

# Karlsruher Klimaschutzkonzept 2030 Entwurf Handlungskatalog

November 2019

**Handlungsfeld B**

**Bauen und Sanieren**

# Inhaltsverzeichnis

<b>Handlungsfeld B: Bauen und Sanieren</b> .....	3
B1 Städtische Planung und Politik .....	3
B1.1 Strategie und Grundsatzentscheid für eine klimaschutzgerechte Bauleitplanung	4
B1.2 Photovoltaik-Pflicht für Dächer auf Neubauten.....	7
B1.3 Anpassung der Vorgaben beim Verkauf städtischer Grundstücke .....	10
B1.4 Langfristig ausgerichtete Bodenvorratspolitik.....	12
B1.5 Kontrolle und Vollzug energetischer Standards .....	14
B2 Sanierungsoffensive .....	16
B2.1 Modernisierungsbündnis mit Wohnungsbauakteuren.....	17
B2.2 Ausweitung der Energiequartier-Initiative .....	20
B2.3 Aufsuchende Energieberatung .....	24
B2.4 Ausbau des Contractings im Bereich energetische Sanierung.....	27
B2.5 Konstruktive Kooperation Denkmalschutz und Energie.....	29
B2.6 Volkswohnung als Klimaschutzvorreiter bei der Bestandssanierung.....	31

Handlungsfeld B: Bauen und Sanieren

**B1 Städtische Planung und Politik**

### Was & Warum?



**Kontext, Motivation und Inhalt:** *Um was geht es bei dem Projekt? Was ist die Ausgangslage? / Welche Probleme werden adressiert? Was sind Chancen und Potenziale in und für Karlsruhe?*

Damit heutige Neubauten auch noch 2050 zur Klimaneutralität beitragen können, müssen sie bereits jetzt nach möglichst hohen energetischen Standards erstellt werden. Derzeit liegen keine kommunalen Beschlüsse zu klimaschutzrelevanten Vorgaben oder energetischen Standards bei der Aufstellung von Bebauungsplänen vor. Das bedeutet, dass sich Planungen zunächst ausschließlich an den gesetzlichen Mindestvorgaben orientieren. Mit einem Grundsatzbeschluss würde vor allem verwaltungsintern Klarheit geschaffen, welche Klimaschutzziele verfolgt werden sollen. In der Außenwirkung würde dies insbesondere für Vorhabenträger und Investoren Signalwirkung haben. Aus Freiburg wird zudem vermittelt, dass sich Baugewerbe und Architekten auf diese Situation einstellen und den Kunden angepasste Vorschläge unterbreiten.

Kommunale Einflussmöglichkeiten entstehen bei Neuplanungen (Bebauungspläne oder vorhabenbezogene Bebauungspläne), städtebaulichen Verträgen und Kaufverträgen.

Klimarelevante Festsetzungen in Bebauungsplänen (energetische Anforderungen an Gebäude, Nutzung erneuerbarer Energien, Verbot fossiler Brennstoffe) sind nach herrschender Meinung problematisch. Auch in bekannten Vorreiter-Kommunen wie Waiblingen oder Tübingen kommen Festsetzungen in Bebauungsplänen nur unter bestimmten Randbedingungen und nachrangig zum Einsatz. Dagegen werden Klimaklauseln in Durchführungsverträgen rechtlich unkritisch gesehen. Eine weitere Option ist der Anschluss- und Benutzungszwang zum Beispiel an die Fern- oder Nahwärmeversorgung. Inhalte von Klimaklauseln können sein: Die Definition eines Primärenergiefaktors (z. B. 0,3) in Kombination mit Effizienzstandards (z. B. KfW 55) und die Festsetzung von Photovoltaiknutzung.

Bei Bauvorhaben auf Privatgrundstücken, die gemäß Landesbauordnung (LBO) zu genehmigen sind, gibt es nur geringe Einflussmöglichkeiten.

Die Berücksichtigung der nachhaltigen Mobilität in Baugebieten wird im Handlungsfeld „Mobilität“ behandelt.

Eine weitere Option ist die Verwendung nachhaltiger Baustoffe (Holzbau, Recycling-Beton etc.). Damit kann indirekt über eine CO<sub>2</sub>-reduzierte Produktion ein Effekt erzielt werden. Verpflichtende Vorgaben auch bei Verträgen dürften hier allerdings schwierig sein. Als bessere Steuerungsmöglichkeit bietet sich hier eine Förderung (Bonus) an.

Zur leichteren Umsetzung der Ziele, soll eine angemessene Bodenvorratspolitik entwickelt werden. Damit könnten auch andere wichtige kommunale Zielsetzungen wie z. B. sozialer Wohnungsbau o. ä. verfolgt werden.

## Strategie und Grundsatzentscheid für eine Klimaschutzgerechte Bauleitplanung

### Wie & Wann?



Welche konkreten **Planungs- und Umsetzungsschritte** sind für eine erfolgreiche Projektumsetzung wann notwendig?

Ein Grundsatzbeschluss des Gemeinderates kann zeitnah gefasst werden.

Generell sollen zukünftig für alle neuen Bebauungspläne und vorhabenbezogenen Bebauungspläne frühzeitig Energieversorgungskonzepte (auch unter Beachtung der E-Mobilität) sowie Nutzungsmöglichkeiten von erneuerbaren Energien erstellt werden, mit denen der Nachweis geführt wird, dass die Klimaneutralität auch tatsächlich erreicht werden oder wie ihr aktuell nahe gekommen werden kann. Grundsätzlich soll in Planungen die Nutzung erneuerbarer Energien verpflichtend aufgenommen werden.

In die Abläufe des Bebauungsplanverfahrens ist ein Prozessschritt „energetische Konzeption“ zu implementieren, in dem die Planung frühzeitig mit den Klimaschutzerfordernissen abgestimmt wird.

Bei Planungswettbewerben soll dem Aspekt Klimaschutz im Städtebau höheres Gewicht als bisher beigemessen werden. Dies wäre bei entsprechenden Ausschreibungen deutlich herauszustellen.

Die Beauftragung für Energiekonzepte kann über den Umwelt- und Arbeitsschutz erfolgen, Kostenträger wäre das Stadtplanungsamt als Vorhabenträger. Deren Ergebnisse werden in der Begründung des Bebauungsplanes aufgenommen und über Durchführungsverträge bzw. - sofern gegeben - Kaufverträge rechtlich abgesichert.

Als weitere Option kann eine DGNB-Zertifizierung von Planungen angestrebt werden (Beispiel Zukunft Nord). Es sollten zudem Modellgebiete geschaffen werden, in denen die Umsetzung von Klimaneutralität sowohl mit als auch ohne Fernwärmeversorgung geplant wird.

Die derzeit in Planung befindlichen großen Baugebiete sind Zukunft Nord, Oberer Säuterich und Neureut Zentrum III. Insgesamt sollen hier 3.000 neue Wohneinheiten entstehen.

### Wer?



#### Treiber und Ansprechpartner

Stadtplanungsamt (da generelle Federführung bei Planungsvorhaben)

Welche a) **kommunalen Akteure** und b) **externe Kooperationspartner** müssen einbezogen werden?

a) Gemeinderat, Umwelt- und Arbeitsschutz, KEK, Stadtwerke Karlsruhe, Liegenschaftsamt, Zentraler Juristischer Dienst

b) -

### Was und Wen?



**Zielvorgabe:** Was soll mit dem Projekt erreicht werden?

In allen Bebauungsplänen, bei denen noch nicht mit der 2. Trägeranhörung begonnen wurde, soll auf der Basis eines individuellen Energiekonzeptes die anzustrebende Klimaneutralität dargestellt werden. Ziel wäre trotz Zunahme von Gebäuden kein zusätzlicher Energiebedarf durch räumliches Wachstum.

