prognos
Wir geben Orientierung.

Bericht

Evaluierung des Förderprogramms „Energetische Stadtsanierung - Zuschuss“

Evaluation des KfW-Förderprogramms 432 für die Förderjahrgänge 2011-2017

© Fotolia - Friedberg

prognos
Wir geben Orientierung.

Bericht

Evaluierung des Förderprogramms „Energetische Stadtsanierung - Zuschuss“

Evaluation des KfW-Förderprogramms 432 für die Förderjahrgänge 2011-2017

Von
Dr. Stephan Heinrich
Nora Langreder
Dominik Rau
Hanno Falkenberg
Katja Meißner

Im Auftrag
des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat und der KfW Bankengruppe

Abschlussdatum
01/2019

Das Unternehmen im Überblick

Prognos – wir geben Orientierung.

Wer heute die richtigen Entscheidungen für morgen treffen will, benötigt gesicherte Grundlagen. Prognos liefert sie - unabhängig, wissenschaftlich fundiert und praxisnah. Seit 1959 erarbeiten wir Analysen für Unternehmen, Verbände, Stiftungen und öffentliche Auftraggeber. Nah an ihrer Seite verschaffen wir unseren Kunden den nötigen Gestaltungsspielraum für die Zukunft - durch Forschung, Beratung und Begleitung. Die bewährten Modelle der Prognos AG liefern die Basis für belastbare Prognosen und Szenarien. Mit rund 150 Experten ist das Unternehmen an acht Standorten vertreten: Basel, Berlin, Düsseldorf, Bremen, München, Stuttgart, Freiburg und Brüssel. Die Projektteams arbeiten interdisziplinär, verbinden Theorie und Praxis, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Unser Ziel ist stets das eine: Ihnen einen Vorsprung zu verschaffen, im Wissen, im Wettbewerb, in der Zeit.

Geschäftsführer
Christian Böllhoff

Präsident des Verwaltungsrates
Dr. Jan Giller

Handelsregisternummer
CH-270.3.003.262-6

Mehrwertsteuernummer/UID
CH-107.308.511

Rechtsform
Aktiengesellschaft nach schweizerischem Recht; Sitz der Gesellschaft: Basel
Handelsregisternummer
CH-270.3.003.262-6

Gründungsjahr
1959

Arbeitssprachen
Deutsch, Englisch, Französisch

Hauptsitz

Prognos AG
St. Alban-Vorstadt 24
4052 Basel | Schweiz
Tel.: +41 61 3273-310
Fax: +41 61 3273-300

Weitere Standorte

Prognos AG
Goethestr. 85
10623 Berlin | Deutschland
Tel.: +49 30 5200 59-210
Fax: +49 30 5200 59-201

Prognos AG
Domshof 21
28195 Bremen | Deutschland
Tel.: +49 421 5170 46-510
Fax: +49 421 5170 46-528

Prognos AG
Résidence Palace, Block C
Rue de la Loi 155
1040 Brüssel | Belgien
Fax: +32 280 89 - 947

Prognos AG
Schwanenmarkt 21
40213 Düsseldorf | Deutschland
Tel.: +49 211 913 16-110
Fax: +49 211 913 16-141

Prognos AG
Heinrich-von-Stephan-Str. 23
79100 Freiburg | Deutschland
Tel.: +49 761 766 1164-810
Fax: +49 761 766 1164-820

Prognos AG
Nymphenburger Str. 14
80335 München | Deutschland
Tel.: +49 89 954 1586-710
Fax: +49 89 954 1586-719

Prognos AG
Eberhardstr. 12
70173 Stuttgart | Deutschland
Tel.: +49 711 3209-610
Fax: +49 711 3209-609

---

info@prognos.com | www.prognos.com | www.twitter.com/prognos_ag

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis VI

Abbildungsverzeichnis VII

Quellenverzeichnis IX

Zusammenfassung X

1 Die Förderung im Überblick 1

1.1 Das KfW-Programm 432 „Energetische Stadtsanierung“ 1

1.1.1 Ausgangslage 1

1.1.2 Ziele des KfW-Programms 432 1

1.1.3 Förderkonzept, Wirkmodell und Wirkungsräume 2

1.2 Förderbilanz 5

1.3 Aufgabe und methodischer Ansatz der Analyse 14

2 Analyse der Konzepte 18

2.1 Deskription der Stichprobe 18

2.2 Überblick über die Quartiere 20

2.3 Überblick über die Konzepte 22

2.4 Das „gute“ Konzept vor dem Hintergrund des Wirkmodells 29

2.5 Methodenversuch: Automatisierte Bewertung der Konzepte 35

2.6 Ziele und Motivation der Konzeptentwicklung 36

2.7 Investitionen und Einsparungen 39

2.8 Hemmnisse für die Konzeptumsetzung 42

3 Chancen und Hemmnisse 46

3.1 Stärken des Programms 46

3.2 Schwächen des Programms 48

3.3 Chancen für das Programm 50

3.4 Risiken für das Programm 52

3.5 SWOT im Überblick 53

4 Zusammenfassende Bewertung 54

Ansprechpartner XI

Impressum XII

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Abfolge von Konzeptentwicklung und Sanierungsmanagement	6
Tabelle 2:	Förderbilanz im Überblick (Summen in Mio. €)	7
Tabelle 3:	Förderbilanz im Überblick (Mittelwerte, erhaltene Förderung in €)	7
Tabelle 4:	Vollständigkeit der Förderdaten – Angaben aus dem Verwendungsnachweis	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Zielsystem des KfW-Programms 432	2
Abbildung 2:	Wirkmodell der Förderung und Indikatoren	3
Abbildung 3:	Typologie der Einsparpotenziale im Wirkmodell	5
Abbildung 4:	Förderbilanz im Prozess	6
Abbildung 5:	Förderbilanz nach Jahren (Förderfälle)	8
Abbildung 6:	Förderbilanz nach Jahren – Förderabfolge (Förderfälle)	9
Abbildung 7:	Förderbilanz nach Bundesländern (Anzahl, Kartendarstellung)	10
Abbildung 8:	Förderbilanz nach Umsetzung geförderter Konzepte (Anteil)	11
Abbildung 9:	Konzipierte Primär-/Endenergieeinsparungen	13
Abbildung 10:	Realisierte Primär-/Endenergieeinsparungen	14
Abbildung 11:	Methodisches Vorgehen	15
Abbildung 12:	Repräsentativität der Stichprobe nach Typ (Konzeptentwicklung vs. Umsetzung mit Sanierungsmanagement) und Angabe zu Einsparwirkungen	19
Abbildung 13:	Repräsentativität der Stichprobe nach Jahren	19
Abbildung 14:	Repräsentativität der Stichprobe nach regionaler Herkunft	20
Abbildung 15:	Vorherrschender Nutzungstyp in den Quartieren	21
Abbildung 16:	Vorherrschende Bauformen im Quartier	21
Abbildung 17:	Verteilung der Energieträger (Endenergie)	22
Abbildung 18:	Motivation bei verschiedener Besiedelungsdichte	23
Abbildung 19:	Handlungsfelder im Konzept	24
Abbildung 20:	Kombination der Handlungsfelder	25
Abbildung 21:	Erreichte Akteure	26
Abbildung 22:	Methoden und Aktivitäten	27

Abbildung 23:	Ausführlichkeit / Basis der Beschreibung	27
Abbildung 24:	Primäre Datenquelle zu der Verteilung der Energieträger	28
Abbildung 25:	Primäre Datenquelle zu den Energieverbrauchswerten	29
Abbildung 26:	Erfüllte Qualitäts-Kriterien in der Stichprobe	31
Abbildung 27:	Umsetzung mit Sanierungsmanagement je nach Qualität	32
Abbildung 28:	Schwerpunkt des Nutzungstyps je Konzeptqualität	33
Abbildung 29:	Schwerpunkt der Bauform je Konzeptqualität	33
Abbildung 30:	Aktiv eingebundene Akteure je Konzeptqualität	34
Abbildung 31:	Vorherrschender Energieträger je Konzeptqualität	35
Abbildung 32:	Ziele/Handlungsfelder je Konzeptqualität	37
Abbildung 33:	Handlungsfelder bei verschiedener Besiedelungsdichte	38
Abbildung 34:	Motivation je Konzeptqualität	39
Abbildung 35:	Häufigkeit der Betrachtung finanzieller Aspekte	41
Abbildung 36:	Häufigkeit der detaillierten Berechnung der Einsparungen	41
Abbildung 37:	Fehlende Angaben zum Energieverbrauch	41
Abbildung 38:	Umsetzungshemmnisse aus den Konzepten	42
Abbildung 39:	Hemmnisse nach Siedlungsdichte	44
Abbildung 40:	Hemmnisse nach Nutzungstyp	44
Abbildung 41:	Hemmnisse nach Haushaltsvolumen	45
Abbildung 42:	Vorgehen SWOT-Analyse	46
Abbildung 43:	Die SWOT-Analyse im Überblick	53

Quellenverzeichnis

BBSR (2017) [Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung] KfW-Programm 432 „Energetische Stadtsanierung – Zuschüsse für integrierte Quartierskonzepte und Sanierungsmanager“. Ergebnisse der Begleitforschung. BBSR-Online-Publikation Nr. 25/2017. Bonn.

Blei, D. (2012) Supervised Topic Models. Conference Proceedings on Neural Information Processing Systems.

BReg (2010) Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung. Berlin.

COM (2006) [Europäische Kommission] Recommendations on Measurement and Verification Methods in the Framework of Directive 2006/32/EC on Energy End-Use Efficiency and Energy Services

Diefenbach, N. et al. (2010) [Institut Wohnen und Umwelt (IWU)] Datenbasis Gebäudebestand – Datenerhebung zur energetischen Qualität und zu den Modernisierungstrends im deutschen Wohngebäudebestand. Darmstadt.

Intel (2012) Einführung in Big Data: Die Analyse unstrukturierter Daten. https://www.intel.de/content/dam/www/public/emea/de/de/pdf/unstructured-data-analytics-paper.pdf

KfW (2015) [Kreditanstalt für Wiederaufbau] Merkblatt Kommunale und soziale Infrastruktur: Energetische Stadtsanierung – Zuschüsse für integrierte Quartierskonzepte und Sanierungsmanager. KfW-Förderprogramm 432 Zuschuss. Frankfurt a.M.

Plattner, H. (2013) Lehrbuch In-Memory-Data Management. Wiesbaden.

Prognos (2019) Möglichkeiten zur Weiterentwicklung des Förderprogramms KfW 432. Vorschläge zur Weiterentwicklung auf Basis der Evaluation des KfW-Förderprogramms 432 für die Förderjahrgänge 2011-2017. Interner Bericht. Berlin / Basel.

Schumacher, K. et al (2017) Evaluierung der Nationalen Klimaschutzinitiative im Evaluierungszeitraum 2012-2014. Gesamtbericht zum Vorhaben Evaluation, Begleitung und Anpassung bestehender Förderprogramme sowie Weiterentwicklung der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) - Kennzeichen: 03KE0002. Berlin.

Zusammenfassung

Das Förderprogramm „Energetische Stadtsanierung – Zuschuss“ (KfW 432) dient der Unterstützung der Energiewende und deren Zielen im Gebäudebereich: Reduktion der CO_2-Emissionen, eine intensivere Nutzung erneuerbarer Energien und der Steigerung der Energieeffizienz bzw. Senkung des Energieverbrauchs. Im Rahmen von integrierten Quartierskonzepten sollen die technischen und wirtschaftlichen Energieeinsparpotenziale im Quartier identifiziert und Maßnahmen aufgezeigt werden, mit denen kurz-, mittel- und langfristig ein Beitrag zu diesen Zielen geleistet werden kann. Das Programm verfolgt einen gebäudeübergreifenden Ansatz und beschreitet den Weg „vom Gebäude zum Quartier“, d.h. die Stadterneuerung ist die übergreifende Klammer über die Gebäudesanierung hinaus. Indem Quartiere und ihre Potenziale als Handlungsebene in den Mittelpunkt gestellt werden, können Synergien auf Ebene der Quartiere genutzt und systemische Potenziale erschlossen werden. Mit der inhaltlichen Offenheit und Flexibilität des Programms wird dem Selbstverwaltungsrechts der Gemeinden Rechnung getragen. Sie können die Konzeptentwicklung an den spezifischen Anforderungen der Quartiere und ihren übergeordneten Strategien oder Vorhaben der Stadterneuerung bzw. Klima- und Energiepolitik ausrichten. Damit stellen die integrierten Quartierskonzepte eine zentrale Planungshilfe bzw. Entscheidungsgrundlage für eine an der Gesamteffizienz energetischer Maßnahmen ausgerichtete quartiersbezogene Investitionsplanung dar.

Das Programm 432 ist investitionsvorbereitend und beruht auf den zwei Säulen „Entwicklung integrierter Quartierskonzepte“ und der Konzeptumsetzung mittels „Sanierungsmanagement“. Die beiden Säulen können unabhängig voneinander in Anspruch genommen werden. Für die Umsetzung konkreter Einspar- oder Effizienzmaßnahmen müssen lokale Akteure aktiviert und von ihnen die Investitionen für die Umsetzung der Maßnahmen getätigt werden. Diese Maßnahmen sind nicht Gegenstand des Programms 432, werden aber von anderen geeigneten Programmen auf Bundesebene oder durch die Länder unterstützt. Über den gesamten Evaluationszeitraum (2011 – 2017) wurden rund 1.000 Anträge gefördert. Die Entwicklung von integrierten Konzepten stellt mit einem Anteil von etwa 80 % den quantitativen Schwerpunkt dar. Etwa 16 % der geförderten Konzeptentwicklungen wurden in diesem Zeitraum mit einem geförderten Sanierungsmanagement in die Umsetzung gebracht. Weitere rund 8 % der geförderten Sanierungsmanagement-Vorhaben beruhen auf Konzepten, die nicht mit dem Programm 432 gefördert wurden. Inwieweit die Umsetzung in anderen Strukturen erfolgte, wurde im Rahmen dieser Evaluierung nicht untersucht. Die Offenheit und Flexibilität des Programms haben sich diesbezüglich bewährt, da die spezifischen Bedarfe der Quartiere bzw. Kommunen zielgenau unterstützt werden. Insgesamt wurden im Evaluationszeitraum rund 56 Mio. Euro Förderung aufgewendet und damit etwa 23 Mio. Euro Eigenanteil bei den Kommunen aktiviert

Ein wichtiges Merkmal des Programms 432 ist der niederschwellige Zugang sowie seine Offenheit und Flexibilität. Dies findet sich wieder in unterschiedlichen Aspekten: die Quartiere, für die integrierte Konzepte entwickelt wurden, sind insgesamt sehr heterogen hinsichtlich ihrer Größe, Funktionstypen oder Siedlungsstrukturen. Hieraus resultiert in der Regel ebenfalls eine hohe Bandbreite hinsichtlich der primären Handlungsfelder der Konzepte, der Motivation zur Entwicklung eines integriertes Quartierkonzept oder der mit den Konzepten identifizierten und adressierten Hemmnissen und Herausforderungen in den Quartieren bzw. der Umsetzung. Damit eröffnet die Förderung ein Experimentierfeld für die Entwicklung integrierter Konzepte, das spezifische Gegebenheiten und Herausforderungen vor Ort aufnimmt und damit der Heterogenität entspricht.

Insgesamt zeigen die Konzepte eine hohe qualitative und quantitative Varianz in der Bearbeitung und Darstellung der vom Programm geforderten Bearbeitungsschritte. Rund drei Viertel der analysierten Konzepte sind als gut oder sehr gut zu bewerten – für den bewusst niedrigschwellig, inhaltlich offen und flexibel ausgelegten Ansatz des Programms 432 ein beachtlicher Erfolg. Mit den Konzepten lassen sich die quantitative Bedeutung integrierter Quartierskonzepte und ihr Beitrag zur Zielerreichung feststellen. Die Konzepte vermitteln einen guten Eindruck der möglichen energetischen Einsparpotenziale in den Quartieren über die Ebene von Sanierungsmaßnahmen auf Gebäudeebene hinaus. Eine Auswertung der geförderten Sanierungsmanagements wurde im Rahmen der vorliegenden Evaluierung nicht vorgenommen, da zum Zeitpunkt der Ausschreibung erst wenige Sanierungsmanagements abgeschlossen waren.

Vor diesem Hintergrund ist das Programm 432 und seine Umsetzung dazu geeignet, die angestrebten Ziele zu erreichen. Im Sinn eines „lernenden Programms“ sind vom Fördergeber insbesondere Aspekte der Qualitätssicherung bzw. des Qualitätsmanagements zu diskutieren. Auf diese Weise kann der Erfolg des Programms sowie die Nutzbarkeit und Umsetzungsperspektive der Konzepte verbessert werden. Einen Ansatzpunkt kann dabei die stärkere Systematisierung von Vorgaben zur Darstellung wesentlicher Analyseoutputs der integrierten Konzepte darstellen.

1 Die Förderung im Überblick

1.1 Das KfW-Programm 432 „Energetische Stadtsanierung“

1.1.1 Ausgangslage

Den Ausgangspunkt bzw. Rahmen für die Förderung der energetischen Stadtsanierung in Quartieren stellt das Energiekonzept der Bundesregierung aus dem Jahr 2010 dar. Dieses Konzept soll dazu beitragen, eine zuverlässige, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung für Deutschland zu erreichen sowie den Klima- und Umweltschutz zu unterstützen. Kern des Konzepts ist die Energiewende, d.h. die weitreichende Transformation des Energiesystems in Deutschland. Neben der noch intensiveren Nutzung erneuerbarer Energien stellt die Reduzierung des Energieverbrauchs durch Steigerung der Energieeffizienz die zweite Säule der Energiewende dar. Aufgrund des hohen Anteils des Gebäudebereichs von rund 40 % am Endenergieverbrauch und etwa einem Drittel der CO_2-Emissionen kommt diesem Bereich eine besondere Bedeutung zu. Explizit wird angestrebt, die Sanierungsrate im Gebäudebereich auf 2 % zu verdoppeln und bis 2020 den Wärmebedarf um 20 % bzw. bis 2050 den Primärenergiebedarf um 80 % zu reduzieren. Weitere Handlungsfelder mit lokalem Bezug, d.h. Relevanz für die Quartiere stellen die Mobilität sowie die Netzinfrastruktur dar (vgl. BReg 2010).

1.1.2 Ziele des KfW-Programms 432

Das im November 2011 gestartete KfW-Programm 432 „Energetische Stadtsanierung“ setzt an diesen Zielsetzungen an und verbindet die unterschiedlichen Handlungsfelder auf lokaler Ebene und teilweise auch auf interkommunaler Ebene.[1] Zentrale Betrachtungsebene stellt dabei das Quartier dar. Auf abstrakter Ebene kann dabei das folgende Zielsystem entwickelt werden (Abbildung 1). Aus dem Energiekonzept resultiert die Mission („Transmission der Energieversorgung“) sowie das Oberziel „Reduktion von CO_2-Emissionen“ mittels Energieeinsparung und Integration von erneuerbaren Energien. Auf das KfW-Programm 432 übertragen wird konstatiert, dass „Integrierte Quartierskonzepte [...] die technischen und wirtschaftlichen Energieeinsparpotenziale im Quartier [aufzeigen]. Sie zeigen, mit welchen Maßnahmen kurz-, mittel- und langfristig die CO_2-Emissionen reduziert werden können, ohne die städtebauliche Komponente außer Acht zu lassen.“ Somit sind sie die „zentrale Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für eine an der Gesamteffizienz energetischer Maßnahmen ausgerichtete quartiersbezogene Investitionsplanung.“ (KfW 2015: 1). Damit zielt die Förderung darauf ab, einen umfassenden konzeptionellen Ansatz auf Ebene der Quartiere – auch interkommunal - zu realisieren, um die übergeordneten Ziele zu unterstützen.

[1] Von Seiten des Bundes wurden für das Programm jährlich rund 50 Millionen Euro bereitgestellt. Mit der Abwicklung ist die KfW betraut.

Abbildung 1: Zielsystem des KfW-Programms 432

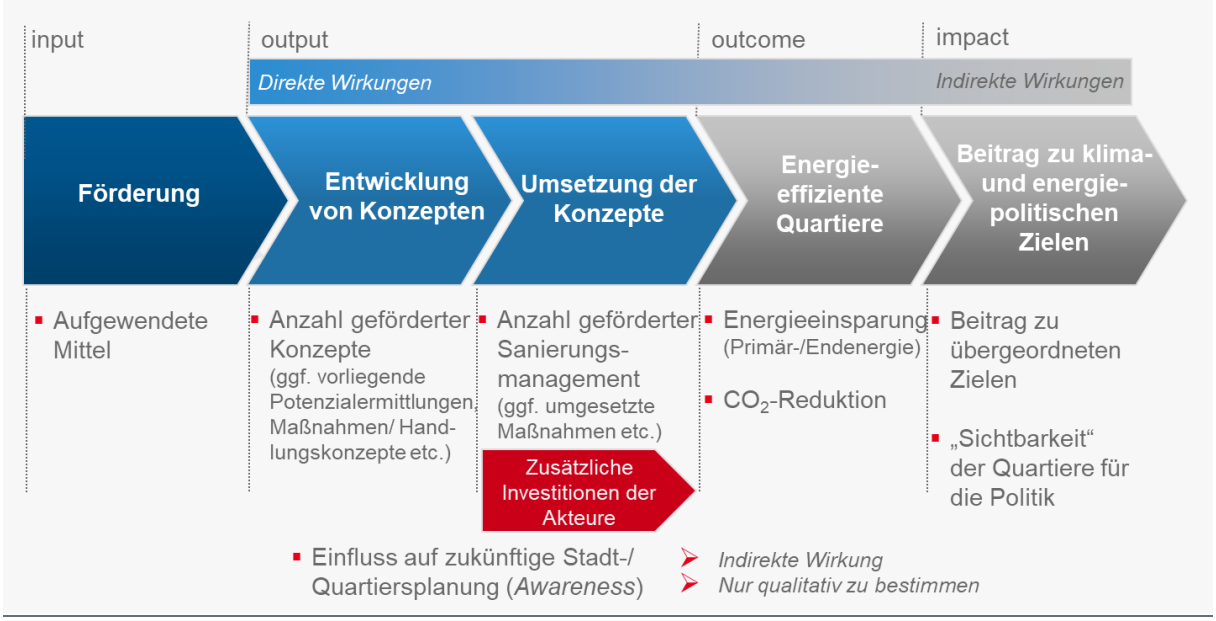
© Prognos AG 2019

1.1.3 Förderkonzept, Wirkmodell und Wirkungsräume

Förderkonzept und Wirkmodell

Das KfW-Programm 432 „Energetische Stadtsanierung“ beruht idealtypisch auf zwei Säulen. Die Entwicklung eines adäquaten, auf das jeweilige Quartier zugeschnittenen Konzepts, stellt dabei die erste Säule dar. Hier soll die Potenzialermittlung stattfinden sowie ein abgestimmtes Maßnahmen- und Handlungskonzept entwickelt werden. Daran anschließend erfolgt die Aktivierung der zweiten Säule, die Begleitung und Koordinierung der Konzeptumsetzung durch das Sanierungsmanagement. Damit ergibt sich ein grundlegendes Wirkmodell mit aufeinander folgenden bzw. aufbauenden Aktivitäten bei den Zielgruppen der Förderung, insbesondere Kommunen (Herausforderung für Wirkungsbestimmung). Auf den Input in Form der Zuschuss-Förderung mit dem KfW-Programm 432 entwickeln die Geförderten ein integriertes Quartierskonzept. Das Konzept sollte im Idealfall neben der Bestimmung des möglichen Einsparpotenzials auch integrative Maßnahmen- und Handlungskonzepte enthalten. Die Umsetzung dieser konkreten Konzepte erfolgt im Rahmen des Sanierungsmanagements, das als zweite Programmsäule gefördert wird.

Abbildung 2: Wirkmodell der Förderung und Indikatoren



© Prognos AG 2019

In der Förderrealität ist die aufeinander aufbauende Abfolge der beiden Säulen nicht zwingend. Beide Phasen können ineinandergreifen, sich überlappen oder verschmelzen. Zudem müssen integrierte Konzepte nicht notwendigerweise in eine (geförderte) Umsetzung münden, etwa auch wenn eine Umsetzung klar strukturierter Maßnahmen eines Sanierungsmanagements nicht bedarf. Ebenso kann auch die Förderung eines Sanierungsmanagements auf Basis eines nicht geförderten Konzepts erfolgen (siehe dazu auch die Förderbilanz, Tabelle 1 auf Seite 6).

Im Vergleich mit dem üblichen Förderangebot der KfW werden mit dem KfW-Programm 432 „Energetische Stadtsanierung“ neue Wege beschritten. In der Regel führen die KfW-Förderangebote zu einer unmittelbaren materiellen Manifestation der Förderwirkung: mittels Kredit oder Zuschuss werden Investitionen in bauliche oder technische Maßnahmen unterstützt und damit die Investitionstätigkeit angeregt. In der Systematik der Instrumententypen entspricht das einer investiven Intervention. Das KfW-Programm 432 hingegen fördert die Entwicklung eines Konzepts bzw. dessen Umsetzungsbegleitung durch ein Sanierungsmanagement. Die Investitionen in die eigentliche „Hardware“ der Effizienz-, Energiespar- oder Sanierungsmaßnahmen erfolgen im Rahmen des Sanierungsmanagements durch die Akteure im Quartier, z. B. selbstnutzende Wohneigentümer, kommunale oder private Wohnungsunternehmen. Diese wiederum werden bei der Gebäudesanierung mit unterschiedlichen Förderinstrumenten unterstützt, wie zum Beispiel die KfW-Programme zur energetischen Sanierung oder Neubau von Wohn- oder Nichtwohngebäuden. Die Förderung mit dem KfW-Programm 432 unterstützt zwar eine Investition – die Entwicklung des Konzepts bzw. die Umsetzung des Sanierungsmanagements. Dem Charakter nach handelt es sich aber um eine investitionsvorbereitende Förderung.[2] Denn mit der Entwicklung des Quartierskonzepts und seiner Umsetzung sollen durch Kommunikation und Information die relevanten Akteure zu Investitionen angeregt werden.

[2] Dieser Typ wird oftmals auch als informative Intervention bezeichnet.

Erst die Umsetzungsphase führt zu messbaren Einsparungen, die dann als Beitrag zu den übergeordneten Zielen eine Wirkung der Förderung darstellen. Insgesamt trägt die Förderung dazu bei, dass Quartiere als wichtiges Element einer integrierten Klima- und Energiepolitik auf lokaler Ebene sichtbar werden und Einfluss entwickeln. Mit diesem Ansatz wird die Stärkung der Förderwirkung angestrebt, da verschiedene Akteure und Maßnahmen abgestimmt miteinander wirken und somit Synergien erschlossen werden können.

Herausforderung für Wirkungsbestimmung und Evaluation

Mit dem zweistufigen Fördermodell sowie der Einbeziehung von programmexternen Investitionen sind für die Evaluation der Förderwirkung zwei Herausforderungen verbunden: Erstens muss ein (gefördertes) Konzept durch ein (gefördertes) Sanierungsmanagement begleitend umgesetzt werden. Zweitens müssen die Akteure im Quartier dazu angeregt werden, die für die Konzeptumsetzung notwendigen Investitionen aufzubringen. Auf Ebene der geförderten Vorhaben stellt sich die Frage nach dem „guten Konzept“ als Basis, um die angestrebten Wirkungen anstoßen zu können bzw. ihre Eintrittswahrscheinlichkeit zu erhöhen. Damit treten insbesondere auch Fragen in den Vordergrund, wie und mit welcher Verbindlichkeit die Konzeptentwicklung die Akteure aus den Quartieren einbezieht, für die Umsetzung des Konzepts gewinnen und zu eigenen Aktivitäten motivieren kann. Auf programmatischer Ebene bedeutet dies, dass der Erfolg der Förderung nur indirekt beeinflusst bzw. anhand der konzipierten Einsparungen gemessen werden kann.

Einsparungen und ihre Wirkungsräume

Die Anwendung des Wirkmodells bzw. die Bestimmung der Einsparwirkungen stellt eine Herausforderung dar, die von unterschiedlichen Aspekten strukturiert wird:

- Erstens unterscheiden sich die Quartiere voneinander zum Beispiel hinsichtlich Struktur (u.a. Größe, Quartierstyp/-nutzung, Gebäudebestand) oder der Rahmenbedingungen (u.a. Akteure, Eigentumsverhältnisse).
- Zweitens unterscheiden sich die Konzepte hinsichtlich ihrer Reichweite und Konkretisierung.
- Drittens erfolgt die Umsetzung der Konzepte nicht in jedem Fall bzw. mit einem im Programm geförderten Sanierungsmanagement. Der konkrete Zielbeitrag ist daher von weiterführenden Aktivitäten der Akteure im Quartier abhängig.

