Einwohner überlässt, nur abschließen, wenn die Erfüllung der kommunalen Aufgaben nicht gefährdet wird und die berechtigten wirtschaftlichen Interessen der Kommune und ihrer Einwohnerinnen und Einwohner gewahrt sind. [...] Die Kommunalaufsichtsbehörde kann mit Zustimmung der Kommune auf deren Kosten ein Sachverständigengutachten einholen, wenn nur dies noch zur Ausräumung erheblicher Bedenken im Rahmen des Anzeigeverfahrens nach § 152 Abs. 1 Satz 1 Nr. 11 führen kann".

Da Contractingprojekte privaten Akteuren wirtschaftliche Vorteile verschaffen, ist in diesem Fall zudem das Vergaberecht einzuhalten. Dies führt dazu, dass bereits vor der Entwicklung entsprechender Maßnahmen entsprechende Verwaltungs- und Ausschreibungskosten anfallen, die bei der Kalkulation und Planung mitbedacht werden müssen (Loistl et al. 2009, 11).

Die mehrjährigen Vertragslaufzeiten bei Contractingprojekten bedingen – je nach Schwerpunkt und Umfang des Projekts – eine längerfristige Bindung zwischen Contractinggeber und -nehmer von etwa acht bis vierzehn Jahren (Difu 2018a). Dies gilt insbesondere für den ESC-Plus-Ansatz. Entsprechend belastbar muss das Vertrauensverhältnis zwischen dem Contractor und dem Contractingnehmer sein (Stein et al. 2015). Die jährlichen Überprüfungen der Einsparabrechnungen und der Nutzungsänderungen sind für die Kommune mit Kosten und personellem Aufwand verbunden (Difu 2018a; Schuch et al. 2017).

Größter Nachteil bei Contracting- und auch Intractingverträgen ist die Unberechenbarkeit externer Einflüsse auf die in den Verträgen fixierten Renditen. Da sich diese von den Akteuren nicht vorhersehen lassen und dementsprechend kaum vertraglich geregelt werden können, muss der Contractingnehmer meistens einen Aufpreis für die vereinbarte Leistung aufbringen, mit der mögliche Renditeausfälle abgegolten werden (Schäfer 2016, 3 f.).

#### 6.2.2.4 Eignung für den Einsatz in finanzschwachen Kommunen

Der Contractingansatz eignet sich gut für finanzschwache Kommunen – auch kleinerer und mittlerer Einwohnergrößenklassen. Insbesondere die Projektvolumina, die Fremdfinanzierung durch Kosteneinsparungen sowie die zeitlich vergleichsweise gut überschaubaren Laufzeiten von Contractingverträgen machen dieses Instrument durchaus attraktiv. Allerdings erfordern die Ver-

tragsverhandlungen und die "Steuerung" des Contractinggebers auf Seiten der Kommunalverwaltung entsprechende Expertise. Bestehen hier keine Vorerfahrungen, muss entsprechendes Knowhow erst zeitaufwändig aufgebaut werden. In den personell oft sehr begrenzt ausgestatteten Verwaltungen finanzschwacher Kommunen kleinerer und mittlerer Einwohnergrößenklassen stellt dies nicht selten eine Herausforderung dar.

#### 6.2.2.5 Eignung zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

Der Contractingansatz stellt insbesondere für investive Maßnahmen im Bereich der Gebäudetechnik ein geeignetes und erprobtes Finanzierungs- und Betriebsmodell dar – zumal sich hier die potenziellen Energieeinsparungen relativ zuverlässig vorhersagen lassen. Zudem weisen die Maßnahmen eine vergleichsweise kurze Amortisationszeit auf, so dass sie sich meist innerhalb einer typischen Vertragslaufzeit von bis zu 13 Jahren realisieren lassen (Schuch et al. 2017). Maßnahmen an der Gebäudehülle, wie beispielsweise eine Dämmung oder der Austausch von Fenstern, sind in der Regel mit höheren Investitionskosten und damit auch längeren Amortisationszeiten verbunden, so dass bauliche Maßnahmen im Rahmen eines Energiespar-Contracting bisher nur in wenigen Fällen umgesetzt wurden (Schuch et al. 2017; Kind et al. 2013).

Grundsätzlich eignet sich Contracting auch für die Durchführung energetischer Gebäudesanierungen in finanzschwachen Kommunen. Denn durch Contracting können Modernisierungshemmnisse, wie der fehlende Zugang zu Fremdkapital, der Mangel an Haushaltsressourcen zur Kofinanzierung des Eigenanteils bei der Inanspruchnahme von Fördermitteln von Bund und Land sowie fehlendes technologisches Know-how, überbrückt werden (effin 2015). Dies funktioniert natürlich nur dann, wenn die Refinanzierung des Contractors über die eingesparten Energiekosten durch Maßnahmen erfolgt, mit denen sich – auch unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten – solche Einsparpotenziale beim Energieverbrauch und den damit verbundenen Kosten tatsächlich generieren lassen.

#### 6.2.2.6 Beispiele

Beispiele für eine erfolgreiche Nutzung verschiedener Contractingmodelle macht das Land Berlin bereits seit dem Jahr 1996. Diese werden von der Berliner Energieagentur als Projektträger umgesetzt. Das Energiespar-Contracting firmiert in der Bundeshauptstadt unter dem Titel "Berliner Energiesparpartnerschaften" und umfasst über 500 Liegenschaften des Landes und der Bezirksverwaltungen mit rund 1300 Gebäuden. Damit konnten bisher insgesamt 52 Mio. Euro für Investitionen in entsprechende Liegenschaften mobilisiert und – bei einer durchschnittlichen Garantieeinsparung von 26 Prozent – zusammen knapp 12 Mio. Euro jährlich in allen Liegenschaften eingespart werden (Kind et al. 2013, 62).

Aber auch kleinere Volumina lassen sich mit Contracting-Projekten erzielen. So hat beispielsweise die Stadt Dormagen mithilfe eines Contractors ihre Straßenbeleuchtung umgestellt (Kind et al. 2013, 64). Der Contracting-Vertrag lief dabei über eine vergleichsweise kurze Laufzeit von fünf Jahren und garantierte eine Einsparquote von 44 Prozent bzw. 1,4 Mio. kWh. Die Refinanzierung der Maßnahmen erfolgte durch die eingesparten Stromkosten. Seit dem Auslaufen des Contractingvertrages kommen die entstehenden Einsparungen dem städtischen Haushalt zugute (Energieagentur NRW 2009).

Ein Beispiel für ein Energiespar-Contractingprojekt bildet die energetische Sanierung von elf öffentlichen Liegenschaften der Stadt Sehnde. Im Rahmen dieser Sanierung wurden in den entsprechenden Gebäuden neue Heizkessel und ein Blockheizkraftwerk (BHKW) eingebaut, auf energiesparende Beleuchtung umgestellt sowie obere Geschossdecken gedämmt. Der Contractingvertrag

wurde dabei über 14 Jahre abgeschlossen und beinhaltet eine garantierte Energieeinsparung von 29 Prozent. In der Summe führen die Maßnahmen zu einer jährlichen CO<sub>2</sub>-Einsparung von 590 Tonnen (Kind et al. 2013).

#### 6.2.3 Intracting

#### 6.2.3.1 Rechtlicher Rahmen und Funktionsweise

Intracting stellt eine Sonderform des Contracting dar. Einziger Unterschied hierbei ist, dass der Contractor kein externer Partner, sondern selbst Teil der Kommunalverwaltung ist. Gleichzeitig kann Intracting als Sonderform der Finanzierung aus eigenen Haushaltsmitteln verstanden werden (Kind et al. 2013). Die durch den Contractingprozess erwirtschafteten Gewinne durch Betriebskosteneinsparungen werden dann genutzt, um den Finanzierungsaufwand verwaltungsintern zu refinanzieren.

Beim Intracting übernimmt ein Teil der Kommunalverwaltung, meist das Hochbau- oder Umweltamt, die Aufgaben des Dienstleisters und organisiert für eine weitere kommunale Verwaltungseinheit (Nutzeramt) Maßnahmen zur Energie- oder Wassereinsparung. Hierbei sorgt eine Anschubfinanzierung für die Bereitstellung der notwendigen finanziellen Mittel, die dem Intractor zur Umsetzung der Maßnahmen zur Verfügung stehen. Der Kapitalrückfluss vom Nutzeramt erfolgt wiederum zur weiteren Finanzierung von Intractingmaßnahmen in einen von der Kämmerei einzurichtenden Energiesparfonds (Kind et al. 2013). Aufgaben des Intractors sind bei diesem Modell nach Kind und Protze (2013) die Planung der durchzuführenden Maßnahmen und die damit erzielbaren Energiekosteneinsparungen, die Ermittlung der notwendigen Investitionskosten und die Prüfung der Wirtschaftlichkeit sowie der Einhaltung des terminierten Kapitalrückflusses.

#### 6.2.3.2 Vorteile

Wesentliche Vorteile dieses Finanzierungsansatzes sind, dass die erwirtschafteten Erlöse durch Energiekosteneinsparungen nicht mit einem externen Partner geteilt werden müssen und aufwendige Ausschreibungsverfahren entfallen (Kind et al. 2013, 28). Beim Intracting besteht ein weiterer Vorteil darin, dass alle Dienstleistungen und Finanzierungen intern geleistet werden und somit Abhängigkeiten gegenüber Dritten vermieden werden (Difu 2018a, 68). Die Anschubfinanzierung aus Haushaltsmitteln ermöglicht einen Verzicht auf die Verwendung von Fremdkapital und verursacht dementsprechend keine weiteren Kosten, wie beispielsweise Zinsen für investives Fremdkapital. Auch entstehen bei Intractingmodellen nur verwaltungsinterne Transaktionskosten (Kind et al. 2013; Novikova et al. 2017).

#### 6.2.3.3 Nachteile

Ein Nachteil bei Contracting- und Intractingverträgen ist eine verbleibende Unberechenbarkeit externer Einflüsse auf die vertraglich fixierten Kosteneinsparungen und Renditen. Auch liegt das Investitionsrisiko bei der Eigenfinanzierung von Klimaschutzmaßnahmen durch Intractingprojekte ausschließlich bei der Kommune (Novikova et al. 2017).

Für eine erfolgreiche Umsetzung eines Intractingprojektes ist eine enge Zusammenarbeit verschiedener Verwaltungseinheiten notwendig. Unterschiedliche Zuständigkeiten können – je nach Konstellation und Vorerfahrungen mit einer fach- und dezernatsübergreifenden Kooperation in der jeweiligen Kommune – durchaus eine organisatorische Herausforderung darstellen (Kind et al. 2013).

#### 6.2.3.4 Eignung für den Einsatz in finanzschwachen Kommunen

Intracting eignet sich aufgrund der fehlenden Eigenmittel nur begrenzt für die Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen in finanzschwachen Kommunen. Für Kommunen, die keinen ausgeglichenen Haushalt aufweisen und deshalb mit einem Haushaltssicherungskonzept arbeiten müssen, ist Intracting nicht geeignet (effin 2015, 10). Denn insbesondere die notwendige Anschubfinanzierung aus den ohnehin meist stark limitierten Eigenmitteln der finanzschwachen Kommunen dürfte ein Hindernis für die notwendige Genehmigung durch die jeweils zuständigen kommunalen Aufsichtsbehörden darstellen (Difu 2018a, 68).

#### 6.2.3.5 Eignung zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

Die Aussagen in Abschnitt 6.2.2.5 gelten auch für das Intracting als Sonderform des Contracting. Ergänzend gilt für das Intractingmodell, dass damit unter Umständen auch kleinere Maßnahmen umgesetzt werden können, die für einen externen Dienstleister nicht rentabel wären (Kind et al. 2013).

#### 6.2.3.6 Beispiele

Intracting hat besonders in der Stadt Stuttgart eine lange Tradition, wo das Amt für Umweltschutz bereits seit den 1990er Jahren als Contractor fungiert und aus einem eigenen Haushaltstitel Investitionen in die städtischen Liegenschaften finanziert (Energie-Cités/ADEME 2002). Aber auch die Kommunen Kiel, Büdelsdorf, Norderstedt und Raesfeld nutzen dieses Finanzierungsinstrument erfolgreich (Kind et al. 2013, 30 ff.). Die Stadt Kiel investierte im Zuge von Intracting-Maßnahmen bis zum Jahr 2008 circa 4 Mio. Euro, bei jährlichen Einsparungen in Höhe von circa 400.000 Euro (Kind et al. 2013, 30). In Büdelsdorf wurden hingegen eher kleinere Maßnahmen, wie die Umstellung von öffentlichen Beleuchtungsanlagen auf LED, finanziert, die mit einem Gesamtvolumen von 2.000 Euro jedoch bereits 400 Euro an Energiekosten einsparen halfen (Kind et al. 2013, 32). Die Vernetzung der Lüftungs- und Kälteanlagen im Rathaus der Stadt Norderstedt hatte ein Kostenvolumen von 120.000 Euro, wobei es infolgedessen zu jährlichen Kostenentlastungen von etwa 50.000 Euro und CO<sub>2</sub>-Einsparungen von 147 Tonnen kam (Kind et al. 2013).

#### 6.2.4 Leasing

#### 6.2.4.1 Rechtlicher Rahmen und Funktionsweise

Unter dem Begriff des Leasings kann "die zeitliche Nutzungsüberlassung eines Wirtschaftsgutes durch Finanzierungsinstitute und andere Unternehmen gegen Entgelt verstanden werden" (Hein et al. 2011, 25). Dabei stellt der Leasinggeber (Leasinggesellschaft) auf Grundlage eines Nutzungsüberlassungsvertrages nach BGB das Wirtschaftsgut dem Leasingnehmer für eine vorher vereinbarte Nutzungsdauer zur Verfügung. Der Leasinggeber erhält dafür vom Leasingnehmer, bei dem es sich sowohl um einen privaten als auch einen öffentlichen Akteur handeln kann, eine vertraglich vereinbarte Leasingrate (ebda.). Der Leasingnehmer ist dabei "sowohl für den Betrieb als auch den Erhalt des Leasingobjekts zuständig" (Wissenschaftlicher Beirat des BMF 2016, 8). Dies bedeutet, dass kommunale Investitionen bei einem Abschluss von Leasingverträgen nicht von der Gemeinde oder dem Gemeindeverband, sondern von Finanzierungsgesellschaften (Leasingfirmen, Objektgesellschaften oder Fonds) finanziert werden. Die Gemeinde oder der Gemeindeverband bedient sich einer Finanzierungsgesellschaft, die für diesen Zweck die Investitionen finanziert und für eine bestimmte Zeit gegen regelmäßiges Entgelt der Gemeinde oder dem Gemeindeverband zur Verfügung stellt (Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Brandenburg 2015). Im Gegensatz zum Contracting bleibt der Leasinggeber Eigentümer des Objektes. Allerdings trägt der Leasingnehmer über die gesamte Laufzeit des Leasingvertrages sowohl die Kosten als auch die Risiken für den Betrieb. Viele Leasingkonstellationen sehen allerdings die Möglichkeit vor, dass der Leasingnehmer nach Ende der Laufzeit das Leasingobjekt zu vergünstigten Konditionen erwirbt. Faktisch handelt es sich damit beim Leasingansatz – anders als beim Contracting beziehungsweise Intracting – um eine Miet- beziehungsweise Pachtfinanzierung von beweglichen oder unbeweglichen Wirtschaftsgütern. Grundsätzlich werden dabei zwei unterschiedliche Formen unterschieden (Hein et al. 2011; Bayerische Staatskanzlei 2001):

- "Operate-Leasing"-Formen zeichnen sich durch kurze Vertragslaufzeiten aus, die nicht an die Objektnutzungsdauer gebunden sind, das heißt, dass die Leasingraten über die Dauer der Vertragslaufzeit die Investitionskosten nur zum Teil abdecken (Teilamortisationsverträge).
- "Finanzierungs-Leasing"-Formen: in diesem Fall handelt es sich um langfristige Verträge mit dem Ziel, die Investitionskosten des Leasinggebers über die Leasingraten während der Grundmietzeit vollständig zu amortisieren (Vollamortisationsverträge). Während der Grundmietzeit kann der Leasingvertrag weder vom Leasinggeber noch vom -nehmer gekündigt werden.

Ein Finanzierungsleasing stellt in Deutschland eine erlaubnispflichtige Finanzdienstleistung im Sinne des Kreditwesengesetzes (KWG) dar.

#### 6.2.4.2 Vorteile

Der Vorteil einer Leasingfinanzierung von Gütern, die die Kommunen ansonsten aus dem Investitionshaushalt tätigen müssten, besteht vor allem darin, dass private Leasinggesellschaften Kommunen – im Vergleich zur klassischen Kreditfinanzierung – teilweise deutlich günstigere Finanzierungsbedingungen anbieten können, da sich die Vorteile von Leasingmodellen als Absatzförderungsinstrument und Investitionsanreiz auch aus einer steuerlichen Sonderbehandlung speisen. Nicht umsonst gehen der öffentlichen Hand bei einer extensiven volkswirtschaftlichen Nutzung gleichzeitig Einnahmen verloren, die jedoch nicht zwangsläufig bei den Kommunen anfallen müssen.

Dabei zeigt sich, dass insbesondere größere Kommunen Leasingverträge abschließen, da sie von den Anbietern Mengenrabatte erhalten. Zudem können Kommunen mit Leasingverträgen ihr Restwertrisiko verringern und damit generell transparentere Kostenkalkulationen anbieten als mit Eigenanschaffungen, die stärker risikobehaftet sind.

Da die Leasingverträge mitunter deutlich geringere Raten aufweisen als Kaufverträge, dienen sie vielen Kommunen dazu, Liquiditätsengpässe im Zuge größerer Investitionen zu vermeiden (Neuhaus 2008, 113). Zudem werden Leasing- und Pachtzahlungen aus den laufenden Einzahlungen der Kommunen beglichen und belasten deshalb nicht den Vermögenshaushalt der Kommunen.

#### 6.2.4.3 Nachteile

Gegen die Nutzung des Leasingansatzes sprechen hingegen die im Vergleich zu einer regulären kommunalen Kreditfinanzierung mitunter deutlich ungünstigeren Zahlungsbedingungen des Leasinggebers. Denn in einer Vollkosten- beziehungsweise Lebenszyklusbetrachtung solcher Leasingkonstruktionen zeigt sich vielfach, dass diese meist mit insgesamt höheren Aufwendungen für die Kommunen verbunden sein können (Neuhaus 2008, 113f.). Eine genaue Vergleichsrechnung von

Kauf- und Leasingangeboten wird deshalb auch von den kommunalen Aufsichtsbehörden regelmäßig eingefordert, weil raten- und kreditfinanzierte Käufe mitunter zusätzliche Zinsausgaben nach sich ziehen (Neuhaus 2008, 109).

Die Suche und der Vergleich geeigneter Leasinggeber, die Verhandlungen und der Abschluss der Verträge sind mit Fixkosten für die Kommune verbunden. Laut Hein et al. (2011) sind die Kosten für das Leasing in der Regel wie die Kosten für einen Kommunalkredit einzustufen.

#### 6.2.4.4 Eignung für den Einsatz in finanzschwachen Kommunen

Leasing als Finanzierungsalternative zur kreditbasierten Investitionsfinanzierung bietet sich bei Kommunen an, die mit einem Haushaltssicherungskonzept arbeiten, da Leasingmodelle oft nur anzeige-, aber nicht genehmigungspflichtig sind (Golze 2014). Denn im Rahmen der Doppik belasten Leasing-, Pacht- und Mietverträge in der Regel nicht den Vermögenshaushalt, da Leasingraten dem Verwaltungshaushalt zugerechnet werden (ebda.). Gleichwohl muss den kommunalen Aufsichtsbehörden für Leasinglösungen, die von Kommunen avisiert werden, eine entsprechende Wirtschaftlichkeitsuntersuchung vorgelegt werden.

#### 6.2.4.5 Eignung zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

Charakteristisch für ein Leasingobjekt ist, dass eine Drittverwendungsmöglichkeit besteht, sprich, dass eine weitere Nutzung nach Ablauf der Vertragslaufzeit gegeben ist (Hein et al. 2011). Weit verbreitet ist das Finanzierungsmodell bei beweglichen Wirtschaftsgütern. So zeigen beispielsweise die Daten zur Entwicklung des Leasingmarktes 2017, dass Fahrzeuge das Leasinggeschäft insgesamt klar dominieren (77 %) (BDL 2018). Allerdings gibt es auch weitere Beispiele aus dem Klimaschutzbereich, die sich für eine Nutzung des Leasingansatzes eignen. Dazu zählen die Finanzierung von Fahrzeugen zum Aufbau einer emissionsarmen ÖPNV-Flotte beziehungsweise eines umweltfreundlichen Fuhrparks, die Finanzierung des Neubaus von Energieerzeugungs- und versorgungsanlagen sowie die Modernisierung von Straßenbeleuchtungsanlagen, sofern diese nicht explizit den gemeindlichen Pflichtaufgaben zugeordnet sind, da ansonsten eine Überlassung der Objekte per Leasing- oder Mietkaufvertrag nicht zulässig ist (Golze 2014).

#### 6.2.4.6 Beispiele

Auch im Bereich des Kommunalleasings existieren mittlerweile professionelle Dienstleister, die kommunale Leasingverträge anbahnen. Dazu zählen größere Unternehmen, beispielsweise der Autoindustrie, dem für die kommunale Ebene bedeutendsten Leasingvertragspartner. In einer Umfrage von 2008 gaben etwa alle befragten Kreise an, Teile ihres Fuhrparks zu mieten (Neuhaus 2008, 111). Aber auch das Leasing von Informationstechnologien oder Gebäuden ist inzwischen durchaus verbreitet. Nichtsdestotrotz machten Leasingverträge mit der öffentlichen Hand – bezogen auf das gesamte Neugeschäft im Jahr 2017 – mit einem Anteil von rund 2 Prozent nur einen Bruchteil des gesamten Leasingmarktes aus (BDL 2018).

#### 6.2.5 Kommunalanleihen ("Municipal Bonds")

#### 6.2.5.1 Rechtlicher Rahmen und Funktionsweise

Anleihen sind Forderungs- beziehungsweise Wertpapiere, durch die ein Kredit am Kapitalmarkt aufgenommen wird (Heldt 2018; Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Brandenburg 2015). Wie auch bei einem regulären Bankkredit verspricht der Schuldner die Rückzahlung des Anleihebetrags inklusive eines Zinses bis zu einem gewissen Zeitpunkt (Achleitner und Volk 2013, 159). Als Schuldverschreibung sind für Anleihen die §§ 793 ff. BGB einschlägig (Wegerich und Krümpelmann 2016, 17). Als kreditähnliche Verpflichtungen sind kommunale Anleihen laut den Kommunalverfassungen beziehungsweise Gemeindeordnungen der Länder genehmigungspflichtig (siehe für eine landesspezifische Übersicht: Bundesverband Öffentlicher Banken 2006). Damit gehen oft weitere Verpflichtungen einher: So darf beispielsweise gemäß § 74 Abs. 6 Satz 1 der Kommunalverfassung des Landes Brandenburg (BbgKVerf) eine brandenburgische Gemeinde oder ein Gemeindeverband keine Sicherheiten (zum Beispiel Sicherungshypothek, Grundschuld, Verpfändung beweglicher Sachen) zur Sicherung des Kommunalkredites oder kreditähnlicher Verpflichtungen garantieren, unter die auch eine Anleihe zu subsumieren ist.

Wie jeder andere Emittent müssen auch deutsche Gebietskörperschaften als Emittent von Kommunalanleihen mit einem Emittentenrating durch eine Ratingagentur ausgestattet sein. Das bankenaufsichtsrechtliche Risikogewicht von 0 Prozent bei Eigenmitteln (Art. 114 Abs. 4 und Art. 115 Kapitaladäquanzverordnung) macht ein Rating keinesfalls entbehrlich, denn auch die einer Nullanrechnung unterliegenden EU-Mitgliedstaaten werden bei ihren Staatsanleihen geratet. Da bisher nur eine vergleichsweise überschaubare Anzahl an Kommunalanleihen auf dem Markt sind, die zudem ausschließlich an institutionelle Anleger platziert wurden, gab es hierfür kein (externes) Kommunalrating durch eine Ratingagentur.

Öffentlich angebotene oder zum Handel an einem organisierten Markt zugelassene Schuldverschreibungen – und dazu zählen auch von Kommunen emittierte Anleihen – benötigen ein von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) gebilligtes Wertpapierprospekt, mit dem das Angebot hinsichtlich der gesetzlichen Mindestanforderungen an Schuldverschreibungen sowie auf mögliche Widersprüche hin geprüft wird (BaFin 2016). Entscheidet sich eine Kommune zur Herausgabe einer Anleihe, benötigt sie zudem ein Kreditinstitut (z. B. eine Sparkasse, Volksbank oder spezielle Hypothekenbanken), um die Anleihe auf dem Markt platzieren zu können.

Mit Hilfe einer Anleihe sammelt eine Kommune bei unterschiedlichen – vornehmlich institutionellen – Anlegern Geld ein, und verpflichtet sich durch ein Schuldversprechen zur Rückzahlung inklusive eines Festzinses. Der Gesamtbetrag wird dabei in kleinere Anteile geteilt, welche Teilschuldverschreibungen genannt werden (Schuster und Uskova 2015, 4 f.). Damit lassen sich insgesamt größere Kreditbeträge refinanzieren, die eine einzelne Bank möglicherweise nicht gewähren kann oder will. Hierfür wird ein Anleihevertrag geschlossen mit einer typischen Laufzeit zwischen 3 und 30 Jahren (stellvertretend: Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Brandenburg 2015).

Vgl. zur Definition der Kreditähnlichkeit vgl. stellvertretend: § 74 Abs. 6 Satz 1 der Kommunalverfassung des Landes Brandenburg (BbgKVerf) oder Art. 72 der Bayrischen Gemeindeordnung.

Anleihen werden – je nach Projekt – entweder durch die laufenden Einzahlungen oder konkrete Einnahmen einer Kommune refinanziert, die aus einem Projekt zu erwarten stehen. Der Vorteil einer Anleihe im Vergleich zum klassischen Kommunalkredit besteht in der Stückelung des aufzunehmenden Schuldbetrags auf die Anleihekäufer, die also gemeinsam für die Gesamtsumme aufkommen. Gleichzeitig können die Anleihen, wie andere Wertpapiere, am Anleihenmarkt gehandelt werden (Schuster und Uskova 2015, 5).

Bei einer Kommunalanleihe handelt es sich um ein festverzinsliches Wertpapier zur langfristigen Aufnahme von Fremdkapital am Kapitalmarkt. Neben der Begebung durch eine einzelne Kommune werden auch Gemeinschaftsanleihen mehrerer Kommunen emittiert. Die in diesem Rahmen erfolgte Bündelung der Kreditnachfrage ermöglicht es, die für den Kapitalmarkt notwendigen Volumina zu erreichen (Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Brandenburg 2015). Auch Kommunalanleihen besitzen als Form der "Stadtanleihe" eine lange historische Tradition und wurden bereits im 19. Jahrhundert auf den Markt gebracht.

Die Attraktivität von Kommunalanleihen für Städte ist ein Stück weit immer von der eigenen Finanzund Haushaltslage und dem Umstand abhängig, zu welchen Bedingungen sie jeweils Fremdkapital
auf dem Kreditmarkt beschaffen können. Sollten die Kommunen auf neue Kapitalgeber angewiesen sein, könnte sich auch das Volumen von Kommunalanleihen weiter erhöhen. In den USA sind
die Zinserträge der Anleger von Kommunalanleihen steuerbefreit, wodurch gezielt Anreize gesetzt
werden, in eine Kommunalanleihe zu investieren. Aus diesem Grund existiert in den USA ein hoch
frequentierter Anleihenmarkt. In Deutschland werden Erträge aus kommunalen Anleihen jedoch
wie Anleihen privater Marktakteure besteuert. Ein Steuervorteil könnte den Markt für Kommunalanleihen auch hierzulande beleben.

#### 6.2.5.2 Vorteile

Durch Kommunalanleihen können die Städte aufgrund der Börsennotierung einen größeren Investorenkreis erschließen. Im Vergleich zu Unternehmen können Städte aufgrund ihrer spezifischen Bonität oft auch verbesserte Vertragsbedingungen erwarten. Denn eine Insolvenz von Kommunen ist in der Bundesrepublik ausgeschlossen (vgl. hierzu beispielsweise: § 128 Abs. 2 GO NRW, oder § 45 Abs. 1 GVG BaWü). Durch die Höhe der Anleihevolumina können zudem meist leicht günstigere Refinanzierungsbedingungen – im Vergleich zur Kreditfinanzierung – ausgehandelt werden. Investoren sind gerade in Krisenzeiten auf der Suche nach sicheren Anlagen und Kommunalanleihen bieten aufgrund der Insolvenzunfähigkeit von Kommunen diesen Vorteil (Bahl 2016).

Kommunalanleihen sind außerdem eine Methode zur Förderung innovativer Finanzierungsformen, die nach lokalen und regionalen Anforderungen gestaltet werden oder gezielt bestimmte Investorengruppen ansprechen können (siehe dazu auch Abschnitt 6.2.6.)

#### 6.2.5.3 Nachteile

Aufgrund der Börsennotierung der meisten Anleiheformen sind die Kosten für den Verwaltungsaufwand relativ hoch. Dieser ergibt sich aus Fixkosten (Anwaltskosten, "Arranger-Fee") und einem erhöhten Dokumentationsaufwand und macht insbesondere für mittlere Kommunen einen Zusammenschluss mit anderen Städten notwendig, um so die erforderlichen Kreditvolumina heben zu können. Allerdings entsteht dadurch wiederum weiterer Koordinationsaufwand (Wolff et al. 2014). Trotz der Insolvenzunfähigkeit von Kommunen ist ein Zahlungsausfall nie auszuschließen. Deshalb

ist ein Rating der eigenen Stadt notwendig. Anleihen sind als kreditähnliche Rechtsgeschäfte zudem von den kommunalen Aufsichtsbehörden zu genehmigen. Aus diesem Grund sind sie meist erst ab einem Gesamtvolumen von rund 100 Mio. Euro wirtschaftlich (Lenk et al. 2015, 7f.).

### 6.2.5.4 Eignung für den Einsatz in finanzschwachen Kommunen

Insbesondere für kleinere und mittlere finanzschwache Städte und Gemeinden gibt es Hindernisse, die eine Investitionsfinanzierung durch Kommunalanleihen erschweren. Der größte Nachteil liegt dabei im Mindestvolumen einer Kommunalanleihe. Auch die Kosten für den Verwaltungsaufwand übersteigen meist die Kapazitäten kleinerer Kommunen. Kommunalanleihen stellen daher für einzelne kleinere und finanzschwache Kommunen keine wirklich adäquate Finanzierungsart dar. Durch einen Zusammenschluss mehrerer finanzschwacher Kommunen zur gemeinsamen Emission einer Kommunalanleihe kann dies theoretisch umgangen werden, da sich auf diese Weise das Anlagerisiko streuen lässt und die Bonität einer Gemeinschaftsanleihe die Bonität der einzelnen Kommunen verbessert. Durch einen Zusammenschluss können auch vergleichsweise kleine Kommunen die für den Kapitalmarkt notwendigen Kreditvolumina erreichen (Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Brandenburg 2015).

Schließen sich kleinere Gemeinden zusammen, führt dies zu einer Form der "horizontalen Politikverflechtung" zwischen den beteiligten Kommunen. Um auch kleineren Kommunen mit geringerer Kreditnachfrage die Platzierung von Anleihen zu ermöglichen, könnte es perspektivisch sinnvoll sein, eine gemeinsame kommunale Finanzagentur zu gründen, um Kreditanfragen entsprechend zu bündeln und gemeinsame Anleihen zu bewerben. Pläne dazu bestanden bereits im Jahr 2013, wurden bisher aber nicht realisiert (Kofin 2013).

### 6.2.5.5 Eignung zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

Kommunalanleihen für "grüne Zwecke" können sich grundsätzlich für die Finanzierung von Energiewendemaßnahmen eignen (2013, 36, 44f). Allerdings bedürfen solche Kommunalanleihen sowohl im nationalen als auch im internationalen Kontext noch weiterer Standardisierungen, um auch die Fördermöglichkeiten entsprechend zu erhöhen.

In Deutschland wurden Kommunalanleihen noch nicht explizit für "grüne Zwecke" emittiert (Bundesverband öffentlicher Banken und adelphi 2017, 4). Eine spezielle Unterform der Kommunalanleihen bilden "Green Bonds" (vgl. hierzu Abschnitt 6.2.6). Einen solchen hat die Stadt Hannover erstmalig in der Bundesrepublik im Jahr 2018 erfolgreich am Markt platziert. Dies verdeutlicht, dass auch Kommunalanleihen durchaus zielgerichtet für "grüne Zwecke" beziehungsweise investive Klimaschutzmaßnahmen unterschiedlicher Art auf kommunaler Ebene eingesetzt werden können. Die Tilgungs- und Zinszahlungen an die Investoren können – je nach Maßnahme – durch finanzielle Rückflüsse aus den grünen Projekten oder aus dem Haushalt erfolgen (siehe Abschnitt 6.2.6.5). Die vergleichsweise geringen Erfahrungswerte sowie die Transaktionskosten stellen jedoch bislang nach wie vor ein Hindernis zur Auflage grüner Kommunalanleihen dar.