#### Zielgruppe

Stadtverwaltung, Bauherren, Investoren

### Wo noch?



Gibt es bekannte und gute **Fallbeispiele**?

Klimaneutrale Quartiere gibt es in Deutschland mehrere z.B. Heide: Rüsdorfer Camp, Wolfsburg: Zukunftsraum Wolfsburg, Esslingen: Neue Weststadt, Waiblingen: Berg Bürg II, Zwickau: Mariantal, Kaiserslautern: ehem. PFAFF-Gelände.

### Was bringt es?



**Klimaschutzeffekt bzw. Reduktionspotential:** *Wie hoch schätzen Sie die CO<sub>2</sub>-Minderung ein (in Tonnen CO<sub>2</sub>)? Oder handelt es sich um eine Maßnahme, die in erster Linie Grundlagen für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen schafft? Herleitung der quantitativen Abschätzung?*

Konkrete Aussagen zu möglichen Reduktionspotenzialen in den Neubauquartieren sind erst nach Erstellung der jeweiligen Energiekonzepte möglich.

Allein auf den drei genannten großen Baugebieten sollen insgesamt 3.000 Wohneinheiten geschaffen werden. Nach einer überschlägigen Berechnung könnten bei klimaneutraler Konzeption und vollständiger Umsetzung hier rund 3.600 t CO<sub>2</sub>/a vermieden werden (bei einem angenommenen Durchschnittsverbrauch von 800 kWh Strom und 3.200 kWh Wärme pro Wohneinheit und bezogen auf Emissionsfaktoren Erdgas bzw. Bundesmix Strom).

*Gibt es positive Nebeneffekte durch die Maßnahme (z.B. Luftreinhaltung o.ä.)?*

Klimaneutralität bedeutet hohe Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energie, dabei werden meist auch noch Luftschadstoffe reduziert.

Zusätzlich lässt sich sogenannte „graue Energie“ (für die Herstellung der Gebäude benötigte Energie) durch die Wahl nachhaltiger Baustoffe vermeiden.

### Wann?



**Wirkzeitraum:** *Wie lange dauert es, bis die Wirkung nach Umsetzung zum Tragen kommt?*

Nach einer Beschlussfassung können laufende und neu begonnene Planverfahren an dem neuen Standard angepasst werden.

### Wann?



**Umsetzungszeitraum:** *Wie lange dauert es, bis das Projekt umgesetzt ist?*

Eine kurzfristige politische Beschlussfassung wäre möglich.

### Risiken & Herausforderungen?



*Welche potenziellen Risiken und Herausforderungen bestehen?*

- Es werden erhöhte Planungskosten bei der Aufstellung von Bebauungsplänen für Energiekonzepte notwendig. Ein Risiko ist, dass die benötigten zusätzlichen Haushaltsmittel nicht bewilligt werden.
- Höherer Abstimmungsbedarf, evtl. längere Verfahrensdauer
- Klimaneutrale Planung hat Auswirkungen auf Bauherren und Investoren. Es gilt die Chancen für jetzt und die Zukunft herauszustellen, um eine breite Akzeptanz zu erzeugen.

### Was & Warum?



*Kontext, Motivation und Inhalt: Um was geht es bei dem Projekt? Was ist die Ausgangslage? Welche Probleme werden adressiert? Was sind Chancen und Potenziale in und für Karlsruhe?*

Klimarelevante Festsetzungen in Bebauungsplänen (energetische Anforderungen an Gebäuden, Nutzung erneuerbarer Energien, Verbot fossiler Brennstoffe) werden rechtlich kritisch gesehen und sind plangebietsbezogen zu betrachten. Dies gilt insbesondere auch für eine Verpflichtung zur Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Gebäuden. Nach herrschender Meinung im Schrifttum fehlt im Baugesetzbuch (noch) die Rechtsgrundlage, um dies in Bebauungsplänen rechtlich bindend festsetzen zu können. Nachdem einzelne Kommunen (Waiblingen, Tübingen) entsprechende Festsetzungen unter gewissen selbst definierten Voraussetzungen trotzdem in ihre Bebauungspläne aufnehmen, dürften in Kürze erste Gerichtsentscheidungen zu erwarten sein, die diese Vorgehensweise bestätigen oder ablehnen. Solange sollte von diesbezüglichen grundsätzlichen Verpflichtungen in Bebauungsplänen abgesehen und im Einzelfall geprüft werden, welche Festsetzungsmöglichkeiten unter Beachtung des Abwägungsgebotes bestehen.

Demgegenüber werden „Klimaklauseln“ in städtebaulichen Verträgen (§ 11 BauGB), Durchführungsverträgen (§ 12 BauGB) und Grundstückskaufverträgen, die sich allesamt nicht an den Ermächtigungsgrundlagen für zulässige Festsetzungsmöglichkeiten in Bebauungsplänen messen lassen müssen, rechtlich eher unkritisch gesehen.

Nach einem Beschluss vom Juli 2018 hat Tübingen als erste Kommune eine Pflicht für PV-Anlagen für Neubauten eingeführt. Dort wird die Verpflichtung in erster Linie beim Verkauf von Arealen durch die Stadt über entsprechende Vertragsklauseln geregelt und ebenfalls in städtebaulichen Verträgen verankert. Dabei besteht die Möglichkeit, die PV-Anlage selbst zu errichten und zu betreiben oder über ein Pachtmodell zu realisieren. Es gilt das Prinzip der Verhältnismäßigkeit, insbesondere die Berücksichtigung der wirtschaftlichen Angemessenheit. Weitere Ausnahmen bestehen, wenn die Pflichten aus dem Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz vollständig über eine Solarthermieanlage auf dem Dach des Gebäudes erfüllt werden.

Um auch in Karlsruhe den Ausbau der Photovoltaik weiter voranzubringen, sollte ähnlich wie in Tübingen angestrebt werden, entsprechende Verpflichtungen innerhalb bestehender rechtlicher Grenzen möglichst flächendeckend in städtebauliche Verträge, Durchführungsverträge und Grundstückskaufverträge aufzunehmen.

Erfahrungen aus Tübingen belegen, dass eine PV-Pflicht eine wichtige Anreizfunktion haben kann und betroffene Gebäudebesitzer fast immer deutlich größere Anlagen als die vorgegebene Mindestgröße realisieren. Deshalb planen auch weitere Kommunen wie Freiburg oder Stuttgart die Einführung einer entsprechenden Regelung.

### Wie & Wann?



Welche konkreten **Planungs- und Umsetzungsschritte** sind für eine erfolgreiche Projektumsetzung **wann** notwendig?