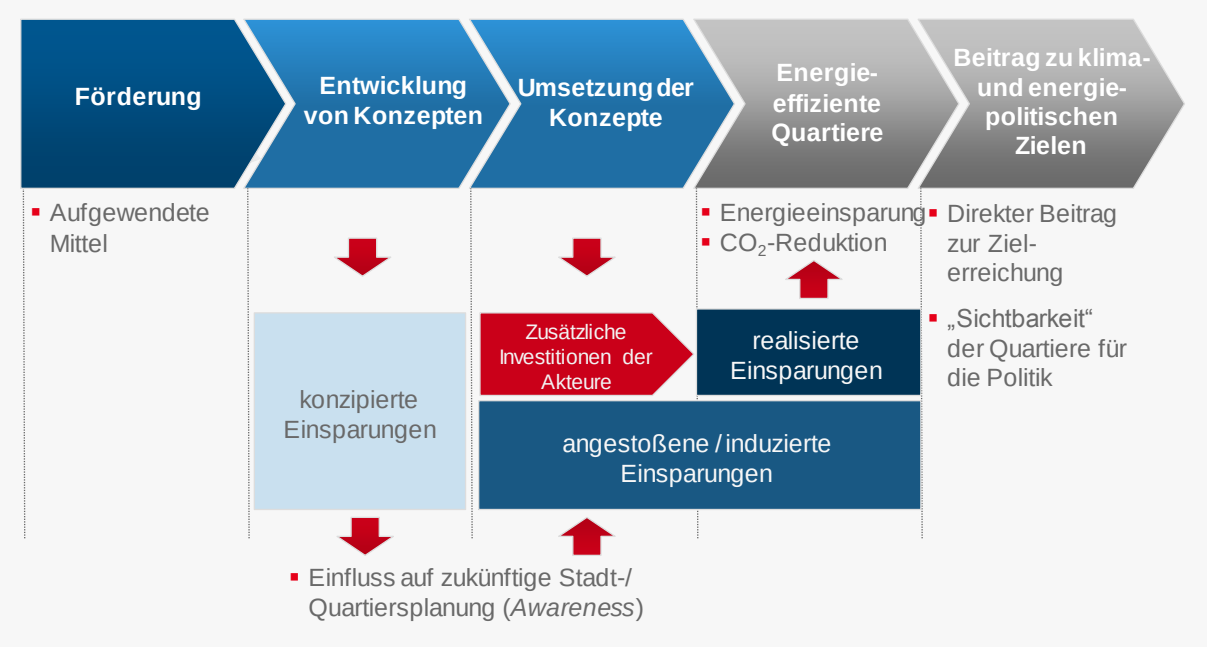
D.h. das Wirkmodell kann idealtypisch die Programmlogik verdeutlichen, zeigt aber Unschärfen bzw. individuellen Anpassungsbedarf bei der Analyse, insbesondere bei der Bewertung der Beiträge zu den übergeordneten Zielen und Einsparwirkungen. Diese sind indirekt vermittelt über den Anstoß bzw. die Anregung aus der Konzeptentwicklung und dem Sanierungsmanagement. Dabei sind hinsichtlich der (möglichen) Einsparwirkungen drei Dimensionen zu unterscheiden (vgl. Schumacher et al 2017: 15):

- konzipierte Einsparungen (auf Basis investitionsvorbereitender Intervention)
- realisierte Einsparungen (auf Basis investiver Intervention, z.B. aus anderen Förderprogrammen)
- angestoßene Einsparungen (auf Basis investitionsvorbereitender Intervention)

Diese Typologie kann auf das Wirkmodell des KfW-Förderprogramms 432 angewendet werden (Abbildung 3). Auf Basis der Anforderungen an die Förderung mit dem KfW-Programm 432 sind im Rahmen der ersten Säule (Entwicklung der integrierten Konzepte) die identifizierten Einsparpotenziale bzw. für die zweite Säule (Sanierungsmanagement) das realisierte bzw. induzierte Einsparpotenzial für die Übertragung auf das Wirkmodell von Bedeutung. D.h. mit der Entwicklung

der Konzepte wird das erwartbare Einsparpotenzial identifiziert bzw. konzipiert, erst mit dem geförderten (oder auch nicht geförderten) Sanierungsmanagement – und den zusätzlich notwendigen Investitionen der Akteure im Quartier – wird das Potenzial in unterschiedlicher Anrechenbarkeit dann auch umgesetzt und mittel- bis langfristig erzielt.

Abbildung 3: Typologie der Einsparpotenziale im Wirkmodell



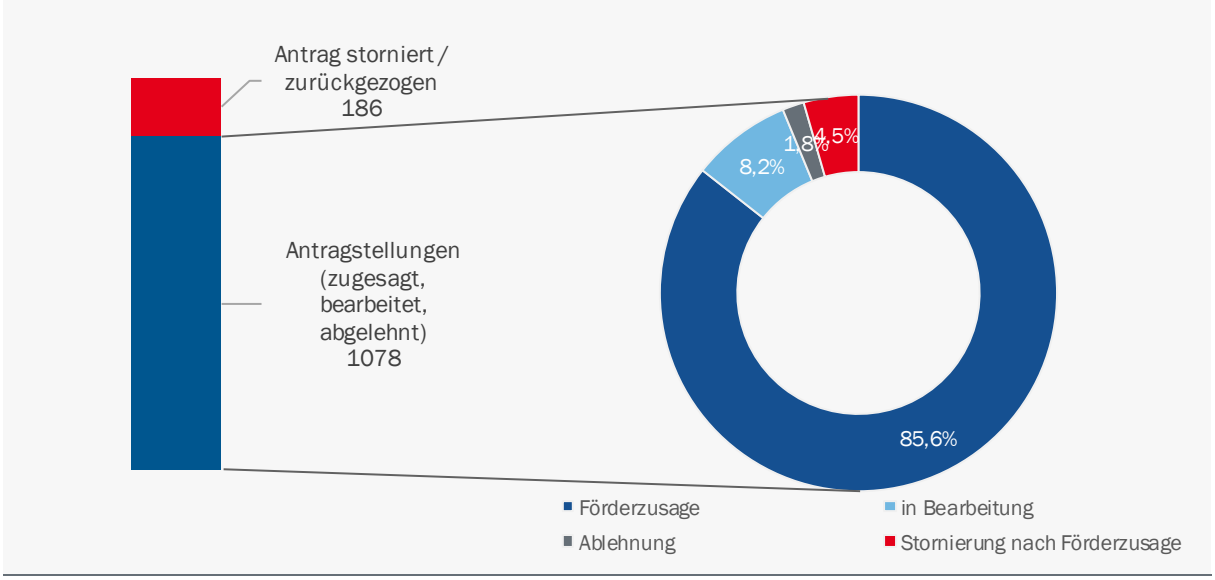
© Prognos AG 2019

1.2 Förderbilanz

Gesamtbilanz

In Abbildung 4 wird die Förderbilanz des KfW-Programms 432 dargestellt. Sie beruht auf den im Januar 2018 für die Evaluation zur Verfügung gestellten Förderdaten der KfW. Insgesamt wurden 1.264 Anträge über Zuschüsse für die Entwicklung eines integrierten Quartierskonzepts bzw. Sanierungsmanagements eingereicht. Rund 15 % dieser Anträge wurden im Verlauf der Einreichung, d.h. vor der Förderzusage durch den Antragsteller zurückgezogen. Insgesamt sind daher 1.078 Anträge in den Entscheidungsprozess gelangt. Davon erhielten 971 (86 %) bislang eine Förderzusage. 88 Anträge befinden sich derzeit noch im Bewilligungsprozess, weitere 48 Anträge wurden im Prozess storniert. Nur 19 (1,8 %) Anträge wurden abgelehnt (Abbildung 4).

Abbildung 4: Förderbilanz im Prozess



Förderdaten KfW, eigene Auswertung und Darstellung © Prognos AG 2019

Rund 79 % der geförderten Anträge sind Konzeptentwicklungen, mit etwa 19 % wird das Sanierungsmanagement gefördert. 2 % der geförderten Anträge sind eine Verlängerung des Sanierungsmanagements. Deutlich wird, dass bisher nur ein Teil der Konzeptentwicklungen in die Umsetzung mit einem geförderten Sanierungsmanagement überführt wurde. Zugleich werden aber auch Vorhaben zum Sanierungsmanagement gefördert, für die zuvor keine Konzeptentwicklung gefördert wurde (Tabelle 1). Damit zeigt sich hier auch eine Offenheit des Programms für die unterschiedlichen Förderbedarfe der Kommunen.

Tabelle 1: Abfolge von Konzeptentwicklung und Sanierungsmanagement

	Konzept	**Sanierungs-management**	**Fortführung Sanierungs-management**	**Gesamt**
Konzept	729	118	14	861
Sanierungsmanagement		58	4	62
Gesamt	**729**	**176**	**18**	**923**

Förderdaten KfW, eigene Auswertung und Darstellung © Prognos AG 2019

Zugesagt wurde eine Fördersumme von rund 56 Mio. Euro, bis zum Januar 2018 wurden davon etwa 54 Mio. Euro abgerufen. Obwohl die Anträge zur Konzeptentwicklung einen Anteil von 79 % einnehmen, wird für sie nur rund 63 % des zugesagten bzw. ausgezahlten Fördervolumens aufgebracht. Durchschnittlich werden für ein Konzept rund 45.000 Euro Förderung als Zuschuss zugesagt, für ein Sanierungsmanagement-Vorhaben dagegen etwa 111.000 Euro. Gründe für die unterschiedlichen Förderhöhen liegen unter anderem in der Dauer und im Arbeitsumfang der Vorhaben begründet (Tabelle 2 und Tabelle 3).

Tabelle 2: Förderbilanz im Überblick (Summen in Mio. €)

	Anzahl	beantragte Fördersumme	bewilligte Fördersumme	Eigenanteil
Förderung zugesagt	**971**	**59,8**	**55,9**	**23,5**
Konzeptentwicklung	771	38,0	34,3	12,6
Sanierungsmanagement	182	20,4	20,1	10,1
Sanierungsmanagement (2. Phase)	18	1,4	1,4	0,8
Förderung erhalten	**923**	**57,4**	**53,7**	**22,9**
Konzeptentwicklung	729	36,1	32,7	12,2
Sanierungsmanagement	176	19,8	19,6	10,0
Sanierungsmanagement (2. Phase)	18	1,4	1,4	0,8

Förderdaten KfW, eigene Auswertung und Darstellung

© Prognos AG 2018

Tabelle 3: Förderbilanz im Überblick (Mittelwerte, erhaltene Förderung in €)

	beantragte Fördersumme	bewilligte Fördersumme	Eigenanteil
Konzeptentwicklung	49.545	44.844	26.530
Sanierungsmanagement	113.349	111.103	63.411
Sanierungsmanagement (2. Phase)	79.344	79.338	44.916

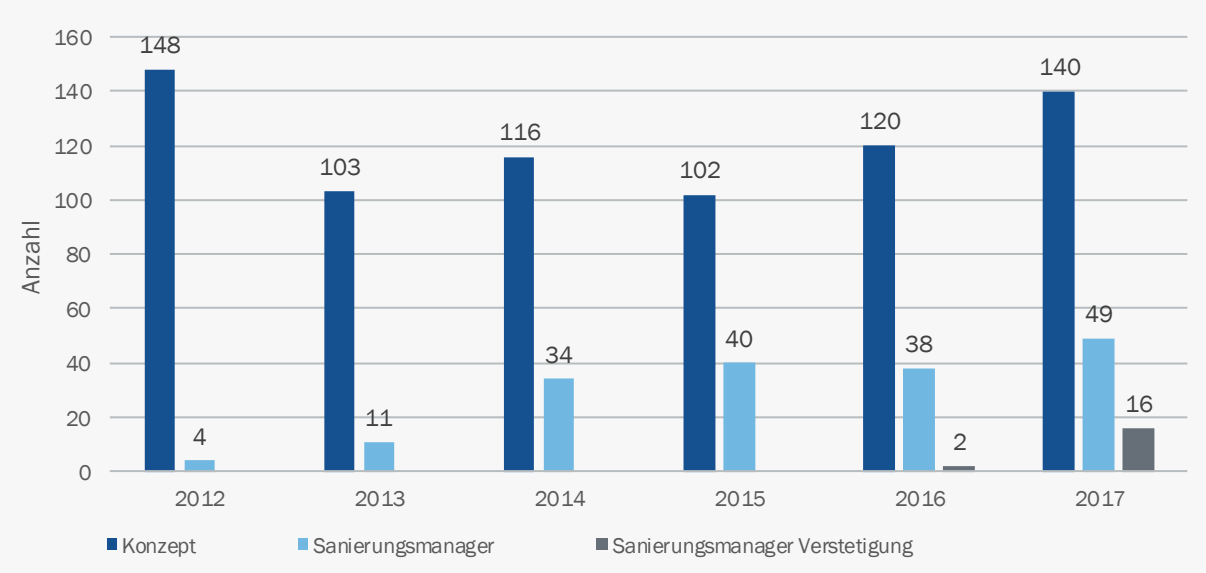
Förderdaten KfW, eigene Auswertung und Darstellung

© Prognos AG 2018

Förderbilanz im zeitlichen Verlauf

Werden die zugesagten Förderfälle im zeitlichen Verlauf betrachtet, ist eine Antragswelle zum Start der Förderung ersichtlich.[3] Danach nimmt die Anzahl der pro Jahr zusätzlich geförderten Konzepte ab, für 2013 durch einen viermonatigen Zusagestopp aufgrund der vorläufigen Haushaltsführung erklärbar. Seitdem nehmen die Antragstellungen wieder zu. Deutlich wird auch das zweisäulige Modell der Förderung: Die Anzahl der geförderten Sanierungsmanagement-Vorhaben steigt über die Jahre an, im Jahr 2016 erfolgten erstmals Anträge auf eine zweite Förderphase im Sanierungsmanagement (Abbildung 5). In den Fördersummen findet sich die Zunahme der Anträge auf Förderung des Sanierungsmanagements wieder – diese Vorhaben werden in der Regel mit höheren Summen gefördert als die Konzeptentwicklung.

Abbildung 5: Förderbilanz nach Jahren (Förderfälle)



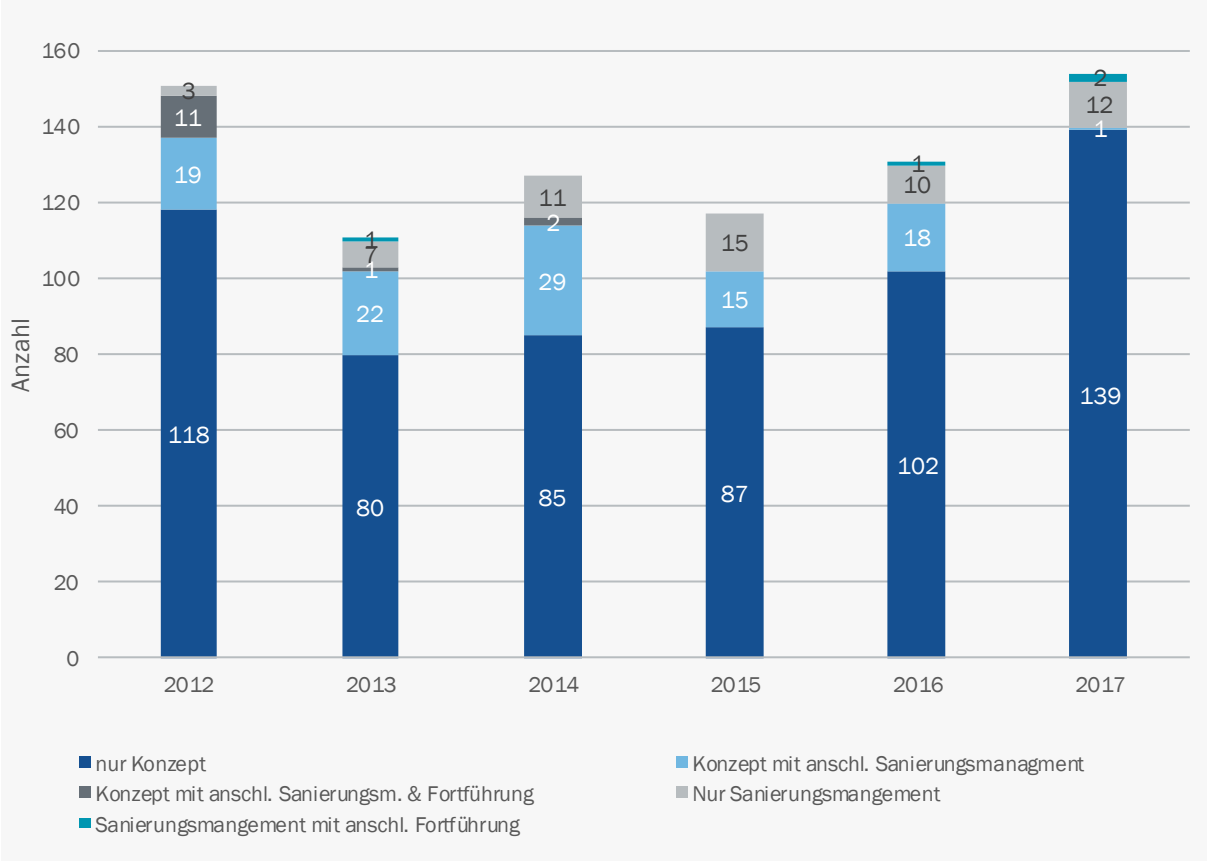
Förderdaten KfW, eigene Berechnung und Darstellung

© Prognos AG 2019

Abbildung 6 verdeutlicht den zeitlichen Zusammenhang von (geförderter) Konzeptentwicklung und (gefördertem) Sanierungsmanagement. Konzepte mit anschließendem Sanierungsmanagement sind stark in den Förderjahrgängen 2013 und 2014 vertreten – für die anschließenden Förderjahrgänge ist noch eine Erhöhung zu erwarten, da derzeit noch Anträge im Bewilligungsprozess sind. Wenig überraschend konzentrieren sich auch die Bewilligungszeiträume der Konzepte, deren Sanierungsmanagement in einer zweiten Phase gefördert wurde, in den ersten Förderjahrgängen.

[3] Auf die Darstellung des Jahres 2011 mit Programmstart im November wird im Folgenden verzichtet.

Abbildung 6: Förderbilanz nach Jahren – Förderabfolge (Förderfälle)



Förderdaten KfW, eigene Berechnung und Darstellung

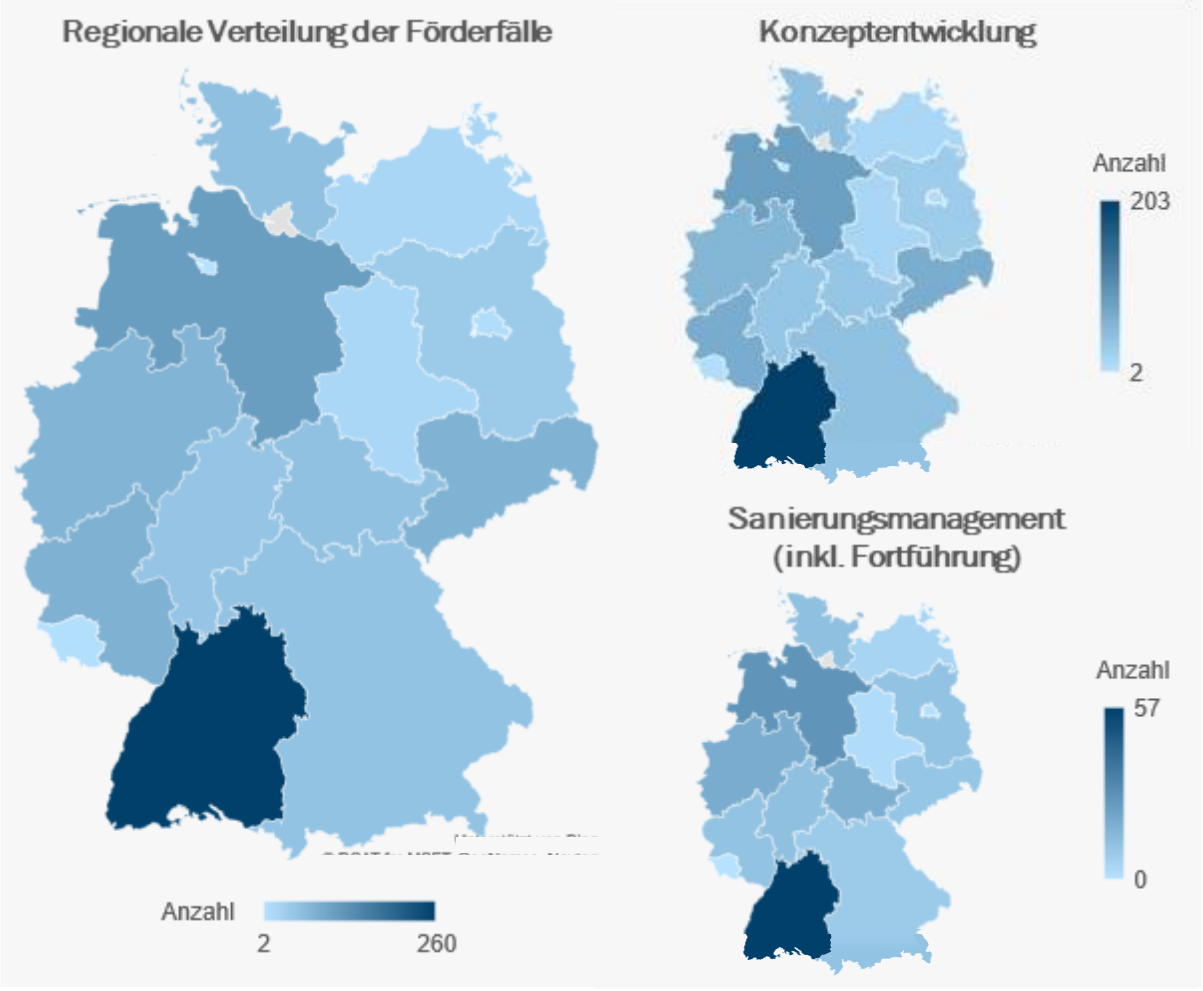
© Prognos AG 2019

Förderbilanz in regionaler Betrachtung

Die Förderung wird bundesweit in Anspruch genommen. Eine quantitative Betrachtung zeigt Schwerpunkte in den alten Bundesländern, insbesondere in Baden-Württemberg. Dies ist weitgehend unabhängig davon, ob es sich um die Entwicklung von integrierten Quartierskonzepten oder der Umsetzung mit einem geförderten Sanierungsmanagement handelt (Abbildung 7). Allerdings unterscheiden sich die Bundesländer unter anderem hinsichtlich Bevölkerung, Siedlungs- oder Wohnbaufläche oder wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit. Wird die Anzahl der Förderungen (geförderte Quartierskonzepte) in Relation zu solchen Strukturvariablen und damit einer einheitlichen Basis gesetzt, zeigen sich kaum Unterschiede. In der Regel ist dabei eine mittlere bis hohe Korrelation gegeben, d.h. die Verteilung der Förderung ist ausgewogen bzw. es gibt keine auffälligen regionalen Häufungen.[4]

[4] Die Korrelation wird erheblich stärker, wenn Baden-Württemberg bei der Analyse ausgeklammert wird

Abbildung 7: Förderbilanz nach Bundesländern (Anzahl, Kartendarstellung)

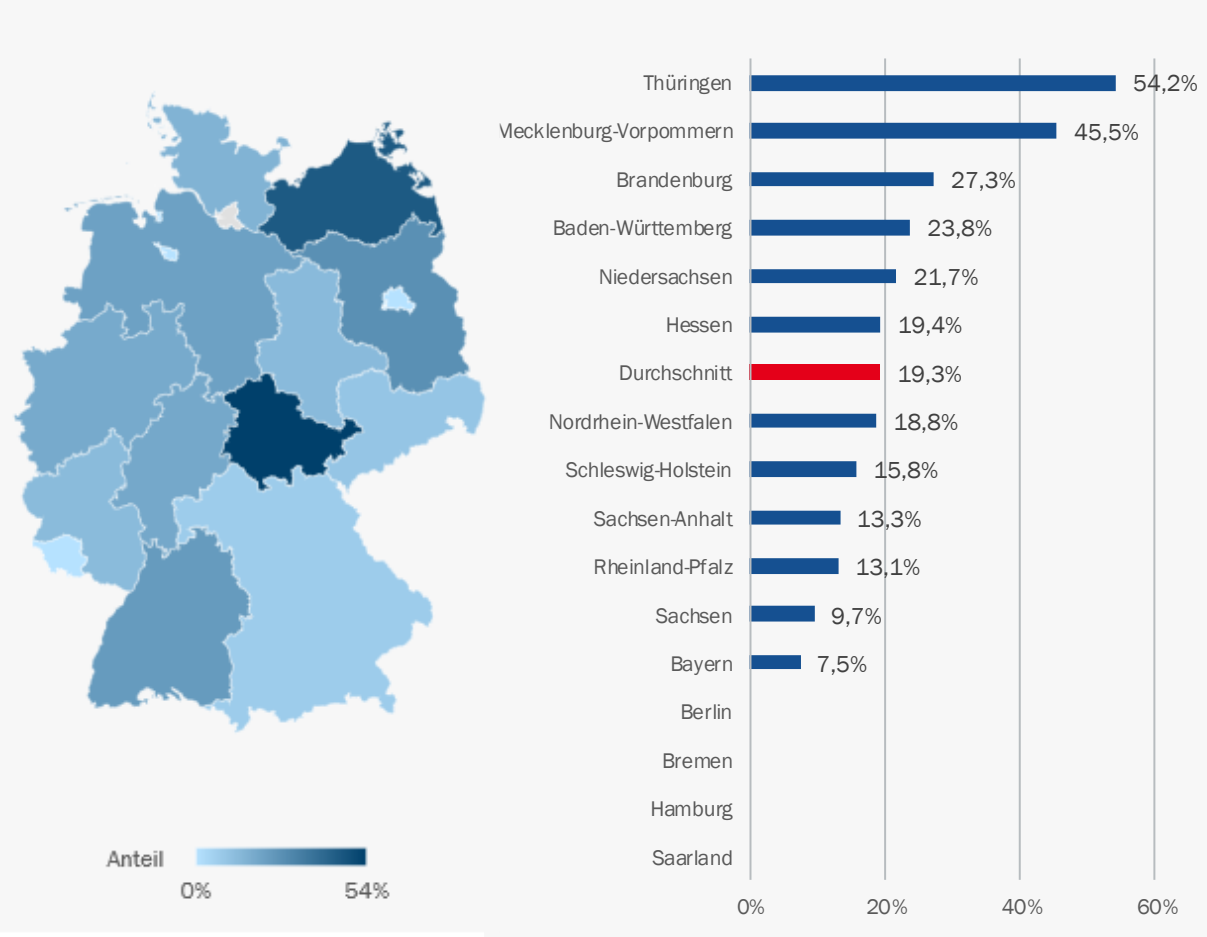


Förderdaten KfW, eigene Berechnung und Darstellung

© Prognos AG 2019

Ein interessanter Befund in der regionalen Verteilung ergibt sich, wenn die Anzahl der geförderten Konzeptentwicklungen auf die Umsetzung mit einem geförderten Sanierungsmanagement bezogen wird. Dann ändert sich die Verteilung merklich, die regionale Verteilung wird ungleichmäßiger und die Schwerpunkte verschieben sich. Insbesondere Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern stechen nun hervor. In diesen Ländern werden überdurchschnittlich viele geförderte Konzepte in ein gefördertes Sanierungsmanagement überführt (Abbildung 8).

Abbildung 8: Förderbilanz nach Umsetzung geförderter Konzepte (Anteil)



Förderdaten KfW, eigene Berechnung und Darstellung; nur geförderte Konzeptentwicklungen mit anschließendem gefördertem Sanierungsmanagement

© Prognos AG 2019

Förderbilanz und Energieeinsparung / CO_2-Reduktion

Die erstellten Konzepte sollen die mit ihnen konzipierte Einsparwirkung nachweisen. Dazu werden die konkreten Daten zu Energieeinsparung und CO_2-Reduktion in den Antragsunterlagen und Verwendungsnachweisen von der KfW erhoben. Die zur Verfügung stehenden Förderdaten in elektronischer Form zeigen hier jedoch Lücken (Tabelle 4).[5] Nur bei rund einem Drittel der geförderten Konzeptentwicklungen sind entsprechende Angaben zur Energieeinsparung in den Förderdaten dokumentiert. Im Fall der geförderten Sanierungsmanagement-Vorhaben sinkt der Anteil auf etwa 17 % ab. Die vorhandenen Angaben werden nicht nach ihrer Anrechenbarkeit diffe-

[5] Die Gründe, warum diese für die Verwendungsnachweise verpflichtenden Angaben nicht vollständig in den elektronisch bereitgestellten Förderdaten enthalten sind, sind unterschiedlich: fehlende Angaben treten vor allem bei den ersten Förderjahrgängen auf. Zu dieser Zeit mussten die entsprechenden Daten noch händisch erfasst werden, bevor die IT-Systeme der KfW umgestellt wurden, sodass die Erfassung mittlerweile vollständig EDV-gestützt erfolgt. Erschwerend tritt hinzu, dass auch in den Konzepten selbst die Angaben sehr heterogen und oftmals lückenhaft sind (siehe Kapitel 2.7). In diesen Fällen erfolgte die Zusage unter Vorbehalt der Nachlieferung entsprechender Angaben, was jedoch zum Zeitpunkt der Evaluierung noch nicht für alle laufenden Vorhaben der Fall war.

renziert (realisierte vs. induzierte Einsparungen, siehe Kapitel 1.1). Angaben zur CO_2-Reduktion sind in den elektronisch bereitgestellten Förderdaten nicht enthalten, werden aber in den meisten Konzepten der Stichprobe angeführt (Kapitel 2.7).[6]

Tabelle 4: Vollständigkeit der Förderdaten – Angaben aus dem Verwendungsnachweis

	Primärenergie	Endenergie	CO_2-Reduktion
Konzipierte Einsparungen (Konzeptentwicklung)	36 %	35 %	k.A.
Erzielte Einsparungen (Sanierungsmanagement)	17 %	16 %	k.A.