### 6.2.5.6 Beispiele

In Nordrhein-Westfalen haben sich in der Vergangenheit Städte zusammengeschlossen und so bisher insgesamt fünf NRW-Städteanleihen auf den Finanzmärkten platziert. Die erste NRW-Städteanleihe wurde im Jahr 2014 von den Städten Dortmund, Essen, Herne, Remscheid, Solingen und Wuppertal emittiert und hatte ein Volumen von insgesamt 500 Millionen Euro bei einer Laufzeit von

4 Jahren. Durch die Kooperation der Kommunen können die anfallenden Kosten für die Bond-Verwaltung geteilt werden. Des Weiteren ermöglicht das Gemeinschaftsprojekt kleineren Kommunen wie etwa Remscheid, das erforderliche Volumen für Anleiheemissionen überhaupt aufzubringen (Der Neue Kämmerer 2016). Im Jahr 2016 wurde bereits die fünfte NRW-Städteanleihe emittiert.

Aber auch einzelne Großstädte und kommunale Unternehmen nutzen Anleihen als Finanzierungs-instrumente. Beispiele hierfür sind die Städte Essen, Hannover, Mainz, Ludwigshafen und die Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft Saarbrücken mbH (VVS) (Heinrich Böll Stiftung 2018a; Dedy 2014, 8).

### 6.2.6 Green Bonds

### 6.2.6.1 Rechtlicher Rahmen und Funktionsweise

Sogenannte "Green Bonds" bilden aus rechtlicher Perspektive eine Unterform von Anleihen. Green Bonds bzw. grüne Anleihen sind dabei explizit zur Finanzierung ökologisch nachhaltiger Investitionen vorgesehen. Um berechtigterweise von einer ökologischen Anleihe sprechen zu können, unterliegen Green Bonds weitergehenden Informationspflichten gegenüber der Öffentlichkeit und den Gläubigern, um glaubhaft das nachhaltige Handeln des Schuldners zu dokumentieren. Hierfür werden oft freiwillige, mittlerweile jedoch international akzeptierte Standards wie die "Green Bonds Principles" herangezogen, welche beispielsweise Informationspflichten und die Dokumentation der Umweltauswirkungen der Schuldner beschreiben (International Capital Market Association 2017).

Green Bonds wurden im Zuge der "Divestment"-Bewegung populär. Green Bonds sind klima-freundliche Anleihen, die dazu dienen sollen, Finanzkapital aus nicht-ökologischen Sektoren abzuziehen und für ökologische Projekte zu generieren. Hierfür weisen sie – auf Grundlage unterschiedlicher Transparenz- und Informationsstandards – das nachhaltige Handeln der Schuldner aus.

Es werden vier Haupttypen von grünen Anleihen unterschieden, wobei die Haftung des Emittenten die entscheidende Rolle spielt (DIE 2017):

- Typ 1: Beim ersten Typ ist der Verwendungszweck der Anlagen vorgesehen ("use of proceeds bonds"), der Ertrag ist im Portfolio des Emittenten für grüne Projekte reserviert und der Emittent haftet mit seiner gesamten Bilanz. Dadurch erhalten die Anleihen automatisch das gleiche Rating wie die Emittenten, so dass die Anleihen sehr sicher sind. So verfügen beispielsweise Anlagen von der Weltbank oder der KfW-Entwicklungsbank über ein AAA-Rating.
- Typ 2: Der zweite Typ zeichnet sich ebenfalls durch einen vorgesehenen Verwendungszweck aus, wobei das Risiko nur durch verpfändete Ertragsströme gedeckt ist.
- Typ 3: Grüne Projektanleihen, die für bestimmte Projekte verwendet werden und nur durch die Vermögenswerte der Projekte gedeckt sind, kennzeichnen den dritten Typ.
- Typ 4: Werden grüne Anleihen für die Erträge bestimmter Gruppen von grünen Projekten verwendet und sind diese nur durch eine bestimmte Gruppe an Vermögenswerten in der Bilanz des Emittenten gedeckt, spricht man von dem vierten Typ.

Die Tilgungs- und Zinszahlungen erfolgen für die vier Typen von Green Bonds auf unterschiedliche Weise. Bei dem ersten Typ ("Standard Use of Proceeds Bond") handelt es sich um eine konventionelle Anleihe mit vollem Rückgriffsrecht auf den Emittenten (Geisel und Spieles 2018, 330f.). Die

Tilgungs- und Zinszahlungen beim zweiten Typ ("Revenue Bond") werden lediglich aus den Einnahmen des Emittenten finanziert - beispielsweise direkt aus dem laufenden Haushalt oder aus Umsätzen grüner Projekte im Bereich der Trinkwasser- und Abwasserinfrastruktur (Geisel und Spieles 2018, 331). Beim dritten Typ ("Green Project Bond") werden die Zahlungen durch das grüne Projekt selbst erwirtschaftet. Dabei sind die Zahlungen an den Erfolg des Projekts gekoppelt. Zusätzlich kann ein Rückgriffsrecht auf den Emittenten Teil der Ausgestaltung sein (Geisel und Spieles 2018, 331). Beim vierten Typ ("Green Securitized Bond") erfolgen Zahlungen aus den Zahlungsströmen der grünen Projekte. Zusätzlich können auch hier Sicherheiten durch Rückgriffsrechte ausgesprochen werden (Geisel und Spieles 2018, 331).

### 6.2.6.2 Vorteile

Neben den Vor- und Nachteilen herkömmlicher Anleihen bieten Green Bonds vor allem die Möglichkeit, durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit einen Reputationsgewinn der Kommune zu erzielen. Aufgrund ihrer erhöhten Transparenz stellen sie unter demokratietheoretischen Gesichtspunkten einen Mehrwert dar und bieten gleichzeitig die Möglichkeit, neue Investorenkreise zu erschließen.

Für Investoren werden Green Bonds aufgrund der klimafreundlichen Wirkung zunehmend attraktiver. Im Zuge der auch von der EU forcierten Neuausrichtung der Finanzmärkte im Sinne von "Sustainable Finance" beziehungsweise "Green Finance" nimmt die Zahl der Investoren zu, für die die Anreize wachsen, stärker Green Bonds gegenüber klassischen, nicht-nachhaltigen Anleiheformen zu bevorzugen (Langhelle 2016, 31ff.). Dies gilt nicht zuletzt auch deswegen, weil die Risiken CO<sub>2</sub>-intensiver Anlagen in den Portfolios der institutionellen Anleger zunehmend zum Gegenstand entsprechender Ratings werden (DIE 2017).

#### 6.2.6.3 Nachteile

Ein Nachteil des Finanzierungsinstruments "Green Bond" besteht darin, dass der Begriff bis dato nur unzureichend geschützt ist. Jeder Emittent kann somit seine Anleihe mit einem "grünen Label" kennzeichnen. Um der Entwicklung eines unkontrollierten Marktes entgegenzuwirken, haben sich inzwischen wichtige Emittenten, Zeichner und Anleger zusammengeschlossen und gemeinsame Standards entwickelt. Diese "freiwilligen Grundsätze für grüne Anleihen" ("Green Bond Principles") sollen dabei einen eindeutigen nachhaltigen Umweltnutzen nachweisen (adelphi 2016). Zusätzlich zu den "Green Bond Principles" existieren weitere selbstauferlegte Standards von anderen Zusammenschlüssen, beispielsweise der "Climate Bond Initiative" und dem "Green Bond Assessment Framework" (GLS Bank 2018). Kritiker fordern jedoch eine einheitliche Definition von Green Bonds, obligatorische Standards sowie eine regelmäßige Überwachung und Bewertung (DIE 2017).

Für Kommunen sind Green Bonds mit einem verwaltungstechnischen und finanziellen Mehraufwand verbunden, der durch die Zertifizierung der Anleihen entsteht und sich auf die Kostenstruktur niederschlägt (siehe dazu auch Abschnitt 6.2.5.3). Zudem müssen sich sowohl Emittenten als auch Investoren von Green Bonds mit den Nachhaltigkeitsaspekten einer Anleihe vertraut machen, was zusätzlichen Informationsaufwand bedeutet (Eisinger et al. 2017).

Im Gegensatz zu anderen Finanzierungsformen können Green Bonds nur dann von Kommunen selbst ausgegeben werden, wenn sie damit direkt und ausschließlich nachhaltige Projekte fördern. Darüber hinaus können Kommunen jedoch auch selbst Green Bonds zur Refinanzierung nutzen, indem sie in diese investieren.

### 6.2.6.4 Eignung für den Einsatz in finanzschwachen Kommunen

Green Bonds sind für finanzschwache Kommunen nur bedingt geeignet, da sich mit ihnen in Deutschland – wie im Falle von Kommunalanleihen – bisher nur zwei- bis dreistellige Millionenbeträge mobilisieren lassen. Damit sind sie auch nicht für die hier im Fokus stehende Größenordnung an Kommunen geeignet. Zudem ist ein erheblicher zusätzlicher Verwaltungsaufwand aufgrund der Vorabdefinition von nachhaltigen Investitionsprojekten erforderlich.

### 6.2.6.5 Eignung zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

Durch die verschiedenen Rückzahlungsvarianten (siehe Abschnitt 6.2.6.1) eignet sich das Instrument für verschiedene Kategorien von investiven Klimaschutzmaßnahmen. Dies gilt auch für Maßnahmen ohne direkte finanzielle Rückflüsse durch Energieeinsparungen. Das Spektrum möglicher Maßnahmen, die mittels Green Bonds finanziert werden können, umfasst sehr häufig Anlagen zur Stromerzeugung mit erneuerbaren Energien, geht aber auch deutlich darüber hinaus. So finanzieren die Green Bonds der KfW neben erneuerbaren Energien auch Umwelt- und Klimaschutzprojekte in den Bereichen Ressourceneffizienz, umweltverträgliche Transportkonzepte, Abfallwirtschaft, Wasser- und Abwassermanagement und Biodiversität. Eine Untersuchung der Europäischen Kommission zeigt, dass im Jahr 2015 mit 45,8 Prozent ein Großteil der Green Bonds im Bereich erneuerbare Energien emittiert wurde, gefolgt von Energieeffizienz mit 19,6 Prozent, kohlenstoffarmer Transport mit 13,4 Prozent, nachhaltiges Wasser mit 9,3 Prozent, Abfall und Verschmutzung mit 5,6 Prozent, Anpassung an den Klimawandel mit 4,1 Prozent und zuletzt Land- und Forstwirtschaft mit weniger als 3 Prozent (Hogg et al. 2016, 28). Der dänische KommuneKredit ist ein Beispiel für einen Green Bond mit Fokus auf den Bereich Wassermanagement. In diesem Bereich wurden im Jahr 2017 mehr als 400 Mio. Euro emittiert und damit unter anderem Wasserrohre, Pumpen, Wasserwerke und -aufbereitungsanlagen finanziert (KommuneKredit 2018, 5). Grundsätzlich spiegelt sich die Breite der finanzierbaren Klimaschutzmaßnahmen auch in den "Green Bond Principles" wider.

Die Eignung von Green Bonds für die Finanzierung von spezifischen Klimaschutzmaßnahmen wird maßgeblich von der Laufzeit der Anleihen beeinflusst. Für Maßnahmen im Infrastrukturbereich sind lange Laufzeiten der Anleihen entscheidend: Dies gilt vor allem für Sanierungsarbeiten im Gebäudesektor, die mindestens 30 Jahre umfassen (Bizer und Erlei 2018). Bislang ist die Fokussierung auf maximal zehnjährige Anleihen ein Hindernis für die Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen, deren Erträge erst mit langer zeitlicher Verzögerung eintreten (Bizer und Erlei 2018). Grundsätzlich haben Green Bonds das Potenzial, Hindernisse für Klimaschutz am Finanzmarkt zu überwinden, insbesondere die Kurzfristigkeit (Schneeweiß 2016). Es handelt sich bei Green Bonds noch um ein relativ junges Finanzierungsinstrument. Daher können bisher nur vage Aussagen zu den tatsächlichen Wirkungen dieses Finanzierungsinstruments für den Klimaschutz getroffen werden. Grundsätzlich dürfte die Eignung für Klimaschutzmaßnahmen jedoch abhängig von der konkreten Ausgestaltung sein (Schneeweiß 2016).

### 6.2.6.6 Beispiele

Der von der Europäischen Investitionsbank (EIB) im Jahr 2007 herausgegebene "Climate Awareness Bond" mit einem Volumen von 600 Mio. Euro war einer der ersten spezifisch "grünen" Bonds und wurde zur Finanzierung von Investitionen in erneuerbare Energien und Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz eingesetzt (Limbach 2013). Nach der globalen Finanzkrise 2008 entwickelte sich der Markt für nachhaltige Anleihen zunächst nur schleppend. Durch das Engagement von Regierungen und Entwicklungsbanken ist seit 2014 jedoch ein starker Anstieg von gehandelten grünen Anleihen feststellbar. Allein im Jahr 2017 kamen über 100 Mrd. Euro an Green Bonds auf den Markt (GLS Bank 2018).

In Deutschland wurde auf kommunaler Ebene erstmalig 2018 ein Green Bond von der Stadt Hannover emittiert. Ansonsten wurde bisher vor allem auf Landesebene mit diesem Instrument gearbeitet. So hat beispielsweise das Bundesland Nordrhein-Westfalen in den Jahren 2015 bis 2017 soziale und ökologische Projekte mit Hilfe von Nachhaltigkeitsanleihen finanzieren können. Auch der Berliner Senat strebt zusammen mit der Investitionsbank Berlin die Herausgabe eines Green Bonds an (Bundesverband öffentlicher Banken und adelphi 2017).

In der Europäischen Union ist eine starke Zunahme von emittierten Green Bonds feststellbar. So haben Städte wie Paris, Oslo und Göteborg, öffentliche Unternehmen wie "Transport for London" und Kommunalbanken (z. B. Kommunalinvest) bereits grüne Anleihen herausgegeben. Finanziert wurden dabei Maßnahmen in den Bereichen Schienenverkehr, erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Abwasseraufbereitung, Recycling und Hochwasserschutz (Climate Bonds Initiative 2018). Der Climate Bond der Stadt Paris wurde beispielsweise im Zuge der UN-Klimakonferenz in Paris 2015 emittiert und hat ein Volumen von 300 Mio. Euro. 120 Mio. Euro sind dabei für Projekte zur Treibhausgasreduktion vorgesehen, 115 Mio. Euro sollen in die Verbesserung der Energieeffizienz investiert werden, 5 Mio. Euro werden für Projekte zur Produktion von erneuerbarer Energien bereitgestellt und 60 Mio. Euro sind für Klimawandelanpassungsmaßnahmen reserviert. Der Bond der Stadt Paris verfügt über eine Laufzeit bis 2031 und sieht eine Rendite von 1,75 Prozent vor (Climate ADAPT 2016).

In den USA sind Green Municipal Funds seit längerem etabliert. Nach Informationen der Climate Bonds Initiative beträgt der Marktanteil von explizit grünen Anleihen am 30-Milliarden-Markt der Municipal Funds mehr als 30 Prozent. Insbesondere werden dabei nachhaltige Projekte im Bereich Verkehr und Wasserversorgung finanziert (Saha 2016). Municipal Funds sind fester Bestandteil der US-amerikanischen Kommunalfinanzierung und machen fast 80 Prozent der ausstehenden Verbindlichkeiten der dortigen Kommunen aus (Wolff 2014). Dabei unterliegen die Anleihen den rechtlichen Regularien der einzelnen Bundesstaaten, sind steuerbegünstigt und werden häufig zur Kapitalaufbringung von Kommunen eingesetzt (Limbach 2013).

### 6.2.7 Schuldscheine

#### 6.2.7.1 Rechtlicher Rahmen und Funktionsweise

Rechtlich stellen Schuldscheindarlehen eine Sammlung von Einzelkrediten dar (Grunow und Zender 2018, 7) und werden als eine besondere Form des Darlehensvertrages in § 488 ff. BGB normiert (Wegerich und Krümpelmann 2016, 17). Schuldscheindarlehen stellen – im Gegensatz zu Anleihen – keine Wertpapiere dar, werden aber zu Beweiszwecken schriftlich ausgestellt (§ 371 BGB).

Ebenso wie bei der Anleihe oder dem Kredit verspricht auch beim Schuldscheindarlehen der Schuldner eine bestimmte Leistung: Die Rückzahlung eines Darlehensbetrages zu einem definierten Zeitpunkt inklusive eines Zinssatzes. Dazu stellt er an den Gläubiger einen "Schuldschein" aus und/oder beide einigen sich auf Abschluss eines Schuldscheindarlehenvertrages. Im Gegensatz zu Wertpapieren, wie beispielsweise einer Anleihe, besitzt beim Schuldschein nur der ursprüngliche Darlehensgläubiger einen Rückzahlungsanspruch, was den Handel entsprechend einschränkt

(Grunow und Zender 2018, 7 f.). Der Schuldschein kann als "Bindeglied" zwischen dem klassischen Kredit und der Kapitalmarktfinanzierung verstanden werden (Grunow und Zender 2018, 7).

Auch Schuldscheindarlehen wurden von öffentlichen Institutionen und staatlichen Unternehmen schon seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts verwendet und besitzen somit eine lange Geschichte (Grunow und Zender 2018, 3).

#### 6.2.7.2 Vorteile

Im Gegensatz zum einfachen Kredit bietet der Schuldschein die Möglichkeit, auch über den Bankensektor hinaus Gläubiger zu finden. Schuldscheindarlehen sind gegenüber einer Anleihe ein flexibleres Instrument, mit dem auch kleinere Beträge (weniger als 5 Mio. Euro) sinnvoll erwirtschaftet werden können, da der Verwaltungsaufwand für die Dokumentation relativ kostengünstig ist. Die Flexibilität gewinnt der Schuldschein durch die Tranchierung. So kann der gesamte Kreditbetrag "in mehrere Tranchen mit unterschiedlichen Laufzeiten, Zinsvereinbarungen und Währungen aufgeteilt werden, zum Beispiel eine Tranche mit variablem und eine mit festem Zins" (Grunow und Zender 2018, 13). Verhältnismäßig wenig Verwaltungsaufwand fordert der Schuldschein gegenüber anderen Fremdfinanzierungsinstrumenten, weil die Informationspflichten gegenüber dem Kreditgeber nicht rechtlich normiert sind (Grunow und Zender 2018, 21 ff.).

#### 6.2.7.3 Nachteile

Mit Schuldscheindarlehen kann die Investorenbasis nur relativ vergrößert werden, da damit zwar multilaterale Beziehungen erwachsen können, diese aber immer noch "persönlich" und nicht anonym sind. Der Investorenkreis bleibt damit zwar einerseits begrenzt, andererseits können deshalb bilaterale Absprachen zu den Vertragsbedingungen getroffen werden (Lenk et al. 2015, 7 f.). Eine Übertragbarkeit ist zwar theoretisch möglich, wird jedoch nur selten durchgeführt (Grunow und Zender 2018, 7 f.).

### 6.2.7.4 Eignung für den Einsatz in finanzschwachen Kommunen

Schuldscheindarlehen müssen, um attraktiv für (internationale) Investoren zu sein, über entsprechend große Volumina verfügen. Das führt im Umkehrschluss dazu, dass sie vor allem für größere Städte attraktiv sind, während sie kleineren Gemeinden allenfalls innerhalb von Zusammenschlüssen offenstehen. Die aufsichtsrechtliche Genehmigungspflicht von Schuldscheindarlehen macht sie in Verbindung mit dem administrativen Aufwand auch für finanzschwache Kommunen eher uninteressant. Diese Einschätzung teilt auch der Deutschen Städte- und Gemeindebund (2017, 32).

### 6.2.7.5 Eignung zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

Schuldscheindarlehen erfordern wie Green Bonds und Kommunalanleihen eine Rückzahlung an die Gläubiger. Daher bieten sie sich für verschiedene Kategorien investiver Maßnahmen an: einerseits Maßnahmen mit direkten finanziellen Rückflüssen durch Energieeinsparungen, andererseits Maßnahmen ohne direkte finanzielle Rückflüsse, die aus dem laufenden Haushalt bezahlt werden können.

### 6.2.7.6 Beispiele

Die Stadt Leipzig, die ein Schuldscheindarlehen über 28 Mio. Euro aufgenommen hat, konnte damit Finanzierungsalternative entwickeln, die gegenüber einem klassischen Kommunalkredit einen um 0,1 Prozent günstigeren Zinssatz bieten konnte (Stadt Leipzig 2014). Die Stadt Bielefeld hat in der Vergangenheit Schuldscheindarlehen genutzt, um Liquiditätskredite umzuschulden (Volumen: 90 Mio. Euro) sowie einem städtischen Tochterunternehmen eine größere Akquise zu ermöglichen (Volumen: 106 Mio. Euro). Beide Schuldscheine stießen auf reges Interesse von Anlegern und waren aufgrund der unterschiedlichen Tranchenlaufzeiten von fünf bis 15 Jahren schnell überzeichnet (Der Neue Kämmerer 2016).

# 6.3 Finanzierungsansätze auf Bürgerbeteiligungsbasis

Finanzierungsmodelle, die auf die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern setzen, lassen sich zunächst nach Grad und Umfang der Partizipation unterscheiden. Dabei sowohl um die Art der finanziellen Beteiligung als auch um die partizipative Dimension der Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger (Drescher 2016, 177f.). Unter dem Begriff der "finanziellen Bürgerbeteiligung" wird nicht nur eine "indirekte finanzielle Beteiligung" subsumiert, die sich aus Defiziten im Angebot der öffentlichen Daseinsvorsorge im weiteren Sinn ergeben und die durch private Akteure in Eigenregie kompensiert werden (Drescher 2016, 184). Vielmehr gibt es darüber hinaus die hier näher zu betrachtenden Formen der direkten finanziellen Bürgerbeteiligungen, die auf eine zweckgerichtete Mobilisierung von privatem Kapital zielt. Dabei lässt sich zwischen den folgenden drei Varianten differenzieren (Drescher 2016, 185):

- 1. Fremdkapitalmodelle, bei denen Darlehen zur Projektfinanzierung bei Bürgerinnen und Bürgern aufgenommen werden,
- 2. Eigenkapitalmodelle, bei denen Bürgerinnen und Bürger unternehmerisch beteiligt werden und
- Übertragungsmodelle, bei denen Bürgerinnen und Bürger eine Anlage oder Einrichtung zur Leistungserbringung erwerben.

Partizipative Finanzierung kann als ein Teilbereich der finanziellen Bürgerbeteiligung betrachtet werden, der über die reine Mobilisierung von privatem Kapital hinausgeht und vielmehr versucht, Bürgerinnen und Bürger in den Planungsprozess einzubinden und ihnen umfassende Mitspracherechte einzuräumen (Drescher 2016, 186). Darüber hinaus sollen durch die Vernetzung und Kooperation lokale Synergieeffekte erzielt werden und regionales Know-how entlang von Wertschöpfungsketten aufgebaut und genutzt werden (Drescher 2016, 186f.). Diese umfassende finanzielle Beteiligung wird mit hohen kommunalen Wertschöpfungseffekten verbunden (Drescher (2016, 187). Für die Umsetzung partizipativer Finanzierungsformen hält Drescher nur eingetragene Genossenschaften (eG), als eine der demokratischsten Rechtsformen, und die Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR), als einfachste und kostengünstigste Rechtsform, für geeignet (Drescher 2016, 188). Die konkrete Umsetzung in der Praxis variiert mit Blick auf die Initiatoren (Kommunen oder Bürgerinnen und Bürger) und den Beteiligungsumfang der Kommune (Bereitstellung von Infrastrukturen, fachliche Beratung, Beteiligung als Gesellschafter) (Drescher 2016, 189). Drescher (2016, 177f.) sieht partizipative Finanzierungsformen als einen Ansatz für die Lösung des Interessenkonflikts der Kommunen zwischen haushaltspolitischen Zielen und einer wohlfahrtsökonomischen Leistungserbringung.

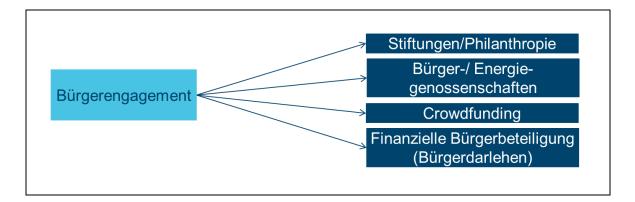


Abb. 6.3: Finanzierungsansätze auf Bürgerbeteiligungsbasis

Quelle: eigene Darstellung Difu

## 6.3.1 Crowdfunding/Bürgerdarlehen

### 6.3.1.1 Rechtlicher Rahmen und Funktionsweise

Crowdfunding oder Bürgerdarlehen dienen im kommunalen Kontext der Mobilisierung von privatem Kapital von Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen und werden in der Regel über Plattformen im Internet abgewickelt. In Abhängigkeit von der konkreten Ausgestaltung bestehen für den Betrieb solcher Plattformen bankenaufsichtsrechtliche Erlaubnispflichten. Bei Crowdlending- oder Crowdinvesting-Finanzierungen prüft die BaFin auf Grundlage der jeweiligen Vertragsvereinbarungen, ob eine Erlaubnispflicht besteht. Laut § 32 Abs. 1 des Gesetzes über das Kreditwesen (KWG) benötigt eine schriftliche Erlaubnis der BaFin, "wer im Inland gewerbsmäßig oder in einem Umfang, der einen in kaufmännischer Weise eingerichteten Geschäftsbetrieb erfordert, Bankgeschäfte betreibt oder Finanzdienstleistungen erbringen will". Voraussetzung dafür, dass Geschäfte als "gewerbsmäßig" eingestuft werden, ist, dass der Betrieb auf eine gewisse Dauer ausgelegt ist und der Betreiber einen Gewinn erzielen will.

Die einzelnen Crowdfundingplattformen sind dabei sehr unterschiedlich gestaltet, so dass es einer Einzelfallprüfung der BaFin bedarf. Viele sind dabei gezielt so aufgebaut, dass sie keine Erlaubnis benötigen. Dementsprechend müssen sie nur wenige gesetzliche Vorgaben erfüllen und sind Teil des "Grauen Kapitalmarktes". Für sie bestehen keine ständigen Aufsichtspflichten, keine Bilanzkontrolle und keine Einlagensicherung. Deshalb riskieren Investoren im Falle eines Scheiterns solcher Unternehmen oder Projekte einen Totalverlust. Eine generelle Prospektpflicht für Crowdfundingangebote existiert nicht, diese gilt nach dem Wertpapierprospektgesetz oder nach dem Vermögensanlagengesetz für öffentliche Angebote erst ab einer Grenze von 100.000 Euro. Die BaFin empfiehlt bei Investitionen im Crowdfundingmarkt vorsichtig zu sein und die Rahmenbedingungen der Angebote genau zu untersuchen (BaFin 2018).

Geldgeber und Geldnehmer, die dieses Geschäft gewerbsmäßig oder in einem Umfang betreiben, der einen in kaufmännischer Weise eingerichteten Geschäftsbetrieb erfordert, benötigen für die Durchführung von Finanzdienstleistungen eine Erlaubnis der BaFin, die Kommunen per se nicht erhalten. Deshalb sind sie darauf angewiesen, eine Bank als Mittler zwischen Investor (Crowd) und Kapitalnehmer (Kommune) einzuschalten.

Crowdfunding bezeichnet ein jüngeres Finanzierungsinstrument, um online Geld zu akquirieren und bedeutet wörtlich übersetzt "Schwarmfinanzierung". Es ist eine Finanzierungsform, bei der eine Vielzahl an Personen als Kapitalgeber für ein Projekt auftritt (Orthwein 2015, 12). Crowdfunding stellt eine Form des Crowdsourcing dar, bei der eine Menge an Menschen stimuliert werden soll, gemeinsam eine bestimmte Leistung zu erbringen (Orthwein 2015, 13 ff.). Der Gesamtbetrag zum Beispiel einer Investition kommt also durch viele Einzelbeträge zusammen. Grund für die Bereitschaft der Masse, sich an einer solchen Finanzierung zu beteiligen, ist der demokratische Charakter, der vom Crowdfunding ausgeht: Der Begriff ist mit dem der Graswurzelbewegung konnotiert und steht für Eigenverantwortung, Teilhabe, Transparenz und Mitbestimmung (Orthwein 2015, 15).

Die Transaktionen finden über spezialisierte Crowdfundingplattformen statt. Die Onlineplattformen sichern dabei einen standardisierten Ablauf zwischen den Projektinitiatoren, Geldgeberinnen und gebernn und der Öffentlichkeit sowie bei der Abwicklung der Zahlung. Beteiligt sind die Projektinhaber (Unternehmen/Privatpersonen/Kommune), in deren Vorhaben von der "Crowd" (Öffentlichkeit, Bürgerinnen und Bürger) investiert wird. Die Einstiegsschwelle ist dabei sehr gering, da es meist keine Mindestanlagesumme gibt und eine Beteiligung auch mit Beiträgen deutlich unter 100 Euro möglich ist. Das Geld wird auf ein Treuhandkonto oder direkt an den Emittenten der Kapitalanlage überwiesen. Die Plattformen nehmen eine Vermittlungsgebühr als Provision (Bundesverband Crowdfunding 2018).

Grundsätzlich werden vier Modelle der Gegenleistung an die Geldgeberinnen und -geber unterschieden (BaFin 2014; Beier et al. 2014; Orthwein 2015). Im allgemeinen Sprachgebrauch wird in der Regel der Oberbegriff "Crowdfunding" verwendet (Beier et al. 2014):

- Spendenbasiertes Crowdfunding: Die Crowd spendet in einem bestimmten Zeitraum für ein konkretes Projekt, ohne dafür eine monetäre Gegenleistung zu erhalten.
- Gegenleistungsbasiertes Crowdfunding: Die Geldgeberinnen und -geber erhalten eine symbolische, nicht-monetäre Gegenleistung (bspw. namentliche Erwähnung auf einer Tafel oder eine Urkunde als materielle Gegenleistung).
- Kreditbasiertes Crowdfunding (Crowdlending): Die Geldgeberinnen und -geber gewähren Darlehen, die wie bei einem regulären Kredit mit entsprechenden Zinsen an die einzelnen Anlegerinnen und Anleger aus der Crowd zurückgezahlt werden.
- Crowdinvesting: Die Geldgeberinnen und Geldgeber erhalten entweder eine Beteiligung an zukünftigen Gewinnen des finanzierten Projekts oder bekommen Anteile des Projekts beziehungsweise teilweise sogar des Unternehmens (bspw. an einem neu zu gründenden Stadtwerk) überschrieben.

Im Bereich der erneuerbaren Energieversorgung ist Crowdfunding zur Finanzierung der Errichtung beziehungsweise zum Ausbau von (dezentralen) Anlagen mittlerweile etabliert. So gibt es zahlreiche Internetplattformen, wie beispielsweise: <a href="www.bettvest.de">www.bettvest.de</a>, <a href="www.ecoligo.com">www.green.money.com</a>, <a href="www.greenvesting.com">www.greenxmoney.com</a>, <a href="www.leihdeinerumweltgeld.de">www.leihdeinerumweltgeld.de</a>. Die Anwendung von Web 2.0-Instrumenten, wie die vorgenannten Plattformen zur Präsentation und Kommunikation der Projekte, spielt beim Crowdfunding eine zentrale Rolle (Hainzer et al. 2014, 55).

Zur Finanzierung von erneuerbaren Energieanlagen wird vor allem für die Kapitalakquise auf Formen des Crowdlending zurückgegriffen. Die Investorinnen und Investoren, die beispielsweise in Photovoltaik-, Wind- und Bioenergieanlagen investieren, werden dabei über die Laufzeit des Pro-

jekts mit attraktiven Renditen beteiligt. Weiterhin werden viele Projekte im Bereich der Energieeffizienz über Crowdinvesting finanziert. Dabei werden die Investitionssumme und der Zins über die Einsparungen durch energieeffizientere Lösungen erwirtschaftet. Die Projekte finanzieren sich dementsprechend aus den eingesparten Energiekosten, sind gut planbar und weisen nur ein geringes Risiko auf (Energieagentur NRW 2018). Plattformen wie bettervest bieten Unternehmen zusätzlich eine zertifizierte Energieberatung und Prognose der Einsparungen für jedes Projekt an (Bundesverband Crowdfunding 2018).

Zur Finanzierung von kommunalen Projekten findet Crowdfunding bisher nur bei einer vergleichsweise überschaubaren Zahl an Vorhaben Anwendung. Dabei bietet es als bürgernahes Finanzierungsinstrument und kostengünstige Finanzierungsalternative durchaus Möglichkeiten, die unter Umständen auch wirtschaftlicher als Kommunaldarlehen sein können. Insbesondere die Modellvarianten des spendenbasierten, gegenleistungsbasierten und kreditbasierten Crowdfundings eignen sich dabei für die Finanzierung von kommunalen Aufgaben (Assenmacher 2017). Um die Bereitschaft zur finanziellen Beteiligung bei der Crowd zu wecken, ist die Kommune auf eine professionelle Öffentlichkeitsarbeit angewiesen, mit der ein nachhaltiges Interesse für die geplante Investition geweckt wird. Wenn Crowdfunding einen Darlehens- oder Investitionscharakter aufweist, stehen finanzielle Interessen der Bürgerinnen und Bürger hinter ihrer Entscheidung. Im Falle einer eher symbolischen Gegenleistung spielen diese hingegen weniger eine Rolle. In diesem Fall sind dann eher politische und soziale Faktoren, wie gesellschaftliches Engagement, politische Teilhabe und die Mitwirkung in der Kommune entscheidend. Für öffentliche Projekte der Kommunen sind insbesondere Mikrokredite in Form von Bürgerkrediten geeignet (Hainzer et al. 2014, 57).