- Prüfung der rechtlichen Voraussetzungen und Erarbeitung einer auf Karlsruhe übertragbaren Vorgehensweise. Hierzu sollte ein fachlicher Austausch v.a. mit Freiburg und Stuttgart erfolgen
- Grundsatzbeschluss durch den Gemeinderat
- Soweit rechtlich möglich und vertretbar Verankerung einer PV-Pflicht in Kaufverträgen, städtebaulichen Verträgen und Durchführungsverträgen; rechtliche Prüfung der Festsetzungsmöglichkeiten in Bebauungsplänen.
- Voraussetzung hierfür ist die Klärung, welche Mindestvorgaben bzgl. der Anlagenfläche getroffen werden (hier sind ähnlich Waiblingen prozentuale Vorgaben abhängig von der Dachfläche möglich, Tübingen gibt generell als Mindestgröße 1 kWp vor).
- Etablierung eines einfachen Nachweiseverfahrens
- Ergänzend: kostenlose individuelle PV-Beratung von Bauherren (siehe unter A4.1) sowie flexible Modelle für Pacht oder Contracting zur Erfüllung der Pflicht (siehe unter A4.2)

### Was und Wen?



**Zielvorgabe:** Was soll mit dem Projekt erreicht werden?

Beitrag zur angestrebten Verdreifachung der PV-Leistung bis 2030 (siehe A4.1)

Die Umsetzung der PV-Pflicht soll nach Prüfung der rechtlichen Zulässigkeit und Gemeinderatsbeschluss als vertragliche Vereinbarung möglichst in alle neuen Verträge aufgenommen werden. Vor einer Umsetzung in neuen Bebauungsplänen bzw. solchen, bei denen im Aufstellungsverfahren noch keine zweite Trägeranhörung stattgefunden hat, soll die weitere Entwicklung der Rechtsprechung abgewartet werden.

#### Zielgruppe

Bauherren: private Hauseigentümer, Unternehmen, Bauträger

### Wer?



**Treiber und Ansprechpartner**

Umwelt- und Arbeitsschutz

Welche a) **kommunalen Akteure** und b) **externe Kooperationspartner** müssen einbezogen werden?

- a) Gemeinderat, Zentraler Juristischer Dienst, Stadtplanungsamt, Bauordnungsamt, Liegenschaftsamt, Stadtwerke Karlsruhe, KEK
- b) Kommunen mit entsprechenden Regelungen, evtl. Rechtsexperten

### Wo noch?



Gibt es bekannte und gute **Fallbeispiele**?

Bekannteste Beispiele sind Tübingen und Waiblingen, die allerdings beide ein Zwischenerwerbsmodell betreiben und die Regelung fast immer über Grundstückskaufverträge und damit privatrechtlich regeln.

### Was bringt es?



**Klimaschutzeffekt bzw. Reduktionspotential:** *Wie hoch schätzen Sie die CO<sub>2</sub>-Minderung ein (in Tonnen CO<sub>2</sub>)? Oder handelt es sich um eine Maßnahme, die in erster Linie Grundlagen für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen schafft?*

Siehe die ausgewiesenen Effekte unter A4.1

*Gibt es positive Nebeneffekte durch die Maßnahme (z.B. Luftreinhaltung o.ä.)?*

Erleichterung der Energiewende, Stärkung der lokalen Wirtschaft (Solarteure, Elektro- und SHK-Handwerk)

### Wann?



**Wirkzeitraum:** *Wie lange dauert es, bis die Wirkung nach Umsetzung zum Tragen kommt?*

Mittelbar

### Wann?



**Umsetzungszeitraum:** *Wie lange dauert es, bis das Projekt umgesetzt ist?*

Nach Grundsatzbeschluss des Gemeinderats kontinuierliche Umsetzung

### Risiken & Herausforderungen?



*Welche potenziellen Risiken und Herausforderungen bestehen?*

- Ggf. rechtliche Risiken, wenn Herstellungs- und Nutzungspflichten für Photovoltaikanlagen in Bebauungsplänen festgesetzt werden, bevor hierzu entsprechende Judikate vorliegen.
- Hinweis: Auf Landesebene wird derzeit eine gesetzliche Regelung zur Einführung einer PV-Pflicht diskutiert.

## Anpassung der Vorgaben beim Verkauf städtischer Grundstücke

### Was & Warum?



**Kontext, Motivation und Inhalt:** Um was geht es bei dem Projekt? Was ist die Ausgangslage? / Welche Probleme werden adressiert? Was sind Chancen und Potenziale in und für Karlsruhe?

Kommunale Ziele können beim Verkauf kommunaler Grundstücke leicht in Kaufverträge aufgenommen werden und stellen damit die effizienteste Möglichkeit der Umsetzung dar. Dies gilt insbesondere für energetische Anforderungen, die ansonsten nur über städtebauliche Verträge festgelegt werden können.

Vergleichende Untersuchungen (Hamburg, Freiburg) haben gezeigt, dass höhere energetische Standards auf die Baukosten keinen preistreibenden Einfluss haben. Die Volkswohnung baut im KfW 55-Standard in Verbindung mit Fördermitteln sogar preisgünstige Wohnungen.

Derzeitige Beschlusslage bei Grundstücksverkäufen ist die Einhaltung des KfW 70-Standards. Dieser entspricht aber mittlerweile weitgehend den gesetzlichen Mindestvorgaben und bedarf daher keiner besonderen Vereinbarung. Als weitergehende Anforderung soll deshalb zukünftig für den Regelfall mindestens der KfW 55-Standard für Wohngebäude und eine 20%-ige Unterschreitung der ENEC 2016 für Nichtwohngebäude angestrebt werden. Die damit verbundenen Mehrkosten sind in Verbindung mit Förderung durch KfW vertretbar und stehen im Einklang mit dem Klimaneutralitätsziel bis 2050. Des Weiteren ist die regelmäßige Verpflichtung zur Photovoltaiknutzung wichtiges Element in Grundstücksverträgen. Im Bedarfsfall kann zudem eine Anschlusspflicht an die Fernwärme oder ein Nahwärmenetz verankert werden.

Bei Nichterfüllung der Vereinbarung soll eine Ausgleichszahlung in noch zu definierende Höhe in die Verträge mit aufgenommen werden. Stuttgart hat z. B. eine einmalige Ausgleichszahlung in Höhe von 5 € je kWh/a Mehrverbrauch entsprechend der ENEC 2016 beschlossen. In Lörrach werden für Gebäude bis 500 m<sup>2</sup> Nettogrundfläche 150 € je m<sup>2</sup> Wohnfläche verlangt, max. 50.000 €, bei größeren Gebäuden ist die Vertragsstrafe höher.

In klimaneutral konzipierten Baugebieten sollen die dort geltenden Anforderungskriterien in die Kaufverträge übernommen werden.

### Wie & Wann?



Welche konkreten **Planungs- und Umsetzungsschritte** sind für eine erfolgreiche Projektumsetzung **wann** notwendig?

Ein Grundsatzbeschluss des Gemeinderates wäre hierfür baldmöglichst notwendig. Mit einem Grundsatzbeschluss würde vor allem verwaltungsintern Klarheit geschaffen, welche Klimaschutzziele verfolgt werden sollen. In der Außenwirkung würde dies insbesondere für Vorhabenträger und Investoren Signalwirkung haben.

Sobald ein Beschluss vorliegt, kann die Umsetzung im Rahmen des Tagesgeschäftes erfolgen.

### Was und Wen?



**Zielvorgabe:** Was soll mit dem Projekt erreicht werden?

Mit der Festlegung energetischer Anforderungen in Grundstücksverträgen soll die Erreichung der Klimaziele verbindlich abgesichert werden.

#### Zielgruppe

Grundstückskäuferinnen und -käufer

### Wer?



#### Treiber und Ansprechpartner

Liegenschaftsamt

Welche a) **kommunalen Akteure** und b) **externe Kooperationspartner** müssen einbezogen werden?