Förderdaten KfW, eigene Auswertung und Darstellung; nur ausbezahlte Förderungen

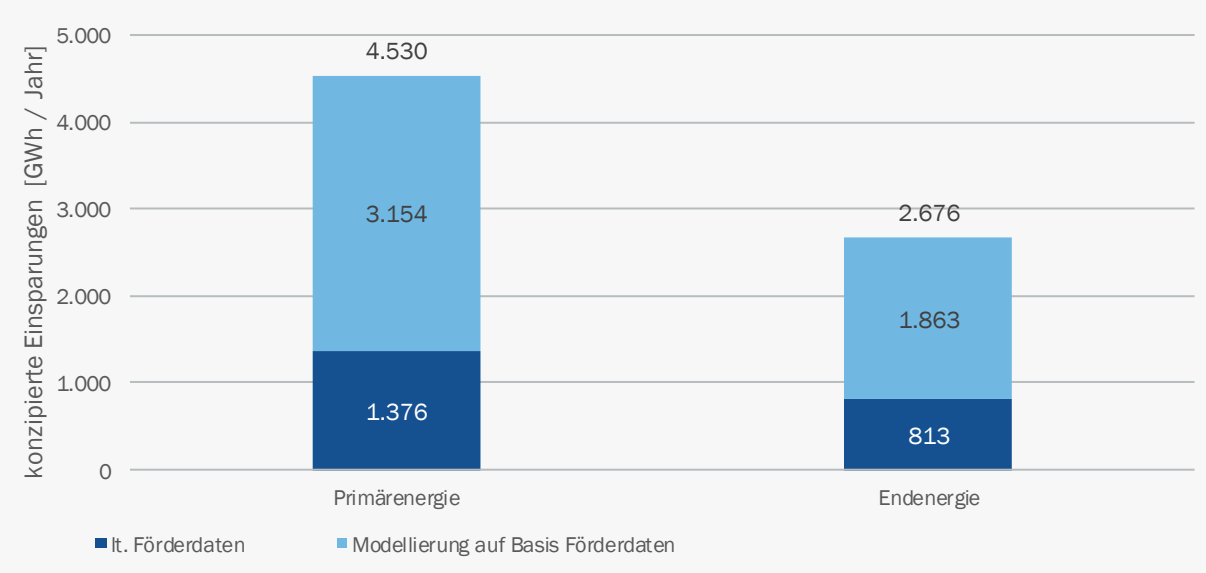
© Prognos AG 2018

Auf dieser Basis können die Einsparwirkungen der Förderung nur in begrenztem Umfang direkt aus den Förderdaten bestimmt werden. Da die Quartierskonzepte sehr heterogen sind hinsichtlich ihres Umfangs sowie den jeweils berücksichtigten Effizienzmaßnahmen und zudem weitere Angaben wie zum Beispiel zu Energieträgern, ihrem jeweiligen Anteil oder Energieträgerwechsel nicht umfassend vorliegen, können die Einsparwirkungen nur als Annäherung bestimmt werden. Dazu werden die konzipierten Einsparungen aus den Quartierskonzepten sowie die erzielten Einsparungen aus dem geförderten Sanierungsmanagement getrennt bestimmt. In einem ersten Schritt erfolgt auf Basis der Förderdaten die Bestimmung der Einsparung pro aufgebrachtem Euro (Förderung und Eigenanteil). Nicht einbezogen werden die mit den Konzepten oder dem Sanierungsmanagement angestoßenen zusätzlichen Investitionen, da darüber keine Aussagen vorliegen. Diese würden allerdings eine genauere Abschätzung ermöglichen, da sie die relevante Größe für die erzielten Einsparungen sind (Kapitel 1.1.3). Mit diesem „Hebel“ werden die Einsparungen derjenigen Quartierskonzepte bzw. Sanierungsmanagementvorhaben abgeschätzt, zu denen die Förderdaten keine Einsparwirkungen enthalten.

Die geförderten Quartierskonzepte konzipieren laut den Angaben aus den Förderdaten rund 1.400 GWh Primär- bzw. 800 GWh Endenergieeinsparungen pro Jahr. Werden die in den Förderdaten nicht enthaltenen Werte modelliert, werden insgesamt rund 4.500 GWh Primär- bzw. etwa 2.700 GWh Endenergieeinsparungen pro Jahr konzeptioniert (Abbildung 9).

[6] Für die Bestimmung der CO_2-Einsparung gibt es keine methodische Vorgabe, sodass deren Belastbarkeit und Vergleichbarkeit eingeschränkt sind. Nachträglich wäre diese jedoch zu bestimmen, wenn Angaben zum Energiemix vorliegen.

Abbildung 9: Konzipierte Primär-/Endenergieeinsparungen

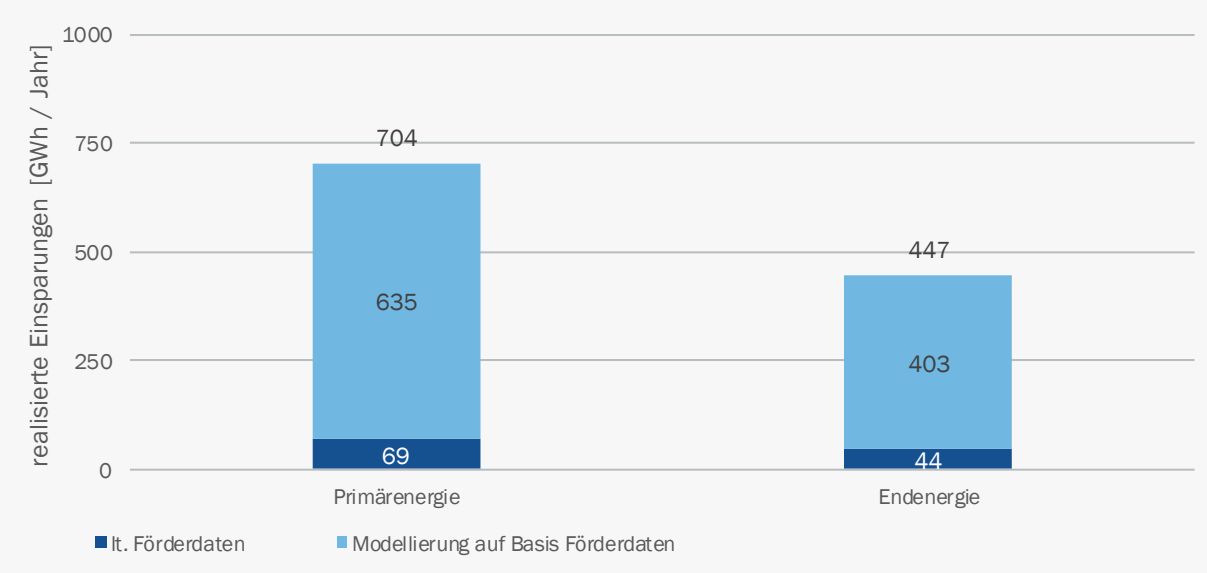


Förderdaten KfW, eigene Berechnung und Darstellung; nur ausbezahlte Förderungen

© Prognos AG 2019

Aus den geförderten Sanierungsmanagement-Vorhaben resultieren auf Basis der Förderdaten realisierten Einsparungen in Höhe von rund 70 GWh Primär- bzw. 40 GWh Endenergie. Unter Einbeziehung der Modellierung führt dies insgesamt zu etwa 700 GWh Primär- bzw. 450 GWh Endenergieeinsparungen (Abbildung 10). Rund zwei Drittel der realisierten Einsparungen entstammen dabei geförderten Sanierungsmanagement-Vorhaben, für die zuvor die Entwicklung des Konzepts gefördert wurde. Die realisierten Energieeinsparungen werden im Zeitverlauf noch anwachsen, denn es kann davon ausgegangen werden, dass mit fortschreitender Umsetzungsdauer dieser Anteil durch die Aktivierung weiterer Akteure in den Quartieren erhöht wird. Eine regionale Differenzierung ist aufgrund der ungenügenden Datenbasis nicht belastbar, ebenso wenig kann auf Basis der vorliegenden Daten zwischen realisierten und induzierten Einsparungen unterschieden werden.

Abbildung 10: Realisierte Primär-/Endenergieeinsparungen



Förderdaten KfW, eigene Berechnung und Darstellung; nur ausbezahlte Förderungen

© Prognos AG 2019

1.3 Aufgabe und methodischer Ansatz der Analyse

Aufgabe der Studie

Die Studie soll das KfW-Programm 432 „Energetische Stadtsanierung“ für die Förderjahrgänge 2011 bis 2017 evaluieren. Dabei soll insbesondere der für die KfW neuartige Ansatz der Förderung einer Konzeptentwicklung und des Sanierungsmanagements zur Begleitung der Umsetzung von integrierten Quartierskonzepten gewürdigt werden. Abweichend vom üblichen Vorgehen bzw. Aufgabe einer Evaluation werden dabei insbesondere Fragen der Wirkungsanalyse – „ist die Intervention ursächlich für die Zielerreichung?“ – behandelt, weniger die Zielerreichungskontrolle an sich.

Den Kern der Aufgaben der Studie stellt dabei – nach einer Beschreibung des Programms und seiner Wirkungslogik (Kapitel 1) – die explorative Untersuchung und Kategorisierung der Konzepte dar (Kapitel 2). Darauf aufbauend sollen Erfolgsfaktoren und Hemmnisse für die Förderung identifiziert werden (Kapitel 3). Die dabei gewonnenen Erkenntnisse werden zusammenfassend bewertet (Kapitel 4). Der Fokus liegt dabei auf den Quartierskonzepten als zentraler Verwendungszweck des KfW-Programms 432, da zum Zeitpunkt der Evaluierung zur Analyse des Sanierungsmanagement noch zu wenige abgeschlossene Fälle vorlagen.

Methodischer Ansatz der Studie

Um diesen Anforderungen zu entsprechen, wurde für die Studie ein entsprechender methodischer Ansatz gewählt (Abbildung 11). Den Ausgangspunkt stellt die Analyse des Fördergeschehens dar. In einer ersten explorativen Phase wurden 16 nach dem Zufallsprinzip ausgewählte Konzepte einer vertieften Analyse unterzogen. Ziel dieses Arbeitsschrittes war die Entwicklung eines Analysekonzepts für die weitere Untersuchung der Stichprobe. Dabei stellte insbesondere die quantitative und qualitative Heterogenität der Quartierskonzepte eine Herausforderung dar,

die das stark explorative Vorgehen erforderlich machte. Das so entwickelte Analysekonzept wurde iterativ auf Basis der Screening-Stichprobe optimiert. Anschließend wurde von der KfW eine Stichprobe von ausgewählten Quartierskonzepten gezogen und zur weiteren Analyse bereitgestellt. Insgesamt standen damit für die Analyse 84 Quartierskonzepte zur Verfügung, die zwischen 60 und 300 Seiten umfassten. Auf diese Stichprobe wurde das Analysekonzept angewendet, d.h. für alle Quartierskonzepte wurde eine inhaltliche Analyse durchgeführt und die gewonnenen Informationen mittels des Analysekonzepts aufbereitet. Damit stand für die Analyse eine Datenbank zur Verfügung, die durch die Förderdaten ergänzt wurde. Insgesamt umfasst die Datenbank rund 16.000 Datenpunkte, die Ausgangspunkt der Analyse sind. Auf diese Datenbank setzt die zweite Phase der explorativen Analyse auf.[7] Auf dieser Basis erfolgt mittels SWOT-Analyse die Identifikation von Chancen und Hemmnissen für die Erreichung der Ziele der Quartierskonzepte bzw. anschließend die Ableitung von Optimierungsmöglichkeiten und Handlungsempfehlungen.

Abbildung 11: Methodisches Vorgehen

© Prognos AG 2019

Einbeziehung der Ergebnisse der Begleitforschung

In die Studie einbezogen werden die Ergebnisse der Begleitforschung, die im folgenden Informationskasten als Überblick dargestellt werden. Eine zentrale Bedeutung kommt auch im Rahmen der vorliegenden Studie den Charakterisierungen der Einreicher bzw. Konzepte zu. Unterschieden werden dabei (BBSR 2017: 53):

- **Einsteiger**
  In der Regel wurde von Seiten der Kommune für diese Quartiere ein kurz- bis mittelfristiger Handlungsbedarf identifiziert, der den Ausgangspunkt für die Konzeptentwicklung darstellt. Systematischen Aktivitäten zu energetischen Quartiersentwicklung und -modernisierung fanden üblicherweise vor den Konzeptentwicklung nicht statt. Daher ist die Datenbasis für die

[7] Ergänzend wurden die Quartierskonzepte einer zusätzlichen KI-Analyse unterzogen. Diese Ergebnisse fließen in die Analyse ein.

Konzeptentwicklung in der Regel rudimentär, Kontakte zu den Akteuren im Quartier bestehen noch nicht bzw. nur in geringem Umfang. Daher ist davon auszugehen, dass neben der Schaffung der Datenbasis vor allem prozessuale und kommunikative Aktivitäten eine hohe Bedeutung zukommt – es muss die Ausgangsbasis für die weitere Planung und deren erste Umsetzung gelegt werden. Vor diesem Hintergrund ist die konkrete Umsetzung erst längerfristig zu erwarten. Ebenso ist die Identifikation konkreter Modernisierungsmaßnahmen oder möglicher Risiken und Hindernisse eher schematisch und theoretisch als auf Basis eigener Erfahrungen zu erwarten. Dies betrifft dann in der Regel auch die Identifikation von relevanten Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten. Das integrierte Quartierskonzept dient dann üblicherweise als Ausgangspunkt für einen systematischen und planmäßigen Modernisierungs- und Umbauprozess.

- **Aufsattler**
  Bei dieser Gruppe handelt es sich um Quartiere, in denen die Kommunen schon erste Aktivitäten zur Quartiersentwicklung, üblicherweise im Rahmen der Städtebauförderung unternommen haben. Das integrierte Quartierskonzept dient dabei in der Regel der Erweiterung oder Verstetigung des städtebaulichen Modernisierungs- oder Umbauprozesses. Daher ist zu erwarten, dass sowohl eine ausreichende Datenbasis vorhanden ist als auch die relevanten Akteure schon am Prozess beteiligt sind. Ebenfalls sind hier schon konkretere Vorstellungen von den umzusetzenden Maßnahmen zu erwarten, gegebenenfalls eine Zeitplanung und geprüfte Finanzierungsoptionen sowie Strategien zum Umgang mit Hindernissen und Risiken.
- **Konkrete**
  Bei dieser Gruppe ist die Entwicklung des integrierten Quartierskonzept an konkrete Investitions- oder Projektentwicklungsabsichten der relevanten Akteure im Quartier rückgebunden. Damit verbunden ist eine erhöhte Kenntnis über Strukturen, Daten und auch potenzielle Hemmnisse im Quartier. In der Regel ist die Entwicklung des Quartierskonzept in einen größeren Rahmen der Stadtsanierung eingebunden, wie zum Beispiel über Klimaschutzpläne oder Förderung der Städtebauförderung etc. Damit ist üblicherweise eine höhere Umsetzungsgeschwindigkeit als bei den beiden anderen Gruppen zu erwarten. Das integrierte Quartierskonzept dient dann vorrangig der detaillierten Planung bzw. deren Umsetzung.

i

Für die Evaluation wichtige Erkenntnisse der Begleitforschung zum Programm

Die durchgeführte Begleitforschung zum KfW-Programm 432 untersuchte 65 Konzepte und ihre Umsetzung (vgl. BBSR 2017). Ihre Befunde sind zum Teil auch für die Evaluation von hoher Relevanz (vgl. zum Folgenden zusammenfassend BBSR 2017: 92ff).

Im Kern sieht die Begleitforschung die *„Stadtsanierung als Gemeinschaftsaufgabe“* mit mehreren Vernetzungsperspektiven (BBSR 2017: 92). In vertikaler Perspektive sind Schnittpunkte der überregionalen Strategien mit den lokalen und dezentralen Ansätzen zu sehen, die sich im Idealfall ergänzen. Auf horizontaler Ebene können die Aktivitäten der Stadtsanierung dazu beitragen, Handlungsfelder zu verknüpfen, innovative und hocheffiziente sowohl technische als auch nichttechnische Systemlösungen zu entwickeln und dabei die lokalen Gegebenheiten, insbesondere Akteursstrukturen und Rahmenbedingungen einbeziehen und beachten.

Dabei wird der energetischen Sanierung auf Quartiersebene – und damit dem Ansatz des KfW-Förderprogramms 432 – eine Schlüsselfunktion zugewiesen: Sie deckt die horizontale Ebene ab, in dem mit den Konzeptentwicklungen bzw. dem ggf. anschlie-

ßenden Sanierungsmanagement Handlungsfelder verknüpft und neue Ansätze erprobt werden. Zugleich ermöglichen sie das „Erleben durch die Bewohner“ durch die Kombination technischer und nichttechnischer, insbesondere baukultureller und sozialer Aspekte. Hervorgehoben wird die Bedeutung von Leitfäden bzw. Best Practice-Beispielen aus Konzeptentwicklungen sowie das im Sanierungsmanagement begleitend angelegte Beratungsangebot. Hierin werden die zentralen Instrumente für die Aktivierung der relevanten Akteure, insbesondere der heterogenen Gruppe der privaten Eigentümer gesehen. Ein Hebel stellt dabei nach Ansicht der Begleitforschung das Potenzial der energetischen Sanierungsmaßnahmen dar, langfristig die Wohnkosten zu begrenzen. Daneben wird die Bedeutung des öffentlichen Raums hervorgehoben, sodass resümiert werden kann: *„Bei der energetischen Stadtsanierung geht es um mehr als um das Erstellen und Abarbeiten eines integrierten energetischen Konzepts“* (BBSR 2017: 92).

Insgesamt werden die beteiligten Quartiere als vielfältig hinsichtlich ihrer Strukturen und Anforderungen sowohl aus energetischer Bilanzierung, baulicher als auch sozialer und prozessualer Dimension beschrieben. Bei der Charakterisierung der Konzepte wird dabei zwischen „Einsteigern“, „Aufsattlern“ und „Konkreten“ unterschieden – jeweils mit unterschiedlichen Anforderungen bzw. auch Auswirkungen auf die Entwicklung, Gestaltung und Formulierung der Inhalte der Konzepte bzw. deren möglichen weiteren Umsetzung im Rahmen eines aktiven Sanierungsmanagements.

Auf Basis ihrer Erkenntnisse spricht die Begleitforschung verschiedene Handlungsempfehlungen aus. Auf aggregierter Ebene handelt es sich dabei um:

- **Auswahl der Quartiere als Basis für eine erfolgreiche Umsetzung**
  Beachtet werden sollten die jeweils spezifischen energetischen und stadtplanerischen Anforderungen, die Kooperationsbereitschaft zentraler Akteure sowie die Sanierungsanlässe (Motivation).
- **Betrachtung von Handlungsfeldern**
  Diese sollten einzeln, aber auch unter Berücksichtigung von gegebenenfalls erschließbaren Synergiepotenzialen betrachtet werden, zum Beispiel durch die Einbeziehung von Mobilitätsaspekten bzw. die Setzung von Prioritäten.
- **Integrierten Ansatz stärken**
  Dieser sollte als inhaltliche Grundlage der Quartierskonzepte konsequent verfolgt werden.
- **Umsetzungsorientierung als Ziel**
  Die Entwicklung eines Konzepts sollte nicht als „Fingerübung“ oder „Kunststück“ verstanden werden, sondern konsequent auf seine Umsetzungsmöglichkeit hin ausgerichtet werden.
- **Datenerhebung und Potenzialermittlung mit Bedacht**
  Der Aufwand bzw. die Tiefe für Datenerhebung und Potenzialermittlung sollte in Relation zum Nutzen stehen, d.h. es wird eine Beschränkung auf die relevanten und zentralen Aspekte empfohlen. Dabei sind diese jeweils abhängig von Quartierstyp, Akteursstruktur und Zielen des Konzepts. Sie können kaum verallgemeinert werden.

2 Analyse der Konzepte

2.1 Deskription der Stichprobe

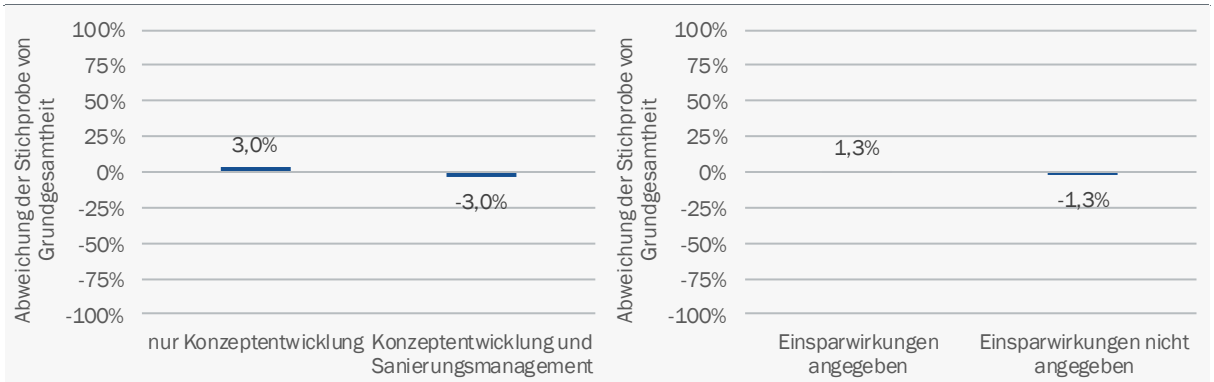
Die Zufallsstichprobe umfasst insgesamt 84 Konzepte, d.h. rund 11 % der geförderten Konzepte und wurde unter der Setzung eines Fehlerbereichs (Fehlermarge) von ±10 % und einer Sicherheitswahrscheinlichkeit (Konfidenzniveau) von 95 % bestimmt. Die untersuchten Konzepte unterscheiden sich hinsichtlich ihres Umfangs enorm – er bewegt sich zwischen 60 und 300 Seiten. Über die reinen Quantitäten erstrecken sich die Konzepte zudem hinsichtlich ihrer inhaltlichen Qualität über eine hohe Bandbreite. So sind wesentliche Unterschiede in den jeweiligen Bearbeitungsschwerpunkten sowie deren Tiefe feststellbar. Um diese Heterogenität erfassbar und bearbeitbar zu machen, wurden aus den zu analysierenden Konzepten rund 16.000 Datenpunkte extrahiert, die für die folgenden Analysen genutzt wurden. Neben den quantitativen Analysen ermöglichen sie auch einen qualitativen Überblick über die Konzepte.

Insgesamt ist die Stichprobe auf Basis der Strukturdaten der Förderung repräsentativ für die Gesamtheit der Förderung.[8] Deutlich wird dies bei der Betrachtung der Typen „nur geförderte Konzeptentwicklung“ vs. „geförderte Konzeptentwicklung und Sanierungsmanagement“[9], der Anzahl der Konzepte mit bzw. ohne angegebene Einsparwirkungen sowie der Zusammensetzung nach Förderjahrgängen oder regionaler Herkunft. Konzepte, die anschließend in der Entwicklung in ein gefördertes Sanierungsmanagement mündeten, sind etwas stärker in der Stichprobe vertreten, ebenso wie die Konzepte mit Angabe von Einsparwirkungen leicht überrepräsentiert sind (Abbildung 12). Nach Förderjahrgängen ist die Verteilung homogen (Abbildung 13), bei der Betrachtung der regionalen Verteilung erscheint die Stichprobe etwas heterogener (Abbildung 14).

[8] Die Gesamtheit der Quartiere, für die eine Konzeptentwicklung bzw. ein Sanierungsmanagement gefördert wurde, ist hinsichtlich ihrer statistischen Merkmale (z.B. Größe, soziodemographische Kriterien etc.) sehr heterogen. Daher ist die Analyse der Repräsentativität anhand dieser Merkmale kaum aussagekräftig.

[9] Da nur geförderte Konzepte untersucht wurden, können Vorhaben bei denen nur das Sanierungsmanagement gefördert wurde, nicht berücksichtigt werden.

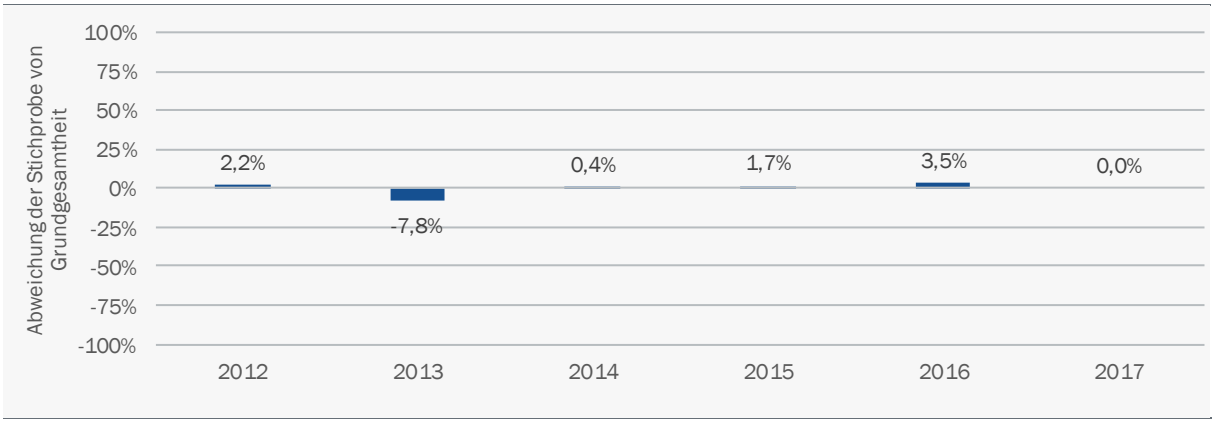
Abbildung 12: Repräsentativität der Stichprobe nach Typ (Konzeptentwicklung vs. Umsetzung mit Sanierungsmanagement) und Angabe zu Einsparwirkungen



Nur Konzepte ($N_{Stichprobe}$=84, N_{Gesamt}=729)

© Prognos AG 2019

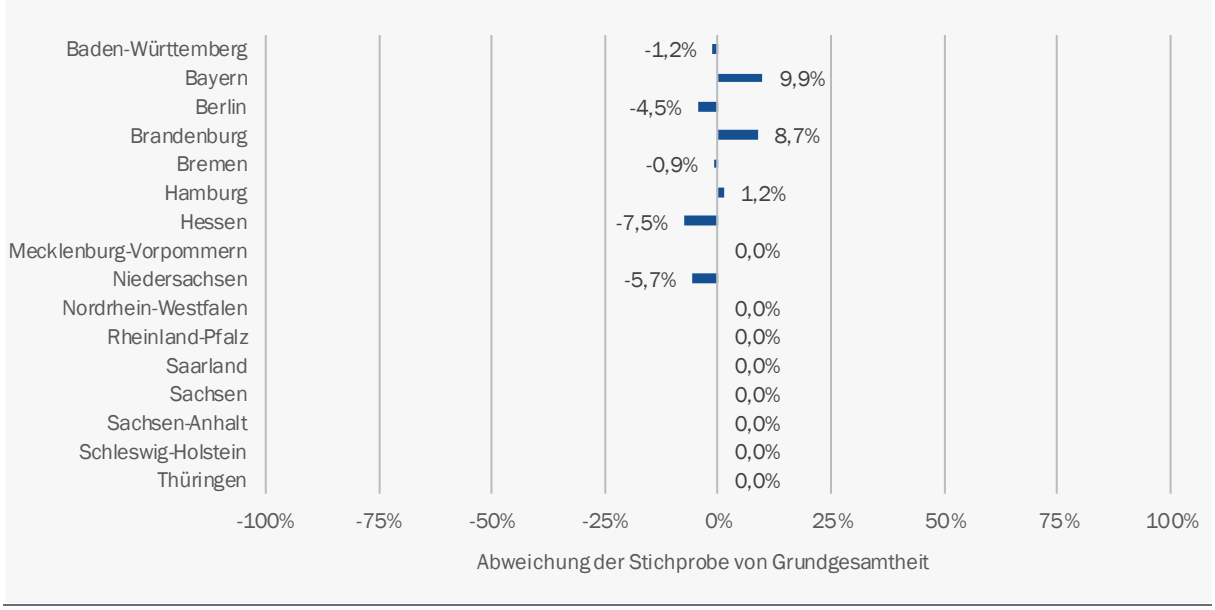
Abbildung 13: Repräsentativität der Stichprobe nach Jahren



Nur Konzepte ($N_{Stichprobe}$=84, N_{Gesamt}=729)

© Prognos AG 2019

Abbildung 14: Repräsentativität der Stichprobe nach regionaler Herkunft



Nur Konzepte ($N_{Stichprobe}$=84, N_{Gesamt}=729)

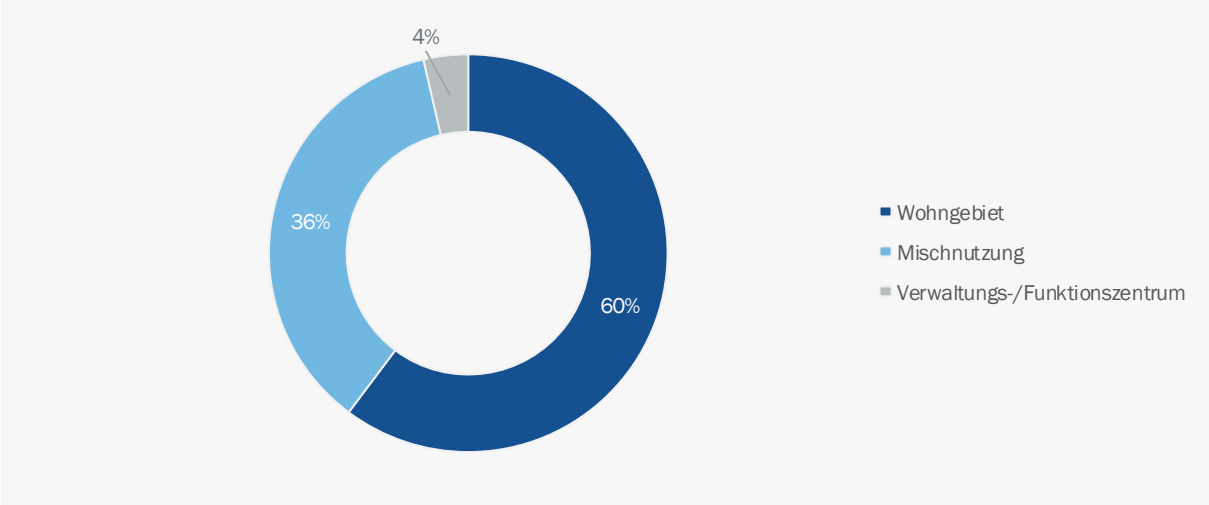
© Prognos AG 2019

2.2 Überblick über die Quartiere

Im folgenden Abschnitt werden die in den Konzepten analysierten Quartiere dargestellt, insbesondere wird dabei auf den Ausgangszustand der Gebäude und Energieversorgung eingegangen. Übergreifend lässt sich festhalten, dass sich die Quartiere schon nach der Größe unterscheiden – es gibt nicht den einen Quartierstyp, der als Schwerpunkt der Konzeptentwicklung gelten kann. Bei den meisten Quartieren handelt es sich jedoch um Wohnquartiere, wobei die vorherrschenden Bauformen Einfamilien- oder Mehrfamilienhaussiedlungen sind. Der Energiemix der Quartiere ist zum Großteil fossil (zumeist Erdgas oder Erdöl) mit dezentraler Wärmeinfrastruktur.