Um Spenden per Crowdfunding akquirieren zu können, muss das zu finanzierende Projekt beziehungsweise die anbietende Organisation als gemeinnützig anerkannt werden. Da Kommunen nicht zwangsläufig als gemeinnützig eingestuft werden, bedarf es hier einer Überprüfung, inwiefern das Projekt als gemeinnützig nach Katalog des § 52 Abs. 2 der Abgabenordnung eingestuft wird. Auch das gegenleistungsbasierte Crowdfunding, bei dem die Investorinnen und Investoren durch eine nicht-monetäre Zuwendung entlohnt werden, bietet sich auf kommunaler Ebene zur Finanzierung von nicht-investiven beziehungsweise gering-investiven Klimaschutzmaßnahmen an.

Gegenleistungen in Form von Anteilen am Unternehmen (Crowdinvesting) können bei der Stadtverwaltung als Projektpartner ausgeschlossen werden, eignen sich jedoch prinzipiell, wenn ein kommunaler Eigenbetrieb, wie beispielsweise die städtischen Wasserwerke, als Projektpartner auftritt.

Der zeitliche Vorlauf für die Vorbereitung einer Crowdfundingkampagne variiert je nach Projekt und benötigter Investitionssumme. In Abhängigkeit von der öffentlichen Attraktivität sowie der gesamten Finanzierungssumme ist bei der Akquise von Energieprojekten über Crowdfunding von einem Zeithorizont von einigen Monaten bis zu einem Jahr auszugehen (Bundesverband Crowdfunding 2018). Als wichtiges Erfolgskriterium heben Hainzer et al. (2014, 59) eine systematisch geplante und beziehungsorientierte Kommunikationsstrategie für die Interaktion mit der Crowd hervor. Darüber hinaus identifizieren sie folgende Erfolgsfaktoren (Hainzer et al. 2014, 60):

- Projektidee begeistert eine große Anzahl von Menschen
- breite Unterstützercommunity (klare Definition von Zielgruppen, Gewinnung von Multiplikatoren)
- sorgfältig geplante und zielgruppengerechte Informationskampagne
- kreative und einzigartige Belohnungen

- Transparenz über Mittelverwendung
- Projekt ist übersichtlich und konkret.

#### 6.3.1.2 Vorteile

Ein Vorteil, der mit der Kapitalbeschaffung auf kommunaler Ebene mittels Crowdfunding verbunden ist, besteht in der Förderung der Transparenz von kommunalen Projekten und der damit einhergehenden Aktivierung von bürgerschaftlichem Engagement. Durch die Initiierung einer Finanzierungskampagne können Themen gezielt in die Stadtgesellschaft hinein kommuniziert werden. Gelingt dies, kann eine gemeinsame Finanzierung durch die Bürgerinnen und Bürger politisches Engagement und Gemeinsinn fördern und bei einer spendenbasierten Beteiligung eine günstige Möglichkeit der Refinanzierung von Investitionen darstellen, weil in diesem Fall keine Rückzahlung der Gelder erforderlich wird, und somit ausschließlich externe Dienstleister, die beispielsweise das Geld über Ihre Plattform einsammeln, bezahlt werden müssen. Crowdfunding trägt viele Züge von klassischen Bürgerbeteiligungsverfahren. Größter Unterschied ist allerdings, dass die Transaktion über das Internet abgewickelt wird, so dass – anders etwa als bei einer klassischen Spendenaktion – zumindest in technischer Hinsicht das Kriterium der Regionalität entfällt (Verband kommunaler Unternehmen e.V. 2016).

#### 6.3.1.3 Nachteile

Im Fall von Crowdlending – also der Gewährung von Bürgerdarlehen – ist eine Rückzahlung der Darlehen inklusive Zinsen erforderlich und damit der größte finanzielle Vorteil von spendenbasiertem und gegenleistungsfreiem Crowdfunding nicht gegeben. Zusätzlich gehen mit dem Einbezug externer Dienstleister (Banken bzw. Plattformen) für die Verwaltung der Darlehen weitere Kosten für die Kommune einher, die von der Höhe der veranschlagten Provision abhängen, die in der Regel zwischen 6 bis 10 Prozent variiert. Hinzu kommen Personal- und Werbekosten sowie ein für das Darlehen vereinbarter Zinssatz (Assenmacher 2017, 11, 26). Sollte die Erstellung eines Kapitalmarktprospekts notwendig sein und dieser durch Externe erstellt werden, sind weitere Kosten im fünfstelligen Bereich wahrscheinlich (Orthwein 2015, 28).

Damit wird deutlich, dass Bürgerdarlehen beziehungsweise -investments für die Kommunen in den wenigsten Fällen attraktiver sein dürften als die klassische Kreditfinanzierung – insbesondere wenn auf zwischengeschaltete Dienstleister zurückgegriffen werden muss. Hinzu kommt, dass für den Erfolg von Crowdfundingprojekten ein nachhaltiges Öffentlichkeitsmanagement unerlässlich ist, wodurch weitere Ressourcen gebunden werden (Orthwein 2015, 21). Crowdlending ist nur dann sinnvoll, wenn sowohl Bürgerinnen und Bürger als auch Kommunen profitieren. Bei der aktuell sehr niedrigen Zinslage können Kommunen sehr günstige Bankkredite aufnehmen, so dass es schwierig wird, über ein Crowdlending noch zinsgünstiger Kapital in erforderlicher Höhe zu mobilisieren und gleichzeitig den Bürgerinnen und Bürgern einen attraktiven Zinssatz anzubieten. Auch werden sich die Bürgerinnen und Bürger nur dann angesprochen fühlen, wenn eine Investition getätigt werden soll, die von allgemeinem öffentlichen Interesse ist, und mit dem sich die Geldgeberinnen und Geldgeber individuell identifizieren können. Treffen diese Faktoren nicht zu, ist die Beteiligungsbereitschaft, insbesondere wenn kein ökonomischer Gewinn von einer Beteiligung erwartet werden kann, als gering einzuschätzen.

Insgesamt erfreut sich Crowdfunding in Deutschland wachsender Beliebtheit und könnte in Zukunft durchaus noch stärker zur Refinanzierung öffentlicher Infrastrukturen genutzt werden (Orthwein

2015, 18). Die Schwarmfinanzierung gilt dabei aber eher für kleinere Kreditbeträge als erfolgversprechend. Dies hängt jedoch auch vom finanziellen Kapital der Einwohnerinnen und Einwohner einer Gemeinde ab. Größere Städte besitzen hier dementsprechend ein größeres Finanzierungspotenzial.

### 6.3.1.4 Eignung für den Einsatz in finanzschwachen Kommunen

Für finanzschwache Kommunen können Formen des Crowdfunding eine interessante Ergänzung zu den klassischen Formen der Kommunalfinanzierung darstellen – insbesondere wenn es sich um spendenbasierte Formen handelt. Allerdings lassen sich mit Hilfe dieses Instruments meist nur überschaubare Summen mobilisieren. Gerade wenn es um die Finanzierung von ergänzenden Kleininvestitionen oder die Beschaffung von beweglichen Sachgütern geht, kann das Crowdfunding in Kombination mit der Verwendung von investiven Fördermitteln oder der Kreditfinanzierung durchaus Wirkungen entfalten. Allerdings sind Crowdfundingprojekte – je nach Ausgestaltung – gegenüber den kommunalen Aufsichtsbehörden mindestens anzeige-, wenn nicht sogar genehmigungspflichtig.

### 6.3.1.5 Eignung zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

Generell eignet sich Crowdfunding für die freiwilligen Aufgaben einer Kommune, zu denen nahezu sämtliche Klimaschutzmaßnahmen gezählt werden, die nicht ausreichend durch die kommunale Haushaltsplanung abgedeckt werden. Nicht-investive und gering-investive Klimaschutzmaßnahmen lassen sich dabei insbesondere durch spenden- und gegenleistungsbasiertes Crowdfunding finanzieren. Um bürgerliches Engagement zu stärken ist es von Vorteil, dass die Projekte die Bürgerinnen und Bürger direkt betreffen. Weiterhin kann die Verwaltung durch Crowdfundingprojekte die Transparenz des kommunalen Handelns erhöhen (Assenmacher 2017).

Auch für investive Klimaschutzmaßnahmen eignet sich Crowdfunding, wenn auch mit Einschränkungen. So muss eine Bank als Mittler zwischen Kommunen und Bürgerinnen und Bürgern eingeschaltet werden und die aktuelle Niedrigzinslage erschwert das Erstellen von attraktiven Angeboten für die Bürgerschaft. Abgesehen von diesen Einschränkungen sind Crowdinvesting und Crowdlending prinzipiell für die meisten investiven Klimaschutzmaßnahmen denkbar, wobei die Kreditbeträge nicht 10 Mio. Euro überschreiten sollten (Heinrich Böll Stiftung 2018b).

Investitionen im Bereich der Gebäudedämmung und -technik können durchaus auch eine Aktivierung des Engagements der Bürgerschaft hervorrufen und somit eine wichtige Voraussetzung für eine Finanzierung durch Crowdfunding, insbesondere das kreditbasierte Crowdlending, erfüllen. Aufgrund der Bedeutung des persönlichen Bezugs bei einer Finanzierung durch Privatpersonen ist zu erwarten, dass Crowdfunding besonders für Sanierungsmaßnahmen von Gebäuden geeignet ist, die im Fokus der Bürgerschaft stehen. Dies betrifft beispielweise Schulen, Kindergärten, Schwimmbäder, Turnhallen, Feuerwehren und den kommunalen Wohnungsbau. Crowdfunding bietet grundsätzlich auch finanzschwachen Kommunen die Möglichkeit zur Finanzierung von Gebäudemodernisierungen und damit der Adressierung des Modernisierungsstaus (effin 2015).

### 6.3.1.6 Beispiele

Der Schulkomplex des Gymnasiums im Spandauer Stadtteil Wilhelmstadt hat über eine Crowdfundingkampagne auf der Onlineplattform <a href="https://www.bettervest.de">www.bettervest.de</a> 418.000 Euro akquiriert. Mit diesem Kapital wurde die alte, mit Heizöl betriebene Heizungsanlage zu Gunsten einer modernen Heizkesselanlage (zwei moderne Gaskessel), ausgetauscht, sowie zwei Blockheizkraftwerke errichtet, die die

Grundlast des Wärmebedarfs und die Stromversorgung des Gebäudekomplexes sicherstellen. Die Umrüstung und der Betrieb der Anlage für die nächsten 14 Jahre wird dabei über ein Contracting-Modell von der Firma EDEC ED-ENERGY Contracting GmbH durchgeführt. Die Rendite für die Investoren liegt bei 6 Prozent mit einer Laufzeit von 8 Jahren. Die Einsparungen belaufen sich auf 891 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr (CROWDCIRCUS GmbH).

Zur Finanzierung von Endgeräten für die Freiwillige Feuerwehr in Oestrich-Winkel wurde im Jahr 2012 eine Crowdfundingkampagne über die Plattform LeihDeinerStadtGeld durchgeführt. Mit Hilfe der so akquirierten 83.200 Euro konnten neue Handfunkgeräte und Pager, Faustmikrofone, Antennen und Freisprecheinrichtungen angeschafft werden, die dem neuesten Digitalfunkstandard entsprechen. Der Zinssatz betrug dabei 0,76 Prozent bei einem Ratendarlehen über 6 Jahre.

Für die Errichtung von sechs Hocheffizienzhäusern (nach KfW 55 Standard) am Stadtrand von Lübeck wurde über die Plattformen <a href="www.leihdeinerumweltgeld.de">www.greenvesting.com</a> und <a href="www.zinscrowd.de">www.zinscrowd.de</a> ab August 2017 Kapital per Crowdfunding akquiriert. Die Bürgerbeteiligung auf LeihDeinerUmweltGeld war dabei auf 400.000 Euro begrenzt, wobei die Kosten für eine Energieeffizienzwohneinheit (Wohnfläche von 700 m²) bei circa 1,5 Mio. Euro liegen. Die hochwertigen Stadthäuser werden von der VIKA Immobilien GmbH & Co.KG gebaut und beinhalten eine umweltfreundliche Heiztechnik (Abluftwärmepumpe mit Inverttechnologie), Solarthermie und PV-Anlagen, hochwertige Fenster und Türen, moderne Dämmsysteme und PKW-Stellplätze mit Ladestationen für Elektroautos. Die Rendite für die Investoren liegt bei 6,25 Prozent bei einer Laufzeit von 18 Monaten (CrowdDesk GmbH 2018).

# 6.3.2 Energiegenossenschaften / Bürgerenergieanlagen

### 6.3.2.1 Rechtlicher Rahmen und Funktionsweise

Bürgerenergie kann im engeren Sinne wie folgt definiert werden (Leuphana Universität Lüneburg und Nestle (2014, 3) auf Basis einer Studie von trend:research und Leuphana Universität Lüneburg (2013)): "Zu Bürgerenergie werden all diejenigen Fälle gezählt, in denen Privatpersonen und/oder lokale gewerbliche oder landwirtschaftliche Einzelunternehmen bzw. juristische Personen (außer Großkonzernen) einzeln oder gemeinsam in (Erneuerbare-)Energien-Anlagen Eigenkapital investieren, sofern sie mindestens 50 % der Stimmrechte halten und aus einer Region kommen bzw. dort ansässig sind. Damit ergeben sich drei wesentliche Segmente von Bürgerenergie:

- Projekte einzelner Bürger\_innen,
- Bürgerenergiegesellschaften und
- Projekte (kleiner und mittlerer) landwirtschaftlicher oder anderer lokaler Unternehmen."

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2017 definiert "Bürgerenergiegesellschaft" als "jede Gesellschaft,

- die aus mindestens zehn natürlichen Personen als stimmberechtigten Mitgliedern oder stimmberechtigten Anteilseignern besteht,
- bei der mindestens 51 Prozent der Stimmrechte bei natürlichen Personen liegen, die seit mindestens einem Jahr vor der Gebotsabgabe in der kreisfreien Stadt oder dem Landkreis, in der oder dem die geplante Windenergieanlage an Land errichtet werden soll, nach § 21 oder § 22 des Bundesmeldegesetzes mit ihrem Hauptwohnsitz gemeldet sind, und

 bei der kein Mitglied oder Anteilseigner der Gesellschaft mehr als 10 Prozent der Stimmrechte an der Gesellschaft hält.

wobei es beim Zusammenschluss von mehreren juristischen Personen oder Personengesellschaften zu einer Gesellschaft ausreicht, wenn jedes der Mitglieder der Gesellschaft die Voraussetzungen nach den Buchstaben a bis c erfüllt" (BMJV 2017).

Mit der Novellierung des EEG im Jahr 2017 wurde das bisherige System staatlich festgelegter Vergütungssätze durch wettbewerbliche Ausschreibungen abgelöst. Ausgenommen von der Pflicht zur Ausschreibung sind Anlagen mit einer installierten Leistung unter 750 kW (bei Biomasse liegt die Grenze bei 150 kW) (BMJV 2017). Für die Ausschreibungen bei Windenergieanlagen an Land wurden Bürgerenergiegesellschaften mit dem § 36g EEG 2017 Privilegien eingeräumt. So mussten diese vor der Teilnahme an den Ausschreibungen – im Gegensatz zu regulären Bietern –über keine immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen verfügen (Endell und Quentin 2018, 31). Neben den offensichtlichen Erleichterungen werden auch Anforderungen gestellt, "die über die für "reguläre" Bieter geltenden Voraussetzungen hinausgehen." (ebda.). So dürfen die Bürgerenergiegesellschaften 12 Monate vor der Gebotsabgabe keinen Zuschlag für ein anderes Windenergieprojekt erhalten haben. (ebda.) Außerdem ist der Standortgemeinde eine Beteiligung von 10 Prozent an der Bürgerenergiegesellschaft anzubieten (BMJV 2017). Im Juni 2018 beschlossen Bundestag und Bundesrat, die Sonderregelungen für Bürgerenergiegesellschaften, die sich auf Ausschreibungen von Windenergieprojekten an Land beziehen, bis zum Gebotstermin 01.06.2020 weiterhin auszusetzen. Der Gesetzesänderung liegt eine Bundesratsinitiative zugrunde, die der Fehlentwicklung der Ausschreibungen entgegenwirken sollte und nun teilweise umgesetzt wurde. Die Sonderregelungen des § 36g Abs. 1, 3 und 4, die die Ausnahmeregelung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung wie auch der Realisierungsfrist regeln, werden weiterhin ausgesetzt (BNetzA 2018; MASLATON 2018).

Eine finanzielle Beteiligung von Kommunen an Bürgerenergieprojekten ist grundsätzlich möglich und kommt auch immer wieder vor. Für entsprechende Fälle gelten normalerweise die in den Kommunalverfassungen oder Haushaltsordnungen der Länder vorgesehenen Grundsätze zur wirtschaftlichen Betätigung einer Kommune. Diese ist nur zulässig, wenn "(1.) der öffentliche Zweck das Unternehmen rechtfertigt, (2.) das Unternehmen nach Art und Umfang in einem angemessenen Verhältnis zur Leistungsfähigkeit der Gemeinde und zum voraussichtlichen Bedarf steht und (3.) die Gemeinde die Aufgabe ebenso gut und wirtschaftlich wie Dritte erfüllen kann" (stellvertretend: § 68 Abs. 2 KV Mecklenburg-Vorpommern). Allerdings stellt die Erzeugung von Energie einschließlich erneuerbarer Energien – gemäß der Gemeindeordnungen verschiedener Länder – eine sogenannte "privilegierte Tätigkeit" der Gemeinden dar, so dass die Maßgaben der sogenannten Schrankentrias entfallen. Demnach ist eine Betätigung einer Kommune in einer Bürgerenergiegenossenschaft auch allein zur Gewinnerzielung zulässig. Dabei kommt es auch nicht notwendigerweise und alleine auf den Bedarf der Gemeinde oder ihrer Bürgerinnen und Bürger an. Allerdings muss die Einrichtung aber in einem angemessenen Verhältnis zur Leistungsfähigkeit der Gemeinde stehen, auch wenn dies nicht einen ausgeglichenen Haushalt voraussetzt. Bedeutsamer ist vielmehr, dass die aus dem Projekt resultierenden Belastungen (z. B. Kredite für Eigenkapital) den Haushalt nicht zusätzlich belasten. Das Projekt muss mithin auch rentierlich sein, das heißt, mittels Wirtschaftlichkeitsberechnung muss – gegebenenfalls auch gegenüber der Kommunalaufsicht – nachgewiesen werden, dass Zins und Tilgung aus dem Projekt dauerhaft finanziert werden können, und zwar auch im Falle denkbarer Störungen. Zudem muss eine Kommune über die erforderlichen administrativen Kapazitäten verfügen, um gemäß den Maßgaben der Kommunalverfassungen oder Haushaltsordnungen der Länder eine adäquate Beteiligungsverwaltung sicherzustellen. So sieht beispielsweise § 75a KV Mecklenburg-Vorpommern vor: "Die Gemeinde hat Unternehmen

und Einrichtungen entsprechend der öffentlichen Zielsetzung zu koordinieren und zu überwachen (Beteiligungsmanagement). Dies erfordert insbesondere die Wahrnehmung einer Beteiligungsverwaltung, die Errichtung eines Beteiligungscontrollings, die Beratung und Betreuung von Vertreterinnen und Vertretern der Gemeinde in Unternehmen und Einrichtungen, die Koordination der Wahrnehmung gemeindlicher Interessen in den Organen der Unternehmen und Einrichtungen, die Koordination der Wirtschaftsplanung der Unternehmen und Einrichtungen mit der Haushaltsplanung".

Mit zunehmendem Ausbau (dezentraler) EE-Technologien änderte sich auch die Art und Größe der Akteure im Energiesektor. Bürgerinnen und Bürger beteiligten sich zunehmend aktiv an der Energiewende, insbesondere am Ausbau der erneuerbaren Energien. Die finanzielle Bürgerbeteiligung spielt in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien bereits eine nicht unerhebliche Rolle und stellt einen wichtigen Treiber der Energiewende dar (Drescher 2016, 185). So waren gemäß trend:research (AEE 2018b) im Jahr 2016 rund 31,5 Prozent der Investoren bei erneuerbaren Energien Privatpersonen und 10,5 Prozent Landwirte.

Mit der finanziellen Beteiligung an EE-Anlagen sind Bürgerinnen und Bürger Miteigentümer und haben – je nach Rechtsform – die Möglichkeit mitzubestimmen. Mit der finanziellen Beteiligung gehen die Gesellschafterinnen und Gesellschafter jedoch auch ein unternehmerisches Risiko ein, das wiederum von der Art der Beteiligung beziehungsweise Rechtsform abhängig ist. So können Projekte noch vor der Umsetzung scheitern oder nicht die erwartete Rendite erwirtschaften. Verbreitete Rechtsformen bei Bürgerenergieprojekten sind die eingetragene Genossenschaft (eG), die Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR), die Gesellschaft mit beschränkter Haftung & Compagnie Kommanditgesellschaft (GmbH & Co. KG) und auch die Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH) und die Aktiengesellschaft (AG). Die Wahl der Rechtsform spielt eine wichtige Rolle und sollte vom konkreten Projekt abhängig gemacht werden, da je nach Rechtsform das Startkapital, der Gründungs- und Verwaltungsaufwand, das Mitspracherecht sowie das finanzielle Risiko variiert (Kind et al. 2013, 72f; EnergieAgentur.NRW 2014, 7). Die Rechtsform GmbH & Co. KG wird insbesondere bei größeren Investitionsvolumina und komplexeren Projekten, beispielsweise Windenergieanlagen oder PV-Freiflächenanlagen, gewählt (EnergieAgentur.NRW 2014, 7ff), üblicherweise als Zweckgesellschaft, die spezifisch für einzelne EE-Vorhaben gegründet wird (Toporek und Campos 2019). Auch die eingetragene Genossenschaft (eG) kommt als Rechtsform für solche Projekte in Frage, in der Praxis ist sie vor allem bei PV-Anlagen mittlerer Größe, Windenergieanlagen, Biomasseanlagen und dem Betrieb von Wärmenetzen verbreitet (EnergieAgentur.NRW 2014, 7ff; Toporek und Campos 2019; DGRV 2019). Die Rechtsform der Gesellschaft des bürgerlichen Rechts (GbR) ist geeignet für kleinere Projekte von wenigen Hunderttausend Euro, beispielsweise kleinere PV-Anlagen. Zunehmend wird hier aber auch die eingetragene Genossenschaft (eG) als Rechtsform gewählt (EnergieAgentur.NRW 2014, 7ff; Toporek und Campos 2019).

Zentrale Akteure von Bürgerenergieprojekten sind Bürgerinnen und Bürger. Allerdings gibt es viele Beispiele von Kooperationen mit Kommunen oder kommunalen Unternehmen (z. B. Stadtwerken). Die Zusammenarbeit zwischen Bürgerenergieprojekten und Kommunen kann unterschiedliche Formen annehmen. So kann die Kommune durch klare Zielsetzungen im Bereich Klimaschutz und Energiewende grundsätzlich vor Ort ein Klima schaffen, dass das Engagement der Bürgerinnen und Bürger in diesem Bereich begünstigt. Weitere niedrigschwellige Möglichkeiten sind fachliche Unterstützung oder Beratung beispielsweise bei der Verwaltung, der Öffentlichkeitsarbeit oder bauordnungs- und planungsrechtlichen Fragestellungen, die Bereitstellung von Infrastrukturen wie beispielsweise gemeindeeigene Wegeflächen für Zuwegung und Kabelverlegung oder die Bereitstellung von bereits vorhandenen Daten wie zum Beispiel Geoinformationssystem (GIS-)Datensätzen oder Dachflächenkatastern. Auch die Verpachtung von öffentlichen Flächen für die Errichtung von EE-Anlagen ist eine häufige Art der Kooperation (Kind et al. 2013, 72; Drescher und Schaefer

2015, 17f.; Klemisch et al. 2017, 2; Popović et al. 2018, 15; Meister et al. 2020). Für die Schnittstelle zwischen Kommune und Bürgerenergieprojekt kann zudem eine zentrale Ansprechperson auf Seiten der Kommune hilfreich sein, die die unterschiedlichen Ämter und verwaltungsinternen Abläufe koordiniert (ThEGA 2012). Darüber hinaus kann die Kommune die produzierte Energie von der Genossenschaft beziehen oder auch einen aktiveren Part an der Bürgerenergieanlage einnehmen. So können Bürgerenergiegenossenschaften durch Kommunen oder Kommunalpolitikerinnen und Kommunalpolitiker ins Leben gerufen werden oder Vertreterinnen und Vertreter der Kommune in Vorständen oder Aufsichtsräten von Genossenschaften tätig sein bis hin zur finanziellen Beteiligung der Kommune als Gesellschafterin (Drescher und Schaefer 2015; Klemisch et al. 2017, 22; Meister et al. 2020).

Kooperationsmodelle von Bürgerenergieprojekten, beispielsweise Bürgerenergiegenossenschaften, mit Stadtwerken werden insbesondere mit Blick auf deren Kerngeschäft der Energieerzeugung und dabei auf Strom diskutiert (Henkel 2018; Popović et al. 2018). Durch eine Kooperation von Stadtwerken und Energiegenossenschaften könnte die Schwierigkeit, das Potenzial neuer Geschäftsmodelle in Eigenleistung zu erschließen, verringert werden (Henkel 2018). Ein potenzieller Vorteil der Kooperation sind zudem Größenvorteile und Erschließung von Synergieeffekten durch einen Austausch von Investitionskapital, Stadtwerkeenergiekunden und Genossenschaftsmitgliedern (ebda.). Darüber hinaus sind auch Wettbewerbsvorteile und die Möglichkeit der Etablierung eines regionalen Ansatzes zu nennen. In einer Kooperation mit Energiegenossenschaften können Stadtwerke zudem technisches und wirtschaftliches Know-how einbringen (Popović et al. 2018). Grundsätzlich gibt eine Vielzahl von Kooperationsmodellen zwischen Energiegenossenschaften und Stadtwerken. Henkel (2018) identifiziert zwei Tendenzen:

- Stadtwerke agieren als Projektierer der Energieerzeugungsanlagen und überführen diese anschließend an eine Energiegenossenschaft mit der Verpflichtung einer Gewinnbeteiligung
- Übertragung von Unternehmensanteilen der kommunalen Stadtwerke an Energiegenossenschaft einhergehend mit Informations- und Mitspracherechten für die Energiegenossenschaft als Gesellschafterin der Stadtwerke.

#### 6.3.2.2 Vorteile

Die Umsetzung von Klimaschutzprojekten mit der finanziellen Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern, beispielsweise über die Rechtsform einer Bürgerenergiegenossenschaft, kann mit einer Vielzahl an Vorteilen verbunden sein. Die Aktivitäten der Bürgerenergieprojekte sind in der Regel öffentlichkeitswirksam und gehen mit einer Sensibilisierung der Bürgerschaft für die Themen Klimaschutz und Energiewende einher (Kind et al. 2013, 72). Gleichzeitig bedarf es – je nach Art der Kooperation zwischen Bürgerenergieprojekt und Kommune (siehe Abschnitt 6.3.2.1) – nur geringer personeller Kapazitäten und Fachexpertise auf Seiten der Kommune. So können zum Beispiel bürgerfinanzierte Solaranlagen auf kommunalen Liegenschaften das Engagement der Kommune im Bereich erneuerbare Energien sichtbar machen, ohne dass diese selbst investiert. Selbst in dem Fall, dass die Kommune als Gesellschafterin finanziell an der Bürgerenergieanlage beteiligt ist, muss diese nur einen gewissen Anteil des erforderlichen Eigenkapitalvolumens für die EE-Anlage stemmen.

Neben einem Imagegewinn für die Kommune und der Sensibilisierung der Bevölkerung (Kind et al. 2013, 72) birgt Bürgerenergie ein hohes Potenzial für kommunale Wertschöpfung und Beschäftigung. Wie die Ausführungen in Kapitel 5 gezeigt haben, werden die regionalökonomischen Effekte durch die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen zu einem überwiegenden Anteil durch die in den Regionen ansässigen Unternehmen, ihre Beschäftigten und die Kapitelgeberinnen und -geber

generiert. Bei Bürgerenergieprojekten kommt ein hoher Anteil der Eigenkapitalgeberinnen und -geber aus der Kommune oder zumindest der Region, der steuerrechtliche Unternehmenssitz ist in der Regel vor Ort und es werden mit hoher Wahrscheinlichkeit regionale Unternehmen bei Planung, Errichtung und Wartung eingebunden (je nach Verfügbarkeit und Art der EE-Anlage). All dies trägt dazu bei, dass in der Tendenz ein hoher Anteil der Wertschöpfung in der Kommune oder zumindest Region verbleibt und Arbeitsplätze vor Ort erhalten beziehungsweise geschaffen werden können.

#### 6.3.2.3 Nachteile

Je nach Größe der Kommune beziehungsweise Bevölkerungsdichte und dem mittleren Haushaltseinkommen in der Kommunen steht vor Ort beziehungsweise in der Region nicht ausreichend Eigenkapital für die Finanzierung von Bürgerenergieprojekten zur Verfügung (Müller et al. 2015). Ergänzende Modelle zur Finanzierung sind beziehungsweise die Investition von Genossenschaftsmitgliedern in Risikokapital oder Kredite oder Querfinanzierungen durch Projektentwickler, Stadtwerke und die Kommune (LaNeg und Energieagentur Rheinland-Pfalz 2016).

Auch braucht es Bürgerinnen und Bürger, die sich bei der Initiierung und Umsetzung von Bürgerenergie engagieren, oftmals in ehrenamtlicher Tätigkeit (Müller et al. 2015). Je mehr Unterstützung die Bürgerinnen und Bürger von der Kommune erhalten – sei es über die klare Positionierung zu Klimaschutzzielen, der Benennung von zentralen Ansprechpersonen, der Gewährleistung transparenter und schneller Verwaltungsprozesse (bspw. bei der Genehmigung), der Unterstützung bei der Öffentlichkeitsarbeit oder über den Zugriff auf öffentliche Flächen oder das Engagement von Kommunalpolitikerinnen und -politikern oder Mitarbeitenden der Kommunalverwaltung in der Genossenschaft – desto höher sind die Chancen für eine erfolgreiche Umsetzung des konkreten Bürgerenergieprojekts und von Nachfolgeaktivitäten. Schlechte Erfahrungen bei der Zusammenarbeit von Bürgerenergieprojekten und Kommunen, zum Beispiel bei der Ausgestaltung von Verträgen für die Pacht von öffentlichen (Dach-)Flächen können dagegen zukünftigen Kooperationen im Wege stehen. Hier können gute Beispiele beziehungsweise Mustervorlagen für Verträge helfen.

Nicht zuletzt stellt die Entwicklung der rechtlichen Rahmenbedingungen für Bürgerenergieprojekte eine Herausforderung dar. Dies zeigt die Entwicklung der Energiegenossenschaften, bei denen es bis zum Jahr 2011 eine hohe Zahl an Neugründungen gab (167 Gründungen von Energiegenossenschaften im Jahr 2011 (DGRV 2019). Die Anzahl geht danach jedoch zurück, insbesondere seit den Novellierungen des EEG seit 2014, wie die Umfrage des Deutschen Genossenschafts- und Raiffeisenverbands (DGRV) zeigt, die beispielsweise für das Jahr 2018 nur 14 Neugründungen ausweist (ebda.). Als Gründe sind unter anderem die Senkung der EEG-Einspeisevergütung, die Einführung der verpflichtenden Direktvermarktung und die Ablösung von staatlich festgelegten Einspeisevergütungen durch Ausschreibungen bei EE-Anlagen größer 750 kW (Biomasseanlagen 150 kW) und die Verschärfung der Kapitalmarktregulierung zu nennen (Leuphana Universität Lüneburg und Nestle 2014; Müller et al. 2015; Zimmermann 2017). Angesichts der Änderung der rechtlichen Rahmenbedingungen müssen sich Energiegenossenschaften zunehmend neue Geschäftsund Kooperationsmodelle erschließen (Müller et al. 2015; Henkel 2018). Dabei kommt es auch zu Kooperationen mit Stadtwerken. Laut Henkel (2018, 27) kann bei den Energiegenossenschaften ein Wandel von Energieproduktionsgenossenschaften hin zu Erzeuger-Verbraucher-Genossenschaften sowie Energiedienstleistungsgenossenschaften beobachtet werden, bei denen die Abhängigkeit vom EEG deutlich geringer ist. Zudem kommt es dabei vermehrt zu Kooperationen mit erfahrenen Partnern wie Stadtwerken und einer Professionalisierung der Strukturen.