- a) Umwelt- und Arbeitsschutz
- b) -

## Anpassung der Vorgaben beim Verkauf städtischer Grundstücke

### Wo noch?



*Gibt es bekannte und gute Fallbeispiele?*

- Waiblingen: In Waiblingen besteht seit 2006 eine Solaranlagenpflicht für Neubauten, deren Grundstücke von der Stadt verkauft wurden. Die Käufer verpflichten sich, zur Gewährleistung der Klimaneutralität konkret beschriebene energetische Werte einzuhalten. Nachweise werden eingefordert und bei Nichteinhaltung muss der Käufer Ausgleichszahlungen leisten.
- Tübingen: Bei Grundstücksverkäufen und in städtebaulichen Verträgen wird gemäß Niedrigenergiebeschluss regelmäßig KfW 55 Standard und Photovoltaiknutzung festgeschrieben.
- Stuttgart: In städtebaulichen Verträgen und Kaufverträgen wird für Wohnungsbau KfW55 Standard und Nichtwohnbau ENEC 2016-20% festgelegt. Bei Nichterfüllung werden Ausgleichszahlungen fällig.
- Frankfurt: Vereinbart Passivhaus-Standard in Kaufverträgen
- Lörrach: In Verträgen wird 3-Liter-Haus (entspricht KfW 55) festgelegt.

### Was bringt es?



**Klimaschutzeffekt bzw. Reduktionspotential:** *Wie hoch schätzen Sie die CO<sub>2</sub>-Minderung ein (in Tonnen CO<sub>2</sub>)? Oder handelt es sich um eine Maßnahme, die in erster Linie Grundlagen für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen schafft?*

Derzeit keine Quantifizierung möglich.

Mit der Festlegung in Kaufverträgen werden die städtischen Klimaziele rechtlich verbindlich abgesichert.

*Gibt es positive Nebeneffekte durch die Maßnahme (z.B. Luftreinhaltung o.ä.)?*

### Wann?



**Wirkzeitraum:** *Wie lange dauert es, bis die Wirkung nach Umsetzung zum Tragen kommt?*

Die Wirkung entsteht nach Fertigstellung des Gebäudes.

### Wann?



**Umsetzungszeitraum:** *Wie lange dauert es, bis das Projekt umgesetzt ist?*

Zwei Jahre nach dem jeweiligen Vertragsabschluss

### Risiken & Herausforderungen?



*Welche potenziellen Risiken und Herausforderungen bestehen?*

- Da viele Städte diese Standards in Kaufverträgen schon lange berücksichtigen, sind keine Risiken ersichtlich. Die Realisierbarkeit wird schon durch die praktische Handhabung andernorts dokumentiert.
- Es entsteht neuer Aufwand wegen Nachweisführung für Grundstückskäuferinnen und -käufer und Kontrolle durch die Stadt. Die Kontrolle soll möglichst einfach gestaltet sein, unter Berücksichtigung vorhandener qualifizierter Dokumente (z.B. Energieausweis, Förderbestätigung KfW, Rechnung PV-Anlage)
- Es entstehen zwar Mehrkosten für Bauwillige, diese werden aber durch geringe Betriebskosten sowie im Falle einer vorgeschriebenen PV-Nutzung durch Einnahmen für den erzeugten Strom oder durch ein Pachtmodell, bei dem kein eigener Invest erforderlich wird, aufgefangen.

## Langfristig ausgerichtete Bodenvorratspolitik

### Was & Warum?



**Kontext, Motivation und Inhalt:** Um was geht es bei dem Projekt? Was ist die Ausgangslage? / Welche Probleme werden adressiert? Was sind Chancen und Potenziale in und für Karlsruhe?

Kommunale Bodenvorratspolitik ist ein wichtiges Instrument zur Umsetzung kommunaler Nachhaltigkeitsziele. Damit werden nicht nur Klimaschutzziele, sondern auch andere soziale und ökologische Ziele erheblich leichter umsetzbar, auch da, wo Planungsrecht und städtebauliche Verträge nicht greifen.

Die Stadt Karlsruhe betreibt traditionell Bodenvorratspolitik. Dadurch können zum Beispiel auch schwierige Erwerbsverhandlung durch das Einbringen von Tauschgelände erleichtert werden.

Auch die Baulandkommission empfiehlt eine kommunale Bodenvorratspolitik und sieht die Erfordernis, hierfür die notwendigen haushaltsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Ebenso wird eine Unterstützung der Kommunen seitens des Landes eingefordert.

Bei der Wiederveräußerung von Grundstücken können im Kaufvertrag kommunale Ziele wirksam verankert werden.

### Wie & Wann?



Welche konkreten **Planungs- und Umsetzungsschritte** sind für eine erfolgreiche Projektumsetzung **wann** notwendig?

Es soll weiterhin eine aktive Bodenvorratspolitik betrieben werden. Hierfür müssten auch in zukünftigen Haushalten ausreichend Haushaltsmittel bereitgestellt werden.

### Was und Wen?



**Zielvorgabe:** Was soll mit dem Projekt erreicht werden?

Möglichst viele Grundstücke in zukünftigen Baugebieten erwerben.

#### Zielgruppe

Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer

### Wer?



#### Treiber und Ansprechpartner

Liegenschaftsamt

Welche a) **kommunalen Akteure** und b) **externe Kooperationspartner** müssen einbezogen werden?

a) -

b) -

### Wo noch?



Gibt es bekannte und gute **Fallbeispiele**?

In vielen Kommunen ist ein systematischer Zwischenerwerb – durchaus auch aus Klimaschutzgründen – gängige Praxis.

## Langfristig ausgerichtete Bodenvorratspolitik

### Was bringt es?



**Klimaschutzeffekt bzw. Reduktionspotential:** *Wie hoch schätzen Sie die CO<sub>2</sub>-Minderung ein (in Tonnen CO<sub>2</sub>)? Oder handelt es sich um eine Maßnahme, die in erster Linie Grundlagen für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen schafft?*

Der Klimaschutzeffekt ist vergleichsweise hoch, da mit dem kommunalen Zwischenerwerb gute Steuerungsmöglichkeiten bei der Wiederveräußerung an Bauherren bestehen.

*Gibt es positive Nebeneffekte durch die Maßnahme (z.B. Luftreinhaltung o.ä.)?*

Generell Erhöhung des kommunalen Handlungsspielraums

### Wann?



**Wirkzeitraum:** *Wie lange dauert es, bis die Wirkung nach Umsetzung zum Tragen kommt?*

Bodenvorratspolitik muss stetig erfolgen, um kurzfristige Markt- und Preisverzerrungen zu vermeiden.

### Wann?



**Umsetzungszeitraum:** *Wie lange dauert es, bis das Projekt umgesetzt ist?*

Daueraufgabe

### Risiken & Herausforderungen?



*Welche potenziellen Risiken und Herausforderungen bestehen?*

Die kommunalen Handlungsmöglichkeiten orientieren sich zum einen am Budget, zum anderen an der Bereitschaft von Privatpersonen, ihre Grundstücke zu verkaufen.

### Was & Warum?



**Kontext, Motivation und Inhalt:** *Um was geht es bei dem Projekt? Was ist die Ausgangslage? / Welche Probleme werden adressiert? Was sind Chancen und Potenziale in und für Karlsruhe?*

Die Maßnahme bezieht sich auf die Kontrolle in Baurechtsverfahren im Hinblick auf Einhaltung öffentlich-rechtlicher Vorgaben des Energiefachrechts und zum anderen hinsichtlich darüber hinaus gehender Vereinbarungen in städtebaulichen Verträgen und Grundstücksverträgen.