Bei dem Großteil der betrachteten Quartiere (60 %) handelt es sich um Wohnquartiere und bei rund einem Drittel um Quartiere mit Mischnutzung. Verwaltungs-/Funktionszentren sind selten vertreten (vgl. Abbildung 15). Die Auswertung der Konzepte deutet jedoch darauf hin, dass die Struktur der Gebäude sowie die Nutzung im Quartier bei über 50 % der Konzepte als heterogen beschrieben werden kann.

Abbildung 15: Vorherrschender Nutzungstyp in den Quartieren

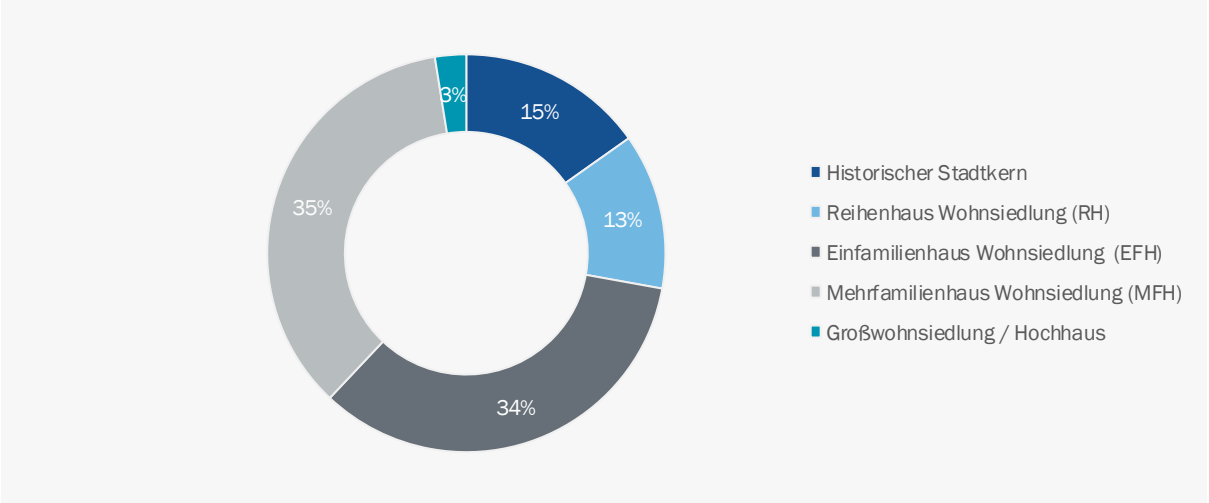


N=83, keine Angabe: 1

© Prognos AG 2019

In fast allen Konzepten finden sich Angaben zu den im Quartier vorkommenden Bauformen, lediglich bei 6 % der Konzepte wird keine Aussage dazu gemacht. Die vorherrschenden Bauformen sind bei etwa einem Drittel der untersuchten Quartiere Einfamilienhäuser sowie bei einem weiteren Drittel Mehrfamilienhäuser. Etwa 15 % der Quartiere umfassen einen historischen Stadtkern (vgl. Abbildung 16). Insgesamt sind in 43 % der untersuchten Quartiere Gebäude mit Denkmalschutz enthalten, bei einigen betrifft dies sogar den Großteil der Gebäude (20 % von 43 %).

Abbildung 16: Vorherrschende Bauformen im Quartier

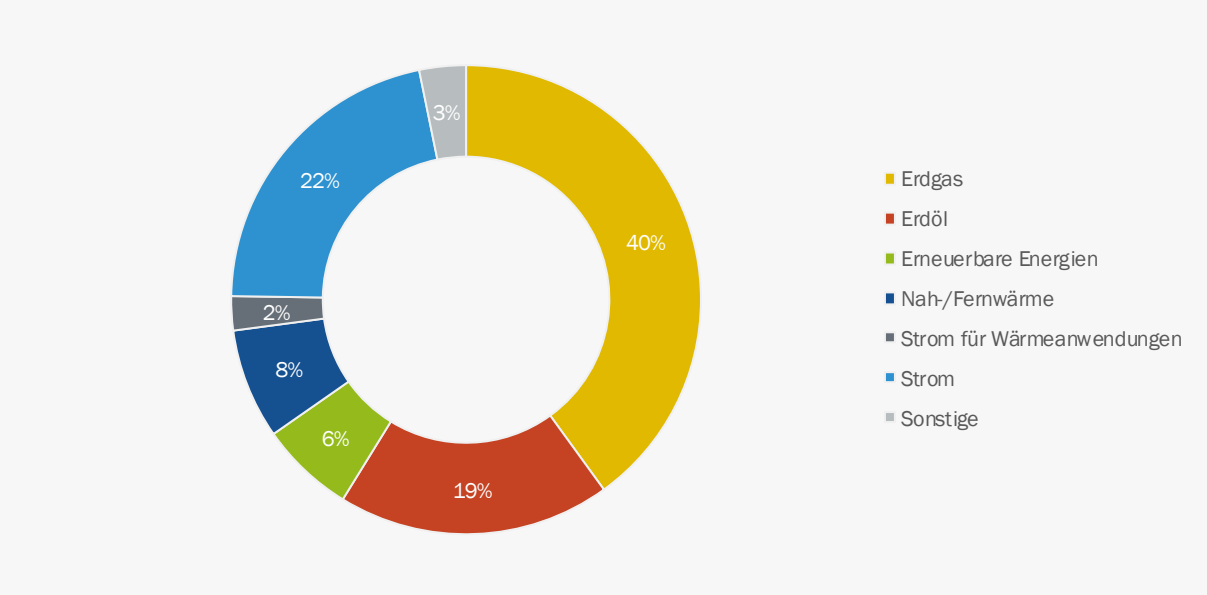


N=79, keine Angabe: 5

© Prognos AG 2019

Die Verteilung der Energieträger in den untersuchten Quartieren ist in der folgenden Abbildung dargestellt. Der Großteil des Energiemix setzt sich dabei aus fossilen Energieträgern, insbesondere Erdgas und Erdöl zusammen. Etwa 6 % machen Erneuerbare Energien aus, dabei wurde zumeist Biomasse genannt. Unter den sonstigen Energieträgern wurde häufig Kohle genannt. Der Stromverbrauch ist unterteilt in den Haushaltsstrom und den Strom für Wärmeanwendungen. Rund 86 % der Quartiere weisen eine dezentrale Wärmeinfrastruktur mit dezentralen Heizungsanlagen auf.

Abbildung 17: Verteilung der Energieträger (Endenergie)



N=66, keine Angabe: 18

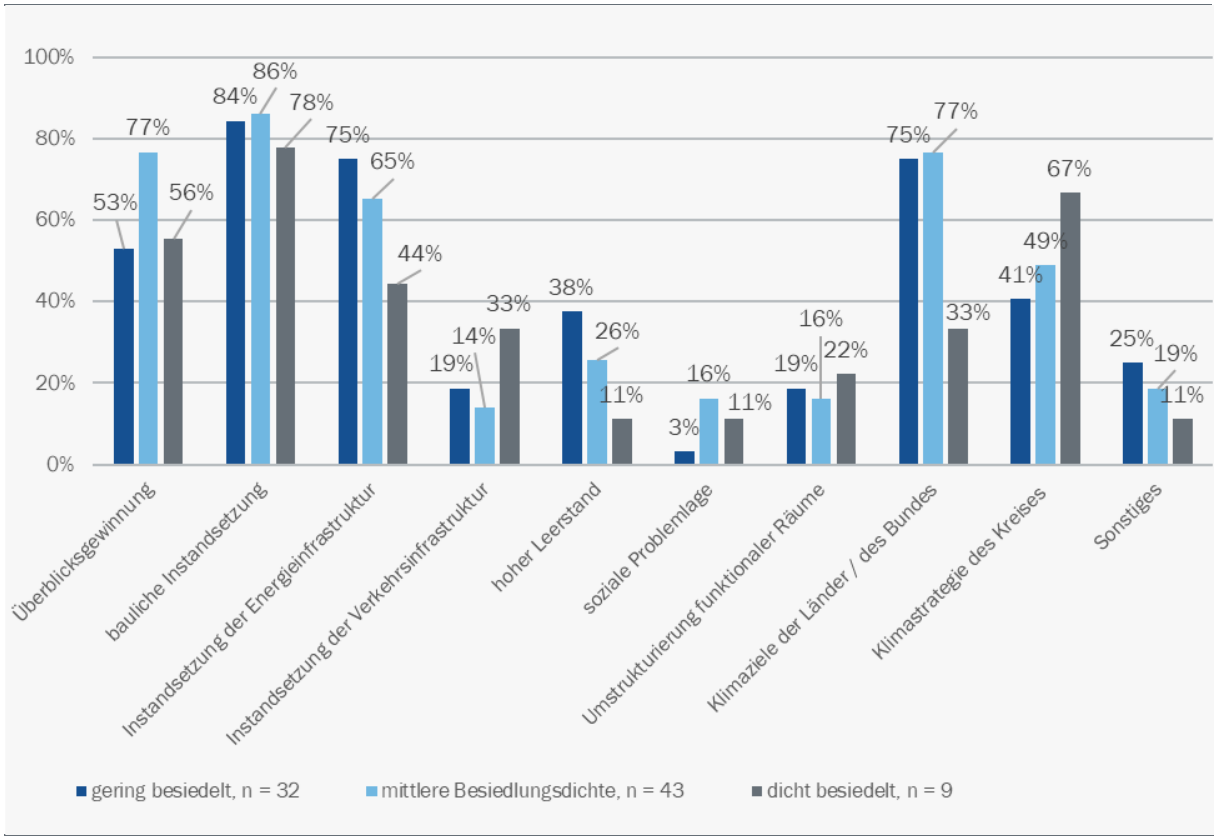
© Prognos AG 2019

2.3 Überblick über die Konzepte

Im folgenden Abschnitt werden die Konzepte in einem Überblick dargestellt. Die Motivation zur Entwicklung eines integrierten Konzepts steht häufig in Abhängigkeit zur Besiedlungsdichte. Die wichtigsten Gründe sind dabei neben der Überblicksgewinnung vor allem anstehende bauliche Maßnahmen sowie die Einbindung bzw. Vorgaben aus übergeordneten Politiken, vor allem des Klimaschutzes auf Ebene des Bundes oder des Kreises. Mit den Konzepten wird eine große Bandbreite von Handlungsfeldern betrachtet. Dabei sind die am häufigsten adressierten Handlungsfelder die Gebäudesanierung sowie die Wärmeversorgung im Quartier. Am häufigsten werden bei der bzw. für die Konzepterstellung die Bewohner des Quartiers, die Kommune sowie die im Quartier aktiven Wohnungsgesellschaften einbezogen. Dabei unterscheiden sich erwartungsgemäß die Beteiligungsformen: die Bewohner werden häufig in Form von Befragungen einbezogen, wohingegen Kommune oder Wohnungsgesellschaften teilweise in die übergeordneten Vorgaben an das Konzept eingebunden waren. Wichtigste Quellen für die Verteilung der Energieträger sowie den Energieverbrauch sind zum einen die Bewohner und zum anderen die Energieversorger. Dabei sind allerdings erhebliche Lücken in der Datenlage bzw. ihrer Transparenz feststellbar.

Ein einflussreicher Faktor auf die Motivation zur Erstellung eines Quartierskonzeptes ist die Besiedelungsdichte, wie in Abbildung 18 sichtbar wird. Einige Motivationsgründe werden besonders häufig von dicht besiedelten Gemeinden genannt, andere besonders selten bei geringer Besiedelungsdichte. Oftmals haben weniger dichte Gemeinden mit hohem Leerstand und veralteter Energieinfrastruktur zu kämpfen. Auch die bauliche Instandsetzung ist bei gering und mittel besiedelten Orten leicht häufiger vertreten. Meist liegt bei geringer Besiedelung auch keine relevante Klimaschutzstrategie vor Ort vor, da vor allem die Klimaziele des Bundes genannt werden. Im Wesentlichen wird eine lokale Klimastrategie auch nur von dicht besiedelten Orten genannt. Leerstand spielt hier dagegen nahezu keine Rolle. In mittel besiedelten Orten dient ein integriertes Quartierskonzept wiederum vor allem zur Gewinnung eines Überblicks. Daraus wird ersichtlich, dass die Besiedelungsdichte ein guter Hinweis sein kann, sofern die Kommunen im Programm anhand ihrer jeweiligen Motive zielgerichteter angesprochen werden sollten.

Abbildung 18: Motivation bei verschiedener Besiedelungsdichte

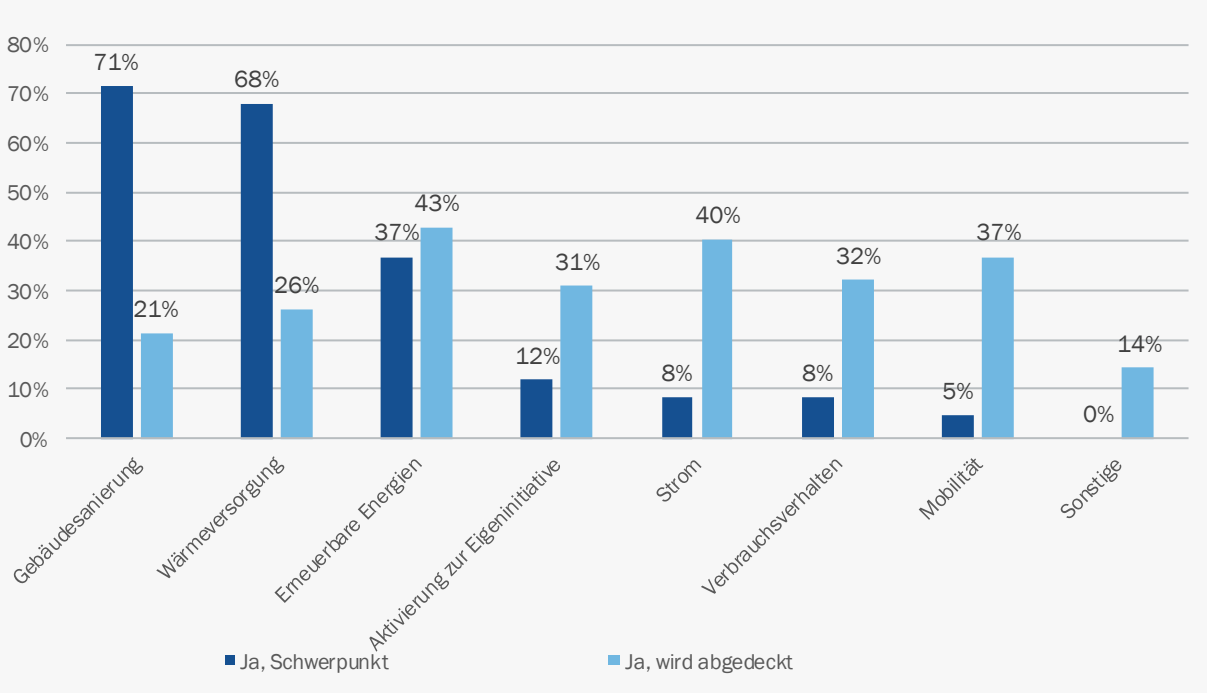


© Prognos AG 2019

Die im Konzept untersuchten Schwerpunkte und Handlungsfelder sind in Abbildung 19 dargestellt. Schwerpunkte stellen bei über zwei Drittel der Konzepte die Gebäudesanierung und / oder die Wärmeversorgung dar. Etwa ein Drittel der Konzepte setzt den Schwerpunkt auf das Handlungsfeld erneuerbare Energien. Als sonstige Handlungsfelder werden insbesondere Gebäudeneubau, Anpassung an den Klimawandel, Grünflächenmanagement und Umgestaltung des öffentlichen Raums angesprochen. Die Aktivierung der Akteure zur Eigeninitiative wird von rund

einem Drittel der Konzepte zwar behandelt, eine besondere Bedeutung wird ihr allerdings nur von 12 % der Konzepte zugewiesen. Ähnlich stellt sich der Befund hinsichtlich des Handlungsfeldes Verbrauchsverhalten dar. Beide Befunde sind von der Aktivität Dritter abhängig, auf die das Programm nur bedingt Einfluss hat.

Abbildung 19: Handlungsfelder im Konzept



N=84, Mehrfachangaben möglich

© Prognos AG 2019

In der Regel behandeln die Konzepte unterschiedliche Handlungsfelder. Dabei kommt der Kombination der Handlungsfelder Gebäudesanierung und Wärmeversorgung sowie altersgerechter Umbau die höchste Bedeutung zu – diese Themen werden gemeinsam in 77 % der Konzepte abgedeckt. Auffällig ist, dass die Kombination des Verbrauchsverhaltens mit anderen Handlungsfeldern wesentlich stärker vertreten ist, als die Prioritätensetzung erwarten lässt und zudem die Aktivierung zur Eigeninitiative zwar in allen Kombinationen auftritt, aber insgesamt eine eher geringe Bedeutung zukommt.

Abbildung 20: Kombination der Handlungsfelder

	Aktivierung zur Eigeninitiative	Verbrauchsverhalten	Mobilität	Strom	Erneuerbare Energie	Wärmeversorgung
Gebäudesanierung	13%	42%	36%	36%	45%	77%
Wärmeversorgung	12%	37%	33%	35%	42%	
Erneuerbare Energie	6%	18%	24%	24%		
Strom	12%	20%	21%			
Mobilität	11%	26%				
Verbrauchsverhalten	10%					

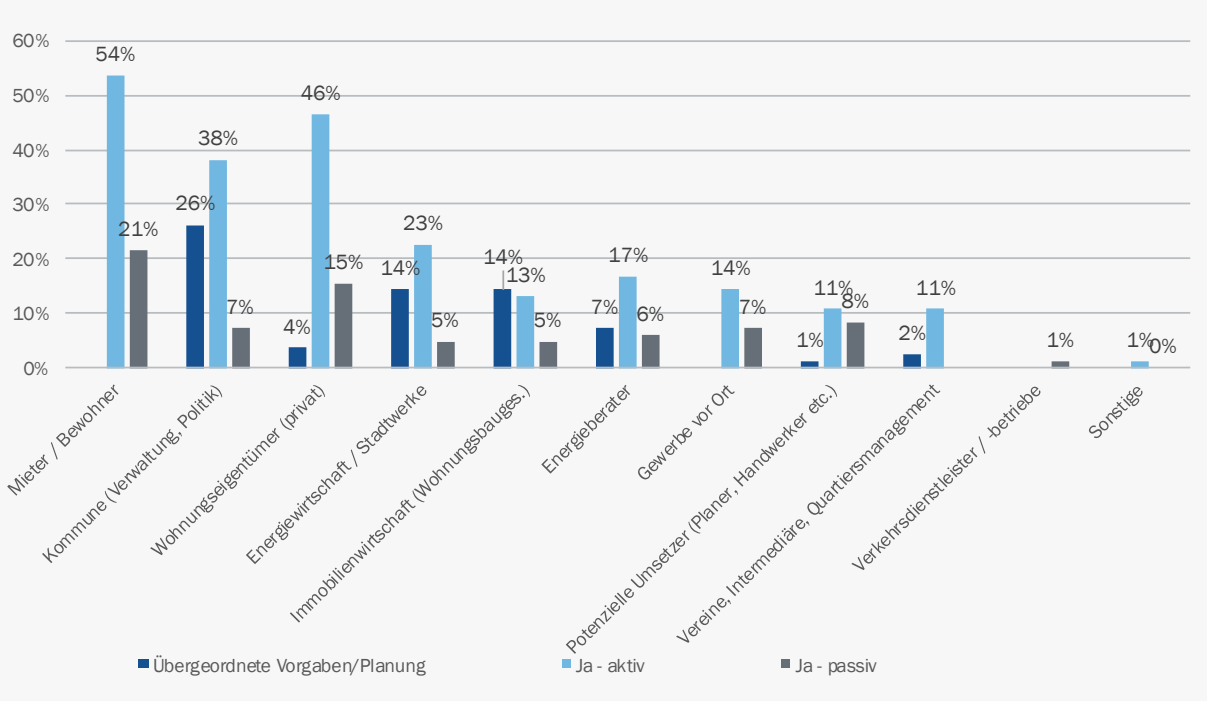
N=84, Mehrfachangaben möglich

© Prognos AG 2019

In Abbildung 21 werden die im Konzept eingebundenen und erreichten Akteure dargestellt, differenziert nach der Art bzw. Intensität der Einbindung: Einige Akteure sind bereits in die übergeordnete Planung und Vorgaben für das Konzept eingebunden. Eine aktive Beteiligung kann z.B. über Workshops, Konferenzen oder über eine Befragung oder ein Fachgespräch erfolgen, wohingegen eine passive Beteiligung lediglich informativ zum Beispiel durch eine allgemeine Öffentlichkeitsarbeit erfolgt, aber der Akteur nicht aktiv zur Teilnahme animiert wird.

Die Mieter bzw. Bewohner des Quartiers wurden am häufigsten im Rahmen der Konzepterstellung aktiv einbezogen, auch die Wohnungseigentümer sind stark vertreten. Zudem werden Energieberater aktiv einbezogen – vor dem Hintergrund ihrer Multiplikatorenfunktion und Bedeutung für die Umsetzung von Einspar- und Effizienzmaßnahmen notwendig und erfreulich. Hinsichtlich der Einbindung durch übergeordnete Planungen und Vorgaben für das Konzept kommt erwartungsgemäß den Kommunen bzw. Akteuren der Energie- und Wohnungswirtschaft eine hohe Bedeutung zu.

Abbildung 21: Erreichte Akteure

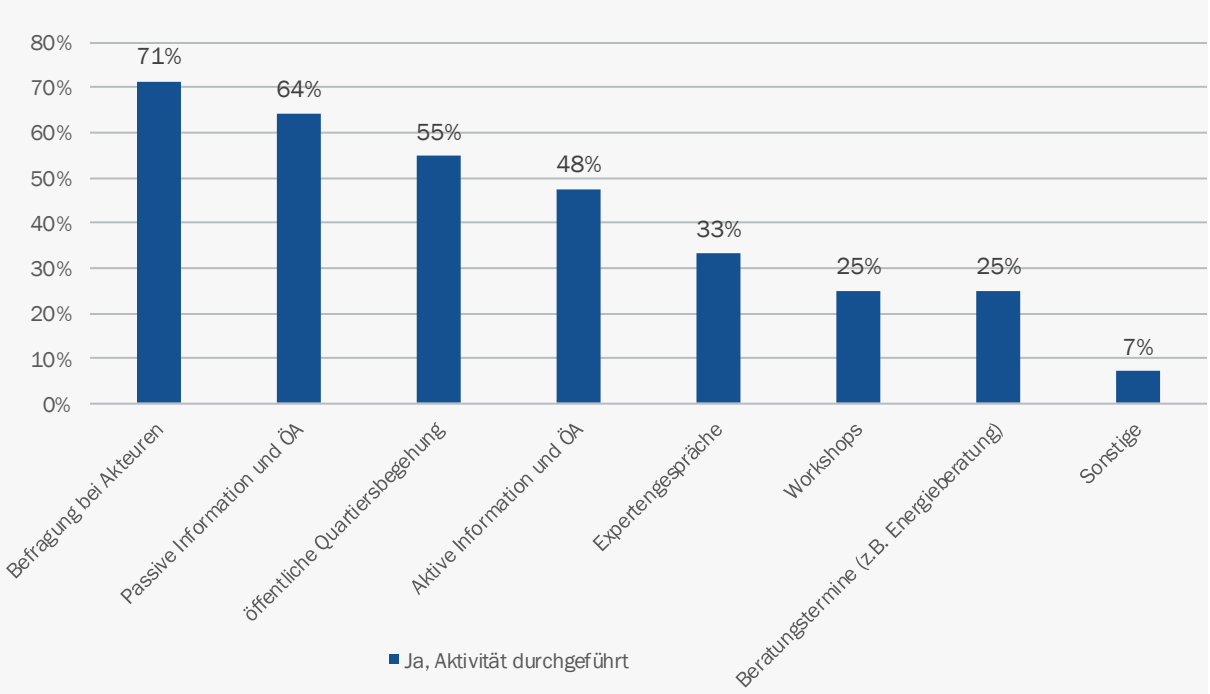


N=84, Mehrfachangaben möglich
*Zur besseren Lesbarkeit ist die Beschriftung bei 0 % weggelassen.

© Prognos AG 2019

Die Befragung von Akteuren (zumeist der Bewohner) ist die am häufigsten auftretende Einbindungsform. Sie erfolgte bei rund 70 % der Konzepte (vgl. Abbildung 22). Passive Information und Öffentlichkeitsarbeit (Bereitstellung / Vorstellung von Informationsmaterial) wurde ebenfalls bei vielen Konzepten (64 %) durchgeführt. Die aktive Information und Öffentlichkeitsarbeit, welche beispielweise Veranstaltungen oder Vorstellung auf Markt mit Beteiligungspotenzial umfasst, wurde bei knapp 50 % der Konzepte durchgeführt. Eine aktive Beteiligung von Akteuren durch Expertengespräche oder Workshops erfolgte jeweils bei etwa einem Drittel der Konzepte.

Abbildung 22: Methoden und Aktivitäten

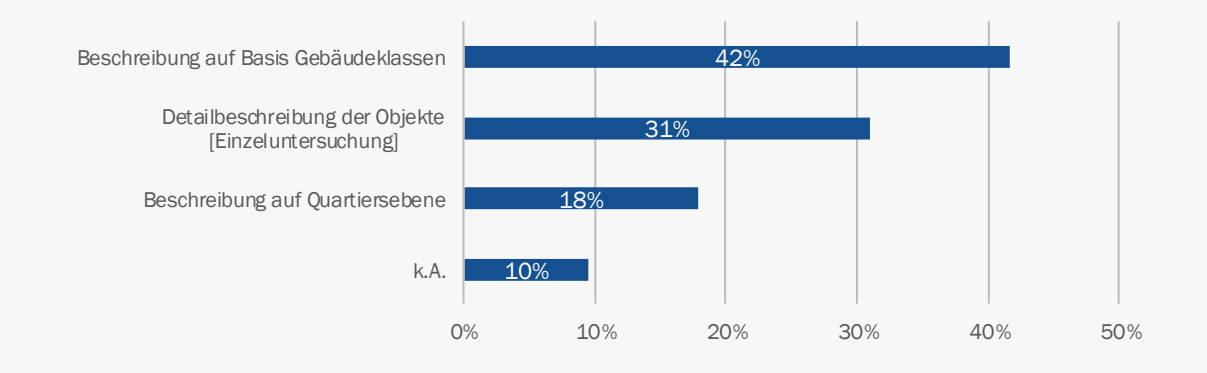


N=84, Mehrfachangaben möglich, ÖA: Öffentlichkeitsarbeit

© Prognos AG 2019

Der Großteil der Konzepte greift bei der Beschreibung der Gebäude auf die Klassifizierung nach IWU (vgl. Diefenbach 2010) zurück, um die Gebäude in verschiedene Gebäudeklassen einzuteilen. Auf dieser Basis erfolgen bei den meisten Konzepten auch weitere Betrachtungen des Energieverbrauchs sowie die Berechnung der Maßnahmen. Bei einem weiteren Drittel der Konzepte erfolgt eine Einzeluntersuchung der Gebäude (vgl. Abbildung 23). Deutlich werden damit die unterschiedliche Analysetiefe und Detaillierungsgrad der Konzepte und damit auch mögliche Auswirkungen auf die Gestaltung, Aussagekraft und Vergleichbarkeit der Energiebilanzen.