### 6.3.2.4 Eignung für den Einsatz in finanzschwachen Kommunen

Gerade in finanzschwachen Kommunen stellen bürgerfinanzierte Energieprojekte eine gute Möglichkeit dar, Klimaschutz und Energiewende im kommunalen Kontext umzusetzen, ohne dass die Kommune selbst in nennenswertem Umfang investieren oder über fachliche Expertise verfügen müsste. Dies setzt natürlich voraus, dass es vor Ort engagierte Bürgerinnen und Bürger gibt, die Bürgerenergieprojekte initiieren, in die Umsetzung bringen und auch über entsprechende finanzielle Mittel verfügen, um sich als Gesellschafterinnen und Gesellschafter finanziell an diesen Projekten beteiligen zu können. Eine Beteiligung der Kommune als Gesellschafterin ist angesichts der haushaltsrechtlichen Restriktionen von finanzschwachen Kommunen nur unter erschwerten Umständen möglich, da sie zumindest den für alle Genossenschaftsmitglieder einmalig einzulegenden Genossenschaftsanteil aus Eigenmitteln aufbringen muss. Davon abgesehen kommen aber alle anderen in Abschnitt 6.3.2.1 aufgeführten Kooperationsmöglichkeiten zwischen Kommune und Bürgerenergiegesellschaft in Betracht. Verpachtet die Kommune eigene Flächen für die Errichtung von EE-Anlagen, können Einnahmen generiert werden. Im Fall von PV-Anlagen auf kommunalen Liegenschaften sind diese jedoch vergleichsweise gering (siehe Abschnitt 5.2.1.1).

Aufgrund der vergleichsweise hohen Beteiligung von kommunalen Akteuren bei der Umsetzung und insbesondere der Finanzierung von Bürgerenergieprojekten, ist die kommunale Wertschöpfung und Beschäftigung im Vergleich zu EE-Projekten mit anderen Finanzierungsansätzen hoch, das heißt, ein hoher Anteil der Wertschöpfung in Form von Gewinnen der Unternehmen und Gewinnen aus der Kapitalbeteiligung von Investorinnen und Investoren, der Einkommen von Beschäftigten sowie der kommunale Anteil der darauf gezahlten Steuern verbleibt in der Kommune. Die Kommune erzielt somit Steuereinnahmen und die Einkommen der Beschäftigten als auch die Unternehmensgewinne tragen darüber hinaus zu einer Erhöhung der Kaufkraft in der Kommune bei (siehe Kapitel 5).

### 6.3.2.5 Eignung zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

Bei der Mehrzahl der bürgerfinanzierten Projekte liegt der Fokus auf dem Betrieb von Energieerzeugungsanlagen wie zum Beispiel PV-Anlagen, Windenergieanlagen oder Biomasseanlagen. Auch der Betrieb von Nahwärmenetzen ist ein wichtiges Geschäftsfeld. Neben der Erzeugung beziehungsweise Versorgung mit regenerativer Energie sind auch Energieeffizienz und Contracting sowie Elektromobilität und Carsharing weitere Geschäftsfelder (Yildiz et al. 2015; LaNeg und Energieagentur Rheinland-Pfalz 2016; Henkel 2018; DGRV 2019).

Nachfolgend aufgeführte Geschäftsmodelle sind für Energiegenossenschaften möglich (LaNeg und Energieagentur Rheinland-Pfalz 2016; Henkel 2018):

- Stromversorgung (Direktlieferung, Eigenverbrauch, Mieterstrom)
- Nahwärme
- Energieeffizienz und Contractingmodelle
- Elektromobilität
- Speicherkonzepte
- Prosumermodelle
- Quartierskonzepte
- Beratungen und Dienstleistungen

- Pachtmodelle
- Nahwärme-Erzeuger-Verbrauchergenossenschaften
- Eigenverbrauch
- Formen des Contractings (bspw. Beleuchtungscontracting, Energieliefercontracting, Finanzierungscontracting, Energieeinsparcontracting, Straßenbeleuchtungscontracting, Liefercontractingmodelle, integriertes Contracting (Sanierung des Gebäudes))
- Elektromobilität (Carsharing)
- Immobilien- und Energiemanagement
- Smart Meter-Datenmodell

### 6.3.2.6 Beispiele

Die nordhessische Stadt Wolfhagen hat sich im Jahr 2008 das Ziel gesetzt, ihren Strombedarf komplett aus erneuerbaren Energien zu decken. Mit der Errichtung des Windparks Rödeser Berg, dem Wolfhager Solarpark sowie privater PV-Dachanlagen konnte dieses Ziel erreicht werden. Dafür kooperieren die Stadtwerke mit der BürgerEnergieGenossenschaft Wolfhagen (BEG Wolfhagen). Die BEG Wolfhagen ist zu 25 Prozent an den kommunalen Stadtwerken Wolfhagen (SWW) beteiligt. Ein Teil der Erlöse wird als Dividende an die Mitglieder ausgeschüttet, der Rest fließt in den genossenschaftseigenen Energiesparfonds. Damit werden Förderangebote zur Steigerung der Energieeffizienz bei den Genossenschaftsmitgliedern finanziert. Außerdem ist die Genossenschaft im Aufsichtsrat der SWW vertreten, während je eine Vertreterin beziehungsweise ein Vertreter der der Stadt Wolfhagen sowie der SWW in dem Energiebeirat der Genossenschaft sitzen (BEG Wolfhagen 2020).

Ein Beispiel für eine Bürgerenergiegesellschaft im Bereich Nahwärme ist ein Projekt in der niedersächsischen Gemeinde Ostercappeln. Dort wurde im Jahr 2014 eine Bürgerenergiegenossenschaft mit dem Ziel gegründet, die industrielle Abwärme einer lokalen Waffelfabrik für die Nahwärmeversorgung der Gemeinde zu nutzen. Die Kosten betrugen insgesamt ca. 4 Mio. Euro. Die Gemeinde ermöglichte die Finanzierung, indem sie eine Ausfallbürgschaft für Kredite in Höhe von 2,7 Mio. Euro übernahm. Dadurch konnte die Wirtschaftlichkeit der Genossenschaft verbessert und die Zinsen auf 1 Prozent gesenkt werden. Der Rest wurde durch eine KfW-Förderung (1 Mio. Euro) und über die Genossenschaftsbeiträge aufgebracht.

Auch im Bereich der Bioenergie gibt es zahlreiche Beispiele für bürgerfinanzierte Projekte. Hier sind insbesondere die Bioenergieregionen und Bioenergiedörfer zu nennen. Exemplarisch kann hier das Bioenergiedorf Schlöben genannt werden. Nach dem Entschluss der Gemeinde Schlöben, sich zu einem Bioenergiedorf zu entwickeln, gründeten Bürgerinnen und Bürger zusammen mit der Gemeinde Schlöben, einer lokalen Agrargenossenschaft, sowie anderen Akteuren aus dem Landkreis die Genossenschaft Bioenergiedorf Schlöben eG. Seit 2012 beziehen 80 Prozent der Haushalte Strom und Wärme auf Basis von regionaler Biomasse in zwei Blockheizkraftwerken und einem Holzhackschnitzelkessel. Gleichzeitig wurde ein Breitbandkabelnetz für schnelleren Internetzugang verlegt. Die Finanzierung erfolgte aus den Einlagen der Mitglieder und mithilfe von zinsgünstigen Darlehen der Rentenbank. Außerdem profitierte das Projekt von der Förderung über das Thüringer Förderprogramm für Wärme- und Biogasleitungen sowie dem BAFA-Wettbewerb Breitbandausbau (Bioenergiedorf Schlöben 2016; RAG 2020; Bioenergiedorf Schlöben 2020).

Ein weiteres Beispiel im Bereich Bioenergie ist ein Projekt in der Gemeinde Sprakebüll. Diese gründete im Jahr 2012 gemeinsam mit dem Betreiber einer Biogasanlage und Wärmeabnehmerinnen und -abnehmern die EnergieVersorgung Sprakebüll eG. Ziel war die Nutzung der Abwärme der Biogasanlage durch Dorfbewohnerinnen und -bewohner. Die Gemeinde finanziert die Einrichtung und verpachtet diese an die Genossenschaft, die wiederum die Refinanzierung der Investitionen über Pachtleistungen durchführt. Der Biogasanlagenbetreiber übernimmt im Auftrag der Genossenschaft die technische Betriebsführung. Der Bürgermeister übernahm eine wichtige Rolle als Ansprechpartner, Initiator und Kommunikator. Zusätzlich unterstützten das Amt und die AktivRegion den Prozess (Land Schleswig-Holstein 2020).

# 6.4 Engagement der Kommune

# 6.4.1 Kommunale Energieeffizienz- und Klimaschutzfonds

Bei Fonds handelt es sich um einen Geldmittelbestand für definierte Zwecke, der durch einmalige oder regelmäßig wiederkehrende Beiträge, Spenden, staatliche Einlagen aus Eigenmitteln oder die Aufnahme von Krediten finanziert werden kann. Haushalterisch bilden Fonds eine Form der Sondervermögen – also einen "Vermögensteil im Eigentum einer Gebietskörperschaft, der über keine Rechtsfähigkeit verfügt, aber organisatorisch und haushaltsmäßig einen wesentlich höheren Selbstständigkeitsgrad als Verwaltungseinheiten aufweist" (Heldt et al. 2020). Dabei handelt es sich um abgesonderte Teile des kommunalen Haushalts mit eigener Wirtschaftsführung, "die entweder als getrennte Rechnung neben dem Haushaltsplan des Trägers (z. B. Wirtschaftsplan) oder als besonderer Abschnitt im Haushaltsplan des Trägers geführt wird" (ebda.). Sondervermögen dieser Art sind auf Grundlage der entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen der Kommunalverfassungen beziehungsweise Gemeindehaushaltsordnungen der Länder zu errichten und dienen der Erfüllung einzelner Aufgaben der Kommunen. Ihre Verwaltung erfolgt in der Regel durch die Kommunalverwaltung, kann aber auch delegiert werden.

Im Bereich Klimaschutz und Energieeffizienz sind bestehende Fonds von Kommunen meist so ausgerichtet, dass verschiedene Akteure Förderanträge für einen finanziellen Zuschuss aus dem Fondsvermögen für spezifische Maßnahmen stellen können, wenn sie bestimmte Kriterien erfüllen. Dabei zielen entsprechende Maßnahmen auf eine Innovationsförderung, indem bestehende Energieanlagen auf den neusten beziehungsweise höchsten Stand der Technik gebracht werden sollen. Der Adressatenkreis wird dabei in der Regel möglichst breit und offen gewählt, auch wenn sich die Fonds grundsätzlich auf eine regional begrenzte Förderung beschränken. Häufig ist ein Anspruch auf Förderung durch einen Nexus zwischen Einzahlung und Förderberechtigung oder durch Kundbeziehungsweise Mitgliedschaft begründet. Vordefinierte Kriterienkataloge und Auswahlverfahren sind dabei entscheidend für die Art der Klimaschutzmaßnahmen. Wird ein entsprechender Fonds von einer Kommune alleine aufgesetzt, kann diese auch aktiv bestimmte Maßnahmen(kategorien) fördern. Dies ist nicht oder nur eingeschränkt möglich, wenn sich die Kommune – pars pro toto – selber auf Fördergelder aus solchen Fonds bewirbt. Die Maßnahmenportfolios solcher Fonds werden nicht selten von den Finanzierungsquellen des Fonds beeinflusst. Dies ist besonders dann der Fall, wenn diese zum Beispiel auf kalkulierbare Einsparungen beziehungsweise Gewinne angewiesen sind. Speist sich die Finanzierung solcher Fonds aus Kompensationszahlungen und Spenden, ist die Sichtbarkeit, regionale Identitätsstiftung und Akzeptanz von geförderten Maßnahmen besonders wichtig. Innovationsfördernde Bedingungen der Förderung haben dann vor allem ein großes Potenzial, wenn in der Region Akteure aktiv vertreten sind, die Innovationen besteuern können (z. B. wissenschaftliche Einrichtungen und Unternehmen der Energieforschung und -technik).

Energie- und Klimaschutzfonds können nach der jeweiligen Finanzierungsquelle typologisiert werden (Wuppertal Institut 2017):

- Kompensationszahlungen, Spenden
- Ausgabe von Genossenschaftsanteilen beziehungsweise Nachrangdarlehen durch die Genossenschaftsmitglieder
- Einzahlung eines Anteils der vereinnahmten Konzessionsabgaben
- Aufschlag auf Elektrizitäts-, Gas- oder Wärmepreise
- Einzahlung eines Anteils aus dem Gewinn der (örtlichen) Energieversorgungsunternehmen
- Einstellung von Mitteln aus dem Haushalt einer oder mehrerer Kommunen
- Einstellung von F\u00f6rdermitteln
- Fonds, die privates Kapital sammeln (von Bürgerinnen und Bürgern oder Investorinnen und Investoren): zum Beispiel Bürgerfonds
- Verschiedene Mischformen

Klimaschutzfonds können durch Kommunen eingerichtet und durch Anteile der überwiegend konstanten und planbaren Einnahmen aus Konzessionsabgaben finanziert werden. Dies erfordert nicht zwingend eine Zusammenarbeit mit den Energieversorgungsunternehmen. Ein Fonds, finanziert aus den kommunalen Einnahmen aus Konzessionsabgaben, kann grundsätzlich eine große Breite an Maßnahmen mit unterschiedlichem Investitionsgrad in unterschiedlichem Ausmaß finanzieren. Dies ist vom jeweiligen Kriterienkatalog für die Projektauswahl und -förderung abhängig, die von den Kommunen in diesem Fall frei festgelegt werden können. Je nach Ausgestaltung der Vergabe variiert damit der Koordinations- und Organisationsaufwand.

Eine weitere Finanzierungsquelle für Klimaschutzfonds sind freiwillige oder verpflichtende Aufschläge auf Strom-, Gas- oder Wärmepreise. Ein verbindlicher Aufschlag auf Preise erfordert eine Kooperation mit den Energieversorgungsunternehmen und erfordert meist einen hohen Koordinationsaufwand. Vorteilhaft ist jedoch der direkte Zusammenhang, der zwischen Finanzierungsmodell (Abgabe auf den Energieverbrauch) und dem Ziel der Fondsaktivitäten (Energieeffizienz) – gut sichtbar auch für die Bürgerinnen und Bürger – hergestellt wird. Eine Einschränkung stellt der Wettbewerb zwischen Energieversorgungsunternehmen dar, der dazu führen kann, dass die Bereitschaft zur Erhebung von Aufschlägen gering ist.

Eine weitere Finanzierungsquelle bildet die Einzahlung vertraglich definierter Gewinnanteile der Energieversorgungsunternehmen in entsprechende Fonds. Bei einer Vielzahl von Energieversorgungsunternehmen in einer Region ist dieses Modell eher ungeeignet.

Klimaschutzfonds können auch aus Haushaltsmitteln der Kommunen gespeist werden. Dabei zahlen entweder eine oder mehrere Kommunen oder Kommune und Stadtwerke pro Einwohnerin oder Einwohner einen festen jährlichen Betrag in einen entsprechenden Fonds ein. Zudem können sich Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Vereine über Spenden oder einen freiwilligen Aufpreis pro Kilowattstunde beteiligen.

Bei spendenbasierten Finanzierungsmodellen lässt sich zwischen drei Formen differenzieren, die jeweils in unterschiedlicher Weise eine Verbindung zum individuellen Energieverbrauch von Unternehmen, Haushalten et cetera herstellen. Eine Einrichtung eines Fonds durch die Kommune und

dessen Finanzierung durch Kompensationsmaßnahmen ist grundsätzlich möglich und ähnelt anderen spendenbasierten Modellen. In der Bundesrepublik werden Kompensationsmaßnahmen als Finanzierungsquelle für Energiespar- und Klimafonds allerdings bisher noch wenig von Kommunen genutzt.

Darüber hinaus existieren noch weitere Möglichkeiten zur Erschließung von privatem Kapital für kommunale Energiespar- und Klimafonds. So stellt beispielsweise die KfW fest: "Ein weiterer fondsbasierter Ansatz zur Mobilisierung privaten Kapitals (...) besteht in durch Kommunen bzw. ihre Stadtwerke initiierten Umweltfonds. In diesen Fonds legen private Anleger auf freiwilliger Basis Geld an, um in ihrer Kommune klima- und umweltfreundliche Energieprojekte mit zu finanzieren. Ein Beispiel hierfür sind Bürgersolarfonds. Zu beachten ist jedoch, dass für Fonds grundsätzlich eine Prospektpflicht gemäß dem Investmentfondsgesetz besteht und dass die Erstellung eines Verkaufsprospekts mit nicht unerheblichem Aufwand verbunden ist" (KfW 2010). Dabei treten Kommunen oder Stadtwerke als Initiatoren auf und finanzieren über eine Bank als Mittlerin Klimaschutzmaßnahmen mit privatem Kapital. In vielen Fällen werden Bürgerfonds auch ohne die direkte Beteiligung von Kommunen zur Finanzierung kommunaler Projekte eingesetzt.

Ein weiteres Finanzierungsmodell zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen durch Fondsmodelle bilden revolvierende Fonds, deren Gestaltung sich auf die Finanzflüsse zwischen dem Fonds und den finanzierten Projekten bezieht und verschiedene mögliche Finanzierungsquellen einschließen kann. Ein revolvierender Fonds kann dabei so ausgestaltet werden, "dass eine staatlich initiierte Fondsgesellschaft von privaten Anlegern Kapital einsammelt und in Form von Krediten oder Eigenkapital in Energiesparprojekte investiert, die aufgrund eines zu hohen Risikos ohne öffentliche Förderung nicht zu Stande kommen würden. Die öffentliche Förderung kann darin bestehen, dass Bund oder Länder sich an dem Fonds mit der Einzahlung von Eigenkapital oder eigenkapitalähnlichen Mitteln zu gleichen Bedingungen (pari passu) beteiligen. Dies bringt eine Risikoentlastung für die privaten Investoren mit sich. Zusätzlich können geeignete Projekte über ein die Investition flankierendes Förderangebot (z. B. die Übernahme eines Teils der Projektentwicklungskosten und ein begleitendes Beratungs- und Strukturierungsangebot) unterstützt werden" (KfW 2010).

### 6.4.1.1 Vorteile

Haushalterisch gesehen bieten Energiespar- und Klimafonds den Vorteil, dass sie sich durch einen steten Mittelzufluss speisen, ohne dass entsprechende Einnahmen auch im gleichen Jahr verausgabt werden müssen, wie das normalerweise bei den öffentlichen Haushalten der Fall ist. So ist es möglich, über mehrere Jahre Geld anzusparen und in Zeiten einer höheren Nachfrage durch die Antragsberechtigten mehr Zuschüsse zu verteilen. Gleichzeitig sind die Mittel eines solchen Fonds dem Rat und der Kämmerei insofern entzogen, als dass sie nur für die satzungsgemäßen Zwecke dieses Sondervermögens und nicht für eine Defizit- oder Querfinanzierung im allgemeinen Haushalt der Kommune herangezogen werden dürfen.

Mit Blick auf die fragmentierte und komplexe Förderkulisse im Bereich der Gebäudesanierung für Private sehen Bizer und Erlei (2018, 12 ff.) die Einführung eines intertemporalen Klimafonds als Chance. Mit einem langfristig angelegten Fonds für technologieoffene Förderstränge mit einem zuvor festgelegten, projektspezifischen CO<sub>2</sub>-Ziel könnten demnach auch Synergieeffekte genutzt und beispielsweise Sanierungs- mit Beratungsmaßnahmen leichter verbunden werden.

Durch einen bei der Bevölkerung bekannten Klimaschutzfonds werden zum einen das Bewusstsein der Bevölkerung für Klimaschutz gestärkt und private Investitionen der Stadtgesellschaft gefördert.

Gleichzeitig kann die Kommune hier als Anbieterin zusätzlicher, für die Bürgerinnen und Bürger interessanter Leistungen auftreten und so ihr Image aufbessern.

Eine Finanzierung durch Kompensationszahlungen oder Spenden von Energiespar- und Klimafonds ermöglicht eine einfache Implementierung mit geringem Koordinationsaufwand und erhöht gleichzeitig die Wahrnehmung für den eigenen Energieverbrauch, da Informationen zu den Klimafolgen des individuellen Handelns mit der Finanzierung von Klimaschutzaktivitäten verknüpft werden. Auch wenn die so generierten Einnahmen im Vergleich zu anderen Finanzierungsmodellen eher gering sind, eignet sich dieser Ansatz aufgrund des geringen Aufwands und des eher geringen Investitionsvolumens für nicht- bis gering-investive Maßnahmen unterschiedlicher Art. Eine mögliche Einschränkung stellt hier jedoch die Konkurrenz zu anderen Anbietern von CO<sub>2</sub>-Kompensationen, wie beispielsweise überregionalen Plattformen wie atmosfair und myclimate, dar (Wuppertal Institut 2017). Allerdings dürfte sich die Attraktivität gegenüber solchen konkurrierenden Kompensationsprojekten durch einen Fokus auf die Finanzierung regionaler Klimaschutzaktivitäten mit großem gesellschaftlichem Rückhalt, Identitätsstiftung und guter Sichtbarkeit steigern lassen. Hierfür ist eine begleitende Kommunikationskampagne der Kommune notwendig. Die konkreten Maßnahmen und Projekte, die gefördert werden können, werden entweder direkt ausgewählt oder über einen Kriterienkatalog in den Förderrichtlinien des Fonds festgehalten. Je nach Konzipierung können Maßnahmen mit geringem oder hohem Innovationsgrad gefördert werden. Bislang werden zwar eher weniger innovative und vielmehr bereits verbreitete Maßnahmen, wie Stromsparberatungen und -maßnahmen in privaten Haushalten, über Kompensationszahlungen gefördert. Für finanzschwache Kommunen, die meist ohnehin nicht so aktiv im Klimaschutz sein können, dürften aber auch diese weniger innovativen und gering-investiven Maßnahmen interessant sein.

#### 6.4.1.2 Nachteile

Zur Initiierung von Energieeinspar- und Klimaschutzfonds ist der politische Wille aller Beteiligten in einer Kommune erforderlich. Wenn jährliche Zuführungen aus dem Kommunalhaushalt an den Fonds aufgebracht werden müssen, ist dieses Finanzierungsinstrument nicht aufwendungsneutral für die Stadt. Zudem muss der Verwaltungsaufwand bedacht werden – insbesondere für die Finanzierung und Verwaltung des Fonds, die Projektauswahl, das Monitoring und die Berichtserfordernisse gegenüber dem Rat der Stadt und der Kommunalaufsicht. Je nach Breite des Maßnahmenportfolios von Energieeinspar- und Klimaschutzfonds braucht es Auswahlgremien und rechtsbeständige Verfahren.

### 6.4.1.3 Eignung für den Einsatz in finanzschwachen Kommunen

Aus dem jeweiligen Finanzierungsmodell von Energieeinspar- und Klimaschutzfonds ergeben sich meist gewisse Einschränkungen für die Eignung für finanzschwache Kommunen sowie für bestimmte Klimaschutzmaßnahmen. So sind beispielsweise Fonds, die sich aus Eigenmitteln der Kommunen oder Einnahmen aus Konzessionsabgaben speisen, für finanzschwache Kommunen eher nachteilig. Denn in beiden Fällen wäre ein Verzicht auf Einnahmen im regulären Haushalt erforderlich, der angesichts der angespannten Haushaltslage häufig gar nicht möglich ist und bei hoher Verschuldung durch die Kommunalaufsicht genehmigungspflichtig wäre (Wuppertal Institut 2017).

Angesichts verschiedener Vorteile gilt es für finanzschwache Kommunen nichtsdestotrotz, eine mögliche Einrichtung von Energieeinspar- und Klimaschutzfonds abzuwägen. Denn neben haushaltsrechtlichen Hemmnissen und dem Koordinations- und Organisationsaufwand sind anstelle ei-

ner Finanzierung aus Eigenmitteln auch andere Fördermöglichkeiten, wie etwa einmalige Veräußerungserlöse, Spenden, Pachten et cetera denkbar. Hinzu kommen die Sichtbarkeit, die Identitätsstiftung, der mögliche Innovationsgrad von geförderten Maßnahmen durch einen entsprechenden Fonds sowie die Wirkungen auf die regionale Wertschöpfung, die den Nachteilen gegenübergestellt werden müssen.

Ein grundsätzlicher Vorteil solcher Fonds ist aber vor allem die intertemporale Optimierung: die finanziellen Mittel können – unabhängig von bestehenden Haushaltsrestriktionen – dann eingesetzt werden, wenn sinnvolle Projekte vorhanden sind.

### 6.4.1.4 Eignung zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

Klimaschutzfonds eignen sich deshalb in besonderer Weise für eine spezifische Förderung (privater) Investitionen in Klimaschutzmaßnahmen, da sie faktisch ein zweck- und jahresbezogenes Zusatzbudget von Kommunen darstellen, das nur für fest definierte Maßnahmen verwandt werden darf. Eine Umwidmung entsprechender Mittel ist nicht möglich. Da für die Mittelausstattung von Energieeffizienz- und Klimaschutzfonds – wenn sie nicht aus Kompensationszahlungen, Spenden, Ausgabe von Genossenschaftsanteilen, Einnahmen aus Konzessionsabgaben oder einen Aufschlag auf Elektrizitäts-, Gas- oder Wärmepreise finanziert werden – Haushaltsmittel bereitgestellt werden müssen, ist ihr Gesamtvolumen oft eher überschaubar. Vor diesem Hintergrund können meist vor allem eine Vielzahl kleinerer und oft privater Energieeinsparmaßnahmen realisiert werden. Gleichwohl ist die imagefördernde Wirkung solcher stadteigener Fonds nicht zu unterschätzen.

### 6.4.1.5 Beispiele

Die Stadt Elmshorn hat bereits 1996 einen kommunalen Klimaschutzfonds gegründet, dem nach und nach immer mehr Umlandgemeinden beigetreten sind. Die teilnehmenden Gemeinden zahlen pro Jahr und Einwohnerin beziehungsweise Einwohner 50 Cent ein. Mit dem jährlichen Finanzvolumen von rund 36.700 Euro wurden bis 2018 bereits 506 Maßnahmen gefördert, insbesondere Photovoltaikanlagen und Wärmepumpen. Förderfähig sind darüber hinaus Maßnahmen wie Dachbegrünung, Mobilität, Visualisierungsmaßnahmen sowie besondere Projekte. Damit ist der Fonds nicht begrenzt auf rein technische Maßnahmen. Mit diesem Instrument werden explizit Maßnahmen zur Reduzierung von Emissionen gefördert, die über die gängigen Standards hinausgehen. Der Fonds ermöglicht es Privatpersonen, Vereinen, Organisationen und Gesellschaften bis zu drei Anträge auf eine bis zu 50-prozentige Förderung ihrer Investitionskosten zu stellen. Die Förderung wird durch einen Klimaschutzbeirat entschieden und erfolgt in Form von nicht rückzahlbaren Zuschüssen. Letztlich fördert der Zusammenschluss von Kommunen Klimaschutzmaßnahmen Dritter in der Region. Der Klimaschutzfonds Elmshorn verdeutlicht, dass Kommunen im Rahmen von grünen Fonds durch die Festlegung von Förderrichtlinien eigene Schwerpunkte auf bestimmte Klimaschutzmaßnahmen setzen können.

Ein anderes Beispiel für einen Klimaschutzfonds, der aus städtischen Haushaltsmitteln finanziert wird, bildet ein entsprechendes Sondervermögen der Stadt Celle. Die Stadt strebt allerdings mittelfristig eine Mischfinanzierung an. In den Klimaschutzfonds der Landeshauptstadt Kiel zahlen Stadt und Stadtwerke bereits seit 1995 einen festen Betrag pro Kilowattstunde ein (Prose 2010). Zudem können sich Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Vereine über Spenden oder einen freiwilligen Aufpreis pro Kilowattstunde beteiligen.

Ein anderes Beispiel für eine Mischfinanzierung bildet der Klimaschutzfonds der Stadt Hannover und ihrer umliegenden Städte. In den seit 1998 bestehenden Fonds "proKlima" zahlen die beteiligten Städte jährlich 2,5 Prozent ihrer Einnahmen aus den Konzessionsabgaben des Vorjahres sowie die Stadtwerke Hannover Erlöse aus dem Aufschlag von 0,05 ct/kWh auf den Gaspreis ein (Wuppertal Institut 2017).

Das Beispiel der Stadt Wolfhagen zeigt, dass auch eine Verbindung dieses Modells in Form eines Energieeffizienzfonds mit einem Genossenschaftsmodell möglich ist. Hierbei werden Gewinne aus EE-Projekten sowohl als Dividende an die Genossenschaftsmitglieder, die 25-prozentige Anteilseigner der Stadtwerke sind, ausgezahlt, als auch in einen Energieeffizienzfonds eingebracht.

Im Allgäu wurde ein Fonds aus Kompensationszahlungen von einer lokalen, gemeinnützigen GmbH aufgesetzt. Die Kommunen sind mögliche Empfänger der Förderung. Aktuell werden geringinvestive Maßnahmen (Beratung und Geräte) zum Stromsparen in Haushalten ohne direkte Beteiligung der Kommune finanziert (Wuppertal Institut 2017).

Der Fonds der Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur – Gesellschafter sind jeweils hälftig die Stadt und die Stadtwerke – fördert drei ausgewählte Projekte aus Kompensationszahlungen. Zu diesen zählen gering-investive Stromsparmaßnahmen (kostenlose Installation von Energiesparhilfen) für Karlsruher Haushalte ohne eigenes Einkommen oder geringes Einkommen sowie Aufforstungsprojekte in Ecuador und Uganda (Wuppertal Institut 2017).

Etwas anders ist der Bürgerfonds der Stadtwerke Brandenburg an der Havel strukturiert. Über Inhaberschuldverschreibungen werden hier den Investorinnen und Investoren sichere Erträge über 10 Jahre garantiert, während die Stadtwerke die unternehmerische Gesamtverantwortung übernehmen. Der Fonds bietet einen festen Zinssatz von 3,5 Prozent pro Jahr. Durch den Fonds werden vor Ort sichtbare Projekte zur Stärkung der nachhaltigen Energieversorgung unterstützt, wie Biogasanlagen, Blockheizkraftwerke und Solaranlagen. Diese müssen langfristig wirtschaftlich sein. Durch den Fonds soll auch die lokale Wirtschaft gestärkt werden (StWB 2016).

Für eine Förderung von erneuerbaren Energien in deutschen Kommunen empfiehlt das Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT(2007) die Einrichtung revolvierender Fonds aus dem Haushalt der Kommune. Damit sollen erneuerbare Energien für kommunale Liegenschaften finanziert werden und die eingesparten Kosten in den Fonds zurückgeführt werden (IZT 2007). Ein ähnlicher Ansatz findet sich im Handlungskonzept "Energie" der Stadt Gelsenkirchen, in dem ein revolvierender Fonds zur haushalterischen Verankerung von Energiearbeit vorgeschlagen wird (ECOFYS 2007). Auf Länderebene hat das Land Schleswig-Holstein ein Sondervermögen zur Förderung von Bürgerenergieprojekten als revolvierenden Fonds eingestellt. Durch diesen Bürgerenergiefonds werden Projekte von Bürgergesellschaften – gegebenenfalls auch unter Beteiligung der Kommune –in der Startphase mit bis zu 200.000 Euro gefördert. Im weiteren Projektverlauf werden die Kosten von der Bürgergesellschaft mitfinanziert und in den Fonds zurückgezahlt (ZfK 2018).

# 6.5 Finanzierung durch Dritte

## 6.5.1 Sponsoring

#### 6.5.1.1 Rechtlicher Rahmen und Funktionsweise

Als Sponsoring wird "die Analyse, Planung, Umsetzung und Kontrolle sämtlicher Aktivitäten" definiert, "die mit der Bereitstellung von Geld, Sachmitteln, Dienstleistungen oder Know-how durch Unternehmen und Institutionen zur Förderung von Personen und/oder Organisationen in den Bereichen Sport, Kultur, Soziales, Umwelt und/oder den Medien unter vertraglicher Regelung der Leistung des Sponsors und Gegenleistung des Gesponserten verbunden sind, um damit gleichzeitig Ziele der Marketing- und Unternehmenskommunikation zu erreichen" (Bruhn 2018). Dabei grenzt sich das Sponsoring durch das Prinzip von Leistung und Gegenleistung von anderen Formen der Unternehmensförderung, wie zum Beispiel Mäzenatentum und Spendenwesen, ab (Neidlein und Walser 2004, 77).

Kommunale Förderung durch Einzelpersonen mit oder ohne Gegenleistung ist im Prinzip in allen kommunalen Aufgabenbereichen möglich, also auch in Bezug auf die Verwaltungstätigkeiten selbst, jedoch nur rechtmäßig, wenn Transparenz, Neutralität und Objektivität des Verwaltungshandelns gewährleistet sind (BMF 1998). Bei Spenden und Sponsoring, die haushalterisch gleich behandelt werden, müssen deshalb grundsätzlich die kommunalen Haushaltsordnungen und entsprechende Richtlinien, insbesondere zur Korruptionsbekämpfung, beachtet werden (Krug 2019). So enthält beispielsweise das Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (KVG LSA) einen eigenen Hinweis zu Spenden an Kommunen. Dort sieht § 99 Abs. 6 KVG LSA vor: "Die Kommune darf zur Erfüllung einzelner Aufgaben nach § 4 Spenden, Schenkungen und ähnliche Zuwendungen einwerben und annehmen oder an Dritte vermitteln, die sich an der Erfüllung von Aufgaben nach § 4 beteiligen. (...) Die Kommune erstellt jährlich einen Bericht, in welchem die Geber, die Zuwendungen und die Zuwendungszwecke anzugeben sind, und übersendet ihn der Kommunalaufsichtsbehörde".