Gesetzliche Anforderungen und neue zusätzliche Vorgaben über Grundstücksverträge oder Bebauungspläne/städtebauliche Verträge müssen kontrolliert werden. Kontrolle beispielsweise hinsichtlich energetischer Anforderungen im öffentlich-rechtlichen wie auch bei privatrechtlichen Vorgaben können bislang nur stichprobenhaft stattfinden.

Mit vermehrter Kontrolle steigt der Aufwand insgesamt an, ist aber notwendige Voraussetzung für die Einhaltung der Bestimmungen und Vereinbarungen. Untersuchungen hinsichtlich der Umsetzung des EWärmeG auf Landesebene zeigen erhebliche Vollzugsdefizite auf.

Die städtischen Zuständigkeiten unterscheiden nach Kontrolle der gesetzlichen Vorgaben der Landesbauordnung. Hier tritt das Bauordnungsamt als Kontrolleur auf. Bei vertragsrechtlichen Regelungen (Verträge, Durchführungsverträge, städtebaulicher Vertrag) kontrolliert das Liegenschaftsamt Einhaltung der Vereinbarung und erlässt - sofern vereinbart - geeignete Sanktionen.

### Wie & Wann?



*Welche konkreten **Planungs- und Umsetzungsschritte** sind für eine erfolgreiche Projektumsetzung **wann** notwendig?*

Für die Kontrolle energetischer öffentlich-rechtlicher Vorschriften ist das Bauordnungsamt zuständig. Die vorhandenen Personalressourcen ermöglichen keine intensivere Kontrolle von Bauanträgen und Baufertigstellungen. Nach entsprechender Personalverstärkung könnten die Kontrollen sofort aufgenommen werden.

Bei der Kontrolle von Vorhaben, die aufgrund vertraglicher Vereinbarungen energetische Anforderungen zu erfüllen haben, kontrolliert das Liegenschaftsamt und erlässt gegebenenfalls Sanktionen. Sofern hierfür fachliche Unterstützung benötigt wird, kann das Umweltamt als Fachdienststelle oder ein externer Prüfer eingeschaltet werden.

Für Kontrollen durch städtische Ämter sind Personalressourcen zu schaffen, bei externen Dienstleistern werden Finanzmittel für die Beauftragung notwendig. Die notwendigen Ressourcen können im kommenden Doppelhaushalt angemeldet werden.

### Was und Wen?



**Zielvorgabe:** *Was soll mit dem Projekt erreicht werden?*

Überprüfung privater Bauherren und Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer auf Einhaltung energetischer Vorgaben. Damit wären die quantitativen Ziele aus dem Energiefachrecht kontrollierbar.

#### **Zielgruppe**

Bauherren, Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer

### Wer?



#### **Treiber und Ansprechpartner**

Bauordnungsamt, Liegenschaftsamt

*Welche a) **kommunalen Akteure** und b) **externe Kooperationspartner** müssen einbezogen werden?*

a) Umwelt- und Arbeitsschutz, evtl. KEK (Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur)

b) -

**Wo noch?**

Gibt es bekannte und gute **Fallbeispiele**?

-



**Was bringt es?**

**Klimaschutzeffekt bzw. Reduktionspotential:** Wie hoch schätzen Sie die CO<sub>2</sub>-Minderung ein (in Tonnen CO<sub>2</sub>)? Oder handelt es sich um eine Maßnahme, die in erster Linie Grundlagen für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen schafft?

Die erzielbaren Einsparungen sind über andere Maßnahmen festgelegt. Hier geht es nur um die Sicherstellung der Zielerreichung.

Gibt es positive Nebeneffekte durch die Maßnahme (z.B. Luftreinhaltung o.ä.)?

-



**Wann?**

**Wirkzeitraum:** Wie lange dauert es, bis die Wirkung nach Umsetzung zum Tragen kommt?

Sobald die Ressourcen zur Verfügung stehen, kann mit den Kontrollen begonnen werden.



**Wann?**

**Umsetzungszeitraum:** Wie lange dauert es, bis das Projekt umgesetzt ist?

Daueraufgabe



**Risiken & Herausforderungen?**

Welche potenziellen Risiken und Herausforderungen bestehen?

-



Handlungsfeld B: Bauen und Sanieren

**B2 Sanierungsinitiative**

### Was & Warum?



**Kontext, Motivation und Inhalt:** *Um was geht es bei dem Projekt? Was ist die Ausgangslage? / Welche Probleme werden adressiert? Was sind Chancen und Potenziale in und für Karlsruhe?*

Im Bereich Bauen und energetische Sanierung gibt es bereits über einzelne Projekte vor allem der KEK eine intensivere Zusammenarbeit von städtischen Stellen mit Fachakteuren vor Ort. Mit der Gründung eines Modernisierungsbündnisses sollen diese Kooperationen gebündelt und strategisch weiterentwickelt werden. Ziel ist es, durch ein „besseres Miteinander“ aller Beteiligten ein positives Umfeld für die energetische Gebäudesanierung in Karlsruhe zu schaffen und insgesamt eine Qualitätsverbesserung bei energetischen Baumaßnahmen zu erreichen. Das Bündnis bildet zugleich eine „Klammer“ für die weiter vorgeschlagenen Maßnahmen einer Sanierungsoffensive (siehe B2.ff.) und hat vorrangig zwei Stoßrichtungen:

1) Inhaltlich soll das Modernisierungsbündnis eine **Vernetzungsplattform** bilden, zu der sich die wesentlichen Akteure aus dem städtischen Umfeld, der Wohnungswirtschaft (Einzeleigentum, Wohnungsbau-Gesellschaften, Haus und Grund, Verband Wohneigentum u.a.), sowie Handwerkerschaft, Energieberater, Architekten, Banken etc. auch formell bekennen. Gemäß dem Motto „Nicht jeder für sich, sondern gemeinsam an einem Strang“, tauschen sich diese regelmäßig zu den Herausforderungen einer effizienten Modernisierung aus und stimmen eigene Aktivitäten untereinander ab. Auch Mietervertreter sollen einbezogen werden, um die soziale Komponente von Modernisierungen zu berücksichtigen.

Speziell für die Wohnungswirtschaft ist ein Ziel, langfristig angelegte Sanierungsstrategien für einen klimaneutralen Gebäudebestand zu implementieren (siehe auch B2.6). Dafür soll der über das „DACH-Projekt“ initiierte Runde Tisch mit Wohnungsbau-Gesellschaften weitergeführt werden.

2) Der zweite Schwerpunkt liegt auf einer verstärkten **Öffentlichkeitsarbeit** mit dem Ziel, die Sanierungsmotivation bei Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümern sowie die Qualitätssicherung von Sanierungsmaßnahmen zu steigern. Dazu soll über das Bündnis eine gemeinsame Kampagne entwickelt und das bereits bestehende Beratungsangebot weiter ausgebaut bzw. besser aufeinander abgestimmt werden.

Der Ausbau der Beratungsaktivitäten ist dabei eng mit den Vorschlägen für ein Beratungszentrum Klimaschutz (E2.1) sowie der Ausweitung der Energiequartierinitiative bzw. der Durchführung von Energiekarawanen (B2.2) verknüpft. Deshalb liegt es nahe, dass die KEK auch die Federführung des Modernisierungsbündnisses übernimmt.