Abbildung 23: Ausführlichkeit / Basis der Beschreibung

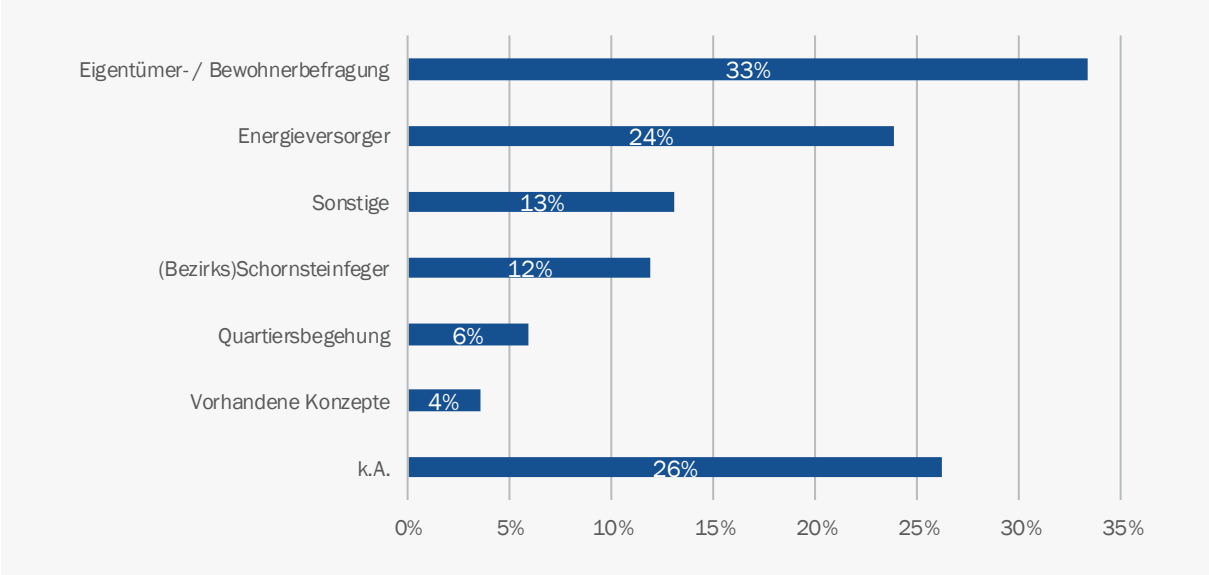


N=84

© Prognos AG 2019

Die häufigste Quelle ist eine Befragung der Eigentümer bzw. Bewohner im Quartier. Weitere häufig vorkommende Quellen sind die Energieversorger oder (Bezirks-)Schornsteinfeger. Bei einem überraschend hohen Anteil von Konzepten (26 %) ist die Quelle nicht angegeben.

Abbildung 24: Primäre Datenquelle zu der Verteilung der Energieträger



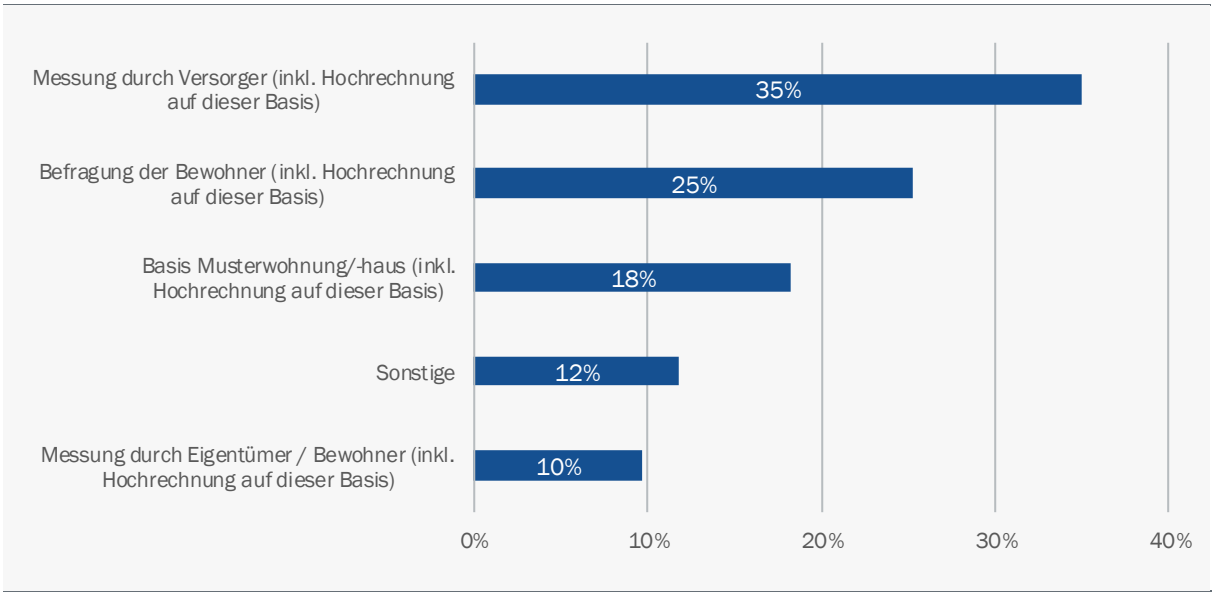
N=84

© Prognos AG 2019

In den Quartieren dominieren die fossilen Energieträger (vgl. Abbildung 17 auf Seite 22). Bei rund der Hälfte der Konzepte sind Verbrauchswerte zu den einzelnen Energieträgern unvollständig bzw. es fehlt der Gesamtenergieverbrauch. Rund 20 % der Konzepte enthalten keine quantitativen Angaben zu der Höhe des derzeitigen Energieverbrauchs im Quartier, was im Wesentlichen den zum Zeitpunkt der Evaluierung noch nicht nachgereichten Angaben der Kommunen geschuldet sein dürfte.

Die häufigste Datenquelle für die Energieverbrauchswerte ist die Messung durch den Versorger. Häufige weitere Datenquellen sind die Befragung der Eigentümer / Bewohner oder die Hochrechnung auf Basis von Gebäudeklassen. Dabei werden zum Teil für verschiedene Energieträger verschiedene Datenquellen herangezogen (vgl. Abbildung 25, Mehrfachnennungen für verschiedene Energieträger enthalten).

Abbildung 25: Primäre Datenquelle zu den Energieverbrauchswerten



N=84, Mehrfachnennungen für verschiedene Energieträger enthalten

© Prognos AG 2019

2.4 Das „gute“ Konzept vor dem Hintergrund des Wirkmodells

Für die weitere Evaluation der geförderten Konzepte ist das Wirkmodell der Förderung elementar (vgl. Herausforderung für Wirkungsbestimmung auf Seite 4ff). Das Konzept legt die Grundlage für die Wirkung, die mit seiner Umsetzung eintritt bzw. angestoßen wird. Das bedeutet, dass die Qualität des Konzepts die grundlegenden Ziel- und Wirkungsindikatoren (Energieeinsparungen bzw. CO_2-Emissionen) erheblich beeinflusst. Mit dem Konzept werden Einsparungen konzipiert (Säule 1), die dann im Rahmen des Sanierungsmanagements (Säule 2) durch die Quartiersakteure in der Regel mit zusätzlichen Investitionen umgesetzt werden.

Als gutes Konzept wird demnach ein Konzept definiert, welches eine hohe Umsetzungswahrscheinlichkeit hat. Diese Umsetzungswahrscheinlichkeit wird durch mehrere Dimensionen beeinflusst. Es muss sowohl eine ausreichend tiefe technische Betrachtung sowohl des Status-quo als auch der Handlungsoptionen erfolgen, als auch eine soziostrukturelle Hemmnis-Analyse durch Befragung oder Beteiligung von Eigentümern und Bewohnern stattfinden. Auch eine Einbindung von umsetzenden Akteuren und die Aufstellung von Zeit- und Finanzplänen sind hierfür essentiell. In die Darstellung der Umsetzungswahrscheinlichkeit fließt keine Information zur tatsächlichen Umsetzung ein, da hierzu insbesondere für Umsetzungen ohne Sanierungsmanagement keine ausreichenden Informationen vorliegen. Ebenfalls nicht berücksichtigt wird das Ambitionsniveau eines Konzepts in Bezug auf die eingesparten Emissionen. Hier liegen einerseits keine Regeln aus den Richtlinien der KfW vor, und andererseits ist der Zusammenhang zwischen Ambition und Umsetzungswahrscheinlichkeit nicht eindeutig.

Im folgenden Abschnitt erfolgt eine Bewertung der Qualität der Konzepte anhand einer im Rahmen der Evaluierung entwickelten Skala. Auf dieser Basis verfügen rund 80 % der Konzepte über eine hohe oder sehr hohe Qualität. Bei den Konzepten mit sehr hoher Qualität wurde überdurchschnittlich häufig ein Sanierungsmanagement eingesetzt. Auch sind bei guten Konzepten häufig

mehr Akteure eingebunden als bei Konzepten mit niedriger Qualität. Bei der Betrachtung der Qualität einzelner Konzepte ist zu beachten, dass der bisherige Zustand der Bausubstanz und die außerhalb des Förderprogramms schon getroffenen Aktivitäten nicht in die Bewertungslogik eingeht. Konzepte die nach der Systematik der Begleitforschung als „Einsteiger“ eingestuft wurden, sind daher mit hoher Wahrscheinlichkeit schlechter bewertet als „Aufsattler“. Ein wesentlicher Grund hierfür liegt in den Kriteriengruppen „Maßnahmen & Konzeptreichweite“ bzw. in abgeschwächter Form „Beteiligung und Kooperation“.

Vor den (Wirkungs-)Hintergrund werden von Seiten der Evaluatoren folgende Leitfragen als wichtig erachtet, um die Güte eines Konzepts zu beurteilen. In Klammern ist jeweils dargestellt, wie das Kriterium in die Bewertung der Konzepte eingeflossen ist:[10]

- Quartiersbeschreibung und Bestandsanalyse
  - Wird die Eigentümer- und Akteursstruktur dargestellt?
    (ja/nein)
  - Sind Angaben zur Bauform bzw. zu den Baualtersklassen im Konzept enthalten?
    (ja/nein)
  - Werden die Energieverbrauchswerte nach Energieträger differenziert dargestellt?
    (ja/nein)
  - Werden Angaben zu Endenergieverbrauch und zu den CO_2-Emissionen gemacht?
    (ja/nein)
- Beteiligung und Kooperation bei Konzeptentwicklung
  - Werden die Akteure im Quartier beteiligt
    (Mindestens fünf aktiv/passiv, mindestens drei aktiv eingebunden)
  - Werden die genutzten Methoden und Aktivitäten dargestellt?
    (Mindestens fünf verschiedene Methoden und Aktivitäten)
- Maßnahmen & Konzeptreichweite
  - In welcher Differenzierung werden Maßnahmenkonzepte aufgestellt?
    (Mindestens sechs Punkte angesprochen, mindestens 3 Punkte intensiv behandelt)
  - Werden die Kosten und Einsparungen je Maßnahme berechnet?
    (ja/nein)
  - Werden potentielle Hemmnisse betrachtet und adressiert?
    (Betrachtung von mindestens drei Hemmnissen)
  - Sind Planungen zu Zeit, Budget, Verantwortlichkeiten vorhanden?
    (ja/nein)

Da das KfW-Programm 432 einen niederschwelligen Förderansatz verfolgt und auch „neue“ Akteure zur Entwicklung integrierter Quartierskonzepte anstoßen will, wurde zusätzlich eine weitere, aus der Begleitforschung stammende Einordnung vorgenommen. Diese unterscheidet zwischen „Einsteiger“, „Aufsattler“ und „Konkrete“ (Seite 15). Grundsätzlich bedeutet diese Zuordnung dabei nicht, dass die Zuordnung zu einer der der Gruppen gleichzeitig eine Aussage über die Quantität und Qualität zulässt. Zugleich lässt diese Gruppenbildung zu, dass der Heterogenität der analysierten Konzepte Rechnung getragen wird.

Ein erstes Ergebnis der Stichprobenanalyse ist, dass die untersuchten Konzepte eine hohe Heterogenität hinsichtlich Quantität (u.a. Seitenumfang, Bearbeitungstiefe) als auch Qualität (u.a.

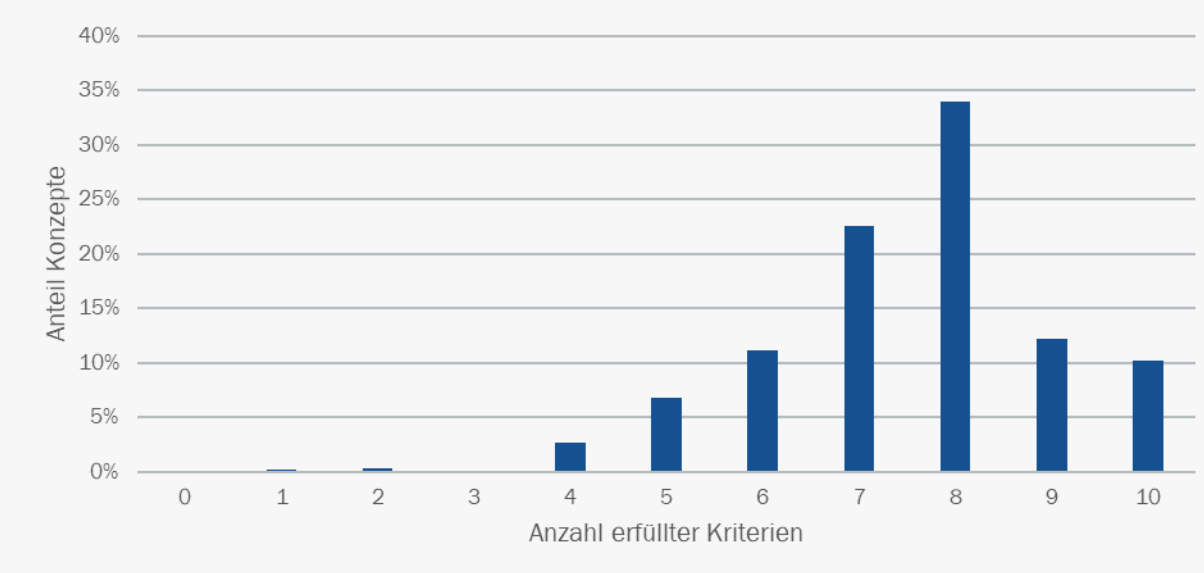
[10] Die angeführten Leitfragen nehmen dabei die Anforderungen an die Konzepte lt. Merkblatt auf (vgl. KfW 2015). Eine Gewichtung einzelner Kriterien erfolgt nicht. Hierzu müsste eine klare Priorisierung einzelner Kriterien erfolgen, die von Seiten der KfW bzw. des Bundes vorgenommen werden sollte.

Konkretisierungsgrad, Reichweite) aufweisen. Quantität und Qualität stehen dabei nicht in Korrelation, d.h. „viel“ bedeutet nicht zugleich „gut“ und umgekehrt.

Zu den oben genannten Leitfragen wurden in der Datenbank Indikatoren hinterlegt, die bei der Erhebung der Stichprobe berücksichtigt wurden. Alle Konzepte wurden in den genannten Kategorien jeweils mit Eins oder Null bewertet. Über die gesamte Stichprobe ergibt sich eine Verteilung auf einer Skala von 0 (= kein Kriterium erfüllt) bis 10 (= alle Kriterien erfüllt), die in Abbildung 26 dargestellt ist. Klar sichtbar ist die große Streuung. Nur sehr wenige Konzepte (ca. 10 % der Stichproben) in der Stichprobe erfüllen unter 50 % der aufgestellten Kriterien. Hier ist zu vermuten, dass die Konzepte schon bei der Antragstellung als nicht förderfähig klassifiziert werden.

Insgesamt sind rund drei Viertel der analysierten Konzepte als gut oder sehr gut zu bewerten. Ein Schwerpunkt ist bei 7 bis 8 Punkten der maximal 10 erreichbaren Punkte zu beobachten (rund 55% der Konzepte). „Sehr gute“ Konzepte mit Bewertungen von 9 und 10 Punkten stellen immerhin noch ca. ein Fünftel der Stichprobe dar. Hier ist eine Umsetzung deutlich wahrscheinlicher, da die Möglichkeiten und Hemmnisse klar benannt sind, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten geklärt sind, viele Akteure schon eingebunden wurden und ggf. Finanzierungsoptionen berücksichtigt wurden.

Abbildung 26: Erfüllte Qualitäts-Kriterien in der Stichprobe



$N_{Stichprobe}$=84

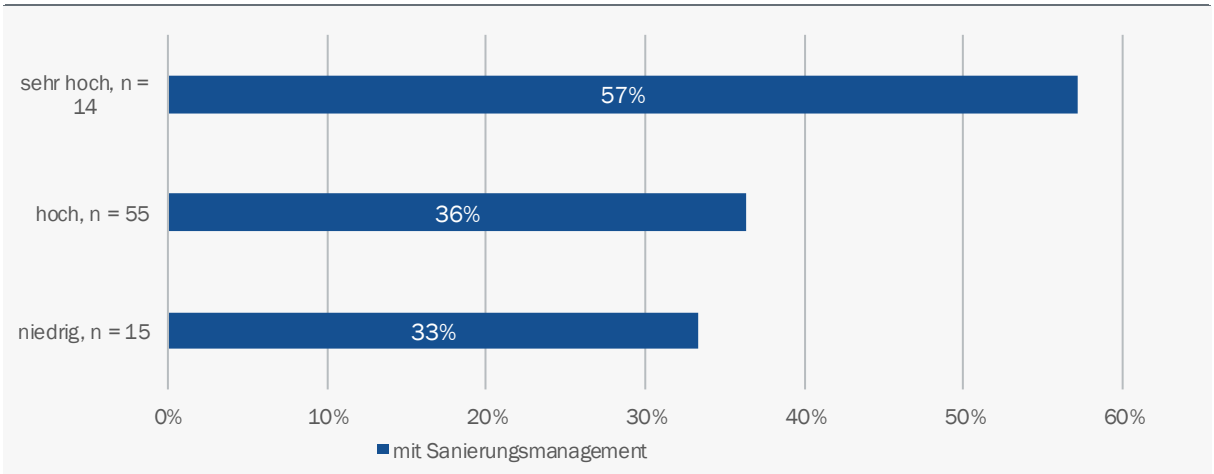
© Prognos AG 2019

Im Folgenden sollen einige Merkmale nach der beschriebenen Umsetzungswahrscheinlichkeit untersucht werden.

Abbildung 27 stellt die Häufigkeit der Konzepte mit niedriger bis sehr hoher Umsetzungswahrscheinlichkeit dar, die eine Weiterführung mit einem Sanierungsmanagement beantragt haben. Es ist davon auszugehen, dass damit die Konzepte umgesetzt werden. Konzepte mit „hoher“ Qualität haben nur minimal häufiger einen Sanierungsmanager beauftragt (jeweils ca. ein Drittel der Konzepte) als die mit „niedriger“ Qualität. Von den Konzepten mit „sehr guter“ Qualität haben

jedoch fast zwei von drei Antragstellern die Umsetzung mit einem geförderten Sanierungsmanagement angestoßen. Bei der Auswertung konnte nicht berücksichtigt werden, ob Konzepte auch ohne die Förderung eines Sanierungsmanagements umgesetzt werden. Hierzu bedarf es zum Beispiel eine empirische Erhebung bei den Kommunen, die im Rahmen der vorliegenden Studie nicht erfolgt ist. Dennoch ist zu erwarten, dass mit ansteigender Qualität und damit auch Detaillierung die Umsetzung durch ein (gefördertes) Sanierungsmanagement schneller erfolgen kann, als bei Konzepten mit geringerer Güte. Letztere benötigen weitere Konkretisierungs- und Verbesserungsschritte, die einen höheren zeitlichen Aufwand erfordern.

Abbildung 27: Umsetzung mit Sanierungsmanagement je nach Qualität

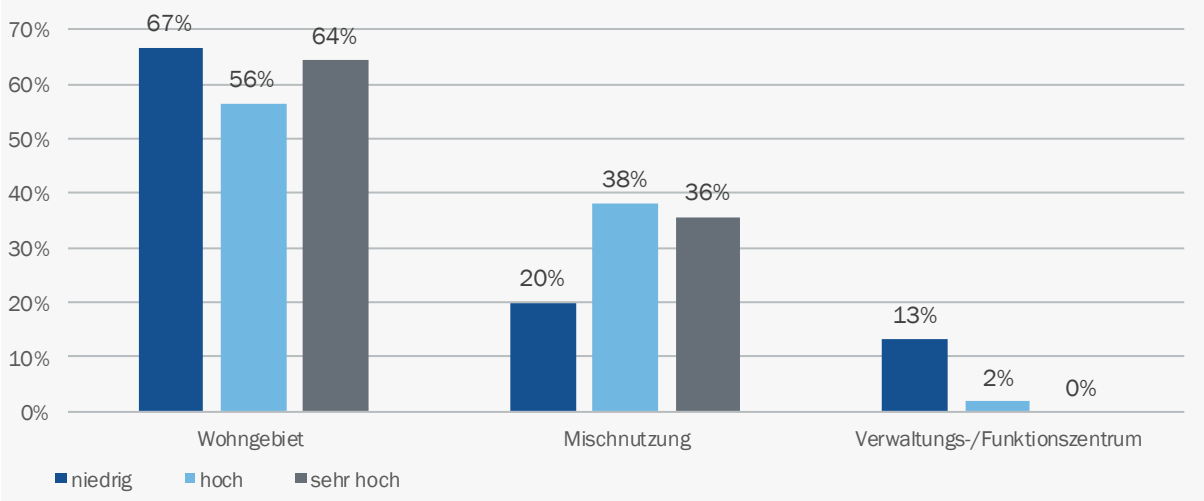


© Prognos AG 2019

Die regionale Analyse der Konzeptqualität, bezogen auf die Gesamtzahl der Konzepte je Bundesland, im Vergleich mit der Förderstatistik zeigt, dass sich die regionale Verteilung nach Förderfällen und Qualität nicht entsprechen (siehe Seite 10). Eine hohe Anzahl von Förderfällen bedeutet daher nicht eine hohe Qualität, aussagekräftiger ist – wenig überraschend – das Verhältnis von Umsetzungen zu Konzepten.

Eine Analyse der Konzeptgüte nach Nutzungstypen des Quartiers zeigt nur wenige relevante Unterschiede auf. Auffällig ist jedoch, dass beim Typ Verwaltungs- / Funktionszentrum der Anteil der als „niedrig“ eingestuften Konzepte dominiert (Abbildung 28).

Abbildung 28: Schwerpunkt des Nutzungstyps je Konzeptqualität

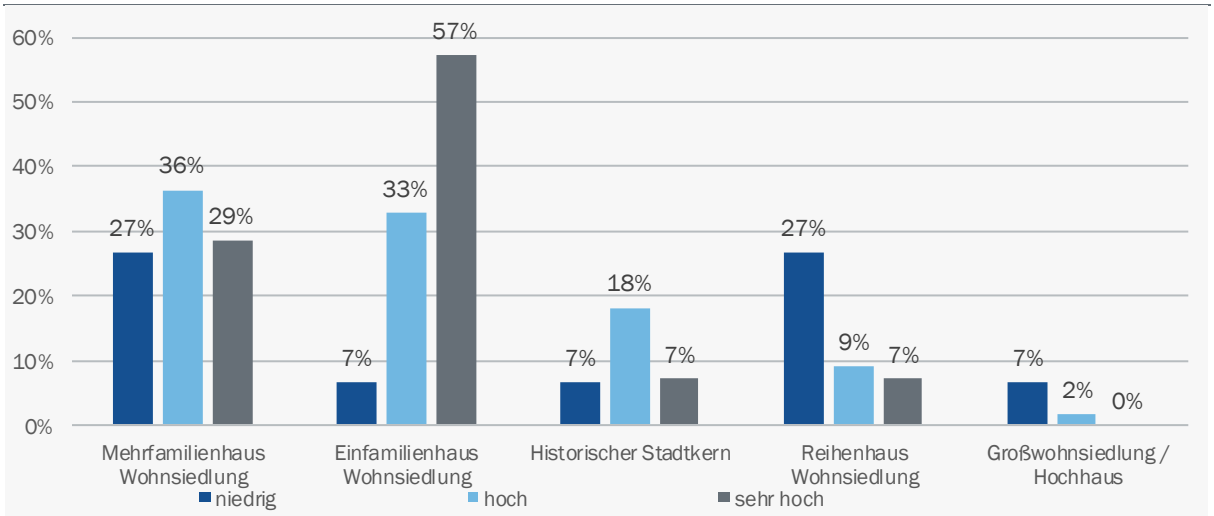


N=48

© Prognos AG 2019

In Abbildung 29 ist die vorherrschende Bauform im Quartier je nach Konzeptqualität (niedrig, hoch, sehr hoch) aufgetragen. Auffällig ist, dass in Einfamilienhaussiedlungen besonders viele gute und sehr gute Konzepte auftreten. Auch in heterogenen Quartieren ist die Qualität der Konzepte zumeist besser als in homogenen Quartieren.

Abbildung 29: Schwerpunkt der Bauform je Konzeptqualität

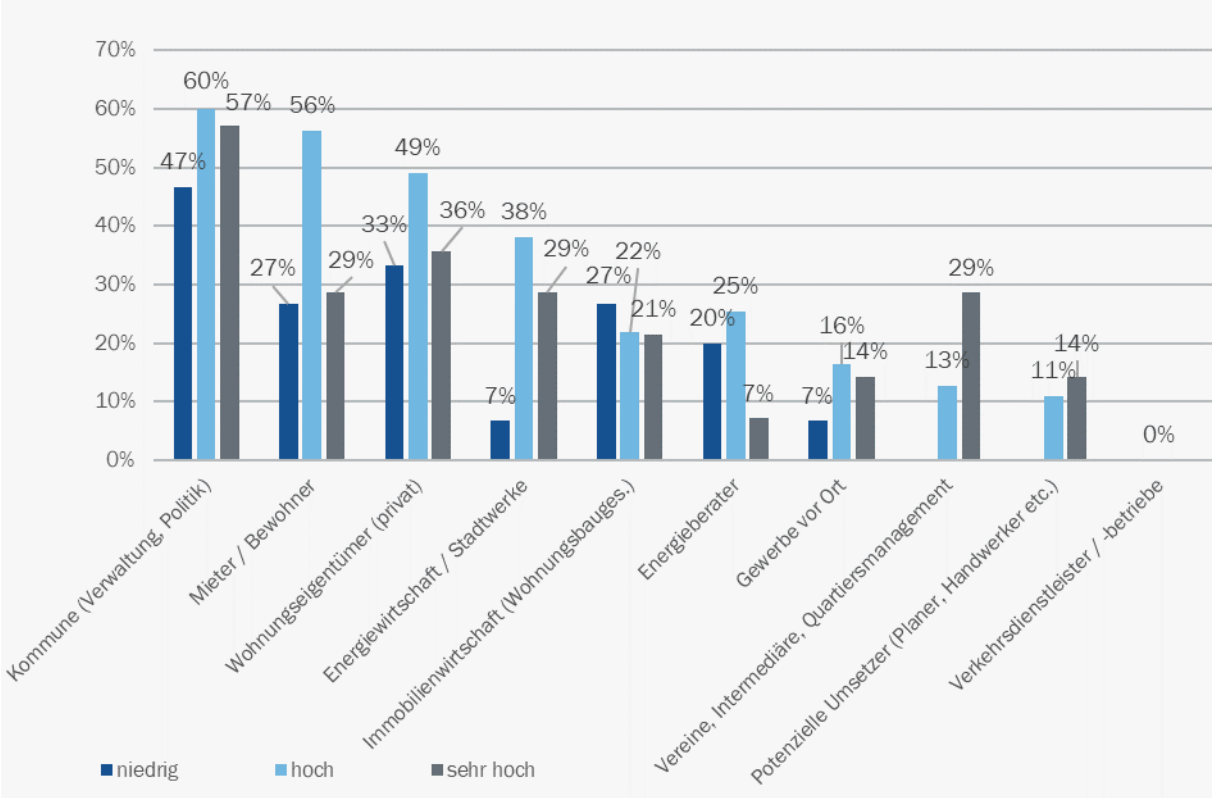


N=79, keine Angabe: 5
Qualität der Konzepte: niedrig = bis 5 erfüllte Kriterien, hoch = bis zu 8 erfüllte Kriterien, sehr hoch = mehr als 8 erfüllte Kriterien

© Prognos AG 2019

In Abbildung 30 sind die aktiv ins Konzept eingebundenen Akteure nach Qualität der Konzepte dargestellt. Deutlich wird, dass bei guten und sehr guten Konzepten häufig mehr Akteure eingebunden sind, insbesondere auch Energiewirtschaft bzw. Stadtwerke, Gewerbe vor Ort oder Vereine / Quartiersmanagement.

Abbildung 30: Aktiv eingebundene Akteure je Konzeptqualität

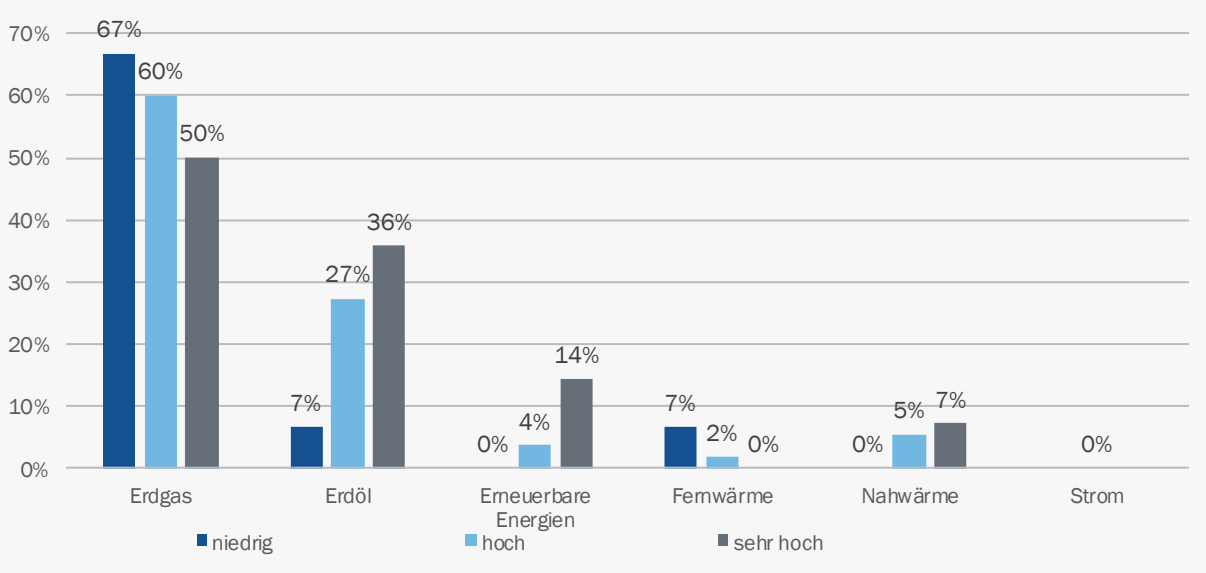


N=84, *Zur besseren Lesbarkeit ist die Beschriftung bei 0 % zumeist weggelassen. Qualität der Konzepte: niedrig = bis 5 erfüllte Kriterien, hoch = bis zu 8 erfüllte Kriterien, sehr hoch = mehr als 8 erfüllte Kriterien

© Prognos AG 2019

Der vorherrschende Energieträger im Quartier gegenüber der Qualität des Konzeptes ist in Abbildung 31 dargestellt. Auffällig ist, dass bei guten und sehr guten Konzepten der vorherrschende Energieträger öfter Erneuerbare Energien oder Nahwärme ist als bei Konzepten mit niedriger Qualität. Möglicherweise ist hier ausschlaggebend, dass Kommunen mit besseren Konzepten vermutlich eine höhere Motivation zur Beschäftigung mit Energieeinsparung und Klimaschutz aufweisen und schon entsprechende Aktivitäten durchgeführt haben.