Für Sponsoring kommen grundsätzlich vor allem finanzstarke Einzelpersonen und Institutionen in Frage – also neben vermögenden Privatpersonen vor allem Stiftungen, Medien und Unternehmen (Bruhn 2018, S. 21f.). Mit Blick auch auf Klimaschutzaktivitäten handelt es sich bei Sponsoren in der Regel um ortsansässige Unternehmen. Dazu zählen beispielsweise Energieversorgungsunternehmen, kommunale Unternehmen mit Bezug zum Themenfeld Klimaschutz und Banken. Weitere Akteure können Vereine sowie Umwelt- und Sozialverbände sein.

Der Ablauf eines Sponsorings zur Förderung von kommunalen Klimaschutzaktivitäten gestaltet sich meist in der folgenden Weise (Neidlein und Walser 2004; 2019):

- In einem ersten Schritt werden gezielt Unternehmen, Vereine oder Verbände angesprochen. Dabei muss vorab die Passgenauigkeit von geplanten Klimaschutzaktivitäten und Sponsor hinreichend geprüft werden. Voraussetzung für die Ansprache potenzieller Sponsoren durch Kommunen ist aber eine Selbstvergewisserung der Verwaltung hinsichtlich der eigenen Neutralität und Unabhängigkeit. Hier können Leitlinien zum Sponsoring (auf kommunaler oder Landesebene) unterstützen.
- Besteht von beiden Seiten ein Interesse an der Zusammenarbeit und ist die Unabhängigkeit des kommunalen Handelns gewährleistet, wird ein Sponsoringvertrag verhandelt und abgeschlossen. Dieser sollte die Zusammenarbeit so detailliert wie möglich regeln, um Unklarheiten bezüglich Leistung und Gegenleistung, Laufzeit oder Zahlungsabwicklung vorzubeugen.

- Die Sponsoren unterstützen dann die Kommune mit Geld- oder Sachmitteln, die diese für Klimaschutzprojekte einsetzt.
- Im Gegenzug erhalten die Sponsoren öffentliche Sichtbarkeit, beispielsweise durch eine Namensnennung oder Logos auf Plakaten, Broschüren oder anderen Flächen, eine Nennung der Sponsoren in Reden oder eine Standfläche bei Aktionstagen.

### 6.5.1.2 Vorteile

Die größten Vorteile für die Kommunen im Vergleich zum Crowdfunding oder anderen Finanzierungsmöglichkeiten sind der relativ geringe Verwaltungsaufwand und die sehr geringen Gegenleistungen, die von der Kommune erwartet werden. Im Vergleich zum Crowdfunding lassen sich mit Sponsoren und Mäzenen des Weiteren über längere Zeiträume Finanzierungen einzelner Investitionen entwickeln und so auf lange Sicht größere Geldbeträge einwerben. Vorteil dieser Finanzierungsart ist, dass keine finanzielle Gegenleistung erwartet wird und sich der administrative Aufwand in Grenzen hält.

### 6.5.1.3 Nachteile

Auch wenn die Kommune beim Sponsoring keine eigenen finanziellen Mittel einbringt, ist dennoch ein personeller Aufwand seitens der kommunalen Verwaltung zu verzeichnen. Denn die Suche und gezielte Ansprache von geeigneten Sponsoren als auch die Aushandlung und Begleitung der Sponsoringverträge erfordert Zeit. Je mehr Erfahrungen mit dieser Finanzierungsmöglichkeit in der Kommune bereits gesammelt wurden, je besser die Kommunalverwaltung mit den Unternehmen und Vereinen vor Ort vernetzt ist und je mehr Unterstützungsstrukturen wie zum Beispiel Leitlinien zum Sponsoring und Musterverträge bereits bestehen, desto geringer ist der Personalaufwand einzuordnen.

Das generell positiv konnotierte Sponsoring oder Mäzenatentum trifft mit der Verwaltung auf einen Akteur, der dem Neutralitätsgebot unterliegt. Zentral ist demnach, jeglichem Verdacht der Korruption durch vollständige Transparenz entgegenzuwirken. Folgende Punkte sind gemäß dem Deutschen Städtetag (DST) (2015), Krug (2019) und dem Service- und Kompetenzzentrum: Kommunaler Klimaschutz (SK:KK) (2019) zu beachten:

- Sponsoring muss für die Öffentlichkeit als solches erkennbar sein.
- Das öffentliche Ansehen der Kommune darf keinen Schaden nehmen.
- Es werden keine Unternehmen bevorzugt, wenn mehrere Angebote für Sponsoring vorliegen. (Neutralität).
- In einem schriftlichen Sponsoringvertrag sind Leistungen der Sponsoren und Gegenleistung der Kommune klar geregelt und benannt und eine Regelung zur Kündigung bei Nichterfüllung der vertraglichen Pflichten enthalten.
- Es ist sichergestellt, dass keine Einflussnahme auf die Verwaltung vorliegt, das heißt, die Sponsoren dürfen der Kommune keine Vorgaben für die Erledigung der öffentlichen Aufgaben machen und die Vergabe öffentlicher Aufträge erfolgt unabhängig.
- Das Sponsoring wird dokumentiert (bspw. im Zuwendungsregister der Kommune).
- Relevante Verwaltungsvorschriften beziehungsweise Richtlinien werden beachtet (Kommunale Haushaltsordnungen der Länder, Dienstanweisungen, Satzungen, Leitlinien zum Sponsoring).

Leitlinien der Kommune zum Sponsoring und Musterverträge können dabei helfen, die Zuständigkeiten, den Verfahrensablauf und die Dokumentation klar zu regeln und damit Mitarbeitenden der kommunalen Verwaltung Orientierung zu geben und Transparenz gegenüber der Öffentlichkeit zu schaffen. Beispiele sind die Sponsoringrichtlinien der Stadt Köln (Stadt Köln 2010) und der Stadt Schramberg (Stadt Schramberg 2002) auf kommunaler Ebene sowie Richtlinien von Hessen (HMdluS 2016), Bayern (Bayerische Staatsregierung 2010), Sachsen (Freistaat Sachsen 2017) und Thüringen (TMIK 2019) auf Landesebene.

### 6.5.1.4 Eignung für den Einsatz in finanzschwachen Kommunen

In finanzschwachen Kommunen stellt Sponsoring eine gute Möglichkeit dar, Klimaschutzaktivitäten durch freiwillige Zuwendungen durch Private zu finanzieren. In den personell oft unterbesetzten Verwaltungen finanzschwacher Kommunen kleinerer und mittlerer Einwohnergrößenklassen kann der Personalaufwand für die Suche nach Unterstützern und die Abwicklung des Sponsorings möglicherweise eine Hürde darstellen.

Auch steht und fällt die Einwerbung eines Sponsorings immer mit finanziell potenten und interessierten Geldgebern, die vor Ort oder zumindest in der Region ansässig sein müssen. Gerade in strukturschwachen Kommunen handelt es sich meist um einen sehr überschaubaren Kreis von Personen und Institutionen, die überhaupt sponsoringfähig sind. Aus dem Stiftungswesen ist zudem bekannt, dass die drei wichtigsten Stiftungszwecke "Bildung, Erziehung und Studentenhilfe", "Kunst und Kultur" sowie "Kinder- und Jugendhilfe" sind. "Umweltschutz, Naturschutz und Landschaftspflege" rangieren nur im Mittelfeld der Stiftungszwecke (Bundesverband Deutscher Stiftungen 2017, 89). Auch wenn es sich bei Stiftungen um eine andere Finanzierungsform handelt, wird hier jedoch eine Prioritätensetzung privater Kapitalgeber deutlich, die auch beim Einwerben möglicher Sponsorings durch Kommunen zu berücksichtigen ist. Es bleibt zu beobachten, inwieweit sich womöglich auch hier in den kommenden Jahren aufgrund der sich wandelnden politischen Agenda eine Schwerpunktverschiebung einstellt.

### 6.5.1.5 Eignung zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

Neben der Unterstützung von sozialen, sportlichen oder kulturellen Angeboten in der Kommune eignet sich Sponsoring grundsätzlich auch für die Finanzierung von Klimaschutzaktivitäten im nicht-investiven bis gering-investiven Bereich. Da die Sponsoren mit ihrem Engagement im Bereich Klimaschutz werben möchten, eigenen sich vorwiegend öffentlichkeitswirksame Maßnahmen.

Dies können Veranstaltungen wie zum Beispiel Aktionstage zum Thema nachhaltige Mobilität, Klimaschutzwettbewerbe oder Veröffentlichungen wie Klimasparbücher oder Broschüren sein. Auch bei Tools wie Solarkatastern ist Sponsoring durch Dritte im Bereich Klimaschutz bereits verbreitet, wie die unten aufgeführten Beispiele zeigen. Dabei spielen ortsansässige Banken, Stadtwerke und Unternehmen eine wichtige Rolle. Ähnlich ist die Situation bei der Errichtung von Solarbänken oder E-Ladesäulen.

### 6.5.1.6 Beispiele

Beispiele für die (Teil-)Finanzierung von Solardachkatastern durch Sponsoring gibt es in der Stadt Trier. Sponsoren sind hier die örtliche Sparkasse und die Stadtwerke (Stadt Trier 2020). In Eisenach gab es ein Sponsoring durch die städtische Wohnungsgesellschaft (DBU und ISP 2011). Auch

in den Städten Versmold und Lindenberg gab es bei der Erstellung der Solardachkataster Kooperationen mit Sponsoren wie beispielsweise der Kreishandwerkerschaft und der Stadtsparkasse (K21 media AG 2012; StMWi 2014; Stadt Versmold 2018).

Beispiel für das Sponsoring eines Aktionstages ist die Sachspende des Himbeerhofs für eine Klimaschutzaktion der kommunalen Klimaschutzmanagerinnen und -manager in Schleswig-Holstein. Diese haben Marmelade an Menschen verteilt, die klimafreundlich mit ÖPNV, Fahrrad oder Bahn reisen (Krug 2019).

Im Landkreis Marburg-Biedenkopf konnte der Wettbewerb "Stromfresser gesucht" durch die Kooperation mit regionalen Elektrofachhändlern beziehungsweise Herstellern mit einem sehr geringen Eigenanteil (ca. 500 Euro) durchgeführt werden (SK: KK 2017).

In der Stadt Dinslaken steht Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Verwaltung unter anderem ein Elektro-Smart zur Verfügung. Das Fahrzeug wird von dem Unternehmen akzent Sozialsponsoring GmbH kostenlos zur Verfügung gestellt, welches das Auto über regionale Sponsoren finanziert, die Werbeflächen auf den Fahrzeugen mieten (Stadt Dinslaken 2020; akzent Sozialsponsoring GmbH 2020).

Ein weiteres Beispiel ist die bundesweite Kampagne "Stadtradeln" des Klima-Bündnisses. Die Aktion wurde neben nationalen und regionalen Unterstützern auch von lokalen Sponsoren in der jeweiligen Kommune mit Geld- und Sachmitteln unterstützt (SK:KK 2019; STADTRADELN 2020).

Es gibt mehrere Beispiele für die Finanzierung von Solarsitzbänken durch Sponsoren (Sitzbänke mit eingebauten Solarmodulen, die bspw. kostenfreies Internet oder Auflademöglichkeiten für Handys anbieten). In Hannover wurden insgesamt fünf Solarsitzbänke von der Energieagentur Hannover initiiert; Sponsor war in diesem Fall die Sparkasse Hannover (Hannover.de 2019). In Magdeburg wurden drei Solarbänke vom Magdeburger Telekommunikationsanbieter Magdeburg-City-Com GmbH (MDCC) gesponsert, während die Stadt die Kosten für Betrieb und Instandhaltung zahlt (Heute 2018). In Pforzheim finanzierten die Stiftung der Sparkasse Pforzheim-Calw, der Leo-Club Pforzheim-Goldstadt und der Verein Pforzheim gemeinsam mehrere Sitzbänke mit eingebauten Solarmodulen (Stadt Pforzheim 2019).

Auch Broschüren lassen sich mittels Sponsoring (teil-)finanzieren. So wurde das Klimasparbuch Emsland mit einer Auflage von 10.000 Stück über den eingerichteten CO<sub>2</sub>-Klimafonds des Landkreises sowie Sponsorengelder der regionalen Gutscheinpartner finanziert (KEAN 2017, S. 34; Landkreis Emsland 2012). Das Klimasparbuch enthält Tipps zum CO<sub>2</sub>-Sparen inklusive Gutscheine von rund hundert Kooperationspartnern im Landkreis für klimaschonende Angebote. Der Rhein-Taunus-Kreis in Hessen brachte mithilfe von Sponsoring die Broschüre "Energieratgeber für Bauherren, Sanierer und Verbraucher" raus. Daran beteiligten sich lokale und regionale Sponsoren, beispielsweise aus dem Bereich erneuerbare Energien, Naturschutz und Elektrohandwerk (kee 2013).

# 6.5.2 Kommunale Unternehmen (Stadtwerke)

### 6.5.2.1 Rechtlicher Rahmen und Funktionsweise

Kommunale Unternehmen – und hier insbesondere die Stadtwerke – können in der Bundesrepublik entweder als öffentlich-rechtliche Betriebe (Eigenbetrieb, Regiebetrieb oder Anstalt des öffentlichen

Rechts) oder privatwirtschaftlich als GmbH oder AG organisiert sein. Die Errichtung, Führung und haushalterische Behandlung von kommunalen Unternehmen unterliegt den Kommunalverfassungen oder Gemeindeordnungen der Länder – und hier meist den Unterabschnitten zur wirtschaftlichen Betätigung der Kommunen. Außerdem verfügen alle Bundesländer über eigene Gemeindewirtschaftsgesetze, die die entsprechenden Maßgaben der Kommunalverfassungen konkretisieren. So bedarf es in jedem Fall vor Errichtung eines öffentlichen Unternehmens, wie zum Beispiel einem Stadtwerk oder einer Genossenschaft, einer Wirtschaftlichkeitsprüfung, mit der nachgewiesen werden muss, dass es zu keiner Verdrängung oder Substituierung von bereits am Markt aktiven Wirtschaftsakteuren kommt. Darüber hinaus muss bei der Aufnahme von Fremdkapital für eine solche Unternehmensgründung die Genehmigung durch die Rechtsaufsichtsbehörde eingeholt werden. Mit Blick auf die Energiewende sind einige landesrechtlichen Vorschriften allerdings bereits modifiziert und gelockert worden, um die Gestaltungsspielräume von Stadtwerken und anderen öffentlichen Unternehmen zu weiten.

Kommunale Unternehmen und Stadtwerke verfolgen einen öffentlichen Zweck und leisten so einen Beitrag zur Daseinsvorsorge. Eine solche unternehmerische Betätigung der Kommunen ist nur zulässig, wenn "der öffentliche Zweck die Betätigung rechtfertigt", die "Betätigung nach Art und Umfang in einem angemessenen Verhältnis zur Leistungsfähigkeit der Gemeinde und zum voraussichtlichen Bedarf steht" und "der Zweck nicht ebenso gut und wirtschaftlich durch einen privaten Dritten erfüllt wird oder erfüllt" (stellvertretend: § 121 HGO Hessen). Kommunale Unternehmen wie Stadtwerke sind dabei so zu führen, dass sie – soweit dies mit der Erfüllung des öffentlichen Zwecks in Einklang zu bringen ist – einen Überschuss für den Haushalt der Gemeinde abwerfen. Die Erträge dieser Unternehmen müssen dabei mindestens so hoch sein, dass alle Aufwendungen und kalkulatorischen Kosten gedeckt werden, die Zuführungen zum Eigenkapital (Rücklagen) ermöglicht werden, die zur Erhaltung des Vermögens des Unternehmens sowie zu seiner technischen und wirtschaftlichen Fortentwicklung notwendig sind und eine marktübliche Verzinsung des Eigenkapitals erzielt wird.

Zu den klassischen Betätigungsfeldern kommunaler Unternehmen zählen die Ver- und Entsorgung im Bereich Energie (einschließlich Energiedienstleistungen und -beratung), Strom, Gas, Fernwärme, Wasser, Abwasser, Telekommunikation, Abfallentsorgung, Abwasser und Straßenreinigung sowie Bereitstellung entsprechender Infrastrukturen und ÖPNV. Stadtwerke sind damit als dezentrale Energieerzeuger und -lieferanten und durch ihre Beteiligung an verschiedenen Wertschöpfungsstufen ein wichtiger Bestandteil der Energiewende. Gleichzeitig sind sie von der veränderten Marktentwicklung besonders betroffen. Als zentrales Spannungsfeld stellt sich dabei der Margenrückgang im Strom- und Gasbereich dar, dem durch die Erschließung neuer Geschäftsfelder zumindest anteilig begegnet werden soll, insbesondere durch ein Angebot neuer Dienstleistungen. Für die Erschließung neuer Geschäftsfelder sind jedoch erhebliche Investitionen notwendig, die angesichts starrer Bedürfnisse der Kommunen – Stichwort: stabile Überschussgenerierung für den Kommunalhaushalt – oft nur unter erschwerten Bedingungen möglich sind (Der Neue Kämmerer 2017, 9). Dabei stellen sich verschiedene Herausforderungen: So sind die Zukunftsinvestitionen aufgrund der sich abzeichnenden Veränderungen des Energiemarktdesigns mit großer Unsicherheit verbunden. Dies hat wiederum Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit entsprechender Investitionen. Im Kontext der Energiewende ergeben sich weitere konkrete Anpassungsnotwendigkeiten für Stadtwerke: (1) ein verändertes Verbraucherverhalten (u. a. größere Bereitschaft zum Anbieterwechsel) und in der Folge Etablierung neuer Marktakteure); (2) die Herausforderung, sich gegenüber anderen Marktteilnehmern abzugrenzen, die sich durch die Homogenität des Produkts Strom und Gas ergibt; (3) veränderte Rolle der Privat- und Geschäftskunden, die zunehmend auch zu Produzenten werden (Der Neue Kämmerer 2017).

In Reaktion auf diese Herausforderungen setzen die deutschen Stadtwerke auf Investitionen in neue Geschäftsfelder und Kooperationen als wichtigste Strategie zur Zukunftsausrichtung (Der Neue Kämmerer 2017). Bei Kooperationsmodellen steht der Netzwerkgedanke im Vordergrund, weniger die Kapitalbeteiligung. Wichtig sind auch Investitionen in bestehende Geschäftsfelder. Klassische Kostensenkungsmaßnahmen spielen dagegen für weniger als die Hälfte eine Rolle – und hier insbesondere bei den großen Stadtwerken. Die Desinvestition in nicht kostendeckende Bereiche spielt für nur wenige Stadtwerke eine Rolle. Die Fusion mit anderen Stadtwerken und die Veräußerung von Bereichen außerhalb des Kerngeschäfts stellen kaum relevante Strategien dar (Der Neue Kämmerer 2017). Die Erschließung neuer Geschäftsfelder wird mithin als wichtigster Treiber für eine zukunftsorientierte Unternehmensaufstellung gesehen. Wichtige Geschäftsfelder, in die aktuell investiert wird, sind dezentrale Energieerzeugung, erneuerbare Energie (insbesondere Onshore-Wind und Solar) und Energiedienstleistungen (Der Neue Kämmerer 2017; Janzing und Altegör 2017). Den Trend zu neuen Geschäftsfeldern bestätigt auch eine Umfrage unter den 94 größten Stadtwerken: Während ein Großteil noch im konventionellem Bereich tätig ist, sind auch fast 90 Prozent bereits im Bereich erneuerbarer Energien aktiv und 96 Prozent bieten Dienstleistungen wie Effizienzberatungen und Contracting an. Die Energiewende wird von jeweils einer Hälfte der Stadtwerke als Chance beziehungsweise als Risiko gesehen (Der Neue Kämmerer 2017). Eine Chance wird darin gesehen, neue Geschäftsfelder zu erschließen, sich von Billigstromanbietern durch grünen Strom abzuheben und eine kreative Zukunftsbetrachtung im Unternehmen zu bewirken. Als Risiken werden ein Ergebniseinbruch bei der konventionellen Erzeugung, die Abschreibung von Investitionen und eine erhöhte Wechselbereitschaft durch Preiserhöhungen gesehen.

Bei der Bewältigung dieser Herausforderungen beziehungsweise der Erschließung damit verbundener Potenziale haben die Stadtwerke ungleiche Voraussetzungen. Janzing und Altegör (2017, 21) identifizieren folgende Unterscheidungsmerkmale:

- Größe
- Unternehmensformen
- Geschäftsfelder
- Strategien zur Zukunftsausrichtung
- Stadtwerke sind nur zum Teil Betreiber der örtlichen Netze, zum Teil überregionale Netze
- Finanzsituation der Kommunen.

Eine Umfrage mit 67 Stadtwerken ergab, dass Stadtwerke bei der Finanzierung überwiegend auf bilaterale Bankkredite setzen (70 Prozent) und zu einem geringeren Anteil auf Fördermittelkredite (19 Prozent), Konsortialkredite (16 Prozent), Schuldscheindarlehen (12 Prozent), Projekt- und Akquisitionsfinanzierung (10 Prozent). Eine Finanzierung über den Kapitalmarkt durch Anleihen oder Aktien, eine Forderungsfinanzierung und Bürgerkredite werden nicht genutzt. Mehr als die Hälfte der befragten Stadtwerke (63 Prozent) sahen mittelfristig keinen Bedarf für neue Finanzierungsinstrumente. Der Fokus bleibt auf bilateralen Finanzierungsformen. Eine stärkere Verbreitung könnten Fördermittelkredite, Schuldscheindarlehen und Bürgerkredite finden (Der Neue Kämmerer 2017, 17f).

Stadtwerke können, beispielsweise über Einzahlung in einen Klimaschutzfonds<sup>31</sup>, auch weitere Klimaschutzmaßnahmen der Stadtwerke, Kommune, Unternehmen oder Privatpersonen unterstützen (mit und ohne finanzielle Rückflüsse) (siehe Abschnitt 6.4.1). Dies ist für die Kommunen umso relevanter, da sich Stadtwerke relativ problemlos Fremdkapital – sei es bei institutionellen Geldinstituten oder über Bürgerkredite – beschaffen können (VKU 2016, 73). Denn immer mehr Stadtwerke entdecken für sich und ihre Kommune die Möglichkeit, als Crowdfundingplattform-Anbieter aufzutreten, um Geld für städtische Projekte zu mobilisieren.

### 6.5.2.2 Vorteile

Die klassischen Betätigungsfelder kommunaler Unternehmen bieten vielfältige Anknüpfungspunkte für kommunalen Klimaschutz. Zudem ist vielen Stadtwerken bewusst, dass die Erschließung neuer Geschäftsfelder, wie erneuerbare Energieerzeugung und Energieeffizienz, einen wichtigen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit der Stadtwerke leisten kann. Stadtwerke können folglich in verschiedenen Bereichen einen Beitrag zum kommunalen Klimaschutz leisten und sich neue, rentable Geschäftsfelder erschließen, die zur Entlastung kommunaler Haushalte beitragen.

Kommunale Unternehmen und Stadtwerke können sich meist deutlich leichter als ihre öffentlichen Anteilseigner im Bereich erneuerbare Energien engagieren, da sich eine direkte Beteiligung der Kommunen an solchen Projekten aufgrund der Einschränkungen bei der direkten wirtschaftlichen Betätigung sowie aufgrund der haushaltsrechtlichen Restriktionen seitens Kommunalaufsicht häufig als schwieriger gestaltet. Durch die Anteilseignerschaft sind die Kommunen dann aber zumindest indirekt an entsprechenden Maßnahmen beteiligt (Dürr 2014, 31).

Weitere Vorteile der Stadtwerke als Akteur im kommunalen Klimaschutz sind ihre dezentrale Struktur, die Bündelung verschiedener Geschäftsbereiche in einem Unternehmen sowie die Nähe zur Lokalpolitik, den Kundinnen und Kunden sowie der lokalen Wirtschaft als auch das in der Regel gute Image der Stadtwerke vor Ort (Janzing und Altegör 2017, 22).

Stadtwerke können zentrale Akteure der Energiewende und im Klimaschutz sein – insbesondere dann, wenn dies von Seiten der Kommunalpolitik und -verwaltung aktiv unterstützt beziehungsweise gefordert wird und wenn die kommunalen Unternehmen mit weiteren lokalen und regionalen Akteuren kooperieren. Zu nennen sind hier unter anderem Bürgerinnen und Bürger, Wohnungsunternehmen und Banken.

#### 6.5.2.3 Nachteile

Grundsätzlich ist als Nachteil zu nennen, dass es nicht in jeder Kommune beziehungsweise Region ein Stadt- oder Gemeindewerk gibt und sich diese nicht immer im kommunalen Mehrheitsbesitz befinden. Auch sind die Tätigkeitsbereiche unterschiedlich und konzentrieren sich bei einigen auf ausgewählte Geschäftsfelder.

So zahlt beispielsweise das Energieversorgungsunternehmen Badenova in einen Fonds ein, das E-Werk Mittelbaden und die ESWE (Wuppertal Institut 2017).

Die zentrale Herausforderung der Stadtwerke besteht sicherlich in der beschriebenen Doppelrolle, die – in der Regel – als öffentliche Unternehmen die Grundversorgung im Rahmen der Daseinsvorsorge sichern sollen und gleichzeitig einen Beitrag zur Entlastung der kommunalen Kassen oder zur Querfinanzierung defizitärer Bereiche, wie zum Beispiel dem ÖPNV, leisten sollen (Janzing und Altegör 2017). Dies kann die Investition in klimaschutzrelevante Geschäftsfelder erschweren, da Renditeerwartungen bei Investitionsentscheidungen eine zentrale Rolle spielen.

Grundsätzlich sind der wirtschaftlichen Betätigung von Stadtwerken die oben beschriebenen Grenzen des Gemeindewirtschaftsrechts gesetzt. Auch wird durch die Veränderungen in der Energiewirtschaft – wie oben dargestellt – die Wirtschaftlichkeit bestimmter Geschäftsfelder beeinflusst.

### 6.5.2.4 Eignung für den Einsatz in finanzschwachen Kommunen

Kommunale Unternehmen beziehungsweise Stadtwerke sind grundsätzlich und unabhängig von der Finanz- und Haushaltslage ihrer Anteilseigner organisatorisch selbstständige Einheiten, die wirtschaftlich autonom handeln – selbst wenn die wirtschaftlichen Ergebnisse dieser Betätigung einmal jährlich der Gemeindevertretung vorzulegen sind. Damit können kommunale Unternehmen beziehungsweise Stadtwerke zunächst auch eigenständig entscheiden, in welchem Maße sie Klimaschutzmaßnahmen im Rahmen ihrer Leistungserbringung zur öffentlichen Daseinsvorsorge realisieren. Gleichwohl kann durch eine enge Kooperation oder eine geschickte Steuerung seitens der Kommunalpolitik und -verwaltung – und hier insbesondere der Kämmereien, die durch ihr Beteiligungsmanagement meist prominent in den Aufsichtsgremien der öffentlichen Unternehmen vertreten sind – durchaus auf eine Steigerung der Klimaschutzaktivitäten der Stadtwerke hingewirkt werden. Auch dies ist unabhängig von der Haushaltslage der Kommune möglich.

Allerdings sind finanzschwache Kommunen, die über eigene kommunale Unternehmen beziehungsweise Stadtwerke verfügen, meist noch stärker als finanzstärkere Kommunen darauf angewiesen, dass diese nicht nur zentrale Leistungen der Grundversorgung im Rahmen der öffentlichen Daseinsvorsorge sichern, sondern auch einen Beitrag zur Entlastung der kommunalen Haushalte und gegebenenfalls zur Querfinanzierung anderer defizitärer Eigenbetriebe, wie beispielsweise dem ÖPNV, leisten (Janzing und Altegör 2017). Damit beeinflusst letztlich die Finanzschwäche der Kommunen, wie hoch der Gewinnanteil der Stadtwerke ist, der – nicht zuletzt auch in Klimaschutzmaßnahmen - reinvestiert werden kann. Schon heute verstehen viele Stadtwerke klimaschutzrelevante Geschäftsfelder als eine wichtige Zukunftsstrategie und investieren entsprechend. Um diesen Investitionsanteil in erneuerbare Energietechnologien weiter ausbauen zu können, gilt es auch seitens der Kommunalpolitik und -verwaltung sowie den Aufsichtsbehörden anzuerkennen, dass Investitionen in neue Geschäftsfelder durch die kommunalen Unternehmen einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele darstellen und damit – zumindest mittel- und langfristig – die regionale Wertschöpfung und die Haushaltskonsolidierung fördern. So wäre beispielsweise zu prüfen, inwieweit durch einen Ausschüttungsverzicht trotz Haushaltssicherungskonzept und anderer haushaltsrechtlicher Restriktionen Zukunftsinvestitionen der Stadtwerke forciert werden könnten. Da Kommunen und kommunale Unternehmen den Nachweis der Wirtschaftlichkeit ihrer unternehmerischen Betätigungen erbringen müssen, gilt es, zwischen einer langfristigeren unternehmerischen Perspektive einschließlich entsprechender Investitionen in neue Geschäftsfelder und einer vergleichsweise kurzfristigen Haushaltsentlastung abzuwägen. In finanzschwachen Kommunen dürfte sich diese Abwägung sowohl aus haushaltsrechtlichen Gründen als auch aufgrund bestimmter Erwartungshaltungen als besonders schwierig erweisen.

### 6.5.2.5 Eignung zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

Stadtwerke können wichtige Partner der Kommunen beim Klimaschutz sein. Die Bandbreite der möglichen Aktivitäten reicht von der erneuerbaren Strom- und Wärmeversorgung über Energieeffizienzmaßnahmen bis hin zur nachhaltigen Mobilität. Bei der Strom- und Wärmeversorgung können Stadtwerke beispielsweise in eigene EE-Erzeugungskapazitäten investieren, Ökostrom- oder Grüngasprodukte anbieten und die Transformation der bisher überwiegend mit fossiler Energie gespeisten Wärmenetze vorantreiben. Dabei spielt auch die Integration von Speichertechnologien und die Sektorkopplung eine zunehmend wichtige Rolle. Im Bereich Energieeffizienz können Stadtwerke neben Aktivitäten im eigenen Unternehmen als Mittler zwischen Privat- und Geschäftskunden auf der einen und Handwerksbetrieben, Ingenieurinnen und Ingenieuren, Energieberaterinnen und -beratern auf der anderen Seite fungieren. Dabei können sie Beratung sowie Serviceleistungen, wie die Angebotseinholung, Vermittlung, Projektbegleitung, übernehmen sowie kleinere Förderprogramme und eigene Energiedienstleistungen anbieten (ASEW 2016). Auch bei der Umsetzung der Mobilitätswende kommt den Stadtwerken eine wichtige Rolle zu, beispielsweise über die Stärkung des Umweltverbunds (ÖPNV, Fahrrad- und Fußverkehr, Carsharing) und der Elektromobilität im ÖPNV, dem eigenen Fuhrpark oder dem Betrieb von Ladeinfrastruktur.

### 6.5.2.6 Beispiele

Die Stadtwerke Crailsheim – eine 100 prozentige Tochter der Stadt Crailsheim - haben 2014 für die Entwicklung des "KlimaQuartiers Flügelau" ein ganzheitliches Energiekonzept entwickelt, dessen Umsetzung sie begleiten. Das Konzept beinhaltet die Modernisierung des Nahwärmenetzes und weiterer Versorgungsstrukturen sowie ein umfassendes Sanierungsmanagement mit Beratungsangeboten für die Anwohnerinnen und Anwohner. 2015 wurde das Beratungsangebot als Kampagne "saniermitmir" auf ganz Crailsheim ausgeweitet. Um regionale Unternehmen verstärkt einzubeziehen, gründeten die Stadtwerke gemeinsam mit Kooperationspartnern ein lokales Expertennetzwerk. Die Stadtwerke Crailsheim tragen die Kosten und erhalten für das Pilotprojekt eine Förderung von der KfW (Stadtwerke Crailsheim 2020a; Stadtwerke Crailsheim 2020b; Trianel 2017). Weiterhin sind sie im Bereich der (erneuerbaren) Nahwärme aktiv. So wurde beispielsweise eine thermische Solaranlage mit saisonalem Wärmespeicher und Wärmenetz in Betrieb genommen, um ein Wohngebiet zu versorgen (Kurz 2014).

Auch die Stadtwerke Tübingen (zu 100 Prozent in kommunaler Hand) engagieren sich stark in der Energiewende und setzen dabei auf die Bürgerbeteiligung. Um das Ziel zu erreichen, bis 2024 75 Prozent des Strombedarfs aus regenerativen Quellen zu decken, wurden zwanzig PV-Dachanlagen und fünf Wasserkraftanlagen in Tübingen sowie jeweils zehn Wind- und Solarparks in ganz Deutschland errichtet (swt 2020a; swt 2020b). Außerdem übernehmen die Stadtwerke im Rahmen des Mieterstromprojektes "TüStrom Zuhause" die Errichtung und den Betrieb von PV-Dachanlagen für Hauseigentümerinnen und -eigentümer und verpachten Solaranlagen. Über die Vertretung im Vorstand kooperieren sie mit der Bürger-Energie Tübingen eG (Bürger-Energie Tübingen 2019).