Für den Aufbau des Modernisierungsbündnisses kann auf bestehende kostenfreie Serviceleistungen und Erfahrungen der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) im Rahmen des bundesweiten Projekts „Modernisierungsbündnisse“ zurückgegriffen werden. Karlsruhe ist hier bereits seit 2018 in einem ausgewählten Kreis an Pilotkommunen vertreten. Eine Anstoßförderung durch das Land über den Baustein „Qualitätsnetzwerk Bauen“ im Rahmen des Förderprogramms Klimaschutz Plus wird angestrebt.

## Modernisierungsbündnis mit Wohnungsbauakteuren

### Wie & Wann?



Welche konkreten **Planungs- und Umsetzungsschritte** sind für eine erfolgreiche Projektumsetzung **wann** notwendig?

- Initiierungsphase und Vorabstimmung mit allen relevanten Akteuren
- Unterzeichnung einer Kooperationsvereinbarung durch alle Beteiligten mit Verpflichtungserklärung zur Wahrung eines hohen Qualitätsanspruches in der Umsetzung von Bau- und Sanierungsprojekten
- Formelle Gründung des Bündnisses und Einrichtung der Geschäftsführung bei der KEK
- Etablierung regelmäßiger Austauschtreffen bzw. Weiterführung bestehender Formate unter dem Dach des Bündnisses, z.B. Runder Tisch mit Wohnungsbaugesellschaften
- Entwicklung einer Kampagne und notwendige Abstimmung zum Ausbau der Beratungsaktivitäten

Mögliche Bausteine für eine Kampagne, die im Bündnis abgestimmt und konkretisiert werden müssen sind beispielsweise:

- Motivations- /Info-Veranstaltungen und Beispiel- bzw. Baustellenbesichtigungen
- Gemeinsames Motivationsschreiben zur Sanierung an alle Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer
- Spezielle Zielgruppenangebote, z.B. Sanieren 60plus: spezifische Motivation und Beratung für (künftige) Senioren oder für Wohnungseigentümergeinschaften, Beiräte und Hausverwaltungen
- Sanierungsberatung für Käufer (und Erben) von Wohngebäuden
- Durchführung von Energiekarawanen in den Ortsteilen
- Begleitende Beratung zur Qualitätssicherung bei der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen

### Was und Wen?



**Zielvorgabe:** Was soll mit dem Projekt erreicht werden?

Bündelung von Kompetenzen, höhere Schlagkraft für das Thema Sanierung

Verstärkte Öffentlichkeitsarbeit und gezieltere Nutzung von „Sanierungsfenstern“

Stärkere Nutzung von Förderprogrammen auf Bundes- und Landesebene

#### Zielgruppe

Für Schwerpunkt „Vernetzungsplattform“: Verschiedene Akteure, siehe unter „Wer?“

Für Schwerpunkt Öffentlichkeitsarbeit: alle Hauseigentümer (private und Wohnungswirtschaft) mit Schwerpunkt in geeigneten Lebensphasen (Nutzung von „Sanierungsfenstern“)

### Wer?



**Treiber und Ansprechpartner**

KEK

Welche a) **kommunalen Akteure** und b) **externe Kooperationspartner** müssen einbezogen werden?

a) Amt für Hochbau und Gebäudewirtschaft, Stadtplanungsamt, Bauordnungsamt, Umwelt- und Arbeitsschutz, Stadtwerke Karlsruhe

b) Kreishandwerkerschaft, Innungen, Handwerkskammer, Architekten, Planer, Schornsteinfeger, Wohnungsbaugesellschaften, Banken, KEA (Zukunft Altbau), Verbraucherzentrale, regionale Kompetenzstelle Netzwerk Energieeffizienz (KEFF), DBU (Bundesprojekt), Umweltministerium Baden-Württemberg (Förderung) u.a.

### Wo noch?



Gibt es bekannte und gute **Fallbeispiele**?

- Modernisierungsbündnisse für Region Osnabrück, in Mühlheim oder in Weimar (<https://stadt.weimar.de/umwelt-und-klimaschutz/klimaschutz/projekte/modernisierungsbuendnis/>)
- DBU-Projekt Modernisierungsbündnisse: [www.modernisierungsbuendnisse.de](http://www.modernisierungsbuendnisse.de)
- Qualitätsnetzwerk Bauen der Landkreise Reutlingen, Neckar-Odenwald und Tübingen: [www.qualitaetsnetz-bauen.de](http://www.qualitaetsnetz-bauen.de)

## Modernisierungsbündnis mit Wohnungsbauakteuren

### Was bringt es?



**Klimaschutzeffekt bzw. Reduktionspotential:** *Wie hoch schätzen Sie die CO<sub>2</sub>-Minderung ein (in Tonnen CO<sub>2</sub>)? Oder handelt es sich um eine Maßnahme, die in erster Linie Grundlagen für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen schafft?*

Keine Angabe möglich. Die Maßnahme stellt eine wichtige Grundlage dar, um die Sanierungsrate und -qualität zu steigern.

*Gibt es positive Nebeneffekte durch die Maßnahme (z.B. Luftreinhaltung o.ä.)?*

Lokale Wertschöpfung; Konfliktlinien zwischen den Akteuren werden frühzeitig erkannt und vermieden, dadurch zügigere Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen möglich

### Wann?



**Wirkzeitraum:** *Wie lange dauert es, bis die Wirkung nach Umsetzung zum Tragen kommt?*

Grundlage für zukünftige Wirkungen

### Wann?



**Umsetzungszeitraum:** *Wie lange dauert es, bis das Projekt umgesetzt ist?*

Der Start wäre sofort möglich. Wenn ein Förderantrag gestellt wird, muss der Förderbescheid abgewartet werden.

### Risiken & Herausforderungen?



*Welche potenziellen Risiken und Herausforderungen bestehen?*

Es finden sich zu wenige Interessenten für das Bündnis  
Interessenskonflikte der Beteiligten können nicht gelöst werden

### Was & Warum?



**Kontext, Motivation und Inhalt:** *Um was geht es bei dem Projekt? Was ist die Ausgangslage? Welche Probleme werden adressiert? Was sind Chancen und Potenziale in und für Karlsruhe?*

Um den Sanierungsfortschritt im Gebäudebestand sowie den Energieträgerwechsel der Wärmeversorgung zu beschleunigen, werden mit den Erfahrungen der bereits bestehenden Energiequartiere in Karlsruhe sukzessive in allen Karlsruher Stadtteilen weitere Energiekonzepte in geeigneten Quartieren erarbeitet und die Maßnahmen durch ein Sanierungsmanagement umgesetzt. Dazu wird das einschlägige Förderprogramm der KfW genutzt, wodurch für die Stadt jeweils nur ein Eigenanteil von 35% der Gesamtkosten anfällt.

Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Motivation zur Gebäudesanierung im Bestand, zum Energieträgerwechsel im Wärmebereich sowie der Planung und Umsetzung der energetischen Infrastruktur für erneuerbare Energieträger mit dem Ziel der lokalen Klimaneutralität. Ebenfalls wird die Potenzialabschätzung einer sinnvollen Nahwärmeversorgung Bestandteil der Quartierskonzepte sein. Entsprechende Machbarkeitsstudien können die Quartiersarbeit ergänzen.

Die Quartiere können mit Hilfe des Energieleitplans priorisiert und ausgewählt werden.