Abbildung 31: Vorherrschender Energieträger je Konzeptqualität



N=81, keine Angabe: 3; Qualität der Konzepte: niedrig = bis 5 erfüllte Kriterien, hoch = bis zu 8 erfüllte Kriterien, sehr hoch = mehr als 8 erfüllte Kriterien

© Prognos AG 2019

2.5 Methodenversuch: Automatisierte Bewertung der Konzepte

Der methodische Ansatz der Evaluation beruht auf der (händischen bzw. analogen) Auswertung der Konzepte, d.h. der Überführung unstrukturierter Daten[11] aus den Konzepten in ein Auswertungsschema und damit deren Strukturierung (Analysekonzept, Kapitel 1.3 auf Seite 14). Als eine weitere Variante der Aus- und Bewertung der Konzepte wurde eine computergestützte, automatisierte Auswertung der Förderanträge vorgenommen, d.h. der automatisierten Strukturierung der unstrukturierten Daten aus den Konzepten.

Der Themenbereich der computergestützten Textanalyse (sogenanntes „text mining“) hat sich über das letzte Jahrzehnt stark entwickelt und Methoden zur Analyse und Bewertung großer Textmengen hervorgebracht. Eine dieser Methoden ist das automatische Erkennen von Themenclustern über eine große Anzahl von Texten (im englischen „topic modelling“ genannt). Anhand dieser identifizierten Themen sowie der Definition, was einen guten informativen Text ausmacht (bspw. mindestens 5 Themen werden genannt, bestimmte Kernthemen werden genannt, o.ä.) lassen sich fernab des semantischen Verständnisses von Texten Aussagen zur Qualität von Texten treffen. Ein Beispiel für die Anwendung ist die thematische und qualitative Analyse großer Zeitungsportale (Blei 2010).

Ausgehend von den, mittels Texterkennung digitalisierten Anträgen wurde die Methode des topic modellings in diesem Projekt angewendet. Als erster Schritt wurden die Anträge sprachlich gesäubert, um beispielsweise unbedeutende Wörter zu filtern bzw. Scanfehler zu reduzieren. Die

[11] Als unstrukturierte Daten werden in der Computerlinguistik Daten verstanden, die in einer nicht formalisierten Struktur bzw. nicht entsprechend einem Datenmodell vorliegen. Damit ist eine automatisierte Aggregation oder automatisiertes Auslesen nicht ohne weiteres möglich. Beispiele für unstrukturierte Daten sind Texte oder Tonaufnahmen in natürlicher Sprache. Unstrukturierten Daten kommt insbesondere im Bereich von „Big Data“ eine große Bedeutung zu (Plattner 2013: 9ff; Intel 2012).

Ergebnisse der Modellierung reagieren sensitiv auf Annahmen zu der Verteilung von Themen in den Dokumenten bzw. zu der Annahme wie viele relevante Themen eine Sammlung an Texten enthält, welche bei der Modellierung als Parameter gesetzt werden können. Es wurden etwa 5.000 Parameterkonstellationen für das Modelling von Themen über die Anträge ausprobiert.

Im Ergebnis ergaben sich keine logisch zusammenhängenden Themen durch die durchgeführten Ansätze des topic modelling. Dies kann auf verschiedene Gründe zurückgeführt werden:

- Technische Gründe – Qualität der Texterkennung: Im Analyseverlauf traten viele Störterme in den Texten auf. Es wurden verschiedene Varianten der Verbesserung des Scanergebnisses geprüft, die allerdings zu keiner Verbesserung des Ergebnisses führten.
- Inhaltliche Gründe – Komplexität der Konzepte: Die inhaltlich-thematische Komplexität der Konzepte ist in der Regel sehr hoch, sodass diese ggf. nicht auf einzelne Wörter oder Wortgruppen rückzubinden sind. Es wurden verschiedene Methoden angewandt um die relevante Fachsprache aus den Anträgen automatisiert zu extrahieren. Aussagekräftige Ergebnisse wurden damit bislang nicht erzielt.

Mit Vorgabe relevanter Stichworte ergaben sich 20 Themenkomplexe die sich sowohl auf die inhaltliche Ausrichtung (Energieeffizienz, Erneuerbare Energien, etc.) als auch auf methodische Merkmale (Analyse, Beratung/Information, etc.) bezogen. Mittels eines statistischen Klassifikationsverfahrens konnte gezeigt werden, dass das Auftreten bestimmter Themen einen Rückschluss auf die Qualität des Antrags zulässt. Zwar ist die Fehlerquote noch zu hoch, um das Verfahren eigenständig einzusetzen. Allerdings werden methodische Merkmale als besonders signifikante Prädiktoren für die Qualität des Antrags identifiziert und damit die manuelle Bewertung der Anträge gestützt.

Trotz der bisher nicht zufriedenstellenden und produktiv nutzbaren inhaltlichen Ergebnisse hat der computergestützte Ansatz zu mehreren Erkenntnissen geführt. Zum einen sind mit der Identifizierung der (technischen) Hemmnisse weitere Verbesserungen des Instruments im Bereich des topic modellings möglich. Zum anderen wurden während des Prozesses Methoden identifiziert, welche eine manuelle Bewertung der Förderantrage unterstützen kann. Dies sind insbesondere Metriken zur Häufigkeit und Verteilungen von Worten sowie Methoden zum Filtern von Fachsprache (Terminologieextraktion). Der KfW wurde der genutzte Datensatz bereitgestellt, um auf diese Weise weitere Erprobungen und ggf. die Integration in den Bewertungsprozess der Quartierskonzepte zu ermöglichen. Einen Niederschlag fanden die Erfahrungen zudem in der Entwicklung zu Optimierungsansätzen für die operative Programmdurchführung bei der KfW.

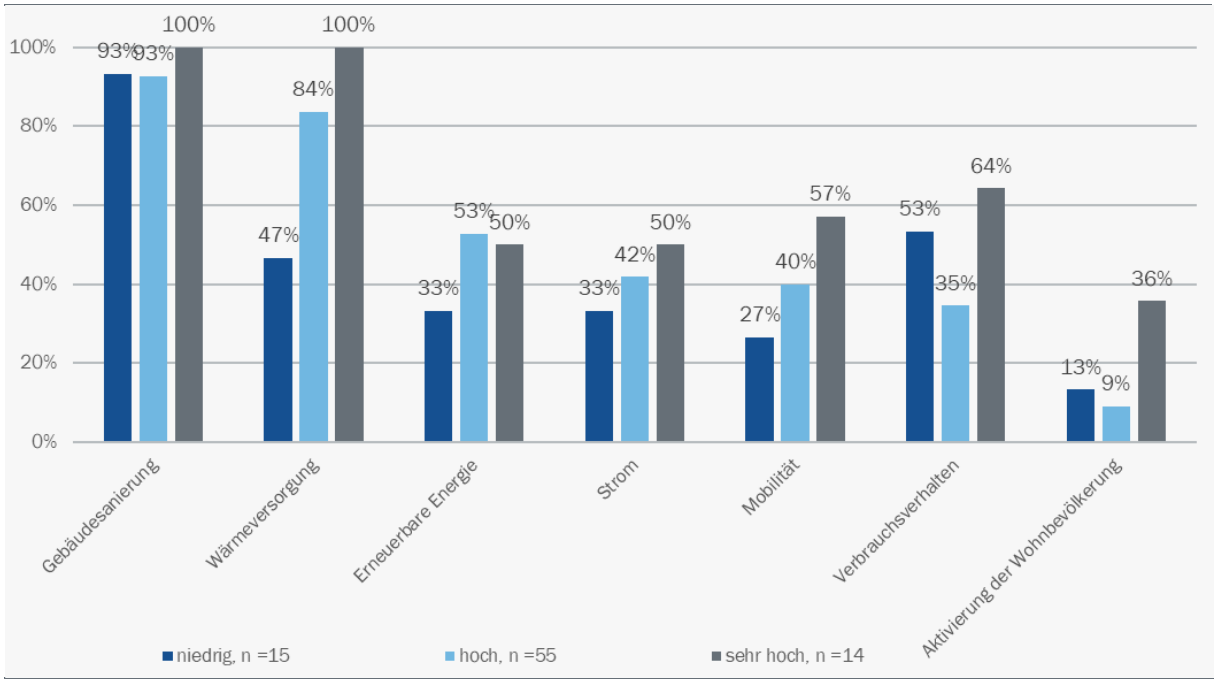
2.6 Ziele und Motivation der Konzeptentwicklung

Im folgenden Abschnitt werden die Ziele und Motivation in den Konzepten dargestellt. Die häufigsten Handlungsfelder und somit Ziele befinden sich im Bereich der Gebäudesanierung sowie der Wärmeversorgung. Konzepte mit (sehr) hoher Qualität decken dabei zumeist mehr verschiedene Handlungsfelder ab als Konzepte mit niedriger Qualität. Wichtigste Motivationsgründe für die Konzepterstellung sind die Sanierung und Instandsetzung der Gebäude und der Energieinfrastruktur sowie die Klimaziele des Bundes.

Die von den Konzepten bearbeiteten Handlungsfelder und Maßnahmen werden aufgrund der in Art. 28 GG verfassungsrechtlich abgesicherten Planungshoheit der Kommunen in der Förderrichtlinie nicht vorgegeben und waren von den Kommunen und Konzeptautoren frei wählbar, soweit damit eine CO_2-Einsparung oder Effizienzsteigerungen verbunden ist. Dennoch waren einige

Schwerpunktthemen erkennbar (Abbildung 32, Mehrfachnennungen möglich). Die genannten Ziele unterscheiden sich je nach Qualität der Konzepte leicht. Von fast allen Konzepten mit niedriger und hoher und von allen mit sehr hoher Umsetzungswahrscheinlichkeit wird das Thema Gebäudesanierung betrachtet. Die Themen Wärmeversorgung, Erneuerbare Energien, Strom und Mobilität werden umso häufiger genannt, je besser das Konzept eingeschätzt wird. Auffällig ist die vergleichsweise hohe Nennung von Verbrauchsverhalten als Handlungsfeld bei Konzepten mit niedriger Bewertung bzw. die Bedeutung der Aktivierung der Wohnbevölkerung bei den Konzepten mit hoher Bewertung. Da das Programm bzgl. der Handlungsfelder sehr offen gestaltet ist, kann die Zielsetzung je nach den Bedürfnissen im Quartier angepasst werden. Dies wird auch in den Interviews mit Konzepterstellern als deutlicher Mehrwert des Programms gesehen.

Abbildung 32: Ziele/Handlungsfelder je Konzeptqualität

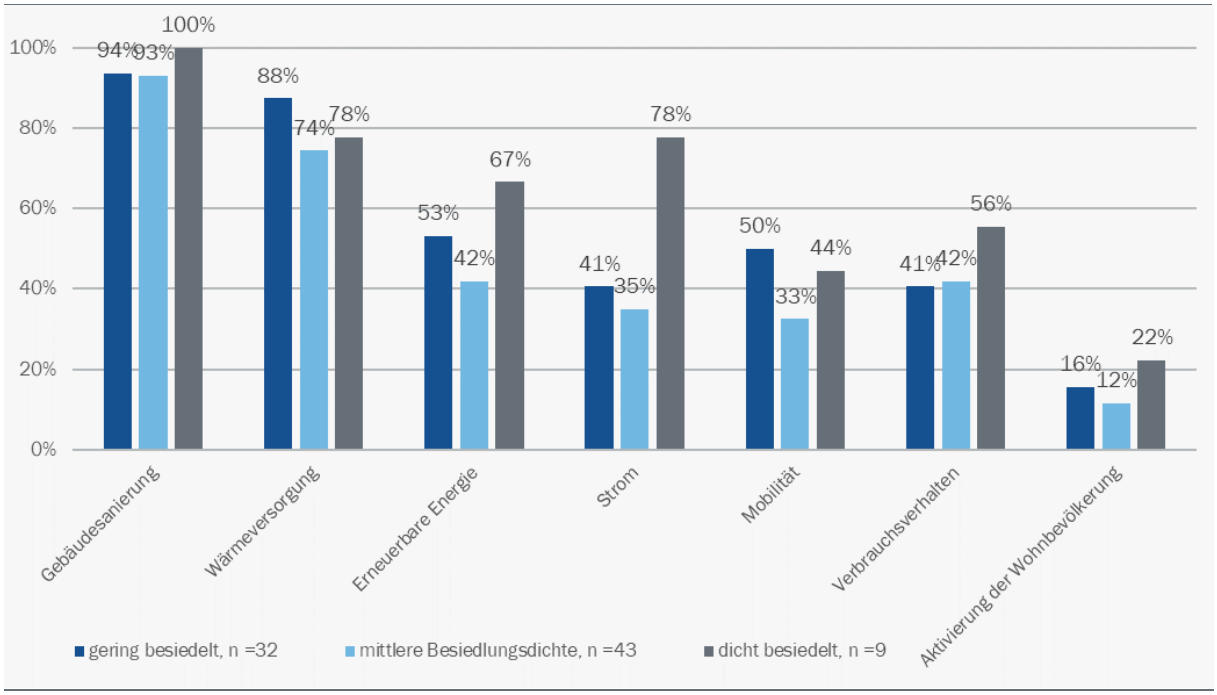


Qualität der Konzepte: niedrig = bis 5 erfüllte Kriterien, hoch = bis zu 8 erfüllte Kriterien, sehr hoch = mehr als 8 erfüllte Kriterien

© Prognos AG 2019

Auch abhängig von der Besiedelungsdichte (Definiert nach EUROSTAT) lassen sich unterschiedliche Handlungsfelder erkennen, wie in Abbildung 33 dargestellt ist. „Gebäudesanierung“ und „Wärmeversorgung werden nahezu gleichmäßig häufig genannt. „Erneuerbare Energien“ und Maßnahmen im Bereich „Strom“ sind dagegen bei großer Bevölkerungsdichte deutlich häufiger genannt worden. Auch Maßnahmen, die auf ein geändertes Verbrauchsverhalten abzielen, wurden von dicht besiedelten Gemeinden überdurchschnittlich oft genannt.

Abbildung 33: Handlungsfelder bei verschiedener Besiedelungsdichte

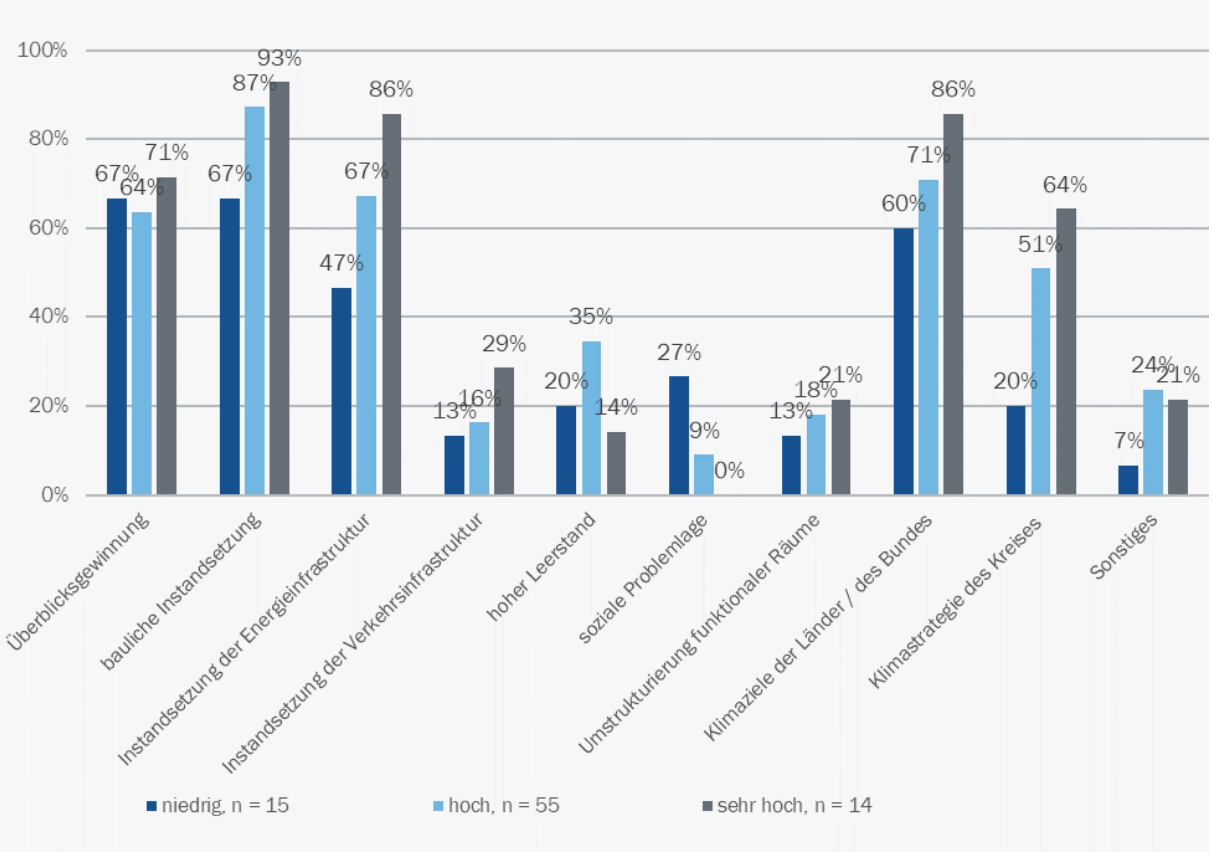


© Prognos AG 2019

Welche Motivation hinter der Erstellung der Konzepte steht, ist in Abbildung 34 dargestellt. Hierbei ist zu beachten, dass dies nicht die Ergebnisse einer nachträglichen Befragung sind, sondern die Eigendarstellung im jeweiligen Konzept. Mehrfachnennungen waren auch hier möglich. Hauptmotivation waren demnach die Sanierung der Gebäude und der Energieinfrastruktur. Darauffolgend waren im Allgemeinen die Klimaziele des Bundes und im speziellen die Gewinnung von Überblick über die Möglichkeiten in der Kommune. Eine Sanierung der Verkehrsinfrastruktur, Leerstand und soziale Problemlagen sind erwartungsgemäß eher weniger relevant für die Erstellung eines Energiekonzeptes. In einer zukünftigen Evaluation ist zu hinterfragen, ob energie- und klimapolitisch weniger relevante Motivationsgründe für die Beschäftigung mit einem integrierten Konzept – insbesondere deutlich bei „sozialer Problemlage“ – der Qualität der Konzepte dienlich sind. Beispiele der KfW aus der Förderpraxis verweisen darauf, dass andere Motivlagen nicht zwangsläufig zu Konzepten mit geringerer Güte führen müssen, sondern im Gegenteil die Güte sogar erhöhen können. Gegebenenfalls können aus einem entsprechend validierten Befund auch Empfehlungen resultieren, andere Motivationsgründe im Programmdesign stärker zu berücksichtigen, ohne dabei Abstriche im Hinblick auf das eigentliche Ziel des Klimaschutzes machen zu müssen.

Ergebnisse aus Interview mit Fördernehmern bestätigen dieses Bild: häufig hat die Kommune konkrete Schwerpunkte wie die Etablierung eines Nahwärmenetzes oder städtebauliche Fragestellungen vorgegeben, die im Konzept untersucht werden sollten. Die Konzepte knüpfen dabei zum Teil an städtebauliche Sanierungsgebiete oder andere Gebiete der Städtebauförderung an.

Abbildung 34: Motivation je Konzeptqualität



Qualität der Konzepte: niedrig = bis 5 erfüllte Kriterien, hoch = bis zu 8 erfüllte Kriterien, sehr hoch = mehr als 8 erfüllte Kriterien

© Prognos AG 2019

2.7 Investitionen und Einsparungen

Die Berechnung der Energiebilanz sowie der Einsparungen erfolgen in den Konzepten sehr heterogen (siehe auch oben ab Seite 27). Bei etwa 20 % der Konzepte fehlen die Angaben zum Energieverbrauch des Ausgangszustandes, was im Wesentlichen der zum Zeitpunkt der Evaluierung noch nicht nachgereichten Angaben der Kommunen geschuldet sein dürfte. Eine Bilanzierung der Einsparungen ist in den meisten Konzepten enthalten, jedoch ist die Betrachtung der finanziellen Aspekte (Kosten, Finanzierungsquellen) häufig lückenhaft oder fehlt.

Erkenntnisse aus den Interviews mit Konzepterstellern zeigen, dass die Datenbeschaffung der Energieverbräuche in vielen Quartieren ein Problem darstellt. Die netzgebundenen Verbräuche werden zumeist von den Netzbetreibern zur Verfügung gestellt. Schornsteinfegerdaten der dezentralen Heizungsanlagen sind allerdings oft schwer oder gar nicht zugänglich und auch die Verbräuche der kommunalen Gebäude sind oft unvollständig. In einzelnen Landkreisen wird eine georeferenzierte Datenbank mit den Verbräuchen aufgebaut, dies stellt aber bisher noch die Ausnahme dar.

Im Merkblatt zum vorliegend untersuchten Förderprogramm wird von den Fördernehmern gefordert, mit den integrierten Konzepten Aussagen zur Gesamtenergiebilanz, zu den Kosten der

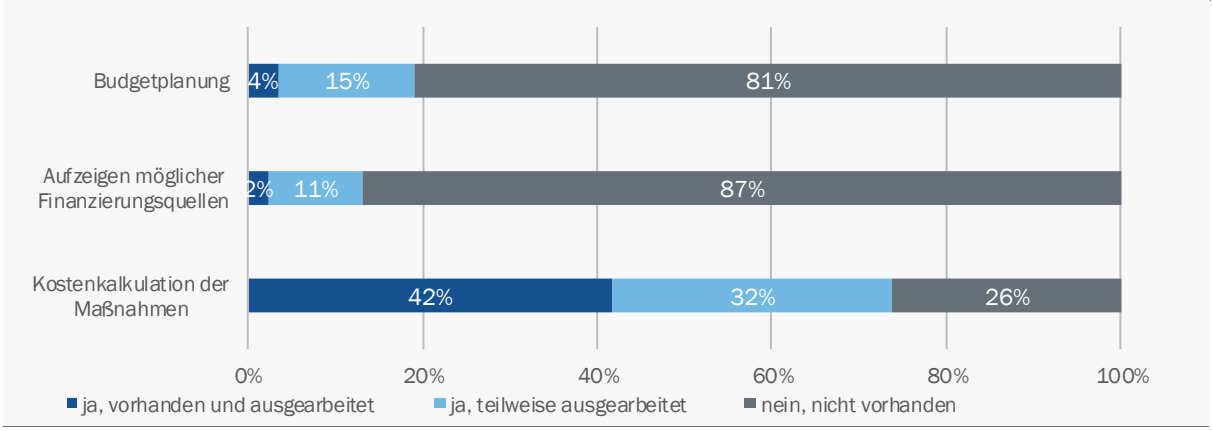
Maßnahmen und zu den Eingesparten Mengen an CO_2 und Energie zu treffen. Hierbei lassen sich – wie im Folgenden dargestellt – mitunter erhebliche Lücken feststellen.

Die Kosten bzw. Wirtschaftlichkeit der betrachteten Maßnahmen wurden von 42 % der Konzepte detailliert dargestellt. Weitere 32 % haben das Thema betrachtet, aber nicht im Detail ausgearbeitet. Über die einzelnen Maßnahmen hinaus ist das Erstellen eines Budgetrahmenplans sowie das Aufzeigen von Finanzierungsoptionen vermutlich ein Schlüsselelement für die spätere Umsetzung des Konzepts. Beides wurde allerdings von nahezu keinem Konzept durchgeführt und dargestellt, könnte aber grundsätzlich auch im Rahmen des Sanierungsmanagements entwickelt werden. Das Vorliegen von Kosten ist für die spätere Umsetzung elementar, da ein nachträgliches Bestimmen der Wirtschaftlichkeit jeder einzelnen Maßnahme aufwändig ist und die Umsetzung hemmt. Diese Angaben werden vermutlich von Antragstellern, zumeist Kommunen, in die Phase des Sanierungsmanagements verlagert. Da nur etwa 20 % der Konzepte in ein gefördertes Sanierungsmanagement münden und die anderen evtl. in anderer Form umgesetzt oder weitergeführt werden, sind die Angaben bereits im Konzept wichtig.

Auch eine Prioritätensetzung der Maßnahmen wird empfohlen. Nach der vorliegenden Analyse der Konzepte haben 39 % der Konzepte eine Priorisierung der Maßnahmen vorgenommen. Weitere 17 % haben Schwerpunkte gesetzt, sich aber nicht tiefer mit einer Priorisierung auseinandergesetzt. Sehr ähnlich ist das Bild bei einer ebenso wichtigen Zeitplanung bezüglich der Umsetzung der Maßnahmen. Etwa 44 % hat den Maßnahmen einen ausführlichen Zeitplan hinterlegt. Fast 56 % haben sich aber nur oberflächlich oder gar nicht mit dem Thema beschäftigt. Eine Umsetzung der Konzepte wird dadurch nicht unmöglich gemacht, aber doch erschwert und somit weniger wahrscheinlich.

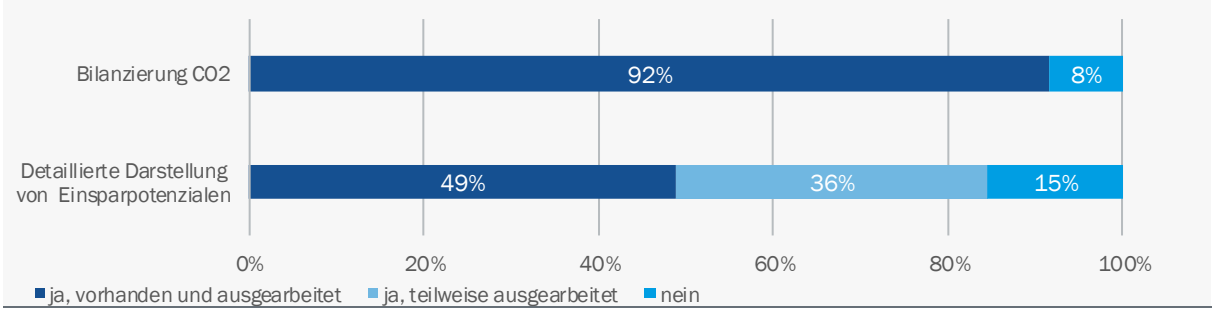
Selbst die Forderung nach einer Bilanzierung der CO_2-Emissionen eines Quartiers wurde nicht immer erfüllt, da dies – je nach Ausstattung – z. B. für kleine Kommunen häufig nur schwer möglich ist. Immerhin 92 % haben dazu aber detaillierte Angaben gemacht. Weitergehende Einsparwerte wurden von knapp 85 % der Konzepte mindestens teilweise bearbeitet. Detaillierte Angaben finden sich jedoch nur bei etwa der Hälfte der Konzepte. Die Angabe zu Energieverbrauchswerten hängt damit auch eng zusammen. Für ein Zehntel der „hoch“ bewerteten und ein Achtel der „niedrig“ bewerteten Konzepte waren keine ausreichenden Angaben zu Energieverbräuchen verfügbar. Viele dieser Konzepte stellen trotzdem eine hinreichende Bestandsaufnahme dar und bieten eine gute Grundlage für zukünftige Energiekonzepte, insbesondere wenn Informationen zum Energieverbrauch bzw. den angestrebten Einsparungen stärker berücksichtigt würden.