Die Stadtwerke Emden sind im gesamtkommunalen Energiewendeprozess der Stadt Emden ein wichtiger Akteur. Sie verfolgen das Ziel, die Kommune bis 2030 mit 100 Prozent Ökostrom zu versorgen. Um dies zu erreichen, investieren sie seit 1991 vor allem in Windenergieanlagen und beteiligen sich an der Forschung und Entwicklung zu deren Weiterentwicklung (Stadtwerke Emden 2020). Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Verbindung der Energiewende mit Digitalisierung. Für den Umbau der Energieinfrastruktur hin zu einem "intelligenten, rein regenerativen und weitgehend autarken System" in Zusammenarbeit mit der Stadt wurden sie mit dem STADTWERKE Award 2017 ausgezeichnet (Trianel 2017). Die Investition in erneuerbare Energieanlagen hat sich auch

finanziell gelohnt: Die Stadtwerke können mit dem Stand 2014 durch die EE-Anlagen Verluste aus dem Bäderbetrieb und ÖPNV ausgleichen (WakeUp Media 2014).

Die Stadtwerke Burg im Jerichower Land, welche sich zu 50 Prozent in kommunaler Hand befinden, haben in dem Pilotprojekt "SonnenBurg" gemeinsam mit der Burger Wohnungsbaugenossenschaft (BWG) ein Mieterstrommodell mit Bürgerfinanzierung entwickelt. 230 Parteien in zwölf Gebäuden beziehen Solarenergie direkt von PV-Dachanlagen. Während die Stadtwerke Burg als Contractor größtenteils die installierten PV-Anlagen finanzieren, können sich die Mieterinnen und Mieter in Form eines Bürgersparens beteiligen. Das "DKB-Bürger-Sparen SonnenBurg" garantiert ausschließlich Mitgliedern der BWG eine Festverzinsung von zwei Prozent über drei Jahre "bei einer Mindestzeichnung von 500 Euro und einer Maximaleinlage von 5.000 Euro" (VKU 2016, 20f.). Auch darüber hinaus verstehen sich die Stadtwerke Burg als Akteur in der Energiewende. Unter anderem vertreiben sie direkt in der Region erzeugten Strom aus erneuerbaren Quellen als "Jerichower Landstrom" (Stadtwerke Burg 2020).

Auch sind hier die bereits in Abschnitt 6.3.2.6 dargestellten Stadtwerke Wolfhagen zu nennen, die sich zu 75 Prozent im Besitz der Stadt Wolfhagen und zu 25 Prozent im Besitz der BürgerEnergie-Genossenschaft Wolfhagen eG befinden. Gemeinsam mit der Bürgerenergiegenossenschaft war es möglich, trotz schwieriger Haushaltslage umfassend in erneuerbare Energien sowie Energieeffizienzmaßnahmen zu investieren (Stadtwerke Wolfhagen 2020).

## 6.6 Zwischenfazit

In Zeiten knapper Haushalte und entsprechender Restriktionen seitens der kommunalen Haushaltsordnungen der Länder stellt sich für die Städte und Gemeinden die Frage nach alternativen Finanzierungsformen, mit denen sich finanzielle Ressourcen für die Erbringung ihrer Aufgaben mobilisieren lassen. Dies gilt in besonderer Weise für freiwillige Aufgaben wie den Klimaschutz. Dabei gilt es immer wieder abzuwägen zwischen dem finanziellen und personellen Aufwand, der erforderlich ist, um solche Finanzierungsinstrumente zur Mobilisierung substantieller Kapitalvolumina effizient zu nutzen, und der Vereinbarkeit mit den haushalts- und aufsichtsrechtlichen Bestimmungen der Länder. Die hier analysierten Finanzierungsinstrumente können den Kommunen vor allem zur Erweiterung der eigenen Investorenbasis dienen, indem über die Finanzmärkte oder die lokale Gemeinschaft weitere Geldmittel akquiriert werden. Dabei ist zwischen Fremdkapitalquellen mit und ohne Rückzahlungspflicht zu unterscheiden. Die Analyse hat gezeigt, dass die Funktionsweise der hier untersuchten Instrumente in der Mehrzahl auf einer Rückzahlungspflicht beruht, und dass selbst Instrumente ohne Zins- und Tilgungspflicht meist nicht gänzlich kostenneutral von den Kommunen eingesetzt werden können. Hinzu kommen der Verwaltungsaufwand und erforderliches Know-how sowie der Umstand, dass die Mehrzahl der hier analysierten Finanzierungsmodelle nicht nur anzeige-, sondern auch genehmigungspflichtig gegenüber den kommunalen Aufsichtsbehörden ist.

Eine hohe Attraktivität für Kommunen aller Einwohnergrößenklassen besitzen die gut erprobten Contracting- und Intractingansätze. Sie ermöglichen aufgrund ihrer technologiebasierten Investitionsfinanzierung in konkrete Infrastrukturanlagen vergleichsweise kurzfristig sowohl ökologische als auch fiskalische Einspareffekte, die zur Vergütung des Contracting- beziehungsweise Intractinggebers sowie zur Refinanzierung neuer Investitionsmaßnahmen dieser Art verwandt werden können. Finanzschwache Kommunen benötigen deshalb nur für die verwaltungsinternen Intracting-Modelle eine Anschubfinanzierung aus Eigenmitteln. Hierfür wäre aber auch ein spendenbasiertes

Crowdfunding oder ein projektbezogenes Crowdlending denkbar. Auch wenn der Verwaltungsaufwand für die Aushandlung und Betreuung von Contractingpartnerschaften – insbesondere im Falle der erstmaligen Realisierung – hoch ist, birgt der Ansatz doch Potenzial gerade auch für mittlere und kleinere Kommunen.

Eines der wenigen Instrumente, das auf eine Mobilisierung von Fremdkapital ohne Rückzahlung abhebt, bildet das spendenbasierte Crowdfunding. Dieser Ansatz dürfte insbesondere für finanzschwache kleinere und mittlere Kommunen zur Realisierung nicht- bis gering-investiver Klimaschutzmaßnahmen von Interesse sein, die auf die Sensibilisierung der Bürgerinnen und Bürger, zum Beispiel mittels entsprechender Kampagnen, abheben. Bürgerdarlehen beziehungsweise Formen des projektbezogenen Crowdlendings werden hingegen bisher nur von sehr wenigen Kommunen offensiv zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen eingesetzt. Gründe dafür sind die vergleichsweise hohe Kostenstruktur sowie die Zins- und Tilgungsverpflichtungen, die diese Finanzierungsformen finanziell eher unattraktiv machen. Allerdings stellen sie – wie auch das spendenbasierte Crowdfunding – nicht zu unterschätzende Instrumente zur Platzierung bestimmter Themen in der Öffentlichkeit und zur stadtübergreifenden Identitätsbildung dar, indem Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit eröffnet wird, gemeinschaftlich in Klimaschutzaktivitäten zu investieren.

Ähnlich wie das spendenbasierte Crowdfunding bildet das Sponsoring ein Instrument zur Mobilisierung von Fremdkapital ohne Rückzahlung. Insofern ist es eine interessante Variante zur Finanzierung von insbesondere kleineren Klimaschutzmaßnahmen, die vor allem auf öffentliche Wahrnehmung und Imageförderung abheben. Sponsoring kommt dabei in Kommunen aller Einwohnergrößenklassen zum Einsatz. Finanzschwache Kommunen müssen nur entsprechend finanziell potente Geldgeber finden und diese für eine Zuwendung zugunsten des Klimaschutzes gewinnen.

Energiespar- und Klimafonds bilden für Kommunen eine weitere attraktive Option zur Mobilisierung von Fremdkapital für Klimaschutzmaßnahmen. Dies gilt vor allem für finanzschwächere Kommunen, insbesondere mit Blick auf solche Ansätze, die nicht auf regelmäßigen Eigenmittelzuführungen aus dem regulären Haushalt beruhen, sondern sich beispielsweise aus Einnahmen aus Konzessionsabgaben, Kompensationszahlungen und Aufpreismodellen speisen. Energiespar- und Klimafonds sind deshalb so attraktiv, da sie als Sondervermögen wirtschaftlich und haushalterisch meist außerhalb des Kommunalhaushalts geführt werden und damit deutlich mehr Flexibilität bei der überjährigen Verausgabung der in den Fonds eingelegten Geldmittel erlauben. Durch eine Einbeziehung der Bürgerinnen und Bürger bei der Ausgestaltung solcher Fonds - sei es als Geldgeberinnen und -geber oder Adressatinnen und Adressaten der aus dem Fonds finanzierten Maßnahmen – eröffnet sich Kommunen eine Möglichkeit zur "grünen Identitätsstiftung" in der Region.

Eine ähnlich imagefördernde Wirkung können Green Bonds als spezifische Ausprägung der Kommunalanleihen entfalten. Sie ermöglichen eine Ausrichtung auf eine Finanzierung ökologisch-nachhaltiger Investitionsprojekte, mit denen Städte prominent ihr umweltbewusstes Image fördern können. Allerdings eignen sich Green Bonds – wie Kommunalanleihen allgemein – nur für große Städte, da eine Begebung von Anleihen hohe kapitalmarktrechtliche Anforderungen an Kommunen stellt, die faktisch nur von Großstädten erfüllt werden können. Die Erfahrungen mit Green Bonds in der Bundesrepublik sind bisher zudem sehr beschränkt. Nichtsdestotrotz könnte dieses Instrument in Zukunft an Bedeutung gewinnen – insbesondere, wenn sich regionale Kommunalverbünde für die Anleiheemission zusammenschließen.

Kommunale Unternehmen und Stadtwerke dürften in Zukunft eine noch wichtigere Rolle bei der Realisierung kommunaler Klimaschutzmaßnahmen spielen. Auch wenn sie in ihrem unternehmerischen Handeln öffentlichen Daseinsvorsorgezwecken dienen und Anteile der so erwirtschafteten

Überschüsse an die jeweiligen kommunalen Anteilseigner abführen müssen, dürften sie durch eine partnerschaftliche Kooperation mit den Kommunen ihre Aktivitäten im Klimaschutz noch deutlich intensivieren können. Hierzu müssen allerdings auch die Kommunen von entsprechenden Gewinnerwartungen zum eigenen Vorteil ein Stück weit abrücken, um so direkte Reinvestitionen in entsprechende Klimamaßnahmen der Stadtwerke zu ermöglichen - ein Umstand, der finanzschwächeren Städten und Gemeinden schwieriger fallen dürfte.

# 7 Fazit

Kommunen kommt als Lebensort der Menschen sowie Wirtschaftsstandort eine zentrale Rolle bei der Umsetzung der Klimaschutzziele zu. Gleichwohl zählt Klimaschutz nach wie vor zu den freiwilligen Aufgaben der Kommunen. Die Wahrnehmung dieser Aufgabe ist in hohem Maße abhängig von den personellen und finanziellen Kapazitäten der Kommune. Gerade finanzschwache Kommunen stellt dies vor große Herausforderungen. Denn etwa ein Viertel aller Landkreise, Städte und Gemeinden in Deutschland muss unter den Bedingungen eines Haushaltssicherungskonzepts arbeiten und unterliegt damit gravierenden Einschränkungen bei der Wahrnehmung sowohl von pflichtigen als auch freiwilligen Aufgaben. Durch die aktuelle Corona-Krise steht zu erwarten, dass die Ausfälle bei den kommunalen Steuereinnahmen die Verschuldungssituation der Kommunen wieder verschäffen wird.

Doch was ist eigentlich eine finanzschwache Kommune? Da es an einer einheitlichen gesetzlichen Definition und eindeutigen Bestimmungsfaktoren für den Begriff der Finanzschwäche fehlt, gibt es keine einfache Antwort auf diese Frage. Vielmehr haben die einzelnen Bundesländer ein jeweils eigenes Set an Indikatoren zur Bestimmung von Finanzschwäche ihrer Kommunen definiert. Dazu zählen – je nach Bundesland – sowohl "harte" Finanzindikatoren, wie die Steuer- oder die Finanzkraft, als auch bedarfsorientierte oder strukturelle Aspekte wie Bedarfszuweisungen oder die Arbeitslosenguote. Um dennoch mehr Klarheit bezüglich der Verwendung des Begriffes, auch in Abgrenzung zu anderen, in der Literatur verwandten Termini wie "Leistungsschwäche", "Strukturschwäche" und "Investitionsschwäche" herzustellen, erfolgte in Kapitel 2 der vorliegenden Veröffentlichung eine Analyse zum rechtlichen Verständnis des Begriffs der "Finanzschwäche" sowie zu den haushaltsrechtlichen Rahmenbedingungen und Restriktionen, denen vor allem finanzschwache Kommunen unterliegen. Dazu wurde eine vergleichende Darstellung zur haushalts- und aufsichtsrechtlichen Situation in den einzelnen Bundesländern erstellt. Auch wenn für alle Kommunen in der Bundesrepublik die zentralen Grundsätze der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit sowie das Vorsichtsprinzip gleichermaßen gelten, so variieren doch die in den Kommunalverfassungen beziehungsweise den Gemeindehaushaltsordnungen der Länder vorgesehenen Transparenz- und Bewirtschaftungsanforderungen für die Haushaltslegung und -führung der Städte und Gemeinden. Im Interesse eines schonenden Umgangs mit den Abgaben und Steuern der Bürgerinnen und Bürger müssen dementsprechend die einschlägigen Maßgaben zur Erwirtschaftung und Verausgabung von Aufwendungen und Erträgen, Schulden und Vermögen sowie Investitionen und der Nutzung alternativer Finanzierungsformen berücksichtigt werden. Auch für die Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen ergibt sich daraus, dass sich nicht jeder Finanzierungsansatz für jede Kommune gleichermaßen eignet, da immer die spezifischen haushalts- und aufsichtsrechtlichen Restriktionen der einzelnen Bundesländer zu beachten sind.

### Herausforderungen finanzschwacher Kommunen beim Klimaschutz

Um die Problemstellung finanzschwacher Kommunen zu verdeutlichen, wurden im Projekt QualiFiKo zunächst die Herausforderungen ausgewählter Kommunen über Interviews und Workshops herausgearbeitet. Die Hürden, denen finanzschwache Kommunen bei der Planung und Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen begegnen, resultieren vor allem aus ihrer schwierigen Finanz- und Haushaltslage, gehen jedoch auch darüber hinaus. Der finanzielle Spielraum für freiwillige Aufgaben ist begrenzt und Klimaschutz hat dabei oft nur eine geringe Priorität – insbesondere bei einem fehlenden politischen Bekenntnis zum Klimaschutz. Bei den durchgeführten Maßnahmen liegt der Fokus in den meisten Fällen auf rentierlichen Investitionen sowie der Einwerbung

von Mitteln aus Förderprogrammen. Strukturierende Maßnahmen, wie die Erstellung von Klimaschutzkonzepten und die Einrichtung eines Klimaschutzmanagements, kommen aufgrund fehlender Mittel oftmals nicht in die Umsetzung. Da mit diesen strukturierenden Maßnahmen sowohl die Entscheidungsgrundlage für den Klimaschutz in Kommunen geschaffen als auch die Umsetzung von rentierlichen Investitionen und das Einwerben von Fördermitteln vorangebracht werden kann, könnten Kommunen dadurch mittelfristig jedoch – insbesondere in Form von Kosteneinsparungen und zusätzlichen Fördergeldern – profitieren. Die hohen Förderquoten für finanzschwache Kommunen sind dabei zentral, um Klimaschutzmaßnahmen in die Umsetzung zu bringen. Doch auch die Finanzierung des vergleichsweise geringen Eigenanteils stellt für viele Kommunen eine Herausforderung dar. Wie viele Städte und Gemeinden kämpfen auch finanzschwache Kommunen mit einem Mangel an Personal, womit unter anderem auch personelle Kapazitäten für die Beantragung und Abwicklung von Fördermitteln fehlen.

Vor diesem Hintergrund geht dieses Analysepapier zunächst der Frage nach, welchen Mehrwert kommunale Klimaschutzaktivitäten zusätzlich zum primären Ziel – der Reduktion der Treibhausgasemissionen – für Kommunen haben können. Hier wurden unter anderem mögliche Kosteneinsparungen und das Potenzial für lokale Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte in den Blick genommen. Da gleichwohl die Frage bleibt, wie Klimaschutzmaßnahmen trotz Finanzschwäche finanziert werden können, wurden unterschiedliche Finanzierungsmodelle und -ansätze bezüglich ihrer Vor- und Nachteile, der Eignung für finanzschwache Kommunen und zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen untersucht. Der Fokus lag dabei auf den alternativen Finanzierungsinstrumenten, das heißt Ansätzen jenseits der klassischen Finanzierungsformen durch Eigenmittel, Kredite oder Förderprogramme von Bund und Ländern, da hier noch Wissensdefizite bestehen.

### Lösungsansätze und Handlungsmöglichkeiten für finanzschwache Kommunen

Städte und Gemeinden können in unterschiedlichen Bereichen und auf unterschiedliche Art und Weise im Klimaschutz aktiv werden – durch direktes Handeln oder indirekte Maßnahmen, in unterschiedlichen Rollen und mit unterschiedlichem Investitionsgrad. Gleichzeitig stehen ihnen je nach Maßnahme und Ausgangsvoraussetzungen in der Kommune verschiedene Finanzierungsansätze zur Verfügung. Nachfolgend werden zentrale Ergebnisse der Analysen für ausgewählte Bereiche zusammengefasst.

Strukturierende Maßnahmen, worunter vor allem Klimaschutzkonzepte und das Klimaschutzmanagement fallen, legen eine Basis für effektiven und effizienten Klimaschutz in den Kommunen. Auf den ersten Blick sind strukturierende Maßnahmen für die Kommunen mit Kosten verbunden. Mittelbar können sie jedoch positive Effekte auf die Kommunalfinanzen haben. Denn durch die Erarbeitung, Vorbereitung, Priorisierung und das Management von Klimaschutzmaßnahmen können beispielsweise Investitionen getätigt werden, mit denen Kosten eingespart werden können. Auch können so angestoßene Investitionen von der Kommune oder von Dritten, wie zum Beispiel lokalen Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürgern, mit kommunaler Wertschöpfung und Beschäftigung verbunden sein. Darüber hinaus können Klimaschutzmanagerinnen und -manager verstärkt Fördermittel zur Umsetzung investiver und gering-investiver Maßnahmen akquirieren.

Maßnahmen, die auf Energieeinsparungen oder die Effizienz bei der Anwendung von Energie abzielen, bergen hohe Potenziale für Kosteneinsparungen. In ihrer Rolle als Verbraucherin und Vorbild kann die Kommune hier in ihrem eigenen Aufgabenbereich direkt Klimaschutz betreiben, zum Beispiel durch Investitionen in energieeffiziente Anlagentechnik, die Beleuchtungssanierung oder die energetische Sanierung der eigenen Liegenschaften. Die Einführung von Energiemanagementsystemen kann Verbräuche und damit Handlungsbedarfe sichtbar machen. Mit Schulungen

und Anreizsystemen können die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu energiesparendem Verhalten informiert und motiviert werden. All diese Maßnahmen haben zum Ziel, den Bedarf an Strom und Wärme zu reduzieren und damit Energiekosten einzusparen und den kommunalen Haushalt zu entlasten. Erfolgt der Einbau energieeffizienter Anlagentechnik und Beleuchtungssysteme oder die energetische Sanierung der gemeindeeigenen Liegenschaften durch lokale Handwerksbetriebe, ist dies zudem mit Beschäftigung und Wertschöpfung – in Form von Unternehmensgewinnen, Einkommen und darauf gezahlten Steuern an die Kommune – verbunden. Für die Finanzierung von Investitionen im Bereich der Gebäudetechnik und Gebäudedämmung eignen sich mit Blick auf die alternativen Finanzierungsinstrumente vor allem das Contracting und das kreditfinanzierte Crowdlending. Maßnahmen an der Gebäudehülle sind in der Regel mit höheren Investitionskosten und damit auch längeren Amortisationszeiten verbunden. Hier liegen derzeit noch geringe Erfahrungswerte mit Contracting- und Crowdfundingansätzen vor. Beim Contracting werden die Investitionsmaßnahmen meist vollständig an einen privaten Anbieter ausgelagert, der sie finanziert und eigenständig durchführt. Letzteres ist insbesondere dann von Vorteil, wenn es innerhalb der Verwaltung an der entsprechenden technischen Expertise fehlt. Beim Crowdfunding ist die Durchführung nicht gegeben, es handelt sich ausschließlich um ein Instrument zur Kapitalbeschaffung. Ein zusätzlicher Mehrwert dieses Ansatzes ist jedoch, dass bei Vorhaben an Gebäuden, die im Fokus der Bürgerinnen und Bürger stehen, eine Sensibilisierung und Aktivierung der Bürgerschaft zum Klimaschutzthema erreicht werden kann.

Das Handeln der Städte und Gemeinden im Bereich Energieeinsparung/-effizienz ist nicht auf die eigenen Liegenschaften oder Infrastrukturen beschränkt. Vielmehr kann die Kommune auch Dritte wie Unternehmen, Vereine, Bürgerinnen und Bürger vor Ort zu Energieeinspar- und effizienzmaßnahmen anregen und dadurch mittelbar zu Emissionsreduktionen beitragen. Investieren diese Akteure in energieeffiziente Anlagentechnik oder energetische Sanierung, bringt auch dies Wertschöpfung und Beschäftigung in die Kommune, sofern lokale Unternehmen mit der Ausführung beauftragt werden. Die Bandbreite der Finanzierungsansätze ist hier groß: von der Unterstützung und/oder Kooperation mit Bürgerenergiegenossenschaften, Stadtwerken oder kommunalen Wohnungsunternehmen über das Einwerben von finanziellen Mitteln für Veranstaltungen oder Veröffentlichungen via Sponsoring bis hin zur Einrichtung von Energieeffizienz- und Klimaschutzfonds. Nicht zuletzt kann die Kommune in ihrer Rolle als Planerin und Reguliererin Vorgaben, beispielsweise Energiestandards bei Neubaugebieten, festsetzen.

Auch bei der Nutzung regenerativer Energiequellen stehen der Kommune eine Vielzahl Handlungsoptionen zur Verfügung, direkt oder indirekt im Klimaschutz aktiv zu werden. So können Städte und Gemeinden in eigene Energieerzeugungsanlagen investieren und sich damit unabhängig machen von den zukünftigen Preisentwicklungen für den Bezug von Strom und Wärme. Eine Finanzierungsoption ist Crowdfunding, das im Bereich der erneuerbaren Energieversorgung bereits heute ein grundsätzlich etabliertes Instrument darstellt. Nachteilig können hier jedoch unter anderem die Zins- und Tilgungsverpflichtungen der Kommune und der personelle Aufwand für Verwaltung und Öffentlichkeitsarbeit sein. Die Zusammenarbeit mit Stadt- und Gemeindewerken sowie bürgerschaftlich organisierten Projekten kann eine Alternative darstellen, um trotz fehlender Eigenmittel und fachlicher Expertise auf Seiten der Kommune die Versorgung mit erneuerbarem Strom und Wärme vor Ort auszubauen. Die Möglichkeiten der Kooperation sind hier vielfältig. Zu nennen sind unter anderem Pachtmodelle (z. B. für PV-Anlagen auf kommunalen Liegenschaften) oder der Bezug von erneuerbarer Energie von einer lokalen Energiegenossenschaft. Bürgerenergieprojekte sind in der Regel öffentlichkeitswirksam und können dadurch auch einen Beitrag zur Sensibilisierung und Aktivierung der Bürgerinnen und Bürger in Bezug auf Klimaschutz leisten. Ein weiterer Mehrwert sind mögliche regionalökonomische Effekte. Denn wenn die erneuerbaren Energieerzeugungsanlagen durch lokale Unternehmen geplant und installiert werden, der Betrieb bei Stadtwerken oder Bürgerenergiegesellschaften liegt und das Eigenkapital von lokalen Investorinnen und Investoren eingebacht wird, bleibt die damit verbundene Wertschöpfung in der Kommune und es können Arbeitsplätze erhalten oder sogar geschaffen werden. Auch durch entsprechende Informations- und Beratungsangebote der Kommune kann die Nutzung erneuerbarer Energiequellen vor Ort befördert werden. Ein Beispiel sind Kataster, die Informationen zur Eignung von Dachflächen für Solaranlagen oder zur Wärmenachfrage, -erzeugung und -verteilung bieten. Damit ist für Hauseigentümerinnen und -eigentümer eine erste Grundlage bei der Entscheidung für Investitionen in erneuerbare Energien gegeben. Eine verbreitete Option zur (Teil-)Finanzierung solcher Kataster ist Sponsoring.

Eine weitere Handlungsmöglichkeit bietet die Umsetzung von Maßnahmen für klimafreundliche Mobilität in den Städten und Gemeinden. Darunter fallen Bausteine wie die Entwicklung des Umweltverbunds, das heißt von Angeboten im Bereich eines emissionsarmen öffentlichen Personennahverkehrs, Fahrrad- und Fußverkehrs sowie eines Carsharing, vorzugsweise auf Basis elektrisch geladener Fahrzeuge. Diese Aktivitäten können durch finanzschwache Kommunen, im Idealfall in Kooperation mit Dritten (z. B. Stadtwerken, lokalen Verkehrsbetrieben und/oder Wohnungsbaugesellschaften, bürgerschaftlichen Initiativen oder externen Anbietern) realisiert werden. Im Kern geht es dabei um die Bereitstellung von Information, Beratung sowie die Umsetzung von entsprechenden Infrastrukturen. Hierbei kann durch die Kooperation mit Dritten eine Aufgabenteilung erfolgen. Ein weiteres Thema im Mobilitätsbereich für finanzschwache Kommunen ist der Aufbau eines umweltfreundlichen Fuhrparks. Dabei stellt Leasing eine Alternative zur kreditbasierten Investitionsfinanzierung dar. Ebenso ist die Nutzung von öffentlichen Carsharingangeboten denkbar. Die bereitgestellten Fahrzeuge können von der Kommune für Dienstfahrten genutzt werden. Dies führt zur Senkung der Betriebs- und Verwaltungskosten bei der Bewirtschaftung kommunaler Fuhrparks und zu einer Entlastung des öffentlichen Haushalts. Auch Sponsoring ist eine Finanzierungsoption für ausgewählte Investitionsobjekte oder Veranstaltungen im Bereich der Mobilität. So können einzelne Elektrofahrzeuge oder E-Ladesäulen, aber auch Aktionstage zum Thema nachhaltige Mobilität mittels Sponsoring (teil-)finanziert werden.

Für die Finanzierung und Umsetzung der freiwilligen Querschnittsaufgabe Klimaschutz gibt es nicht den einen, allgemeingültigen Lösungsansatz. Dazu sind die möglichen Maßnahmen und die Ausgangslage in den einzelnen Kommunen zu unterschiedlich – angefangen bei der Einwohnerzahl, der Wirtschaftsstruktur und der jeweiligen Verschuldungssituation über die politischen Zielsetzungen in Bezug auf Klimaschutz und auch die Klimaschutzaktivitäten auf Landkreis- und Landesebene bis hin zu den haushaltsrechtlichen Rahmenbedingungen in den einzelnen Bundesländern. Dies gilt es bei der Planung von entsprechenden Klimaschutzaktivitäten zu beachten.

#### Erfolgsfaktoren für Klimaschutz in (finanzschwachen) Kommunen

Dass Klimaschutz trotz der beschriebenen Herausforderungen auch mit angespannter Haushaltslage möglich ist, zeigen viele Beispiele finanzschwacher Kommunen. Für die erfolgreiche Finanzierung und Umsetzung von Maßnahmen können nachfolgend aufgeführte Faktoren relevant sein.

Die **Zielsetzung und das Engagement** einzelner Personen in Politik und Verwaltung für das Thema sind in vielen Fällen entscheidend für die erfolgreiche Realisierung und auch Akzeptanz von kommunalen Klimaschutzprojekten. Dies können sowohl einzelne Mitarbeitende in den zuständigen Fachämtern, Klimaschutzmanagerinnen und -manager oder der Bürgermeister beziehungsweise die Bürgermeisterin sein. Gibt es eine klare politische Zielsetzung der Kommune in Bezug

auf Klimaschutz oder ein klares Bekenntnis einzelner Entscheidungsträgerinnen und -träger, ist dies oftmals handlungsleitend für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Verwaltung.

Die Realisierung einer Vielzahl an Klimaschutzvorhaben hängt in vielen Städten und Gemeinden – allen voran finanzschwachen Kommunen – an der **Finanzierung und Förderung**. Dabei ist eine gute Verfügbarkeit von Informationen zu möglichen Finanzierungsinstrumenten und Förderprogrammen wichtig, um zum einen überhaupt das Wissen über mögliche Instrumente und Programme zu erlangen und zum anderen den administrativen Aufwand für die Anbahnung und Abwicklung gering zu halten. Insbesondere mit Blick auf alternative Finanzierungsoptionen sind die Kenntnisse über ihre Funktionsweise sowie ihre spezifischen Vor- und Nachteile oftmals vergleichsweise gering. Wie diese Veröffentlichung gezeigt hat, stehen den Städten und Gemeinden je nach Größe, Art und Umfang der Maßnahme und den haushaltsrechtlichen Regelungen des Bundeslandes verschiedene Finanzierungsansätze zur Verfügung.

Das Aufzeigen von **zusätzlichen Nutzeneffekten** ist für die Gewinnung von weiteren Mitstreiterinnen und Mitstreitern und die Akzeptanz gegenüber dem kommunalen Klimaschutz ein weiter wichtiger Faktor. Zwar ist die Vermeidung von Treibhausgasemissionen aus nationaler Sicht primäres Ziel von (kommunalen) Klimaschutzaktivitäten. Darüber hinaus haben viele Maßnahmen jedoch auch einen weiteren Mehrwert für die Kommune. In finanzieller Hinsicht sind hier Kosteneinsparungen und regionalökonomische Effekte zu nennen. Hervorzuheben ist auch die zunehmende Sensibilisierung und Identifizierung der Bevölkerung für Klimaschutzthemen sowie der erzielbare Imagegewinn für einzelne Politikerinnen und Politiker, vor Ort tätige Personen und Organisationen, sowie die Kommune als Ganzes. Dieser zusätzliche Nutzen kann in der Argumentation und Entscheidung für Klimaschutzmaßnahmen eine zentrale Rolle spielen. Voraussetzung ist das entsprechende Wissen über die möglichen Effekte und die gezielte Kommunikation dieses Mehrwerts gegenüber den zu adressierenden Zielgruppen/-personen in Politik und Verwaltung.

Auch die Kooperation mit Dritten und Aktivitäten zur Vernetzung zwischen Kommunen sind bedeutsam. Die Zusammenarbeit mit Dritten wie den Stadt- und Gemeindewerken, kommunalen Wohnungsbau- und Verkehrsunternehmen, Bürgerenergiegesellschaften und einzelnen Bürgerinnen und Bürgern, sowie lokalen privatwirtschaftlichen Unternehmen birgt ein großes Potenzial für den kommunalen Klimaschutz in finanzschwachen Kommunen. Dadurch wirkt Klimaschutz in den Kommunen nicht nur als Aufgabe der Politik und Verwaltung, sondern vielmehr als gesamtstädtisches Projekt. Gleiches gilt für die Zusammenarbeit mit anderen Städten und Gemeinden beziehungsweise die Zusammenarbeit auf Landkreisebene. Der Klimaschutz in Kommunen muss kein Thema einzelner Städte und Gemeinden sein. Vielmehr gilt es, die eigenen Restriktionen in der Ressourcenausstattung zu überwinden sowie das Potenzial von Synergien durch das Zusammenbringen verschiedenartiger Beiträge der einzelnen Kommunen auszuschöpfen. Dies gilt insbesondere für kleinere und ländliche Kommunen.