Das Projekt soll langfristig durch ein festes Kernteam an Sanierungsmanagerinnen und -managern gesichert sein, die auch im Anschluss an die eigentliche quartiersbezogene Förderphase als Ansprechpartnerinnen und -partner für die Bewohnerinnen und Bewohner zur Verfügung stehen. Dadurch kann die Umsetzung der Maßnahmen über viele Jahre sichergestellt werden. Dies ist ein wichtiges Erkenntnis aus den bisherigen Energiequartieren, da die vollständige Umsetzung von Maßnahmen 10 bis 20 Jahre dauern wird.

Synergien mit bestehenden oder neu ausgewiesenen städtebaulichen Sanierungsgebieten werden genutzt.

Als generelle Chancen und Potenziale der Energiequartier-Initiative lassen sich nennen:

- Im Gebäudebestand liegt das größte Einsparpotenzial für die CO<sub>2</sub>-Einsparung in der Wärmeversorgung. Der Energieträgerwechsel hat hier den größten Hebel auf dem Weg zur Klimaneutralität. Gebäudesanierung, PV- und Solarthermieausbau liefern weitere entscheidende Beiträge.
- Quartierskonzepte bieten eine gute Grundlage für bzw. ergänzen die kommunale Wärmeplanung, die mit dem neuen Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg Pflichtaufgabe der Stadt werden wird.
- Durch unabhängiges und kostenfreies Beratungs- und Sanierungsmanagement wird das Bewusstsein bei Bürgerinnen und Bürgern für den persönlichen Beitrag zur klimaneutralen Stadt geschaffen.
- Nutzung der Erfahrungen mehrerer abgeschlossener sowie laufender Quartiersprojekte durch Expertinnen und Experten der KEK und deren Netzwerk werden eingebracht
- Die 65%-ige KfW-Förderung ist finanziell attraktiv.

### Wie & Wann?



Welche konkreten **Planungs- und Umsetzungsschritte** sind für eine erfolgreiche Projektumsetzung **wann** notwendig?

Erforderlich ist ein politischer Beschluss in 2020, wieviel Energiequartiere pro Jahr neu angegangen werden sollen (s.u.). Die erforderlichen Mittel wären dann ab dem Doppelhaushalt 2021/2022 entsprechend einzuplanen.

Allgemeine Schritte auf dem Weg zu weiteren Energiequartieren:

- Identifizierung geeigneter Quartiere mit je 400 - 1.400 Gebäuden: Höchstes Sanierungspotenzial haben Gebiete mit überwiegendem Bestand von vor 1984 bzw. vor der 2. Wärmeschutzverordnung. Die Quartiersabgrenzung erfolgt dabei für jeden Stadtteil nach den Potenzialen der CO<sub>2</sub>-Einsparung durch Energieträgerwechsel und Sanierungsdringlichkeit. Auswahl über vorhandene Daten bzw. auf Basis des zu erarbeitenden Energieleitplans. Orientierung an bestehenden und/oder geplanten Projekten/Prozessen der Stadtplanung (Sanierungsgebiete, STEK – für projektübergreifenden Ergebnis-/Erkenntnistransfer).
- Priorisierung der Quartiere für die zeitliche Abfolge (Fördermittelanträge und Planung der Haushaltsmittel).
- Bürgerbeteiligungen/Öffentlichkeitsarbeiten: Frühzeitige Ansprache und Motivation lokaler Organisationen wie Ortschaftsräte und/oder Bürgervereine als Multiplikatoren für Stadt(teil)bevölkerung
- Projektkalkulation und Antrag auf KfW-Förderung (Quartierskonzept sowie Sanierungsmanagement)
- Kontinuierliche Zusammenarbeit der Projektbeteiligten (städt. Ämter/Dienststellen, externe Firmen): Bereits bei der Identifizierung der geeigneten Quartiere und Aufstellung IST-Stand arbeiten betroffene Ämter und Dienststellen zusammen. Klärung datenschutzrechtlicher Befugnisse (Eigentümerdaten, Datenzugriff etc.), ggf. softwaregestützte Datenerhebung und Auswertung (externe Dienstleister)
- Quartierskonzepte erstellen und Maßnahmen umsetzen: Förderzeitraum Konzept i.d.R. 12 Monate, Sanierungsmanagement bis 36 Monate mit Verlängerungsoption um max. 24 Monate (Stand Mai 2019)

### Was und Wen?



**Zielvorgabe:** Was soll mit dem Projekt erreicht werden?

In jedem Karlsruher Stadtteil liegt bis 2030 (mindestens) ein Energiekonzept vor. Ausgehend von 27 Stadtteilen und den fünf bereits bearbeiteten bzw. in Arbeit befindlichen Quartieren sollten drei Energiequartiere mit Sanierungsmanagement zur Begleitung der Maßnahmenumsetzung pro Jahr gestartet werden, um bis 2030 in allen Stadtteilen die Bereiche mit den höchsten Potenzialen abgedeckt zu haben.

In jedem Quartier sollen mit 10 % der Eigentümerinnen und Eigentümer pro Jahr persönliche Gespräche geführt werden.

Ziel ist es zudem, Anschlussprojekte (z.B. Realisierung eines Nahwärmenetzes) zu initiieren

#### Zielgruppe

Hauseigentümer (private und Wohnungswirtschaft), Energieversorger, städt. Liegenschaften

### Wer?



**Treiber und Ansprechpartner**

KEK

Welche a) **kommunalen Akteure** und b) **externe Kooperationspartner** müssen einbezogen werden?

- a) Umwelt- und Arbeitsschutz (für Antragstellung KfW und Abwicklung Haushalts-/Fördermittel), Ortsverwaltungen und Ortschaftsräte, Stadtwerke Karlsruhe, Stadtplanungsamt, Amt für Hochbau und Gebäudewirtschaft. Liegenschaftsamt, Volkswohnung,
- b) Bürger- und Gewerbevereine, Handwerkskammer, Innungen

Handlungsfeld B: Bauen und Sanieren  
Maßnahme B2.2  
**Ausweitung der Energiequartier-Initiative**

### Wo noch?



Gibt es bekannte und gute **Fallbeispiele**?

- Bestehende bzw. bearbeitete Energiequartiere in Karlsruhe: Wettersbach, Durlach-Aue, Knielingen, Rintheim sowie Stupferich (neu seit Ende 2019)
- Rund 200 weitere Energiequartiere in Baden-Württemberg

### Was bringt es?



**Klimaschutzeffekt bzw. Reduktionspotential:** *Wie hoch schätzen Sie die CO<sub>2</sub>-Minderung ein (in Tonnen CO<sub>2</sub>)? Oder handelt es sich um eine Maßnahme, die in erster Linie Grundlagen für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen schafft?*

Die EnergieQuartier-Initiative schafft durch Ansprache von Bürgerinnen und Bürgern und Maßnahmendefinitionen in erster Linie die Voraussetzung für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen.