Abbildung 35: Häufigkeit der Betrachtung finanzieller Aspekte



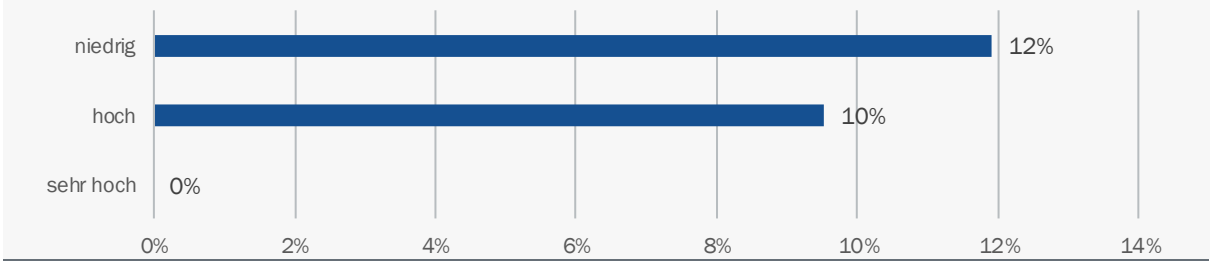
© Prognos AG 2019

Abbildung 36: Häufigkeit der detaillierten Berechnung der Einsparungen



© Prognos AG 2019

Abbildung 37: Fehlende Angaben zum Energieverbrauch

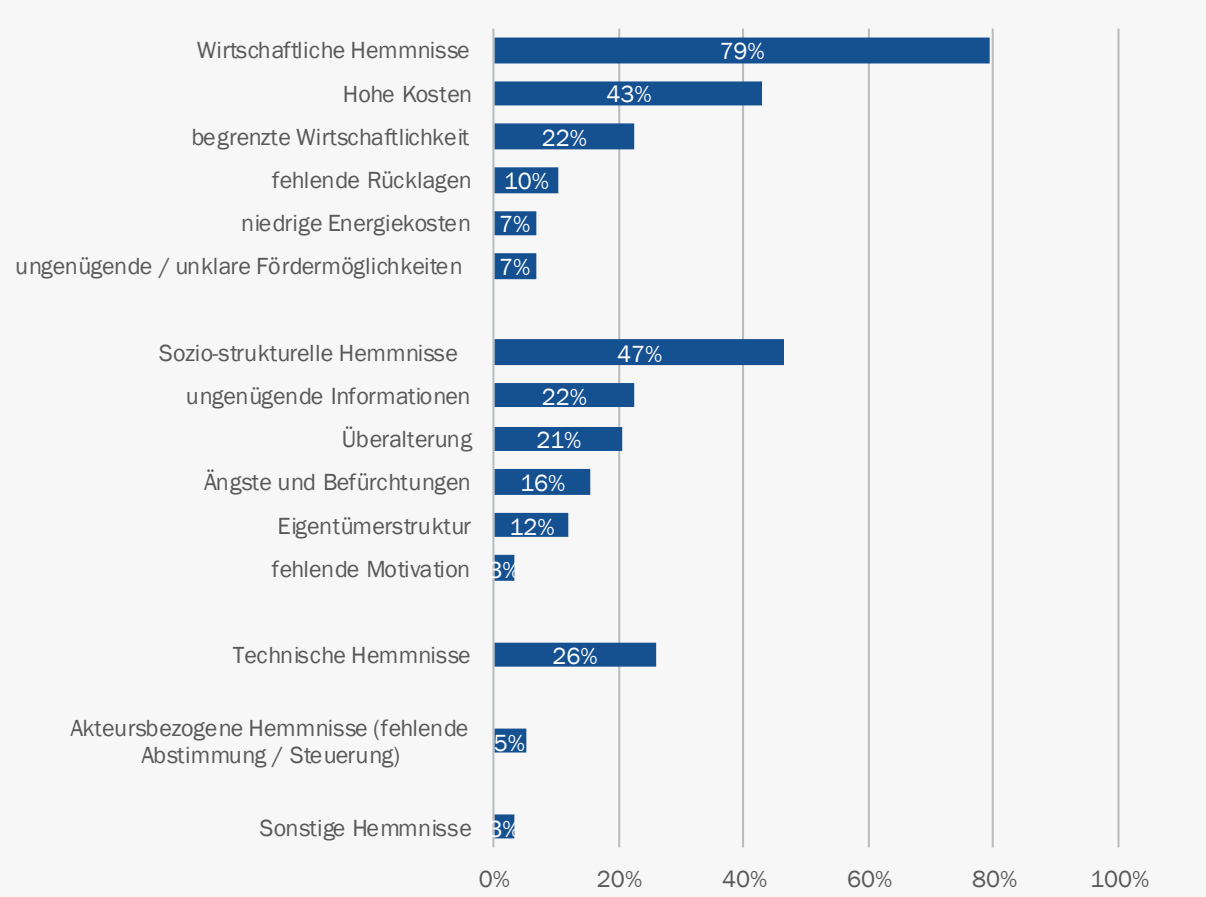


© Prognos AG 2019

2.8 Hemmnisse für die Konzeptumsetzung

In den Konzepten werden zum Teil auf theoretischer Basis, zum Teil aber auch empirisch in den Quartieren festgestellte Umsetzungshemmnisse für die Konzepte dokumentiert. Am häufigsten werden dabei wirtschaftliche Hemmnisse (hohe Kosten, geringe Wirtschaftlichkeit) angeführt, gefolgt von sozio-strukturellen sowie technischen Hemmnissen (Abbildung 38).

Abbildung 38: Umsetzungshemmnisse aus den Konzepten



Stichprobe (N=58, Nennung von Hemmnissen; Mehrfachantworten)

© Prognos AG 2019

Zu den wirtschaftlichen Hemmnissen, die die Umsetzung erheblich erschweren, zählen insbesondere hohe Kosten. Im Schwerpunkt tritt dieses Hemmnis im Zusammenhang mit fehlenden Finanzierungsmöglichkeiten bzw. Rücklagen und mangelndem Aktivitätsinteresse bei Privathaushalten als Eigentümer auf und betrifft insbesondere Konzepte von Quartieren mit geringer oder mittlerer Besiedelungsdichte (Abbildung 39). Konzepte mit einer sehr hohen Qualität heben sich deutlich ab: bei ihnen sinkt der Anteil mit hoher Kostenbefürchtung auf rund ein Viertel ab, dagegen steigt die Bedeutung einer begrenzten Wirtschaftlichkeit erheblich an (36 %). Auch der „Förderdschungel“ wird in solchen Konzepten häufiger thematisiert als im Durchschnitt (27 %). Einzelne Interviews mit Fördernehmern deuteten besonders bei Contracting-Modellen für Nahwär-

menetze im Bestand auf Schwierigkeiten mit dem Haushaltsrecht hin.[12] Die Wirtschaftlichkeitsberechnung aller Maßnahmen sollte sich zudem auf die energetischen Mehrkosten und Einsparungen fokussieren, um Verzerrungen in besonderen Gebieten (bspw. mit Denkmalschutz) zu vermeiden.

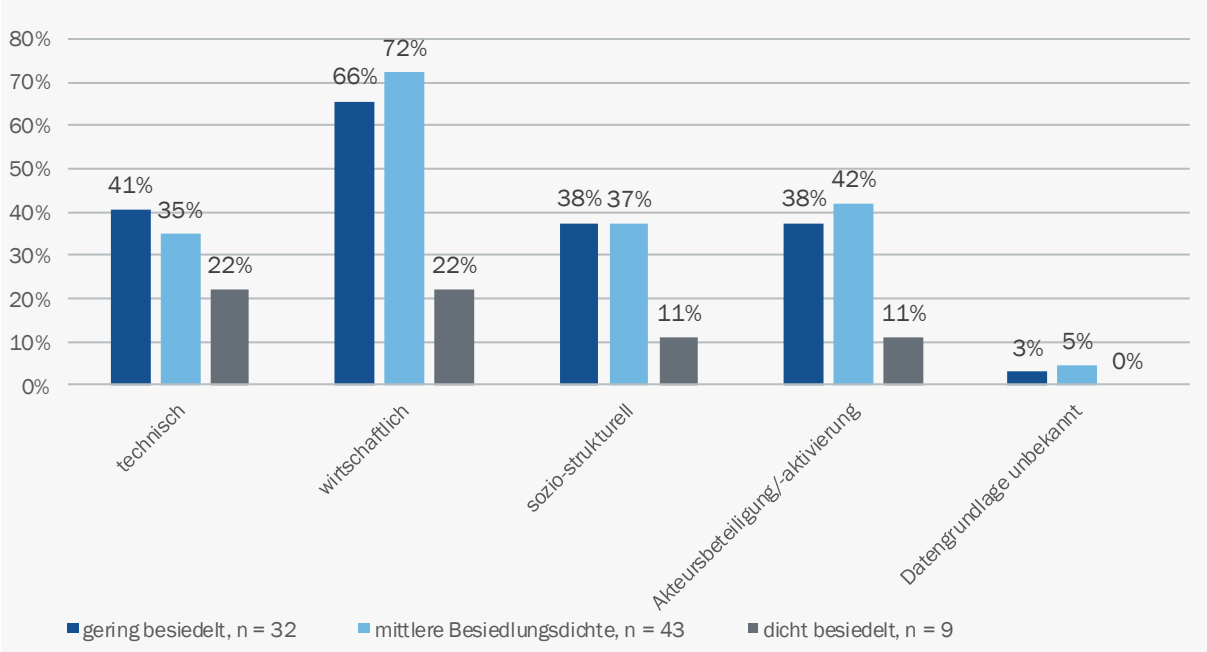
Ungenügende Informationen und die Überalterung der Quartiersbewohner werden als die wesentlichen Aspekte der sozio-strukturellen Hemmnisse angeführt. Dabei sind fehlende Informationen sowohl hinsichtlich der Bestimmung des Sanierungsbedarfs als auch der Möglichkeiten für Maßnahmen und deren Finanzierung feststellbar. Ungenügende Informationen wird weit überdurchschnittlich als Hemmnis von Konzepten mit hoher Qualität angeführt (55 %). Die Eigentümerstruktur sowie Überalterung werden vor allem bei Konzepten mit niedriger Qualität als Hemmnis angesehen (43 % bzw. 29 %). Grundsätzlich ist damit nicht nur das Mieter-Vermieter-Dilemma angesprochen, sondern noch viel stärker der Einfluss des Lebensalters (und damit der selbst erwarteten Nutzungsdauer der Wohnungen) auf die Motivation bzw. Bereitschaft zur Durchführung von Sanierungsmaßnahmen.

Als wesentliches akteursbezogenes Hemmnis wird in den Konzepten eine fehlende Abstimmung zwischen den relevanten Akteuren angesehen. Dabei tritt diese Sichtweise nur bei Konzepten mit sehr hoher Güte auf. Ein wesentlicher Grund hierfür kann sein, dass gute Konzepte ihren Gegenstand durchdringen und daher auch eher den Einfluss unterschiedlicher Akteursgruppen und deren Interessenlagen erkennen. Genannt werden dabei insbesondere fehlende politische Prioritätensetzungen bzw. das Fehlen einer übergreifenden Planung und Abstimmung. Diese Aspekte müssen in der Regel im Zusammenhang bzw. in der Vorbereitung eines Sanierungsmanagements bearbeitet werden. Die technischen Hemmnisse werden von allen Konzepten ähnlich eingeschätzt. Hierbei handelt es sich in der Regel um technische Restriktionen wie zum Beispiel für den Aufbau von Wärmenetzen, Platzbedarfen oder bauliche Defizite. Verstärkend treten hier insbesondere Aspekte des Denkmalschutzes hinzu.

Auffallend ist, dass Hemmnisse bei Konzepten aus weniger dicht besiedelten Quartieren häufiger aufgeführt werden als bei dicht besiedelten (Abbildung 39). Ein wesentlicher Erklärungsansatz könnte darin liegen, dass die Eigentümerstruktur sich in der Besiedlungsdichte niederschlägt: Eine geringere Besiedlungsdichte geht oftmals einher mit geringer Bebauungsdichte (z.B. Einfamilien-/Reihenhäuser vs. Mehrfamilienhäuser/Wohnanlagen) und zeigt damit einen Unterschied hinsichtlich Besitzer bzw. Akteuren auf (Privat vs. Unternehmen). Damit gewinnen neben Finanzierungsfragen auch sozio-strukturelle Aspekte an Bedeutung – das Akteursfeld wird heterogener und individueller. Unterstützt wird diese Interpretation durch den Befund, dass in Wohngebieten wirtschaftliche Hemmnisse häufiger angeführt werden, in Mischgebieten hingegen liegen die Hemmnisse häufig in der Aktivierung und Beteiligung der Quartiersakteure. Die angeführten Befunde und ihre Interpretation finden einen Niederschlag in Abbildung 40. Diese zeigt, dass in Quartieren mit einem Schwerpunkt auf Wohngebäude vorrangig wirtschaftliche und soziokulturelle Hemmnisse vorliegen, in Gebieten mit Mischnutzung jedoch technische Hemmnisse und eine schwierige Akteursbeteiligung erwähnt werden.

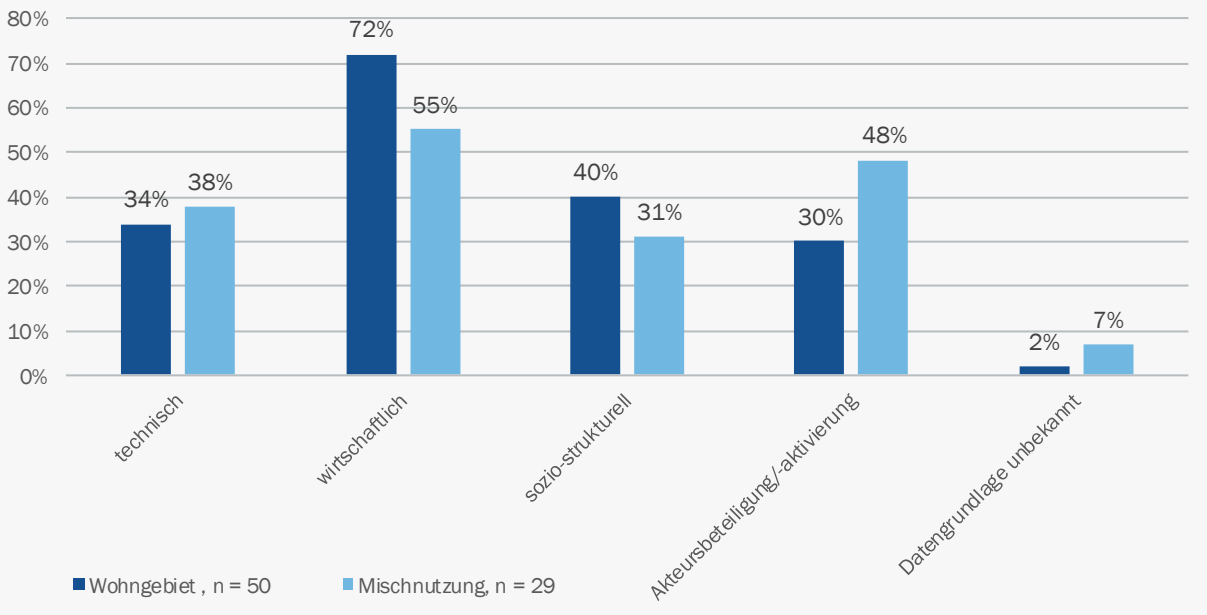
[12] Z.B. aufgrund aufwändiger Wirtschaftlichkeitsnachweise im Vergleich zur Eigenregie. Zudem dürfen Kommunen mit Haushaltssperre keine neuen Schulden aufnehmen. Abhängig vom Bundesland schließt das Contracting trotz besserer Wirtschaftlichkeit aus.

Abbildung 39: Hemmnisse nach Siedlungsdichte



© Prognos AG 2019

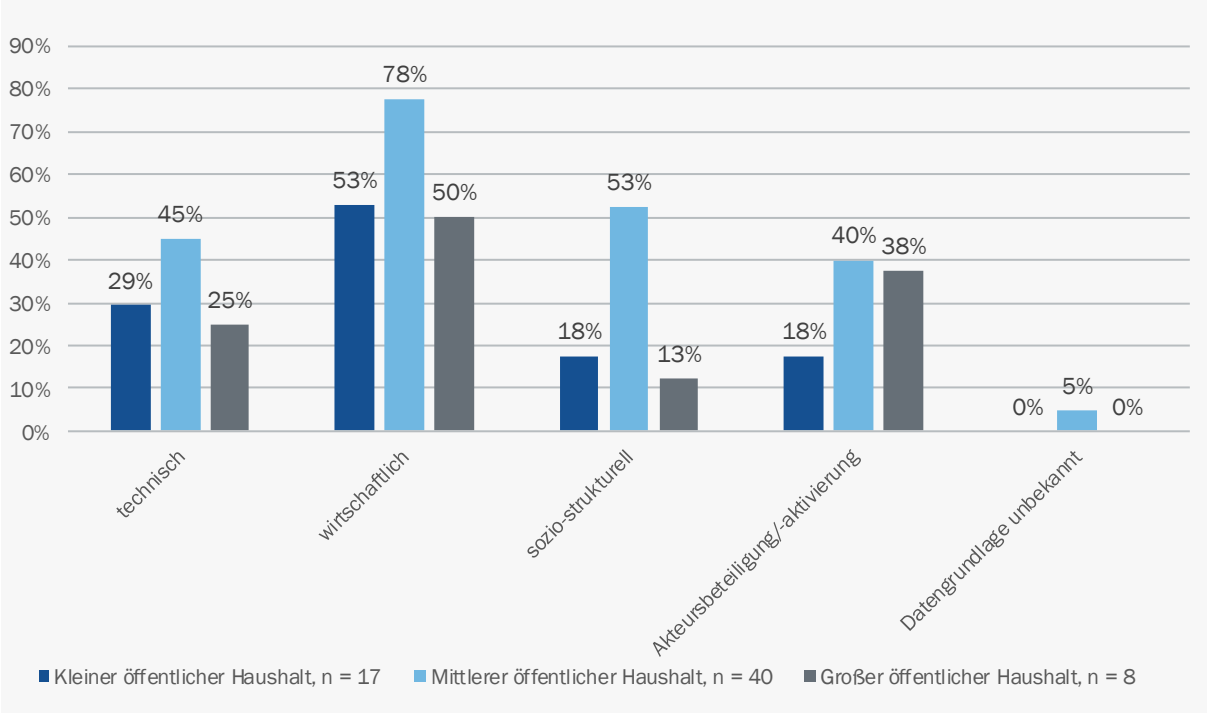
Abbildung 40: Hemmnisse nach Nutzungstyp



© Prognos AG 2019

Interessant ist, dass wirtschaftliche Hemmnisse insbesondere von Kommunen mit einem mittleren Haushaltsvolumen befürchten, bei Kommunen mit großem oder kleinem Haushalt dagegen dieses Hemmnis in wesentlich geringerem Umfang gesehen wird (Abbildung 41). Die Einstufung in „kleiner“ bis „großer“ Haushalt erfolgt dabei aufgrund der öffentlich verfügbaren Haushaltsgröße der Kommunen je Einwohner, wobei die Spannbreite der Daten aller Kommunen in drei gleichgroße Teile unterteilt wurde.

Abbildung 41: Hemmnisse nach Haushaltsvolumen



© Prognos AG 2019

Eine qualitative Analyse zeigt, dass „gute“ Konzepte Hemmnisse differenzierter darstellen als die anderen Konzepte. Damit einher geht zudem die Detaillierung der Lösungsstrategien. Als Beispiel können die Globalaussage „Hohe Kosten“ vs. Wirtschaftlichkeit bestimmter Maßnahmen gegenübergestellt werden. Es ergibt sich hierbei die Chance, die Hemmnisse gezielt in der Konzeptumsetzung mit einem Sanierungsmanagement aufzunehmen und zu bearbeiten. Deutlich wird dies insbesondere im Aspekt der sozio-strukturellen Hemmnisse und der dabei aufscheinenden Informationsproblematik.

3 Chancen und Hemmnisse

Die im Vorhergehenden geschilderten Befunde werden mittels einer SWOT-Analyse zusammengefasst. Dabei wird zuerst nach den Stärken bzw. Schwächen des Programms selbst gefragt. Anschließend wird die Betrachtungsperspektive geändert und die aus programmexternen Faktoren resultierenden Chancen bzw. Risiken in den Fokus genommen. Eine SWOT kann damit dazu beitragen, das Optimierungspotenzial des Programms systematisch zu erfassen: So können die identifizierten Stärken zum Beispiel dazu genutzt werden, Risiken zu mindern oder Chancen zu nutzen – oder kurzgefasst: Stärken nutzen und Schwächen abbauen, um damit Chancen zu ergreifen bzw. Risiken zu minimieren.

Abbildung 42: Vorgehen SWOT-Analyse

© Prognos AG 2019

3.1 Stärken des Programms

Quartiersansatz als neuer Förderansatz

Das KfW-Programm 432 zeichnet sich durch den Mut des Fördergebers aus, neue Wege in der Förderung zu beschreiten. Neue Wege ermöglichen es, nicht erschlossene Potenziale zu erschließen und zu nutzen. Sie beinhalten aber zugleich immer die Möglichkeiten schlimmstenfalls eines (partiellen) Misserfolgs. Mit dem KfW-Programm 432 wird gezielt ein integrativer Ansatz verfolgt, der über einzelne investive Maßnahmen hinausreicht und das Quartier als Handlungsebene in den Mittelpunkt stellt. Frei nach dem Motto „Das Ganze ist mehr als seine Einzelteile“ ermöglicht der Ansatz eine systemische Perspektive und rückt damit das Quartier als „Aktionseinheit“ in den Mittelpunkt. Ermöglicht wird damit im (angenommenen und erwarteten) Idealfall eine größere Wirkung als mit der Förderung von Einzelmaßnahmen. Das Quartier eignet sich als Handlungsebene gut für energetische Konzepte, da so Synergien zwischen einzelnen Gebäuden einbezogen

werden können (z.B. die Nutzung von Abwärme oder eine gemeinsame Wärmeversorgung), das Quartier aber dennoch kleiner ist als ganze Städte oder Kreise, welche beispielsweise bei Klimaschutzkonzepten betrachtet werden und damit die Maßnahmen in den Quartieren konkreter und umsetzungsorientierter sind.

Abweichend von investiven Förderprogrammen wird mit dem Programm der Weg einer informativen Intervention als investitionsvorbereitender Intervention beschritten. Zwar wird die Entwicklung des Konzepts sowie ggf. des Sanierungsmanagements mit einem Zuschuss gefördert. Diese Förderung zielt aber darauf ab, die Entwicklung eines Konzepts und seine Umsetzung als Grundlage für die Anregung der notwendigen (vorwiegend investiven) Sanierungsmaßnahmen zu ermöglichen. Es schafft auf diese Weise Aufmerksamkeit und Wissen bei den Akteuren vor Ort für mögliche Maßnahmen bzw. deren Umsetzung und wirkt investitionsvorbereitend. Der „große“, für die Erreichung der Programmziele relevante und investive Schritt erfolgt dabei außerhalb der Förderbereitstellung des Programms 432. Für eine Umsetzung konkreter Maßnahmen kann unter anderem auf die investiven Förderprogramme des Bundes und der KfW im Bereich energetische Sanierung und Quartiersversorgung (zum Beispiel Programme 201/202) zurückgegriffen werden. Möglich ist auch die Kombination mit steuerlichen Vorteilen im Rahmen der Städtebauförderung, wenn in ausgewiesenen Sanierungsgebieten auf bestehende Stadtentwicklungskonzepte angeknüpft wird. Grundsätzlich ist damit aber immer das Risiko der Abhängigkeit von Aktivitäten programmexterner Akteure gegeben.

Niederschwelliger Zugang – Offenheit und Flexibilität

Der neue Weg zeichnet sich durch einen bewusst niederschwelligen Zugang aus. Das Förderprogramm gibt mit Blick auf die kommunale Planungshoheit der Kommunen nur einen Rahmen für die Entwicklung der Konzepte vor. Mit dieser hohen Offenheit und Flexibilität entspricht es den Anforderungen der Praxis: Quartiere unterscheiden sich zum Beispiel hinsichtlich ihrer Strukturen und Gebäudebestand, Nutzungsaspekten und Bewohnern, der Energieversorgung bzw. dem Energieverbrauch und vielen weiteren Aspekten. Die Offenheit und Flexibilität schließen damit kein Quartier a priori aus. Das Programm ermöglicht vielmehr den unterschiedlichsten Quartieren die Entwicklung eines an ihre Bedürfnisse angepassten, individuellen energetischen Sanierungskonzepts sowie dessen weitere Umsetzung im Rahmen eines Sanierungsmanagements. Dies erfolgt unabhängig von Vorarbeiten – deutlich an der Binnendifferenzierung der Quartierskonzepte nach „Einsteiger“, „Aufsattler“ bzw. „Konkrete“.

Eröffnet wird dabei ein breites Spektrum an möglichen Handlungsfeldern, die im Quartier verknüpft werden können. Es gibt dazu nur wenige Ausschlusskriterien bei der Förderung, wie den Ausschluss von reinen Gewerbe- oder Neubaugebieten. Ebenfalls wird keine Mindesteinsparung vorgegeben: Damit werden weder bestimmte Quartiersgrößen noch zu viele Quartierstypen ausgeschlossen noch bestimmte Vorgaben für Handlungsfelder bzw. Konzentration auf „low hanging fruits“ gemacht. Vielmehr eröffnet die thematisch-inhaltliche Offenheit bei der Konzeptentwicklung auch Raum für innovative oder integrative Ansätze. Dies ist insbesondere deshalb von Bedeutung, weil für deren Realisierung auf kommunaler Ebene, besonders in kleinen Kommunen, die notwendigen Planungs- und Koordinationsressourcen oftmals fehlen. Zudem ist die Förderung unabhängig von Vorarbeiten wie zum Beispiel die Existenz einer rahmengebenden lokalen oder überregionalen Klimaschutzpolitik.

Attraktivität der Förderung

Ein wesentlicher Aspekt der Attraktivität des Förderprogramms ist neben seiner Offenheit und Flexibilität die Höhe des Zuschusses für die Konzeptentwicklung bzw. des Sanierungsmanage-

ments. Damit wird es auch Kommunen mit eingeschränktem finanziellem Spielraum ermöglicht, durch die Entwicklung eines energetischen Quartierkonzepts einen kommunalen Mehrwert zu generieren. Unterstützend wirkt, dass das Programm auch die Fortführung und Umsetzung des Konzeptes mittels eines Sanierungsmanagements ermöglicht. Auf diese Weise werden Hürden bei der Finanzierung und administrativen Durchführung bzw. Förderbeantragung abgebaut.

Erschließung von systemischem Potenzial und Synergien

Das Beschreiten eines neuen Wegs der Förderung ermöglicht durch seinen niederschwelligen Zugang, seine Offenheit und Flexibilität sowie die Attraktivität der Förderung die Erschließung eines bislang weitgehend nur unsystematisch erschlossen Potenzials. Eine besondere Bedeutung kommt dabei der zweistufigen Förderlogik zu: Nach der ersten Stufe der Konzeptentwicklung ermöglicht die Förderung die anschließende Begleitungsumsetzung durch ein Sanierungsmanagement. Das bedeutet, dass mit dem Förderansatz nicht nur Papier („das Konzept“) produziert, sondern zugleich seine Realisierung unterstützt wird. Zudem ermöglicht das Programm die Förderung eines Sanierungsmanagements bei bereits bestehenden Konzepten. Befördert wird mit der Konzeptentwicklung im Idealfall eine umfassende und integrative Sicht auf das einzelne Quartier, es wird das „Zusammendenken“ einzelner Maßnahmen ermöglicht. Auch kann der Zuschuss mit anderen Programmen kombiniert werden. In der Praxis erfolgt die Konzepterstellung beispielsweise vielfach in ausgewiesenen Sanierungsgebieten sowie in Kombination mit Stadtentwicklungskonzepten, um so die Förderbedingungen zu verbessern und Synergien zu nutzen.

3.2 Schwächen des Programms

Zielerreichungskontrolle und Qualitätsmanagement erschwert

Das Beschreiten neuer Wege ist immer mit Unsicherheiten verbunden – nicht jede Eventualität kann im Vorhinein antizipiert werden, es können unbeabsichtigte oder nicht vorhersehbare Interaktionen auftreten. Dies trifft auch auf den Förderansatz des KfW-Programms 432 zu. Das ihm zugrundeliegende Wirkmodell ist – im Vergleich mit anderen Förderangeboten – komplex und abhängig von externen Faktoren. Zugleich sind die Zielvorstellungen abstrakt auf einer Meta-Ebene (impact) angesiedelt: Die Förderung soll zu Energie- und Emissionseinsparungen führen, Zwischenziele für die Kommunen werden bzw. können nicht aufgestellt werden. Damit sind die übergeordneten Förderziele auf operativer Ebene nur in geringem Umfange konkretisiert bzw. angebunden. Dies ist die Kehrseite der Flexibilität und Offenheit des Programms – es gibt zur Gewährleistung der kommunalen Planungshoheit nur wenige Leitplanken vor. Die Wahrung der kommunalen Selbstverwaltung ist ein wichtiger Punkt im Programmdesign der Energetischen Stadtsanierung. Gem. Art. 28 GG kann die Umsetzung einzelner Maßnahmen der Kommunen nicht vorgeschrieben werden. Die Realisierung des Oberziels durch konkrete Einzelmaßnahmen obliegt vielmehr den lokalen Entscheidungsträgern, sodass deren Interessen und Anreize im Programmdesign zu adressieren sind. Damit stellen sich Steuerungs- und Einflussmöglichkeiten auf die Zielerreichung sowie die Vergleichbarkeit der Anträge für das Qualitätsmanagement aber schwieriger dar als bei investiven Programmen.

Das Qualitätsmanagement wird in diesem Fall weitgehend bestimmt vom Aspekt des „guten Konzepts“ und ist ein wesentlicher Gegenstand der Evaluation der Konzepte. Die grundsätzlichen Erwartungen an die Konzepte – und damit die Förderzusage – sind im Merkblatt zum Förderprogramm beschrieben. Offen bleibt im Merkblatt und in der Programmumsetzung aber, wie die Erfüllung der Fördervoraussetzungen bewertet wird. Da es sich bei der Förderung um einen innovativen Ansatz handelt und die Konzeptqualität nur in geringem Maß quantitativ bestimmt werden

kann, war diese Festlegung zu Programmstart eine Herausforderung. Ein Vorteil beim Umgang mit dieser Herausforderung bietet das Selbstverständnis des Bundes als Fördergeber, der das Programm als „lernendes Programm“ ansieht. Damit ist es für Anpassungen und Optimierungen offen.