# 8 Literaturverzeichnis

- Achleitner, Ann-Kristin und Sarah Volk (2013): Anleihen und Schuldscheindarlehen als Finanzierungsinstrumente. *CORPORATE FI-NANCE*, Nr. 3: 157–169.
- adelphi, Hrsg. (2016): Grüne Anleihen: Neue Studie zeigt Finanzierungspotenzial für EU-Klima- und Umweltziele. https://www.adel-phi.de/de/news/gr%C3%BCne-anleihen-neue-studie-zeigt-finanzierungspotenzial-f%C3%BCr-eu-klima-und-umweltziele (Zugriff: 16. Mai 2018).
- AEE [Agentur für Erneuerbare Energien] (2018a): Installierte Leistung Photovoltaik Dachflächenanlagen (2017). Föderal Erneuerbar. Website: https://www.foederal-erneuerbar.de/landesinfo/bundesland/D/kategorie/solar/auswahl/988-installierte\_leistun/sicht/diagramm/#goto\_988 (Zugriff: 14. Januar 2019).
- AEE [Agentur für Erneuerbare Energien] (2018b): Bürgerenergie bleibt Schlüssel für erfolgreiche Energiewende. Website: https://www.unendlich-viel-energie.de/buergerenergie-bleibt-schluessel-fuer-erfolgreiche-energiewende (Zugriff: 12. März 2020).
- akzent Sozialsponsoring GmbH (2020): Idee & Philosophie. Website: https://www.akzent-sozialsponsoring.de/ (Zugriff: 27. März 2020).
- Alecke, Björn, Timo Mitze und Gerhard Untiedt (2011): Regionale Wachstumseffekte der GRW-Förderung? Eine räumliche-ökonometrische Analyse auf Basis deutscher Arbeitsmarktregionen.
- Alm, Bastian und Martin Meuers (2015): Wesentliche Fakten zur "Investitionsschwäche" in Deutschland. Wirtschaftsdienst 95, Nr. 1: 24–31.
- Anselmann, Christina (2012): Auswege aus Staatsschuldenkrisen Eine Untersuchung verschiedener Optionen anhand historischer Fallbeispiele. Metropolis.
- ARL [Akademie für Raumforschung und Landesplanung] (2007): 10 Thesen zu Entwicklungen, Strukturen, Problemen und Lösungsstrategien peripherer, strukturschwacher Regionen in Bayern. Positionspapier aus der ARL. Hannover. http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0156-00726 (Zugriff: 20. April 2020).
- ASEW (2016): Energieeffizienz als Geschäftsmodell für Stadtwerke und Chance für Kommunen und lokale Klimaschutz-Akteure.
- Assenmacher, Kai (2017): Crowdfunding als kommunale Finanzierungsalternative. essentials. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- BAFA [Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle] (2018): Bestandteile von Contracting-Verträgen.
- BaFin (2014): Crowdfunding: Aufsichtsrechtliche Pflichten und Verantwortung des Anlegers. https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Fachartikel/2014/fa\_bj\_1406\_crowdfunding.html (Zugriff: 7. Mai 2018).
- BaFin, Hrsg. (2016): Schuldverschreibung auf einen Blick. https://www.bafin.de/DE/Verbraucher/Finanzwissen/WA/Schuldverschreibungen/Schuldverschreibung\_node.html (Zugriff: 23. Mai 2018).
- BaFin (2018): Crowdfunding und der graue Kapitalmarkt. *BaFin*. Website: https://www.bafin.de/DE/Verbraucher/GeldanlageWertpapiere/Investieren/Crowdfunding/crowdfunding\_node.html (Zugriff: 4. Mai 2018).
- Bahl, Martina (2016): Wieviel Potenzial haben Kommunalanleihen in Deutschland? Website: https://bahlconsult.com/wieviel-potenzial-haben-kommunalanleihen-in-deutschland-bahlconsult-ihre-unabhaengigen-berater-und-unternehmensberater-zu-swapsderivaten-anleihen-zinsswaps-analysen/ (Zugriff: 6. Juni 2018).
- Bär, Holger und Matthias Runkel (2020): Wie notwendige Wirtschaftshilfen die Corona-Krise abfedern und die ökologische Transformation beschleunigen können. Policy Brief im Auftrag von Greenpeace. https://foes.de/publikationen/2020/2020-03-FOES-Wirtschaftshilfen-Corona-Krise.pdf (Zugriff: 4. Mai 2020).
- Bauer, Hartmut (2008): Verwaltungskooperation Public Private Partnerships und Public Public Partnerships Einführende Problemskizze. In: *Verwaltungskooperation*, hg. v. Hartmut Bauer, Christiane Büchner, und Frauke Brosius-Gersdorf, S. 9–32. KWI Schriften 1. Universität Potsdam.
- Bayerische Staatskanzlei (2001): Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Innern, der Finanzen und für Landesentwicklung und Umweltfragen über Besondere Formen der Zusammenarbeit mit Privaten bei der Erfüllung kommunaler Aufgaben vom 20. März 2001 (AllMBI. S. 148). http://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayVwV96629.
- Bayerische Staatsregierung (2010): SponsR: Richtlinie zum Umgang mit Sponsoring, Werbung, Spenden und mäzenatischen Schenkungen in der staatlichen Verwaltung - Bürgerservice. https://www.gesetze-bayern.de/(X(1)S(dmtybsaj1taefrktk5b5rbmn))/Content/Document/BayVwV243817/true?AspxAutoDetectCookieSupport=1.

- BayVerfGH [Bayerischer Verfassungsgerichtshof] (1989): 15.12.1988 Vf. 70 VI/86: Gemeindliche Zweitwohnungssteuer und Befugnisse der Rechtsaufsichtsbehörde. *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ)*: 551.
- BBSR [Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung] (2010): Der Infrastrukturindikator 2009. Ein wichtiger Indikator im Kontext der Abgrenzung der GRW-Fördergebiete. BBSR-Berichte KOMPAKT. Bonn. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Zugriff: 20. April 2020).
- BBSR [Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung] (2014): GRW-Fördergebiete 2014-2020.

  https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumentwicklung/StrukturAusgleichspolitik/Projekte/FoerdergebieteMittelauftei-lung/Bild\_Foerdergebietskarte\_2014\_2020.jpg;jsessio-nid=77B30E94D51AA9435F1CC7AA20A14CC3.live11294?\_\_blob=poster&v=3 (Zugriff: 22. April 2020).
- BDL [Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen] (2018): Zahlen & Daten zum Leasing-Markt 2017 Investitionen, Objektgruppen, Kundesektoren, Leasing-Quoten. https://bdl.leasingverband.de/internet/downloads/Broschueren/BDL-Broschuere-Leasing/bdl-marktzahlen-2017.pdf.
- BEG Wolfhagen [BürgerEnergieGenossenschaft Wolfhagen] (2020): Ihre persönliche Energiewende... *BEG Wolfhagen wir über uns.* Website: http://www.beg-wolfhagen.de/index.php/wir-ueber-uns (Zugriff: 27. März 2020).
- Beier, Michael, Sebastian Früh und Kerstin Wagner (2014): Crowdfunding für Unternehmen Plattformen, Projekte und Erfolgsfaktoren in der Schweiz. http://www.htwchur.ch/fileadmin/user\_upload/institute/SIFE/3\_Forschungsthemen/Start-up/Crowdfunding-KMU\_Forschungsbericht20140428\_final.pdf.
- Bioenergiedorf Schlöben (2016): Gemeinde Schlöben fit für die Zukunft. 14. Januar. http://bioenergiedorf.schloeben.de/wp-content/up-loads/Bioenergiedorf-Schloeben.pdf (Zugriff: 27. März 2020).
- Bioenergiedorf Schlöben (2020): Die dezentrale Energieversorgung. Website: https://bioenergiedorf.schloeben.de/bioenergiedorf/dezentrale-energieversorgung/ (Zugriff: 27. März 2020).
- Bizer, Kilian und Alexander Erlei (2018): EIN INTERTEMPORALER KLIMASCHUTZFONDS ZUR GEBÄUDESANIERUNG. cege Discussion Papers 342.
- Blauer Engel Energieeffizienter Rechenzentrenbetrieb. *Blauer Engel*. Website: https://www.blauer-engel.de/de/produktwelt/elektrogera-ete/rechenzentren (Zugriff: 17. Mai 2020).
- BMF [Bundesministerium der Finanzen] (1998): Ertragsteuerliche Behandlung des Sponsoring. 18.02.1998, IV B 2 S 2144 40/98/IV B 7 S 0183 62/98, BStBI I 1998, 212.
- BMF [Bundesministerium für Finanzen] (2013): Arbeitsanleitung Einführung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen. http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/pdf/BMF-IIA3-20131220-H-06-01-2-SF-A001.pdf (Zugriff: 6. März 2019).
- BMJV [Bundesministerin der Justiz und für Verbraucherschutz] (2017): Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2017).
- BMU [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und nukleare Sicherheit] (2016): Klimaschutzplan 2050 Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung. Berlin.
- BMU [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit] (2019): Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld "Kommunalrichtlinie" Vom 5. Dezember 2019. https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/Kommunalrichtlinie\_5\_Dezember\_2019\_0.pdf (Zugriff: 14. Mai 2020).
- BMUB, Hrsg. [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit] (2018): Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen (Kommunalrichtlinie) im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB). 22. Juni. https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/160622\_KRL\_Text.pdf (Zugriff: 3. April 2018).
- BMWi [Bundesministerium für Wirtschaft und Energie] (2015): Eckpunkte des Bundes für ein gesamtdeutsches Fördersystem für strukturschwache Regionen ab 2020. https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/E/eckpunkte-zur-weiterentwicklung-derregionalpolitik.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=4 (Zugriff: 28. Juni 2018).
- BMWi [Bundesministerium für Wirtschaft und Energie] (2017): Koordinierungsrahmen der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" ab 25. August 2017. https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/J-L/koordinierungsrahmen-gemeinschaftsaufgabe-verbesserung-regionale-wirtschaftsstruktur-ab-25082017.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=6 (Zugriff: 28. Juni 2018).

- BNetzA [Bundesnetzagentur] (2018): Hinweispapier zur Zuordnung von Zuschlägen zu genehmigten Windenergieanlagen an Land § 36g EEG. https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen\_Institutionen/Ausschreibungen/Onshore/Hinweis36gEEG.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=3 (Zugriff: 4. März 2020).
- de Boer, Jan, Roman A. Jakobiak und Sirri Aydinli (2017): Sanierung von Beleuchtungsanlagen. Stuttgart: Fraunhofer IBP.
- Brand, Urte, Bernd Giese, Arnim von Gleich, Katharina Heinbach, Ulrich Petschow, Christian Schnülle, Sönke Stührmann, Torben Stührmann, Pablo Thier, Jakob Wachsmuth, et al. (2017): Resystra auf dem Weg zu Resilienten Energiesystemen! Resiliente Gestaltung der Energiesysteme am Beispiel der Transformationsoptionen "EE-Methan-System" und "Regionale Selbstversorgung". Schlussbericht des vom BMBF geförderten Projektes RESYSTRA (FKZ:01UN1219A-B). Bremen, Berlin. http://www.resystra.de/files/publikationen/resystra-schlussbericht.master.pdf.
- Bruhn, Manfred (2018): Sponsoring: systematische Planung und integrativer Einsatz. 6., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Budäus, Dietrich und Birgit Grüb (2008): Public Private Partnership (PPP): Zum aktuellen Entwicklungs- und Diskussionsstand. In: *Verwaltungskooperation Public Private Partnerships und Public Public Partnerships*, hg. v. Hartmut Bauer, Christiane Büchner, und Frauke Brosius-Gersdorf, S. 33–50. KWI Schriften 1. Universität Potsdam.
- Bundesverband Crowdfunding (2018): Crowdfunding und Erneuerbare Energien. Crowdfunding für Energie-Projekte. http://www.bundesverband-crowdfunding.de/crowdfunding-und-erneuerbare-energien/.
- Bundesverband Deutscher Stiftungen (2017): Zahlen, Daten, Fakten zum deutschen Stiftungswesen. Berlin. https://shop.stiftungen.org/media/mconnect\_uploadfiles/z/a/zahlen-daten-fakten-2017.pdf (Zugriff: 22. Mai 2020).
- Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (2015): Energieeffizienz in Rechenzentren. https://www.bitkom.org/sites/default/files/file/import/150911-LF-Energieeffizienz-in-RZ.pdf (Zugriff: 21. Mai 2020).
- Bundesverband öffentlicher Banken und adelphi, Hrsg. (2017): Der deutsche Green Bond Markt für ein langfristiges Wachstum. https://www.adelphi.de/de/system/files/mediathek/bilder/Der%20deut-sche%20Green%20Bond%20Markt%20%E2%80%93%20f%C3%BCr%20ein%20langfristiges%20Wachstum%20-%20adelphi.pdf (Zugriff: 22. Mai 2018).
- Bunzel, Arno, Franciska Frölich v. Bodelschwingh und Daniela Michalski (2017): Klimaschutz in der verbindlichen Bauleitplanung. Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH. https://difu.de/sites/difu.de/files/bericht\_klimaschutz\_bauleitplanung\_fuer\_veroeffentlichung\_langfassung\_jsp.pdf (Zugriff: 21. März 2019).
- Bürger-Energie Tübingen (2019): Vorstand und Aufsichtsrat. Website: https://buerger-energie-tuebingen.de/ (Zugriff: 14. Mai 2020).
- Burgi, Martin (2008): Privatisierung öffentlicher Aufgaben Gestaltungsmöglichkeiten, Grenzen, Regelungsbedarf. Gutachten für den 67. Deutschen Juristentag. www.bppp.de/media/file/65.DJT-Gutachten\_Prof.\_Burgi.pdf (Zugriff: 7. Februar 2018).
- Busch, Henner, Lena Bendlin und Paul Fenton (2018): Shaping local response The influence of transnational municipal climate networks on urban climate governance. *Urban Climate* 24: 221–230.
- Christofzik, Désirée I., Mustafa Yeter und Lars P. Feld (2019): Öffentliche Investitionen: Wie viel ist zu wenig? https://www.sachversta-endigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/Arbeitspapiere/Arbeitspapier\_01\_2019.pdf (Zugriff: 20. April 2020).
- Climate ADAPT, Hrsg. (2016): Climate bond financing adaptation actions in Paris (2016). https://climate-adapt.eea.eu-ropa.eu/metadata/case-studies/climate-bond-financing-adaptation-actions-in-paris (Zugriff: 11. Juni 2018).
- Climate Bonds Initiative, Hrsg. (2018): The Green Bond Market in Europe 2018. https://www.climatebonds.net/files/reports/the\_green\_bond\_market\_in\_europe.pdf (Zugriff: 23. Mai 2018).
- co2online, Hrsg. (2015): Klimaschutz im Klassenzimmer. Ein Leitfaden für die Schule. https://www.co2online.de/fileadmin/co2/Multimedia/Broschueren\_und\_Faltblaetter/ESM16-Leitfaden\_neu.pdf (Zugriff: 2. Juni 2020).
- CROWDCIRCUS GmbH Nahwärmenetz mit zwei BHKWs und modernisierten Heizkesseln für das Wilhelmstadt Gymnasium in Berlinbettervest. *CrowdCircus.com.* Website: http://crowdcircus.com/de/crowdinvesting-projects/bettervest/nahwaermenetz-mitzwei-bhkws-und-modernisierten-heizkesseln-fuer-das-wilhelmstadt-gymnasium-in-berlin (Zugriff: 4. Mai 2018).
- CrowdDesk GmbH, Hrsg. (2018): Energieeffizienzhaus Lübeck. https://www.leihdeinerumweltgeld.de/luebeck (Zugriff: 9. Mai 2018).
- DBU und ISP (2011): Klimaschutz in Kommunen Strategische Umsetzung des nachhaltigen Energiemanagements zur CO2-Minderung.
- Dedy, Helmut (2014): Soll die Anleihe den Kommunalkredit ersetzen? Aktuelle Entwicklungen bei der Kommunalfinanzierung. *Städtetag aktuell*, Nr. 2: 7–9.

- Deffner, Jutta, Immanuel Stieß und Sylke Reisenauer (2012): Neue Wege in der Kommunikation energetischer Sanierung für Eigenheimbesitzer/innen Konzeptbausteine für eine integrierte Kommunikations- und Marketingstrategie mit dem Schwerpunkt auf dialogischen Maßnahmen. ISOE-Studientexte. Frankfurt am Main. https://d-nb.info/102410477X/34 (Zugriff: 18. Mai 2020).
- dena [Deutsche Energie-Agentur] (2011): Energie- und Klimaschutzmanagement: Der Schlüssel zu mehr Energieeffizienz in Kommunen
- dena, Hrsg. [Deutsche Energie-Agentur] (2012): Leistung steigern, Kosten senken: Energieeffizienz im Rechenzentrum. Ein Leitfaden für Geschäftsführer und IT-Verantwortliche. https://shop.dena.de/fileadmin/denashop/media/Downloads\_Dateien/esd/1304\_Leitfaden\_\_Leistung\_steigern\_\_Kosten\_senken\_\_Energieeffizienz\_im\_Rechenzentrum.pdf (Zugriff: 21. März 2019).
- dena [Deutsche Energie-Agentur] (2016a): Energieeffiziente Straßenbeleuchtung. Einsparpotenziale identifizieren und erschließen.

  Berlin. https://shop.dena.de/fileadmin/denashop/media/Downloads\_Dateien/esd/1435\_Broschuere\_Energieeffiziente\_Strassenbeleuchtung.pdf.
- dena [Deutsche Energie-Agentur] (2016b): Energieeffiziente Straßenbeleuchtung. Einsparpotenziale identifizieren und erschließen.: 12.
- dena, Hrsg. [Deutsche Energie Agentur] (2018a): Kompetenzzentrum Contracting. Kommunen. https://www.kompetenzzentrum-contracting.de/anwendung/anwendungsgebiete/kommunen/ (Zugriff: 10. April 2018).
- dena [Deutsche Energie-Agentur] (2018b): dena-Analyse Kommunale Nichtwohngebäude. Rahmenbedingungen und Ausblick für klimafreundliche Gebäude in Städten und Gemeinden. Berlin. https://www.energieeffiziente-kommune.de/fileadmin/dena/Dokumente/Pdf/9277\_dena-Analyse\_Kommunale\_Nichtwohngebaeude.pdf (Zugriff: 29. April 2020).
- dena [Deutsche Energie-Agentur] (2018c): dena-Gebäudereport kompakt 2018 Statistiken und Analysen zur Energieeffizienz im Gebäudebestand. https://www.recknagel-online.de/fileadmin/Recknagel/Nachrichten/Gebaeudereport\_dena\_kompakt\_2018.pdf.
- dena [Deutsche Energie-Agentur] (2018d): Contracting Modelle. Kompetenzzentrum Contracting.
- dena [Deutsche Energie Agentur] (2019): Lotsen energieeffiziente Innenbeleuchtung. Website: https://industrie-energieeffizienz.de/industrie-energieeffizienz
- Der Neue Kämmerer, Hrsg. (2016): Kommunen erobern den Kapitalmarkt. Alternative Finanzierung. Vierte NRW-Städteanleihe emittiert. Frankfurt Business Media GmbH, 1. Juni. https://www.derneuekaemmerer.de/nachrichten/finanzmanagement/alternative-finanzierung-vierte-nrw-staedteanleihe-emittiert-33431/ (Zugriff: 11. Juni 2018).
- Der Neue Kämmerer (2017): Stadtwerke Fit für die Zukunft?
- Destatis [Statistisches Bundesamt] (2018): Bautätigkeit und Wohnungen Bestand an Wohnungen. Fachserie 5 Reihe 3.
- Destatis [Statistisches Bundesamt] (2019): Finanzen und Steuern. Schulden des Öffentlichen Gesamthaushalts 2018. Fachserie 14 Reihe 5.
- Destatis [Statistisches Bundesamt] (2020): Staat erzielt 2019 Überschuss von 49,8 Milliarden Euro, Pressemitteilung Nr. 057 vom 25. Februar 2020.
- DGRV [Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband] (2019): Energiegenossenschaften 2018 Umfrageergebnisse. https://www.genossenschaften.de/sites/default/files/20190715\_DGRV\_Umfrage\_Energiegenossenschaften\_2019\_0.pdf (Zugriff: 4. März 2020).
- DIE (2017): Grüne Anleihen: Ohne rosarote Brille betrachtet. https://www.die-gdi.de/uploads/media/AuS\_7.2017\_01.pdf (Zugriff: 16. Mai 2018).
- Die Präsidentin des Niedersächsischen Landesrechnungshofs (2017): Pflichtaufgabe oder freiwillige Leistung? Abgrenzung und Handlungsoptionen. Überörtliche Kommunalprüfung. Praxishilfe. Hildesheim.
- Difu [Deutsches Institut für Urbanistik] (2017): Klimaschutz Schnittstellen und Synergien innerhalb der Kommunalverwaltung.
- Difu [Deutsches Institut für Urbanistik] (2018a): Klimaschutz in Kommunen: Praxisleitfaden. 3., aktualisierte und erweiterte Auflage. Berlin.
- Difu, Hrsg. (2018b): Ausgezeichnete Praxisbeispiele Klimaaktive Kommune 2018: 84.
- Difu, Hrsg. [Deutsches Institut für Urbanistik] (2018c): Klimaschutz & Gebäudesanierung: Sanierung kommunaler Liegenschaften planen, Eigentümer motivieren, Quartiere erneuern. Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik.

- Difu und IÖW [Deutsches Institut für Urbanistik und Institut für ökologische Wirtschaftsforschung] Online-Wertschöpfungsrechner energetische Gebäudesanierung Handbuch. https://wertschoepfungsrechner.difu.de/startseite/.
- Drescher, Sebastian (2016): Partizipative Finanzierung: Über die Möglichkeit der Stärkung des partizipativen Moments als Lösungsansatz im Interessenkonflikt zwischen haushaltspolitischer Zielsetzung und präferenzgerechter Daseinsvorsorge. Zeitschrift für Wirtschaftspolitik 65, Nr. 2 (1. Januar). https://www.degruyter.com/view/j/zfwp.2016.65.issue-2/zfwp-2016-0014/zfwp-2016-0014.xml (Zugriff: 21. Februar 2019).
- Drescher, Sebastian und Christina Schaefer (2015): Über das partizipative Moment im Rahmen der Finanzierung öffentlicher Unternehmen. ZögU Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen 38, Nr. 1: 3–20.
- DST [Deutscher Städtetag] (2015): Hinweise zur Korruptionsprävention. http://www.staedtetag.de/imperia/md/content/verbandsuebergreifend/2015/korruptionsbekaempfung\_hinweise\_20150730.pdf (Zugriff: 27. Februar 2020).
- DStGB (2017): DISKUSSIONSPAPIER ZUM ABBAU DES KOMMUNALEN INVESTITIONSRÜCKSTANDES Stand Dezember 2017.
- DUH [Deutsche Umwelthilfe] (2017): Energetische Gebäudesanierung Fragen und Antworten zur Wirtschaftlichkeit. Deutsche Umwelthilfe e.V. https://www.duh.de/fileadmin/user\_upload/download/Projektinformation/Energieeffizienz/Gebaeude/Hintergrundpapier\_Wirtschaftlichkeit-Gebaeudesanierung\_171004.pdf (Zugriff: 21. März 2019).
- DUH [Deutsche Umwelthilfe] greenlTown. https://www.greenitown.de/ (Zugriff: 17. Mai 2020).
- Dürr, Sebastian (2014): Bürgerfinanzierungsmodelle für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz.
- Ebinger, Falk, René Geißler, Friederike-Sophie Niemann, Christian Person und Steffen Zabler (2017): Die kommunale Finanzaufsicht. Strukturen, Rationalitäten und Umsetzung im Ländervergleich. Analysen und Konzepte. Gütersloh.
- ECOFYS (2007): HANDLUNGSKONZEPT ENERGIE GELSENKIRCHEN ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK.
- effin [Finanzforum Energieeffizienz in Gebäuden] (2015): Von der Idee zum innovativen Finanzierungsansatz und Geschäftsmodell für energetische Gebäudemodernisierung.
- Eisenbeis, G. und K. Eick (2011): Studie zur Anziehung nachtaktiver Insekten an die Strassenbeleuchtung unter Einbeziehung von LEDs. *NATUR UND LANDSCHAFT* 86, Nr. 7: 298–306.
- Eisinger, Frederik, Annika Cochu und Rainer Agster (2017): Der deutsche Green Bond Markt für ein langfristiges Wachstum. Berlin: adelphi.
- Endell, Marike und Jürgen Quentin (2018): EEG 2017: Ausschreibungs-bedingte Neuerungen für Windenergieanlagen an Land. Hintergrundpapier. Berlin. https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/FA\_Wind\_EEG-2017\_Ausschreibungen\_3Aufl\_06-2018.pdf (Zugriff: 4. März 2020).
- Energieagentur NRW (2009): Gutes Licht mit weniger Strom. Einspar-Contracting für die Straßenbeleuchtung in Dormagen. http://www.planungsleitfaden-strassenbeleuchtung.de/fileadmin/user\_upload/user\_upload/4\_Finanzierung/Broschuere\_EA.NRW\_ContractingDormagen.pdf (Zugriff: 17. August 2018).
- Energieagentur NRW, Hrsg. (2018): Crowdfunding: Schwarmfinanzierung für die Energiewende. http://www.energieagentur.nrw/finanzierung/crowdfunding.
- Energieagentur Rheinland-Pfalz (2015): Energieeffiziente\_Strassenbeleuchtung\_-\_Ein\_Leitfaden\_fuer\_Kommunen\_2015.pdf. Website: https://energieagenturen.de/wp-content/uploads/2016/01/RZ\_Broschuere\_LED\_2015.pdf (Zugriff: 21. Mai 2020).
- Energieagentur Rheinland-Pfalz (2018): Energie- und Klimaschutzmanagement für Kommunen Pilotprojekt 2015-2016.
- EnergieAgentur.NRW (2014): Klimaschutz mit Bürgerenergieanlagen.
- Energie-Cités/ADEME (2002): Intracting. Stadt Stuttgart. http://www.energy-cities.eu/db/stuttgart\_136\_de.pdf (Zugriff: 13. Januar 2018).
- Feller, Manfred (2011): SeeCampus Niederlausitz. SONDERVERÖFFENTLICHUNG DER LAUSITZER RUNDSCHAU.
- Fischedick, Manfred und Uwe Schneidewind (2020): Folgen der Corona-Krise und Klimaschutz Langfristige Zukunftsgestaltung im Blick behalten Wirtschaftliche Hilfen geschickt lenken und Synergiepotenziale für dringend notwendige Zukunftsinvestitionen ausschöpfen. Diskussionspapier. Wuppertal. https://wupperinst.org/fa/redaktion/downloads/publications/Corona-Krise\_Klimaschutz.pdf.
- Franzius, Claudio (2003): Der "Gewährleistungsstaat" Ein neues Leitbild für den sich wandelnden Staat? Der Staat 42, Nr. 4: 493–517.

- Freistaat Sachsen (2017): Verwaltungsvorschrift der Sächsischen Staatsregierung zum Sponsoring in der staatlichen Verwaltung des Freistaates Sachsen (VwV Sponsoring). 16. Juni. Website: https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/17419-VwV-Sponsoring%20-%20ef (Zugriff: 12. März 2020).
- Geisel, Adrian und Jennifer Spieles (2018): Eigenschaften von Green Bonds und ihre Bilanzierung nach IFRS. Recht der Finanzinstrumente, Nr. 4 Betriebs-Berater Kapitalmarkt.
- Geißler, René (2018a): Das Verhältnis zwischen Finanzaufsicht und Kämmereien in Nordrhein-Westfalen. *Der Gemeindehaushalt*, Nr. 1: 1–5
- Geißler, René (2018b): Das Verhältnis zwischen Finanzaufsicht und Kämmereien in Nordrhein-Westfalen. der gemeindehaushalt 2018: 5–9.
- Geißler, René (2019): Wann ist eine Kommune finanzschwach? Erfahrungen aus dem Kommunalinvestitionsförderungsgesetz. In: *Jahrbuch der öffentlichen Finanzen 2019*, S. 389–399. Schriften zur Öffentlichen Verwaltung und Öffentlichen Wirtschaft 245. Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Gerd Schablitzki (2014): Beschaffung von Ökostrom Hinweise für Kommunen. In: *Klimaschutz & Beschaffung Praktische Ansätze für Kommunen zur Förderung einer klimafreundlichen Beschaffung*, hg. v. Service- und Kompetenzzentrum: Kommunaler Klimaschutz, S. 82–87. Berlin. https://difu.de/publikationen/2014/klimaschutz-beschaffung.
- Gerstlberger, Wolfgang und Michael Siegl (2011): Öffentlich-Private Partnerschaften. WISO Diskurs. http://library.fes.de/pdf-fi-les/wiso/08716.pdf.
- GLS Bank (2018): Anleihen: Das steckt hinter Green Bonds. 10. Januar. Website: https://blog.gls.de/grune-geldanlagen/green-bonds-anleihe-in-gruen/ (Zugriff: 16. Mai 2018).
- Golze, Thomas (2014): Leasing mit der öffentlichen Hand Kommunen und kommunale Betriebe. Veranstaltung: Herbsttag und Mitgliederversammlung, Kleinmachnow. http://daten2.verwaltungsportal.de/dateien/seitengenerator/leasing\_mit\_der\_oeffentlichen\_hand.pdf.
- Granzow, Philipp (2014): Energetische Stadtsanierung Denken im Quartier. Teil IV: Die Energiekarawane kommt! *Chanc/ge*, Nr. 2. https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/page/downloads/energiekarawane\_in\_chancge\_02.2014.pdf (Zugriff: 18. Mai 2020).
- Groth, Michael (2020): Aufsicht und Kontrolle im Bereich der kommunalen Haushaltswirtschaft. Schriften zur öffentlichen Verwaltung und öffentlichen Wirtschaft 246. Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Grunow, Hans-Werner und Christoph Zender (2018): Finanzinstrument "Schuldschein". Attraktiver Baustein der Unternehmensfinanzierung. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Haas, Simon (2018): Klimaschutzmanager können ihre Stelle selbst finanzieren. Veranstaltung: Energiewende und Klimaschutz in Kommunen, 8. November, Bingen. https://www.tsb-energie.de/fileadmin/Redakteure/Veranstaltungen/Energiewende\_und\_Klimaschutz/2018/Referentenbeitraege/Simon\_Haas.pdf (Zugriff: 19. Mai 2020).
- Hainzer, Marietta, Sandra Stötzer und Markus Ellmer (2014): Crowdfunding-basierte Bürgerkreditmodelle in Kommunen. Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen 37, Nr. 1–2: 54–72.
- Haller, Axel (1997): Wertschöpfungsrechnung: Ein Instrument zur Steigerung der Aussagefähigkeit von Unternehmensabschlüssen im internationalen Kontext. Stuttgart.
- Hannover.de (2019): Solarbank vor der Leonore-Goldschmidt-Schule gibt Energie. Website: https://www.hannover.de/Leben-in-der-Region-Hannover/Verwaltungen-Kommunen/Die-Verwaltung-der-Region-Hannover/Region-Hannover/Weitere-Meldungen-der-Region-Hannover/2019/Solarbank-vor-der-Leonore-Goldschmidt-Schule-gibt-Energie (Zugriff: 12. März 2020).
- Hein, Andreas, Marina Neskovic und Julia Hornscheidt (2011): Finanzierungsmodelle in der Wasserwirtschaft Zusammenstellung, Effizienzprüfung und klimarelevante Bewertung. dynaklim-Publikation Nr. 18.
- Hein, Fabian, Frank Peter und Patrick Graichen (2020): Auswirkungen der Corona-Krise auf die Klimabilanz Deutschlands Eine Abschätzung der Emissionen 2020. Analyse. Berlin. https://www.agora-energiewende.de/fileadmin2/Projekte/2020/\_ohne\_Projekt/2020-03\_Corona\_Krise/178\_A-EW\_Corona-Drop\_WEB.pdf (Zugriff: 4. Mai 2020).
- Heinbach, Katharina, Astrid Aretz, Bernd Hirschl, Andreas Prahl und Steven Salecki (2014): Renewable energies and their impact on local value added and employment. *Energy, Sustainability and Society* 4, Nr. 1: 1–10.

- Heinbach, Katharina, Bernd Hirschl und Steven Salecki (2018): Value-Added and Employment Effects of Renewable Energies and the Energy-Efficiency Refurbishment of Existing HousingCase Study: Berlin, Germany. In: *Urban Energy Transition Renewable Strategies for Cities and Regions*, S. 457–466. 2nd Edition. Elsevier.
- Heinrich Böll Stiftung (2018a): Anleihe. http://kommunalwiki.boell.de/index.php/Anleihe (Zugriff: 6. Juni 2018).
- Heinrich Böll Stiftung, Hrsg. (2018b): Bürgerkredit, http://kommunalwiki.boell.de/index.php/B%C3%BCrgerkredit (Zugriff: 9. Mai 2018).
- Heldt, Cordula (2018): Anleihe. Gabler Wirtschaftslexikon. https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/anleihe-28518.
- Heldt, Cordula, Christina Schaefer und Ulf Papenfuß (2020): Sondervermögen. *Gabler Wirtschaftslexikon*. https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/sondervermoegen-42492.
- Heller, Karl-Heinz (2012): Leistungsniveau optimieren Energieeffizienzsteigerung bei Bestandssanierungen durch Öffentlich-Private Partnerschaften. Wissensmanagement 6.
- Henkel, Simon (2018): Die Energiewende auf dezentraler und bürgerschaftlicher Ebene: Herausforderungen und Möglichkeiten von Energiegenossenschaften in NRW.
- Heute, Jana (2018): Intelligente Bänke in Magdeburger Altstadt. *Magdeburger Volksstimme* (21. August). https://www.volks-stimme.de/lokal/magdeburg/smartbench-intelligente-baenke-in-magdeburger-altstadt.
- Hirschl, Bernd, Astrid Aretz, Andreas Prahl, Timo Böther, Katharina Heinbach, Daniel Pick und Simon Funcke (2010): Kommunale Wertschöpfung durch erneuerbare Energien. Schriftenreihe des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung (Hrsg.). Nr. 196/10. Berlin. http://www.ioew.de/uploads/tx\_ukioewdb/IOEW\_SR\_196\_Kommunale\_Wertsch%C3%B6pfung\_durch\_Erneuerbare\_Energien.pdf.
- Hirschl, Bernd, Katharina Heinbach, Andreas Prahl, Steven Salecki, André Schröder, Astrid Aretz und Julika Weiß (2015): Wertschöpfung durch Erneuerbare Energien. Ermittlung der Effekte auf Länder- und Bundesebene. Schriftenreihe des IÖW 210 (Dezember). https://www.ioew.de/fileadmin/user\_upload/BILDER\_und\_Downloaddateien/Publikationen/Schriftenreihen/IOEW\_SR\_210\_Wertsch%C3%B6pfung\_durch\_erneuerbare\_Energien\_auf\_Landes-\_und\_Bundesebene.pdf.
- HMdluS [Hessisches Ministerium des Innern und für Sport] (2016): Gemeinsamer Runderlass betreffend Grundsätze für Sponsoring, Werbung, Spenden und mäzenatische Schenkungen zur Finanzierung öffentlicher Aufgaben. Staatsanzeiger für das Land Hessen: 86–89.
- Hogg, Dominic, Annica Cochu, Malene Jespersen, Frederik Eisinger, Julija Skolina, Ivo Georgiev, Carsten Glenting, Tanzir Chowdhury, Steven Fawkes, Rainer Agster, et al. (2016): *Study on the potential of green bond finance for resource-efficient investments*. Luxembourg: Publications Office.
- ifeu [Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg] (2020): Klimaschutzmanagement verstetigen. Gesammelte Erfolgsfaktoren und Erfahrungen aus dem Projekt Klima-Kompakt. Leitfaden für Klimaschutzmanager\*innen. https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/Leitfaden\_KSM\_Klima-KomPakt\_barrierefrei.pdf (Zugriff: 19. Mai 2020).
- ifeu-Institut (2004): Auswertung der Budget- und Anreizsysteme zur Energieeinsparung an hessischen Schulen. Endbericht. Heidelberg. https://www.klimanet.baden-wuerttemberg.de/documents/23288/63592/Budget-und-Anreizsysteme-Hessen\_Endbericht.pdf/5fbcc578-ee89-4762-899c-3b774db21748 (Zugriff: 29. Mai 2020).
- IFOK, Deutsche WindGuard, Solarpraxis, Prognos, IÖW und BBH (2018): Projektbericht "Erneuerbare Energien-Vorhaben in den Tagebauregionen". Berlin. https://www.erneuerbare-energien.de/EE/Redaktion/DE/Downloads/Berichte/erneuerbare-energienvorhaben-in-den-tagebauregionen.pdf;jsessionid=DDFF8CC49017063E475F1B699B24D587?\_\_blob=publicationFile&v=3.
- International Capital Market Association (2017): Die Green Bond Principles 2017 Freiwillige Leitlinien für die Emission von Green Bonds. https://www.icmagroup.org/assets/.../Green-Bonds/.../German-GBP\_2017-06.pdf (Zugriff: 6. Juni 2018).
- IZT (2007): Erneuerbare Energien in Kommunen optimal nutzen Denkanstöße für die Praxis.
- Janzing, Bernward und Tim Altegör (2017): Auf Rollensuche. neue energie, Nr. 03/2017.
- K21 media AG (2012): Versmold Solardachkataster online. *Kommune 21*. Website: https://www.kommune21.de/meldung\_14184\_Solardachkataster+online.html (Zugriff: 14. Januar 2019).
- KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg, Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt (LENA), Sächsische Energieagentur (SAENA) und Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur (ThEGA) (2018): Energiemanagement in Kommunen. Eine Praxishilfe. Kom.EMS Leitfaden. https://www.komems.de/download/180912\_Leitfaden\_KomEMS.pdf (Zugriff: 21. März 2019).