Die analysierten Konzepte zeigen mit ihrer breiten Streuung hinsichtlich Qualität und Quantität die Auswirkungen verhältnismäßig weichen Anforderungen bzw. der zu ihrer Bewertung notwendigen Kriterien. Erschwert wird dabei das Qualitätsmanagement sowohl auf Seiten des Fördergebers (Erwartungsmanagement) als auch auf Seiten des Fördernehmers (Ergebnismanagement). Insbesondere vor dem Hintergrund des komplexen und auf das Zusammenspiel mit programmexternen Faktoren angewiesenen Wirkmodells zur Zielerreichung ist dies eine wesentliche Herausforderung in der bisherigen Umsetzung des Programms. Sie zu beheben ist vor dem Hintergrund der in der Regel heterogenen Quartiere und Ausgangspunkte der Geförderten (Unterscheidung der Begleitforschung in „Einsteiger“, „Aufsattler“, „Konkrete“) nicht trivial, aber aus Sicht der Evaluatoren realisierbar. Denkbar ist die Systematisierung der Anforderungen mittels Templates / Vorgaben, die für jedes Konzept bei Abgabe, soweit rechtlich möglich, für die Förderadressaten verpflichtend sind.

Umsetzungsperspektive mitunter fraglich bzw. eher längerfristig

Fraglich ist die Umsetzungsperspektive des Förderprogramms. Sie ist zielerreichungsrelevant im Wirkmodell hinterlegt, findet aber, soweit ersichtlich, bislang kaum formalisierten Widerhall in der Umsetzung der Förderung. Sie hängt maßgeblich von der Umsetzungsbereitschaft Dritter, insbesondere der Kommunen und den Akteuren in den Quartieren ab. Grundsätzlich im Programm angelegt ist die Umsetzung mit dem Förderangebot für ein Sanierungsmanagement. Damit können Sanierungsmaßnahmen angestoßen, koordiniert und konkret begleitet werden. Mangels geeigneter Indikatoren bzw. „Leitplanken“ ist es aber nicht sichergestellt, dass die geförderten Konzeptentwicklungen auch zur Umsetzung geeignet sind („Qualität der Konzepte“) bzw. die entgegenstehenden Hemmnisse adressiert und überwunden werden können. Dies ist zwar im Wesentlichen Sache der Kommunen selbst und liegt in ihrem eigenen Interesse. Es ist aber ebenfalls für die Bestimmung der Wirkung der Förderung und des Programms relevant. Dahinter steht immer die Frage, ob die Intervention auch zur Erreichung ihrer Ziele beiträgt, also ob die investierten Fördermittel im Sinn der Programmziele bzw. des politischen Willens sinnvoll genutzt werden. Damit angesprochen ist daher die Legitimierung der Förderung. Hier treffen sich die Evaluatoren mit der Begleitforschung, die explizit für die Konzepte die „Umsetzungsorientierung als Ziel“ fordert (BBSR 2017).

Zwar wird in den analysierten Konzepten der Anforderungsleitfaden des Programms (Merkblatt) bearbeitet, oftmals aber eher aus formaler Sicht bzw. wenig systematisch aufeinander bezogen. So nimmt zum Beispiel die Energiebilanz (in jeweils unterschiedlicher Ausprägung) eine zentrale Stelle in den Konzepten ein. Eine Verknüpfung mit möglichen Maßnahmen oder deren (Grob-) Planung mit Prioritätensetzung und zeitlicher Einordnung erfolgt hingegen oftmals äußerst rudimentär. Sprich: ob die in den Konzepten identifizierten Maßnahmen schließlich auch umgesetzt werden, kann nicht mit Bestimmtheit angenommen werden.

Zum Zeitpunkt der Evaluation gelangt nur ein knappes Viertel der Konzepte in die Umsetzungsphase mit einem geförderten Sanierungsmanagement.[13] Wie hoch der Anteil der Konzeptumset-

[13] Nach Angabe der Programmadministration stieg dieser Anteil im Verlauf des Förderjahrgangs 2018 auf „gut 40 %“ an und es zeichnet sich ein weiterer Anstieg ab (Angabe KfW).

zungen ohne ein gefördertes Sanierungsmanagement ist, kann nicht beurteilt werden. Hierzu sind weitere empirische Erhebungen notwendig. Ebenfalls derzeit nicht quantifizierbar ist, wie viele der in den Konzepten vorgeschlagenen Maßnahmen ohne oder unter Inanspruchnahme einer investiven Fördermöglichkeit umgesetzt werden. Es ist zu erwarten, dass im Zeitverlauf der Anteil der Umsetzungen ansteigt. Dies betrifft auch die Konzepte, bei denen die Umsetzungsaspekte nur sehr rudimentär gehalten sind.

Gegenseitige Abhängigkeit von Qualitätsmanagement und Umsetzungsorientierung

Grundsätzlich bedingen sich aus Sicht der Evaluatoren dabei die Aspekte „Qualitätsmanagement“ und „Umsetzungsorientierung“. Da die Anforderungen an die Konzeptentwicklung oftmals implizit und nicht formalisiert sind, befördern sie nur bedingt die anschließende Umsetzung von Maßnahmen. Oder einfacher ausgedrückt: ohne ausreichende Qualität bzw. entsprechendes Qualitätsmanagement sinkt die Umsetzungswahrscheinlichkeit.

3.3 Chancen für das Programm

Heben von konzipierten Einsparpotenzialen

Das Förderprogramm bietet mit seiner zweistufigen Fördersystematik die Chance, die mit einer Konzepterstellung (erste Phase) konzipierten und identifizierten Einsparungen in die Umsetzungsphase zu führen (zweite Phase). Die Bearbeitung des Konzeptes kann bereits auf die Fortführung im Sanierungsmanager ausgelegt sein und damit möglichst konkret und umsetzungsorientiert erfolgen. Optimalerweise werden Konzept und Sanierungsmanagement unter einheitlicher Verantwortung durchgeführt, so dass eine direkte Fortführung der Aktivitäten stattfinden kann. Damit ist die Förderung deutlich umsetzungsorientierter ausgelegt als eine reine Konzeptförderung. Zugleich lässt sie aber auch die Möglichkeit offen, bestehende Konzepte durch ein gefördertes Sanierungsmanagement in die Umsetzung zu bringen und damit weitere Einsparpotenziale zu heben.

Einbindung in bestehende Agenden und Konzepte

In Deutschland beschäftigen sich unterschiedliche Akteure mit Klimaschutz und Energiepolitik. Von ihnen wurden und werden dazu unterschiedliche Agenden und Konzepte entwickelt. Auf der Ebene des Bundes steht zum Beispiel das Energiekonzept der Bundesregierung mit dem Ansatz der Energiewende. Auch auf Ebene der Länder gibt es unterschiedliche Klimaschutz-Agenden, zum Teil wurden solche Agenden und Konzepte auch auf Ebene der Kreise oder einzelner Kommunen entwickelt. Hier besteht die Chance, die integrierten Quartierskonzepte zum einen in einen größeren (Sinn-)Zusammenhang zu stellen. Zum anderen besteht die Möglichkeit, auf bereits bestehende Konzepte wie zum Beispiel Integrierte städtebauliche Entwicklungskonzepte (ISEK) aufzubauen und somit Synergien zu schließen. Dies erfolgt in der Praxis bereits, viele Quartierskonzepte bauen auf bestehende Konzepte wie ISEK auf bzw. Stellen eine Konkretisierung dieser dar. In beiden Fällen wird es erleichtert, bereits aktivierte Akteure auch für das integrierte Quartierskonzept und seine Umsetzung zu gewinnen, auf bestehende Vorarbeiten zuzugreifen und diese für das Quartierkonzept zu nutzen. Somit steht das integrierte Quartierskonzept in der Regel nicht allein, sondern ist Bestandteil einer umfassenderen Politik quer über alle Ebenen.

Andocken an bestehende Aktivitäten

So wie auf der politischen Seite die Möglichkeit der Einordnung in bestehende Agenden und Konzepte gegeben ist, können auch bestehende oder geplante Sanierungs- bzw. Investitionsvorhaben von weiteren Akteuren in die Entwicklung der integrierten Konzepte einbezogen werden. Insbesondere Energieversorger und Wohnungsbaugesellschaften kommt dabei eine tragende Rolle zu. Oftmals haben sie für die Umsetzung von Energiespar- oder Effizienzmaßnahmen vor Ort eine hohe Bedeutung – zum Beispiel im Hinblick auf die Bildung einer kritischen Masse und Initiatorfunktion, als Eigentümer oder Betreiber zentraler Gebäude oder Infrastrukturen sowie als Vorbild mit Leuchtturmfunktion.

Es kann auch sinnvoll sein, an Aktivitäten an kommunalen Gebäuden anzuknüpfen und diese beispielsweise als „Anker“ für eine gemeinsame Wärmeversorgung zu nutzen. So wurden in einigen Quartieren bereits eine innovative Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien umgesetzt und im Landeswettbewerb gefördert, für mit dem Quartierskonzept die Vorarbeit geleistet wurde. Somit kann die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand dargestellt und eine breitere Akzeptanz bei der Bevölkerung vor Ort erzielt werden.

Motivierte Akteure vor Ort

Aktivitäten vor Ort verfügen in der Regel über (motivierte) Akteure oder Kümmerer; also Personen, die sich für das Gelingen einer bestimmten Aktivität einsetzen und diese verfolgen und vorantreiben. Solche Kümmerer – begleitet durch das Sanierungsmanagement - können als Netzwerkknoten dazu beitragen, dass ein integriertes Quartierskonzept mehr Strahlkraft oder Verbindlichkeit entfaltet als zum Beispiel ein rein administrativ durchgeführtes Projekt. Wichtig für das Gelingen bzw. die Umsetzung eines Quartierskonzepts ist daher, eben solche Personen zu gewinnen und generell allen Interessierten (und damit motivierten) Beteiligungsmöglichkeiten einzuräumen. Die Förderung des Sanierungsmanagements greift direkt an dieser Stelle an, indem sie darauf abzielt, eine konkrete Person als Sanierungsmanager und somit institutionellen Kümmerer vor Ort einzusetzen. Eine einzelne Person kann jedoch oftmals nicht alle notwendigen Themenschwerpunkte abdecken (Sanierung, Wärmeversorgung, Öffentlichkeitsarbeit etc.). Daher wurde die Förderung so gestaltet, dass sie das Sanierungsmanagement unabhängig von seiner konkreten Ausgestaltung fördert, also z. B. auch in Form einer ARGE.

Durch die Aktivitäten vor Ort sollen zudem motivierte Dritte im Quartier aktiviert werden, sich einzubringen, Beratungen in Anspruch zu nehmen und Maßnahmen umzusetzen. Das Sanierungsmanagement bietet daher die Möglichkeit, neue Netzwerke und Akteure anzusprechen, die bisher keine oder wenige Berührungspunkte mit dem Thema Energie und Klimaschutz hatten. Dies trifft zum Beispiel häufig auf den Bereich der Stadtplanung zu.

Förderansatz eröffnet Experimentierfeld

Die Entwicklung der integrierten Quartierskonzepte öffnet ein Experimentierfeld, auf dem sich Akteure einbringen können und die Aktivitäten aus unterschiedlichen politischen Ebenen oder verschiedenen Sektoren (staatlich/kommunal, wirtschaftlich, gesellschaftlich) zusammengeführt und gebündelt werden und sich gegenseitig befruchten können. Der offene und flexible Förderansatz ermöglicht eben diese Querschnittsfunktion, er öffnet Räume für die Interaktion und unterstützt damit neue, innovative Herangehensweisen über ein enges Ressort- oder Zuständigkeitsdenken hinaus.

Strategische Bearbeitung von Hemmnissen und Risiken

Konzepte, die auf breiter Beteiligung der Akteure beruhen und Handlungsmöglichkeiten detailliert abbilden, können zugleich mögliche Hemmnisse und Risiken für die Konzeptumsetzung identifizieren. Damit ist die Möglichkeit gegeben, dass passende Strategien zu ihrer Bewältigung bzw. Begegnung entwickelt werden. Da die Hemmnisse für die Konzeptumsetzung an spezifische Rahmenbedingungen der Quartiere rückgebunden sind, ermöglicht hier die Offenheit und Flexibilität eine jeweils den Gegebenheiten der Quartiere angemessene Herangehensweise.

3.4 Risiken für das Programm

Zielerreichung abhängig von Aktivitäten Dritter

Das grundsätzliche Risiko für die Zielerreichung des Programms liegt in seiner Wirklogik und der darin angelegten Abhängigkeit von den Aktivitäten Dritter, insbesondere deren Investitionstätigkeit. Diese Akteure werden nicht immer direkt vom Programm angesprochen. Sie profitieren mit Ausnahme der Kommunen nicht unmittelbar als Fördernehmer und partizipieren an den Erfolgen nur indirekt. In der Regel ist dies dann der Fall, wenn sie eigene Aktivitäten entwickeln und bestimmte Investitionen zur Umsetzung der Maßnahmen des integrierten Quartierskonzepts durchführen. Damit ist grundsätzlich die Motivation und Aktivierung der Akteure vor Ort ein Risiko, das für den Programmerfolg überwunden werden muss. Da externe Akteure nicht direkt von der Förderung durch das Programm profitieren, können diese allein durch das Konzept nur bedingt zur Umsetzung von Maßnahmen motiviert werden und beitragen. Eine Förderung der Aktivitäten ist mit anderen Fachprogrammen z.B. von Bund und KfW möglich. Ein wesentlicher Aspekt für den Programmerfolg ist daher auch die Verbreitung von Wissen über zusätzliche Fördermaßnahmen.

In Quartieren mit vielen verschiedenen Akteuren z. B. Einzeleigentümern ist es zudem schwierig, diese zusammenzubringen, um übergreifende Maßnahmen wie eine gemeinsame Wärmeversorgung umzusetzen. Dabei kommt insbesondere in Zeiten angespannter kommunaler Haushalte der Finanzsituation vor Ort eine hohe Bedeutung zu. Sie ist zumindest für den kommunalen Anteil an den integrierten Quartierskonzepten bzw. deren Umsetzung immanent. Auch hier kann die Verbreitung bzw. Bereitstellung von Wissen über weitere Fördermöglichkeiten einen Anstoß zur Aktivität setzen. Eine zusätzliche Aktivierung Dritter könnte beispielsweise durch eine Bereitstellung von investiven Fördermitteln für die Umsetzung einer Pilotmaßnahme bereits während der Konzeptphase erfolgen. So könnte ein Leuchtturmprojekt umgesetzt werden, was die Sichtbarkeit und Wahrnehmung des Konzeptes deutlich verbessern würde.

Verbindlichkeit der Konzepte

Die Umsetzung der Konzeptentwicklungen ist auch davon abhängig, wie verbindlich die mit dem Konzept verfolgten Maßnahmen sind. In der Regel können die Akteure mit der Entwicklung der Konzepte bzw. dem Sanierungsmanagement nicht mittels finanzieller Anreize zur Teilnahme angeregt werden. Daher müssen sie anderweitig motiviert werden und auf diese Weise eine Verbindlichkeit bzw. auch Verantwortung für die Umsetzung entwickelt werden. Erst wenn die Konzepte auch Verantwortlichkeiten zuweisen können – idealerweise in einem einvernehmlichen Verfahren – steigt die Verbindlichkeit und damit auch die Umsetzungswahrscheinlichkeit. Ein wesentlicher Ansatzpunkt stellt daher die Entwicklung von spezifischen Ansätzen im Rahmen der Konzeptentwicklung dar, mit denen die jeweiligen Hemmnisse für die Konzeptumsetzung im Quartier abgebaut werden können.

Ein möglicherweise auftretender Aspekt, der die Verbindlichkeit untergräbt, besteht in unklaren Motivlagen der Antragsteller, bei denen möglicherweise das Ausgangsmotiv der Konzeptinitiatoren nicht mit der Zielsetzung des Fördergebers übereinstimmen. In einer zukünftigen Evaluation ist zu hinterfragen, ob energie- und klimapolitisch weniger relevante Motivationsgründe für die Beschäftigung mit einem integrierten Konzept – insbesondere deutlich bei „sozialer Problemlage“ – der Verbindlichkeit und Qualität der Konzepte dienlich sind.

3.5 SWOT im Überblick

Die in den vorhergehenden Abschnitten diskutierten Stärken und Schwächen, Risiken sowie Chancen lassen sich wie in folgender Abbildung dargestellt zusammenfassen:

Abbildung 43: Die SWOT-Analyse im Überblick

Programminterne Perspektive	**Stärken** ▪ Quartiersansatz als neuer Förderansatz ▪ Niederschwelliger Zugang – Offenheit und Flexibilität ▪ Attraktivität der Förderung ▪ Erschließung von systemischem Potenzial und Synergien	**Schwächen** ▪ Zielerreichungskontrolle und Qualitätsmanagement erschwert ▪ Umsetzungsperspektive mitunter fraglich bzw. eher längerfristig ▪ Gegenseitige Abhängigkeit von Qualitätsmanagement und Umsetzungsorientierung
Programmexterne Perspektive	**Chancen** ▪ Heben von konzipierten Einsparungen ▪ Einbindung in bestehende Agenden und Konzepte ▪ Andocken an bestehende Aktivitäten ▪ Motivierte Akteure vor Ort ▪ Förderansatz eröffnet Experimentierfeld ▪ Strategische Bearbeitung von Hemmnissen und Risiken	**Risiken** ▪ Zielerreichung abhängig von Aktivitäten Dritter ▪ Verbindlichkeit der Konzepte

© Prognos AG 2019

4 Zusammenfassende Bewertung

Programm ermöglicht Synergien: Konzepte als zentrale Planungshilfe für Quartiere und Kommunen

Das Förderprogramm „Energetische Stadtsanierung – Zuschuss“ (KfW-Programm 432) dient der Unterstützung der Energiewende. Den Ausgangspunkt der Förderung stellt der Gebäudebereich dar, insbesondere der wohnwirtschaftliche Bereich. Das Programm soll einen Beitrag zur Reduktion der CO_2-Emissionen, der intensivieren Nutzung erneuerbarer Energien und der Steigerung der Energieeffizienz bzw. Senkung des Energieverbrauchs durch entsprechende Maßnahmen in Quartieren leisten. Die Handlungsebene des Förderprogramms ist dabei das Quartier und nicht das einzelne Gebäude. Damit verwendet das Programm einen integrativen Ansatz über verschiedene Handlungsfelder hinweg. Es steht nicht die einzelne Effizienzmaßnahme im Vordergrund, sondern das Zusammenwirken unterschiedlicher Maßnahmen, vom Gebäude bzw. der Gebäudesanierung und dem individuellem Verbrauchsverhalten über die Einbindung von Gewerbetreibenden bis hin zum Energiemix bzw. der Versorgungsinfrastrukturen oder Mobilität und dem Verkehrsverhalten. Das Quartier stellt eine Transmissionsstufe zwischen Mikroebene der Gebäude und Makroebene der großräumigen Klimaschutzstrategien und -plänen der Kommunen dar.

Mit den integrierten Quartierskonzepten sollen die technischen und wirtschaftlichen Energieeinsparpotenziale im Quartier identifiziert werden. Es sollen Maßnahmen aufgezeigt werden, mit denen die CO_2-Emissionen bzw. der Energieverbrauch kurz-, mittel- und langfristig nachhaltig reduziert werden können. Da die integrierten Quartierskonzepte gebäudeübergreifend ausgerichtet sind, können sie die Aufgabe einer zentrale Planungs- und Entscheidungshilfe sowohl für die Stadtentwicklung im Allgemeinen als auch der energie- und klimabezogenen Investitionsplanung der Kommunen im Speziellen übernehmen. Damit wird zugleich die Integration in den größeren Zusammenhang der Raum- und Regionalplanung ermöglicht.

Vor diesem Hintergrund kann festgehalten werden, dass mit dem Programmdesign die Erschließung von Synergien und Erzeugung eines Mehrwerts über die reine Maßnahmenebene hinaus angelegt ist. Von besonderer Bedeutung ist dabei die inhaltliche Offenheit und Flexibilität des Programms 432, die dem Selbstverwaltungsrecht der Kommunen Rechnung trägt.

Förderansatz ermöglicht erfolgreiche Entwicklung und Umsetzung von integrierten Quartierskonzepten

Über den gesamten Evaluationszeitraum (Förderjahrgänge 2011 bis 2017) erhielten gut 1.000 Anträge von Kommunen eine Förderzusage. Dabei stellt die Entwicklung von integrierten Konzepten den quantitativen Schwerpunkt dar (80 % der Förderung). Von diesen Konzepten wurden im Evaluationszeitraum rund 16 % mit einem geförderten Sanierungsmanagement in die Umsetzung gebracht. Nach aktueller Einschätzung steigt dieser Anteil seit 2017 erheblich an. Positiv ist hervorzuheben, dass darüber hinaus für eine Vielzahl weiterer, nicht mit dem Programm geförderte Konzepte, ein Sanierungsmanagement gefördert wurde. Dies illustriert die Offenheit und Flexibilität des Programms für die spezifischen Anforderungen aus den Quartieren.

Zudem ist auch die Umsetzung der Konzepte jenseits des Sanierungsmanagements möglich, was im Rahmen dieser Evaluierung aber nicht untersucht werden konnte und Ansatzpunkt für die

weitere Analyse des Programms wäre. Dies gilt auch im Hinblick auf die Maßnahmen innerhalb des Sanierungsmanagements sowie den fördernden und hemmenden Einflussfaktoren für deren Umsetzung. Diese Untersuchung war aufgrund der noch geringen Zahl abgeschlossener Sanierungsmanagements zum Zeitpunkt dieser Evaluierung anderes als bei den Quartierskonzepten noch nicht möglich.

Insgesamt sind rund drei Viertel der analysierten Konzepte als gut oder sehr gut zu bewerten – für einen bewusst niedrigschwelligen und flexibel ausgelegten Ansatz ein beachtlicher Erfolg. Dies gilt umso mehr, wenn die unterschiedlichen Ausgangspositionen bzw. (strukturellen) Rahmenbedingungen der Quartiere einbezogen werden. So können die Konzepte eine Vielzahl unterschiedlicher Quartiere und deren Anforderungen abbilden, Einsparpotenziale identifizieren und die Umsetzung entsprechender Maßnahmen vorbereiten.

Förderansatz eröffnet Experimentier- und Versuchsfeld

So heterogen wie die Quartiere sind daher auch die geförderten Konzepte. Sie decken eine breite Palette von unterschiedlichen Maßnahmen und Ansatzpunkten in verschiedenen Handlungsfeldern ab. In der Regel sind diese geprägt von den jeweiligen Anforderungen der Quartiere sowie deren Bindung an die lokale Stadtentwicklungspolitik. Dies betrifft auch die notwendigen Aktivitäten und Ansätze zur Aktivierung der Akteure vor Ort im jeweiligen Quartier. Deutlich wird, dass sich mit der Förderung ein Experimentierfeld für die Entwicklung integrierter Konzepte eröffnet. Oftmals werden dabei bereits bestehende Agenden und Konzepte aufgenommen („Aufsattler“, „Konkrete“). Zugleich werden aber auch „Neulinge“ („Einsteiger“) für die Entwicklung integrierter Konzepte gewonnen und aktiviert.

Die feststellbare Heterogenität geht über die strukturell bedingten Unterschiede der Quartiere hinaus. Deutlich wird dies bei der Motivlage, die zur Entwicklung eines integrierten Quartierskonzepts den Anstoß gibt. Häufig stellen notwendige Sanierungsmaßnahmen bei Gebäuden und Infrastrukturen den wesentlichen Auslöser dar. Daneben treten übergeordnete energie- und klimapolitische Zielsetzungen bzw. Strategien auf unterschiedlicher Ebene („Vom Kreis zum Bund“). Darüber hinaus steht als weitere wichtige Motivation die Gewinnung eines Überblicks für Erneuerungspotenziale des Quartiers. Hier zeigt sich wiederum die Einbettung bzw. Anschlussfähigkeit der Förderung in die jeweiligen Vorhaben der Stadtplanung.

Förderansatz „lernendes Programm“

Vor diesem Hintergrund ist das Programm 432 gut geeignet, die gesetzten Ziele zu unterstützen und einen Beitrag zur CO_2-Reduktion bzw. Energieeinsparung zu leisten. Die Analyse der Konzepte zeigt eine hohe qualitative und quantitative Varianz in der Bearbeitung und Darstellung der geforderten Bearbeitungsschritte. Dabei geht hohe Quantität nicht automatisch einher mit Qualität. Ein eindrucksvolles Beispiel sind die in den Konzepten enthaltenen Bestandsanalysen, die zum Teil mit einer hohen Detailtiefe versehen sind – die sich anschließend aber in einzelnen Fällen nicht mehr in einem ebenso konkreten Maßnahmenplan wiederfindet. Dies ist grundsätzlich erwartbar, wenn ein neuer offener Förderansatz erprobt wird. Dennoch stellt dies derzeit eine wesentliche Herausforderung dar, die auch Auswirkungen auf die Erreichung der Programmziele hat. Die nächsten Schritte sollten daher die weitergehende Verankerung eines Qualitätsmanagements bzw. der Sicherstellung der Umsetzungsperspektive sein. Beide Aspekte beeinflussen Risiken des Programms, insbesondere die Verbindlichkeit der Konzepte und damit die Abhängigkeit von den Aktivitäten Dritter. Wird das Programm dahingehend optimiert, dass die Konzepte qualitativ hochwertig und durch ihre Praxisorientierung auch einfach umzusetzen sind, werden diese

Risiken vermindert. Dabei sind jedoch Überregulierung und Mikromanagement zu vermeiden, um die Stärken Offenheit und Flexibilität nicht zu konterkarieren.

Im Sinn eines „lernenden Programms“ ist daher auszuloten, wie die Qualitätssicherung verbessert und damit auch die Umsetzungsperspektive gestärkt werden kann. Einen Ansatzpunkt dafür bietet eine stärkere Systematisierung durch „Leitplanken“ für die Entwicklung der Konzepte bzw. deren Ergebnisdarstellung. Im Mittelpunkt sollte die Definition des „guten Konzepts“ bzw. Kriterien zu seiner Bestimmung stehen. Damit werden den Fördernehmern klare Kriterien benannt, die nicht nur über die Förderung entscheiden, sondern auch die Umsetzungswahrscheinlichkeit erhöhen. Daher orientieren sich diese Kriterien für ein „gutes“ Konzept weniger an inhaltlichen Aspekten als vielmehr an einer prozess- und umsetzungsorientierten Perspektive. Das Ministerium als Fördergeber und die KfW als Förderadministration stehen dabei vor der Aufgabe, die Anforderungen an die Konzeptentwicklung zu präzisieren. Auf diese Weise können qualitative Reserven gehoben und somit die Zielerreichung verbessert werden.

In einer zukünftigen Evaluation ist zu hinterfragen, ob energie- und klimapolitisch weniger relevante Motivationsgründe für die Beschäftigung mit einem integrierten Konzept – insbesondere deutlich bei „sozialer Problemlage“ – der Qualität der Konzepte dienlich sind. Beispiele der KfW aus der Förderpraxis verweisen darauf, dass andere Motivlagen nicht zwangsläufig zu Konzepten mit geringerer Güte führen müssen, sondern im Gegenteil die Güte sogar erhöhen können. Daher ist gegebenenfalls zu prüfen, ob bzw. welche zusätzlichen Motivationsgründe im Programmdesign stärker zu berücksichtigen sind. Damit könnte das Programm über den Kreis der nur aus Gründen des Klimaschutzes aktiven Kommunen ausgeweitet werden, ohne bei der Zielerreichung der Treibhausgasreduktion Abstriche machen zu müssen. Hierin zeigt sich der Vorteil des KfW-Programms 432, das als niedrigschwelliges und flexibles Angebot an die Kommunen die vielfältigen Herausforderungen der Quartiere zusammenführt und einen ganzheitlichen Lösungsbeitrag bietet.

Ansprechpartner

Ihre Ansprechpartner bei Prognos

Dr. Stephan Heinrich
Senior Projektleiter
Telefon: +41 61 3273-362
E-Mail: stephan.heinrich@prognos.com

Nora Langreder
Telefon: +49 30 52 00 59-254
E-Mail: nora.langreder@prognos.com

Dominik Rau
Telefon: +49 30 52 00 59-231
E-Mail: dominik.rau@prognos.com

Impressum

Evaluierung des Förderprogramms „Energetische Stadtsanierung - Zuschuss“

Evaluation des KfW-Förderprogramms 432 für die Förderjahrgänge 2011-2017

Erstellt im Auftrag von

Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat
Referat SW II 2 – Wohnen im Alter, Energetische Stadtsanierung, Wohnungsgenossenschaften
Alt-Moabit 140
10557 Berlin
www.bmi.bund.de

KfW Bankengruppe
Volkswirtschaftliche Abteilung – Team KEc2 Energie, Umwelt und Kommunen
Palmengartenstr. 5-9
60325 Frankfurt am Main
www.kfw.de/research

Bearbeitet von

Prognos AG
St. Alban-Vorstadt 24
4052 Basel
Telefon: +41 61 3273-310
Fax: +41 61 3273-300
E-Mail: info@prognos.com
www.prognos.com
twitter.com/Prognos_AG

Autoren

Hanno Falkenberg
Dr. Stephan Heinrich
Nora Langreder
Katja Meisner
Dominik Rau

Kontakt

Dr. Stephan Heinrich (Projektleitung)
Telefon: +41 61 3273-362
E-Mail: stephan.heinrich@prognos.com

Satz und Layout: Prognos AG
Bildnachweis(e): Fotolia - Friedberg

Stand: Januar 2019
Copyright: 2019, Prognos AG

Alle Inhalte dieses Werkes, insbesondere Texte, Abbildungen und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei der Prognos AG. Jede Art der Vervielfältigung, Verbreitung, öffentlichen Zugänglichmachung oder andere Nutzung bedarf der ausdrücklichen, schriftlichen Zustimmung des BMI bzw. der KfW Bankengruppe.

Zitate im Sinne von § 51 UrhG sollen mit folgender Quellenangabe versehen sein: Prognos AG (2019): Evaluierung des Förderprogramms „Energetische Stadtsanierung – Zuschuss“. Berlin.