- KEAN [Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen] (2017): Kommunale Klimaschutzprojekte. Gute Beispiele aus Niedersachsen zur Nachahmung empfohlen.
- kee [KompetenzzentrumErneuerbare EnergienRheingau-Taunus] (2013): Energie-Ratgeber für Bauherren, Sanierer und Verbraucher. Rüdesheim am Rhein. https://www.kee-rtk.de/files/energie-ratgeber\_rtk.pdf (Zugriff: 27. März 2020).
- Kern, Kristine, Stefan Niederhafner, Sandra Rechlin und Jost Wagner (2005): Kommunaler Klimaschutz in Deutschland: Handlungsoptionen, Entwicklung und Perspektiven. WZB Discussion Paper SP IV 2005-101.
- KfW (2010): FÖRDERUNG VON KLIMASCHUTZ UND NACHHALTIGER ENERGIEPOLITIK FÜR DIE KOMMUNE DER ZUKUNFT Abschlussbericht des Expertenkreises.
- KfW KfW Green Bond Portfolio. https://www.kfw.de/nachhaltigkeit/KfW-Konzern/Nachhaltigkeit/Nachhaltige-Unternehmensprozesse/Nachhaltiges-Investment/KfW-Green-Bond-Portfolio/.
- Kind, Christian, Nele Protze und Carsten Rothballer (2013): Klimaschutz trotz knapper Kassen. Ein Handbuch für die Kommunalverwaltung. Dessau-Roßlau. https://www.adelphi.de/de/system/files/mediathek/bilder/handbuch\_klimaschutz-trotz-knapper-kassen\_online-version\_1.pdf.
- Klemisch, Herbert, Rainer Lange, Christoph Gottwald und Bernhard Brauner (2017): Gemeinsam stärker Wie Kommunen und Bürgerenergiegenossenschaften gut zusammenarbeiten. Mainz.
- Kofin (2013): Kommunale Finanzagentur verlängert auf Wunsch die Einwerbephase. Website: http://www.kofin.de/pressemitteilungen.htm (Zugriff: 30. Januar 2018).
- KommuneKredit (2018): GREEN BOND IMPACT REPORT 2018.
- Koordinierungsausschuss GRW [Koordinierungsausschuss der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur"(GRW)] (2016): Regionalpolitischer Bericht der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur". München.
- Kreft, Holger, Heidi Sinning und Christiane Steil (2010): Kommunales Klimaschutzmanagement. Raumforschung und Raumordnung 68, Nr. 5 (Oktober): 397–407.
- Krone, Elisabeth und Henrik Scheller (2019): KfW-Kommunalpanel 2019. Frankfurt am Main. https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-KfW-Kommunalpanel/KfW-Kommunalpanel-2019.pdf (Zugriff: 22. April 2020).
- Krug, Sebastian (2019): Spende und Sponsoring EINE ALTERNATIVE ZU NORMALEN FÖRDERMITTELN? Difu-Webinar. Veranstaltung: Klimaschutzfonds, Crowdfunding und Sponsoring Wie alternative Finanzierungswege Klimaprojekte möglich machen, 16. Mai.
- Kühling, Jürgen und Thomas Schreiner (2011): Grundprobleme von Public Private Partnerships. *Zeitschrift für das juristische Studium*, Nr. 2: 112–122.
- Kunzmann, Melanie, Bernward Kulle und Alexander Wege (2015): Finanzierung kommunaler ÖPP-Projekte. Frankfurt am Main. https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Studien-und-Materia-lien/%C3%96PP-Studie.pdf (Zugriff: 4. Mai 2020).
- Kurz, Sebastian (2014): Stadtwerke Crailsheim GmbH. https://dbdh.dk/download/member\_contries/germany/june\_ricky\_presentations/Crailsheim.pdf (Zugriff: 14. Mai 2020).
- Land Niedersachsen (2017): Verordnung über die Aufstellung und Ausführung des Haushaltsplans sowie die Abwicklung der Kassengeschäfte der Kommunen (Kommunalhaushalts- und -kassenverordnung KomHKVO. 18. April.
- Land Schleswig-Holstein (2020): Wärmeversorgung Sprakebüll Kombination von kommunalem und genossenschaftlichem Engagement. *Projektbeispiele*. Website: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Schwerpunkte/EnergieKlimaschutz/Projekte/projekte\_node.html (Zugriff: 27. März 2020).
- Landkreis Emsland (2012): Das "Klimasparbuch Emsland". *Klimaschutz Emsland*. Website: https://www.klimaschutz-emsland.de/klimasparbuch\_emsland\_ldquo.html (Zugriff: 27. März 2020).
- LaNeg und Energieagentur Rheinland-Pfalz (2016): GESCHÄFTSMODELLE FÜR BÜRGERENERGIEGENOSSENSCHAFTEN Markterfassung und Zukunftsperspektiven.
- Langhelle, Ane Hammer (2016): Green Bonds A change in preferences toward green investments? Oslo: Reprosentralen, University of Oslo. http://www.duo.uio.no/ (Zugriff: 4. Mai 2020).

- Lenk, Thomas, Mario Hesse und Oliver Lück (2013): Synoptische Darstellung der kommunalen Finanzausgleichssysteme der Länder aus finanzwissenschaftlicher Perspektive. Studie im Auftrag des Landesrechnungshofs Mecklenburg-Vorpommern. Leipzig. https://www.wifa.uni-leipzig.de/index.php?elD=tx\_naw-securedl&u=0&g=0&t=1553104789&hash=eea4b23bd76a6c730f164aa0e85ba80b706cabea&file=fileadmin/user\_up-load/pfpm/Publikationen\_Fiwi/Studien\_und\_Gutachten/130909\_Synoptische\_Darstellung\_FAG\_LRHMV\_final.pdf.
- Lenk, Thomas, Oliver Rottmann und Mario Hesse (2015): Kapitalmarktfinanzierungen für Kommunen Studie in Kooperation mit der HypoVereinsbank. Leipzig.
- Leuphana Universität Lüneburg und Uwe Nestle (2014): Marktrealität von Bürgerenergie und mögliche Auswirkungen von regulatorischen Eingriffen. Lüneburg und Kiel.
- Limbach, Christian (2013): Climate Bonds Kommunalanleihen: Analyse der Potenziale zur Finanzierung der Energiewende auf kommunaler Ebene. Akademische Verlagsgemeinschaft München, 2013.
- Linder, Mathias (2014): Passivhaus-Qualität als Standard für energieeffiziente Sanierung und Neubau. In: *Praktische Ansätze für Kommunen zur Förderung einer klimafreundlichen Beschaffung*, S. 40–47. Klimaschutz & Beschaffung. Köln. http://edoc.difu.de/edoc.php?id=564W0F8L.
- Linder, Mathias (2018): Sanierungsstrategie für städtische Gebäude in Frankfurt a. M. wenn schon, dann richtig! In: Sanierung kommunaler Liegenschaften planen, Eigentümer motivieren, Quartiere erneuern, S. 24–31. Klimaschutz & Gebäudesanierung. Köln. https://difu.de/publikationen/2018/klimaschutz-gebaeudesanierung.
- Loistl, Manfred, Gregor Brose und Helmut Bitz (2009): Finanzierungsinstrumente für Energiesparinvestitionen. Handreichung für Kommunen. Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Baden-Württemberg. Land Baden-Württemberg. https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/2\_Presse\_und\_Service/Publikationen/Klima/Handreichung Contracting.pdf (Zugriff: 8. Februar 2018).
- Lübking, Uwe und Klaus Vogelsang (1998): Die Kommunalaufsicht. Aufgaben Rechtsgrundlagen Organisation. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Maretzke, Steffen (2012): Entwicklungstendenzen und Perspektiven strukturschwacher ländlicher Regionen im Strukturwandel. http://neu.integrationspotenziale.de/wp-content/uploads/2012/04/Pr%C3%A4sentation-Dr.-Steffen-Maretzke-BBSR-Entwicklungstendenzen-und-Perspektiven-strukturschwacher-I%C3%A4ndlicher-Regionen-im-Strukturwandel.pdf (Zugriff: 8. Juni 2018).
- März, Steven (2012): Die Kommune als Klimaschützer: Quantitative und qualitative Bewertung kommunaler Energiesparaktivitäten am Beispiel der kommunalen Gebäude der Stadt Dortmund. Wuppertaler Studienarbeiten zur nachhaltigen Entwicklung,. 3. http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:wup4-opus-39998 (Zugriff: 22. April 2020).
- MASLATON (2018): Gesetzliche Nachjustierung: Moratorium für Bürgerenergiegesellschaften verlängert. 21. Juni. Website: https://www.maslaton.de/news/Gesetzliche-Nachjustierung-Moratorium-fuer-Buergerenergiegesellschaften-verlaengert-n623 (Zugriff: 4. März 2020).
- Maurer, Rainer (2011): Die deutsche Investitionsschwäche und die EWU Fakt oder Fiktion? Wirtschaftsdienst 92, Nr. 1: 56-64.
- Meister, Thomas, Benjamin Schmid, Irmi Seidl und Britta Klagge (2020): How municipalities support energy cooperatives: survey results from Germany and Switzerland. *Energy, Sustainability and Society* 10, Nr. 18. https://doi.org/10.1186/s13705-020-00248-3 (Zugriff: 4. Mai 2020).
- Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Brandenburg (2015): Kreditwesen der Gemeinden und Gemeindeverbände. Runderlass Nr. 1/2015. https://bravors.brandenburg.de/verwaltungsvorschriften/gemkred2015 (Zugriff: 6. Juni 2018).
- Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Nordrhein-Westfalen (2014): Kredite und kreditähnliche Rechtsgeschäfte der Gemeinden und Gemeindeverbände. RdErl. d. Ministeriums für Inneres und Kommunales 34-48.05.01/02 8/14 vom 16.12.2014.
- Mose, Ingo und Guido Nischwitz (2009): Anforderungen an eine regionale Entwicklungspolitik für strukturschwache ländliche Räume. E-Paper der ARL. Hannover. https://shop.arl-net.de/media/direct/pdf/e-paper\_der\_arl\_nr7.pdf (Zugriff: 20. April 2020).
- Müller, Jakob R., Daniel Dorniok, Burghard Flieger, Lars Holstenkamp, Franziska Mey und Jörg Radtke (2015): Energiegenossenschaften das Erfolgsmodellbraucht neue Dynamik. *GAIA* 24, Nr. 2: 96–101.
- Neidlein, Hans-Christoph und Manfred Walser (2004): Finanzierungshandbuch für Naturschutzmaßnahmen. Berlin.
- Neuhaus, Patrick (2008): Leasing in den Kommunen: Hoffnungsträger oder Notlösung? Finanzierung Leasing Factoring 55: 109-115.

- Novikova, Aleksandra, Matthias Hessling und Kateryna Stelmakh (2017): Financing models for energy-efficient street lighting. https://www.ikem.de/wp-content/uploads/2018/05/3-355-17\_Novikova.pdf (Zugriff: 7. August 2018).
- Oehlmann, Malte, Manuel Linsenmeier, Walter Kahlenborn, Ulrike Lehr, Markus Flaute, Ralph Büchele und Patrick Andrä (2019): Wirtschaftliche Chancen durch Klimaschutz (III): Gesamtwirtschaftliche Effekte einer investitionsorientierten Klimaschutzpolitik. Climate Change. Belrin, Osnabrück, München. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-05-07\_texte\_19-2019\_chancen-klimaschutz\_gesamtwirtschaftliche-effekte.pdf (Zugriff: 25. Mai 2020).
- ÖPP Deutschland AG [Partnerschaften Deutschland] (2010): ÖPP-Beleuchtungsprojekte. Erläuterungsbericht zum ÖPP-Beleuchtungsmodell sowie zu den erstellten Musterverdingungsunterlagen für kleine und große Beleuchtungsprojekte. ÖPP-Schriftenreihe. Berlin.
- ÖPP Deutschland AG (2013): Partnerschaftsmodelle für Elektromobilität.
- ÖPP Deutschland AG (2014): Bildungszentrum SeeCampus Niederlausitz. Best Practice.
- Orthwein, Ilona (2015): Crowdfunding: Grundlagen und Strategien für Kapitalsuchende und Geldgeber. Hamburg: Igel Verlag RWS.
- Penke, Swantje (2012): Ländliche Räume und Strukturen –mehr als eine "Restkategorie" mit Defiziten. In: *Soziale Arbeit in ländlichen Räumen*, S. 17–27. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Popović, Tobias, Hanna Hermann, Andreas Schmitt und Daniel Worm (2018): Planungsleitfaden Teil 5 Finanzierungsmodelle. zafh.net.
- Prose, Friedemann (2010): Der Kieler Klimaschutzfonds. *Nordlicht Die Klimaschutzaktion zum Mitmachen*. Website: http://www.nordlicht.uni-kiel.de/klimaschutzregion-kiel/das-kieler-klimaschutz-netzwerk/klimaschutzfonds-kiel.htm (Zugriff: 23. April 2020).
- Quack, Dietlinde, Ina Rüdenauer, Dieter Seifried und Stefanie Lay (2007): Analyse des Geschäftsmodells "Public Private Partnership" bez. einer nachhaltigen Entwicklung. Anwendung auf Sanierung und Betrieb öffentlicher Bauten. Forschungsbericht: FZKA-BWPLUS.
- RAG [Regionale Aktionsgruppe Saale-Holzland] (2020): Bioenergiedorf Schlöben. Website: https://www.rag-sh.de/projekte/archiv/62-leader-2007-2013/47-bioenergiedorf-schloeben (Zugriff: 27. März 2020).
- Saha, Devashree (2016): Green bonds take root in the U.S. municipal bond market. *The Avenue* (25. Oktober). https://www.brookings.edu/blog/the-avenue/2016/10/25/green-bonds-take-root-in-the-u-s-municipal-bond-market/.
- Salecki, Steven (2017): Regionalökonomische Bewertung energetischer Gebäudesanierung Wertschöpfung und Beschäftigung in den Regionen Lausitz-Spreewald und Potsdam / Potsdam-Mittelmark. Gebäude-Energiewende Arbeitspapier 10. Berlin.
- Schäfer, Caroline (2016): Anreizoptimale Vertragsgestaltung im Energie Performance-Contracting bei Double Moral Hazard. Wiesbaden: Springer.
- Scheller, Henrik und Stefan Schneider (2017): KfW-Kommunalpanel 2017. Frankfurt am Main. https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-KfW-Kommunalpanel/KfW-Kommunalpanel-2017.pdf (Zugriff: 22. April 2020).
- Schneeweiß, Antje (2016): Green Bonds Black Box mit grünem Etikett? Grüne Anleihen ein neuer Weg zur Finanzierung von Umweltschutz und Entwicklung? Bonn: SÜDWIND e.V. Institut für Ökonomie und Ökumene.
- Schuch, Cornelia, Ursel Weißleder und Harald Baedeker (2017): Energiemanagement und Energiespar- Contracting in Kommunen. Ein Beitrag zu mehr Klimaschutz und Energieeffizienz in öffentlichen Liegenschaften. Dena-Leitfaden. Berlin: Deutsche Energie-Agentur.
- Schumacher, K und Christian Nissen (2019): Evaluierung der Nationalen Klimaschutzinitiative Status 31.12.2017 65: 86.
- Schuppert, Gunnar F. (2005): Der Gewährleistungsstaat Ein Leitbild auf dem Prüfstand. Nomos.
- Schuster, Thomas und Margarita Uskova (2015): Finanzierung: Anleihen, Aktien, Optionen. Berlin/Heidelberg: Springer Gabler.
- Schwengler, Barbara (2013): Regionale Wirtschaftsförderung ab 2014. Neue Rangfolge der förderbedürftigen Regionen in Deutschland. AB Kurzbericht. http://doku.iab.de/kurzber/2013/kb2213.pdf (Zugriff: 22. April 2020).
- SeeCampus Niederlausitz SeeCampus Niederlausitz Das Projekt SeeCampus Niederlausitz. Website: http://www.seecampus-niederlausitz.de/texte/seite.php?id=137039 (Zugriff: 14. März 2019).
- Service- und Kompetenzzentrum: Kommunaler Klimaschutz (2014): Klimaschutz & Beschaffung. Praktische Ansätze für Kommunen zur Förderung einer klimafreundlichen Beschaffung. Deutsches Institut für Urbanistik. http://edoc.difu.de/edoc.php?id=564W0F8L (Zugriff: 21. März 2019).

- Sinning, Heidi und Christiane Steil (2011): Kommunalen Klimaschutz effektiv gestalten Klimaschutzmanagement und finanzielle Anreizsysteme als Instrumente. *UVP-report* 25, Nr. 1: 21–27.
- Sinning, Heidi, Christiane Steil und Holger Kreft (2011): Klimaschutz in Städten und Gemeinden optimieren Kommunales Klimaschutzmanagement als Strategie Ein Handlungsleitfaden. *ISP Schriftenreihe* 3.
- SK: KK (2017): Akteure im kommunalen Klimaschutz erfolgreich beteiligen Von den Masterplan-Kommunen lernen.
- SK:KK [Service- und Kompetenzzentrum: Kommunaler Klimaschutz] (2018): Fokus: Interkommunale Vorhaben im Klimaschutz. https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/SKKK\_Fokus\_Interkommunale\_Vorhaben\_Klimaschutz\_2.pdf (Zugriff: 21. März 2019).
- SK:KK [Service- und Kompetenzzentrum: Kommunaler Klimaschutz] (2019): Fokus Klimaschutzfonds, Crowdfunding und Sponsoring Wie alternative Finanzierungswege Klimaprojekte möglich machen. Berlin. https://difu.de/publikationen/2019/fokus-klimaschutzfonds-crowdfunding-und-sponsoring.html (Zugriff: 27. Februar 2020).
- Stadt Dinslaken (2020): Dienstfahrzeuge. *Aktivitäten in der Stadtverwaltung Dinslaken*. Website: https://www.dinslaken.de/de/wirtschaftwohnen/aktivitaeten-in-der-stadtverwaltung-dinslaken/#X-201707191023177 (Zugriff: 27. März 2020).
- Stadt Köln (2010): Allgemeine Rahmenbedingungen für Sponsoringleistungen im Bereich der Stadtverwaltung Köln (Sponsoringrichtlinie). https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf14/allgemeine\_rahmenbedingungen\_fuer\_sponsoringleistungen\_neu.pdf (Zugriff: 27. Februar 2020).
- Stadt Leipzig (2014): Stadt Leipzig begibt Schuldscheindarlehen über 28 Millionen Euro. Medien- und Bürgerinformation 15.05.2014.
- Stadt Pforzheim (2019): Besser vernetzt und voller Energie: Smarte iBench in Huchenfeld eingeweiht. 9. Juli. Website: https://www.pforzheim.de/nc/stadt/aktuelles/pressemeldungen/s1/article/detail/News/besser-vernetzt-und-voller-energie-smarte-ibench-in-huchenfeld-eingeweiht.html?sword\_list%5B0%5D=stadt&sword\_list%5B1%5D=wap-pen&sword\_list%5B2%5D=neu (Zugriff: 12. März 2020).
- Stadt Schramberg (2002): Leitfaden zum Sponsoring der Stadt Schramberg. 10. Januar.
- Stadt Trier (2020): Solardachkataster Trier. *trier.de*. Website: http://www.trier.de/icc/internet\_de/nav/51b/broker.jsp?uMen=51b70644-b3c8-6e31-ac03-00753d761716 (Zugriff: 12. März 2020).
- Stadt Versmold (2018): Sonne sucht Dach Solardachkataster jetzt noch benutzerfreundlicher. Website: https://www.versmold.de/de/aktuelles/meldungen/2018/Sonne-sucht-Dach.php (Zugriff: 14. Januar 2019).
- STADTRADELN (2020): Unsere lokalen STADTRADELN-Partner und Unterstützung. STADTRADELN Lokal. Website: https://www.stadtradeln.de/partner-lokal (Zugriff: 12. März 2020).
- Stadtwerke Burg (2020): Landstrom aus der Heimat Ihr Stromanbieter für das Jerichower Land. *Unser Angebot.* Website: https://stadtwerke-burg.de/strom-4-2/jerichower-land-strom/ (Zugriff: 14. Mai 2020).
- Stadtwerke Crailsheim (2020a): KlimaQuartier "Zur Flügelau". Website: https://www.stw-crailsheim.de/stadtwerke-crailsheim/unternehmen/klimaquartier-zur-fluegelau.html.
- Stadtwerke Crailsheim (2020b): Saniermitmir Was ist das eigentlich? Website: http://www.saniermitmir.de/ablauf.html.
- Stadtwerke Emden (2020): Unser Ziel ist ein grünes Emden 2030. *Günes Emden*. Website: https://stadtwerke-emden.de/unternehmen/verantwortung/gruenes-emden/ (Zugriff: 14. Mai 2020).
- Stadtwerke Wolfhagen (2020): Aus Energiekunden werden Energieproduzenten, Energieerzeuger, Energielieferanten ... BEG Wolfhagen. Website: https://www.stadtwerke-wolfhagen.de/beg-wolfhagen/ (Zugriff: 14. Mai 2020).
- Stein, Konstanze, Catalin Csaszar, Eva-Maria Geiger, Miodrag Gluscevic, Ainars Gulbinskis, Fotini Karamani und Olena Kotlyarska (2015): Adapted Business Models for Energy Performance Contracting in the Public Sector. Karlsruhe. http://www.enpc-intrans.eu/wp-content/uploads/2015/07/EnPC-INTRANS-Deliverable-2.1-submitted-to-EASME.pdf.
- StMWi [Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie] (2014): Solarpotenzialkataster für die Stadt Lindenberg. *Energie-Atlas Bayern*. Website: https://www.energieatlas.bayern.de/energieatlas/praxisbeispiele/details,271.html.
- StMWi [Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie] (2017): Solarkataster und Solarpotenzial Fürstenfeldbruck Solarenergie verstärkt nutzen! *Energie-Atlas Bayern*. Website: https://www.energieatlas.bayern.de/energieatlas/praxisbeispiele/details,214.html.
- StWB [Stadtwerke Brandenburg an der Havel] (2016): Bürgerfonds. Website: https://www.stwb.de/UNTERNEHMEN/Umwelt\_und\_Klima/Buergerfonds (Zugriff: 23. April 2020).

- swt [Stadtwerke Tübingen] (2020a): Unser Engagement. Erneuerbare Energien. Website: https://www.swtue.de/energie/strom/erneuer-bare-energien/unser-engagement.html (Zugriff: 14. Mai 2020).
- swt [Stadtwerke Tübingen] (2020b): Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Erneuerbare Energien. Website: https://www.swtue.de/energie/strom/erneuerbare-energien.html (Zugriff: 14. Mai 2020).
- Tappe, Henning und Rainer Wernsmann (2019): Öffentliches Finanzrecht. Heidelberg: CF Müller.
- ThEGA [Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur] (2012): Energie von Bürgern. Für Bürger. Wie Bürger und Kommunen von der Energiewende profitieren.
- Thüringer Aufbaubank Das Modell ÖPP Wie eine Öffentlich-Private Partnerschaft den Bau eines Schulzentrums in Bad Lobenstein möglich macht (Teil 1) Thüringer Aufbaubank. Website: https://aufbaubank.de/Foerderprogramme/Erfolgsgeschichten/Das-Modell-OePP-Wie-eine-Oeffentlich-Private-Partnerschaft-den-Bau-eines-Schulzentrums-in-Bad-Lobensteinmoeglich-macht-Teil-1 (Zugriff: 14. März 2019).
- TMIK [Thüringer Ministerium für Inneres und Kommunales] (2019): Richtlinie zum Umgang mit Sponsoring, Spenden und Schenkungen in der öffentlichen Verwaltung des Freistaats Thüringen. *Thüringer Staatsanzeiger*, Nr. 5/2019. http://stanzon.huse-mann.net/ausgabe.php?id=201905 (Zugriff: 12. März 2020).
- Toporek, Marta und Inês Campos (2019): Assessment of existing EU-wide and Member State-specific regulatory and policy frameworks of RES Prosumers. PROSEU Prosumers for the Energy Union: Mainstreaming active participation of citizens in the energy transition (Deliverable N°3.1).
- trend:research und Leuphana Universität Lüneburg (2013): Definition und Marktanalyse von Bürgerenergie in Deutschland. http://www.die-buergerenergiewende.de/wp-content/uploads/2013/10/definition-und-marktanalyse-von-buergerenergie-in-deutschland\_akt\_2.pdf.
- Trianel [Trianel Onshore Windkraftwerke] (2017): Die Gewinner des STADTWERKE AWARD 2017 kommen aus Emden, Crailsheim und Schweinfurt. *Pressemeldungen*. Website: http://www.trianel-erneuerbare.de/en/pm/die-gewinner-des-stadtwerke-award-2017-kommen-aus-emden-crailsheim-und-schweinfurt/ (Zugriff: 18. Mai 2020).
- Untiedt, Gerhard, Helmut Karl, Johannes Rosche, Micheal Kersting und Björn Alecke (2016): Aufgaben, Struktur und mögliche Ausgestaltung eines gesamtdeutschen Systems zur Förderung von strukturschwachen Regionen ab 2020. Endbericht zum Dienstleistungsprojekt Nr. 13/14 des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Bochum. https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/gutachten-regionalpolitik-2020.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=4 (Zugriff: 22. April 2020).
- Verband kommunaler Unternehmen e.V. (2016): Stadtwerke und Bürgerbeteiligung. Energieprojekte gemeinsam umsetzen. http://www.staedtetag.de/imperia/md/content/dst/broschuere\_stadtwerke\_und\_buergerbeteiligung\_juli\_2016.pdf (Zugriff: 7. Juni 2018).
- Verbraucherzentrale NRW (2017): Strom sparen einfach gemacht. Clevere Spartipps für zu Hause. Verbraucherzentrale NRW. https://www.verbraucherzentrale.nrw/sites/default/files/migration\_files/media218084A.pdf (Zugriff: 21. März 2019).
- VKU [Verband kommunaler Unternehmen] (2016): Stadtwerke und Bürgerbeteiligung Energieprojekte gemeinsam umsetzen. Berlin. http://www.staedtetag.de/imperia/md/content/dst/broschuere\_stadtwerke\_und\_buergerbeteiligung\_juli\_2016.pdf (Zugriff: 14. Mai 2020).
- WakeUp Media (2014): Stadtwerke Emden: Öko-Energie finanziert Verluste aus Bäderbetrieb und Busverkehr. *Energiequellen.net*. Website: https://www.energiequellen.net/nachrichten/stadtwerke-emden-oeko-energie-finanziert-verluste-1627/ (Zugriff: 14. Mai 2020).
- Waßmuth, Carl (2014): PPP in Rathäusern. Gemeingut in BürgerInnenhand (GiB).
- Weber, Jürgen (2018): Wirtschaftlichkeit. *Gabler Wirtschaftslexikon*. Website: https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/wirtschaftlichkeit-47252/version-270518 (Zugriff: 28. April 2020).
- Wegerich, Ingo und René Krümpelmann (2016): Unternehmensfinanzierung: Schuldscheindarlehen versus Anleihe. BondGuide Der Newsletter für Unternehmensanleihen. Nr. 10: 17.
- Weiß, Julika, Andreas Prahl, Katharina Heinbach, Bernd Hirschl, Gabriel Weber und Steven Salecki [Institut für ökologische Wirtschaftsforschung] (2012): Kommunale Wertschöpfung durch Erneuerbare Energien in zwei Modellkommunen in Nordrhein-Westfalen. Berlin.
- Weiß, Julika, Andreas Prahl, Anna Neumann, André Schröder, Kjell Bettgenhäuser, Andreas Hermelink, Ashok John und Bernhard v. Manteuffel (2014): Kommunale Wertschöpfungseffekte durch energetische Gebäudesanierung (KoWeG). Berlin.

- https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/Endbericht\_KoWeG\_final%20f%C3%BCr%20ver%C3%B6ffentlichung%20mit%20logo.pdf.
- Wissenschaftlicher Beirat des BMF (2016): Chancen und Risiken Öffentlich-Privater Partnerschaften. Berlin: Bundesministerium der Finanzen (BMF).
- Wolff, Sascha (2014): Kommunalanleihen in Deutschland ist der klassische Kredit ein Auslaufmodell? Volkswirtschaft Kompakt Nr. 62. https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Volkswirtschaft-Kompakt/VK-Nr.-62-Dezember-2014.pdf (Zugriff: 18. Mai 2018).
- Wolff, Sascha, Thomas Lenk, Martina Kuntze, Oliver Rottmann und Matthias Gessner (2014): Kommunale Investitionstätigkeit ausgebremst? Auswirkungen von Schuldenbremse, Fiskalpakt und Doppik-Umstellung. KfW Economic Reserach. Fokus Volkswirtschaft. https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Fokus-Volkswirtschaft/Fokus-Nr.-64-Juli-2014.pdf (Zugriff: 4. Mai 2020).
- Wuppertal Institut [Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH] (2017): Energieeffizienz- und Klimaschutzfonds Recherche bestehender Modelle und erste Aussagen zu einer Übertragbarkeit auf das Ruhrgebiet Wissenschaftlicher Abschlussbericht (Februar 2017).
- Yildiz, Özgür, Jens Rommel, Sarah Debor, Lars Holstenkamp, Franziska Mey, Jakob R. Müller, Jörg Radtke und Judith Rognli (2015): Renewable energy cooperatives as gatekeepers or facilitators? Recent developments in Germany and a multidisciplinary research agenda. *Energy Research & Social Science*, Nr. 6: 59–73.
- Zabler, Steffen, Christian Person und Falk Ebinger (2016): Finanzaufsicht in den Ländern: Struktur, Recht und ihr (fraglicher) Effekt auf die kommunale Verschuldung. Zeitschrift für Kommunalfinanzen (ZKF) 16, Nr. 1: 6–12.
- ZfK [Zeitung für kommunale Wirtschaft] (2018): Schleswig-Holstein fördert Bürgerenergie mit eigenem Fonds. Website: https://www.zfk.de/politik/deutschland/artikel/schleswig-holstein-foerdert-buergerenergie-mit-eigenem-fonds-2018-07-06/.
- Zimmermann, Jörg-Rainer (2017): "Bürgerenergie wird der Garaus gemacht" Interview mit Thomas Banning und Oliver Hummel. *neue energie*, Nr. 10/2017.

## GESCHÄFTSSTELLE BERLIN

MAIN OFFICE

Potsdamer Straße 105

10785 Berlin

Telefon: +49 - 30 - 884 594-0 Fax: +49 - 30 - 882 54 39

## BÜRO HEIDELBERG

HEIDELBERG OFFICE Bergstraße 7 69120 Heidelberg

Telefon: +49 - 6221 - 649 16-0

mailbox@ioew.de www.ioew.de