In den bisherigen EnergieQuartieren in Karlsruhe konnten 37% der Eigentümerinnen und Eigentümer persönlich im Gespräch erreicht werden. Der Fokus lag bislang vor allem auf der Sanierung der Gebäudehülle. Ausgehend von den Erfahrungen in den bereits durchgeführten Energiequartieren lassen sich für das Ziel Klimaneutralität 2050 folgende Rahmenbedingungen und Größenordnungen herleiten (Quelle: Monitoring Karlsruher EnergieQuartiere – 3 Jahre Sanierungsmanagement; KEK, Juni 2019)

- Eine Studie des Bundeswirtschaftsministeriums beziffert den bundesweiten Sanierungsbedarf der Bestandsgebäude auf 64%. In den bisher bearbeiteten Karlsruher Quartieren liegt dieser Wert sogar bei rund 75%.
- Notwendige Gebäudesanierungsrate: mindestens 2%. Entscheidend ist der Energieträgerwechsel im Wärmebereich von fossilen zu regenerativen Energien. Die Austauschrate muss hier mit mindestens 4% pro Jahr angesetzt werden.
- Gebäudesanierungen führen zu Einsparungen von ca. 3-5 t CO<sub>2</sub> pro saniertem Gebäude pro Jahr. Das Reduktionspotenzial pro Quartier liegt damit bei rund 80 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr bzw. aufsummiert bei 800 Tonnen bis 2030. Der Energieträgerwechsel der Heizung bringt rund 8-11 t CO<sub>2</sub> jährlich pro Heizungsumstellung (Gebäude). Das Reduktionspotenzial pro Quartier liegt bei rund 270 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr bzw. 2.700 Tonnen bis 2030 (s.u.)

#### *Herleitung der quantitativen Abschätzung:*

Sanierung: pro Quartier rund 900 Gebäude, davon 75% mit Sanierungsbedarf = 675 Gebäude. Bis 2030 müssen rund 200 Gebäude saniert sein: insgesamt rund 800 t CO<sub>2</sub> Einsparung bzw. 80 t CO<sub>2</sub> pro Jahr. Heizungsaustausch: ebenfalls rund 75% der Gebäude mit fossilen Brennstoffen (Fernwärmeanschluss und regenerative rund 25%) = 675 Gebäude. Davon Energieträgerwechsel in 40 % bis 2030 erforderlich = 270 Heizungen austauschen: rund 2.700 Tonnen CO<sub>2</sub> bis 2030 bzw. 270 Tonnen pro Jahr.

#### *Gibt es positive Nebeneffekte durch die Maßnahme (z.B. Luftreinhaltung o.ä.)?*

Modernisierungsmaßnahmen führen allg. zu Wertsteigerungen der Gebäude und einem höheren Wohnkomfort und tragen zur Aufwertung des Wohnumfelds bei.  
Unterstützung lokaler Anbieter und des lokalen Handwerks

Handlungsfeld B: Bauen und Sanieren  
Maßnahme B2.2  
**Ausweitung der Energiequartier-Initiative**

**Wann?**



**Wirkzeitraum:** *Wie lange dauert es, bis die Wirkung nach Umsetzung zum Tragen kommt?*

Mittelbar, Grundlage für zukünftige Wirkungen.  
Jede durchgeführte Sanierungsmaßnahme trägt unmittelbar zur CO<sub>2</sub>-Reduktion bei.

**Wann?**



**Umsetzungszeitraum:** *Wie lange dauert es, bis das Projekt umgesetzt ist?*

Ein Quartierskonzept ist mit 12 Monaten zu veranschlagen, die geförderte Umsetzungsbegleitung durch das Sanierungsmanagement mit 36 Monaten (einschl. Verlängerungsoption 24 Monate). Danach weitere Betreuung durch festes Kernteam Sanierungsmanagement und Beratungszentrum Klimaschutz (siehe E2.1)

**Risiken & Herausforderungen?**



*Welche potenziellen Risiken und Herausforderungen bestehen?*

- Schleppende oder ausbleibende Umsetzung der Maßnahmen
- Rahmenbedingungen müssen besser werden, sonst beschränkte Wirkung
- Keine oder nicht ausreichend qualifizierte Bewerberinnen und Bewerber nach Stellenausschreibung (KfW-Kriterien müssen erfüllt sein)
- Einstellung oder Reduktion des KfW-Förderprogramms
- Potenzielle Herausforderungen bestehen in der erforderlichen anteiligen Finanzierung seitens der Stadt.
- Um eine langfristige Wirkung zu erzielen, ist ein dauerhaftes Sanierungsmanagement/Sanierungsberatung für das gesamte Stadtgebiet über die geförderte Einzelprojektzeit hinaus als Grundlage für zukünftige Wirkungen notwendig. Die persönlichen Situationen der EigentümerInnen ändern sich mit der Zeit, sodass die Aufgeschlossenheit ggü. Sanierungsmaßnahmen erst allmählich in den Fokus rückt.

## Aufsuchende Energieberatung

### Was & Warum?



*Kontext, Motivation und Inhalt: Um was geht es bei dem Projekt? Was ist die Ausgangslage? Welche Probleme werden adressiert? Was sind Chancen und Potenziale in und für Karlsruhe?*

Die energetische Sanierung im Bestand ist eine Grundvoraussetzung, um Klimaneutralität in der Stadt bis 2050 erreichen zu können. Dazu muss die derzeitige Sanierungsquote deutlich erhöht werden. Mit einer neutralen und qualitativ hochwertigen Angebotsberatung (möglichst auch in bauphysikalischen Fragen) können private Eigentümerinnen und Eigentümer für die Sanierung und den Heizenergieträgerwechsel motiviert und bei der Umsetzung unterstützt werden.

Durch Umstrukturierungen ihres Beratungsangebots haben sich die Stadtwerke Karlsruhe 2019 aus der gebäudebezogenen Energieberatung weitgehend zurückgezogen. Dadurch ist eine spürbare Lücke bei der kostenlosen Erstberatung im Stadtgebiet entstanden, die es einerseits zu schließen gilt. Andererseits soll eine Weiterentwicklung stattfinden, indem entsprechende Initialberatungen nicht nur auf Nachfrage, sondern aktiv in einzelnen Quartieren angeboten werden.

Deshalb wird ein Beratungszentrum Klimaschutz eingerichtet (siehe Maßnahme E2.1), das neben anderen Beratungsinhalten (z.B. PV-Beratung) auch eine qualifizierte Energie- und Sanierungsberatung bietet. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der individuellen Erstansprache mit Potenzialabschätzung der ökologischen wie ökonomischen Wirkung passender Sanierungsmaßnahmen. Synergieeffekte durch gemeinsame Infrastruktur und organisatorische Unterstützung werden dabei genutzt.

Als geeignetes Instrument, um Eigentümerinnen und Eigentümer direkt in Wohngebieten mit hohem energetischen Sanierungsbedarf zu erreichen, haben sich konzentrierte Kampagnen in Form von „Energiekarawanen“ bewährt. In Stadtteilen, wo in naher Zukunft noch kein Quartierskonzept im Rahmen der Energiequartier-Initiative erstellt wird (siehe B2.2), sollen solche Energiekarawane als alternatives Angebot durchgeführt werden. Dabei besuchen Energieberaterinnen und Energieberater die Eigentümer nach vorheriger Terminvergabe persönlich zu Hause. Diese Erstberatung wird für einen definierten Zeitraum in den ausgewählten Bestandsquartieren angeboten. Die Zahl der persönlichen Kontakte kann dadurch deutlich erhöht werden. In Zusammenarbeit mit Energieberaterverbänden, der Verbraucherzentrale und der Handwerkskammer werden zudem Fachexpertinnen und -experten vermittelt, um die Interessenten von der Erstansprache/persönlichen Einladung bis zur Umsetzung der Sanierungsmaßnahme begleiten zu können.

### Wie & Wann?



*Welche konkreten Planungs- und Umsetzungsschritte sind für eine erfolgreiche Projektumsetzung wann notwendig?*

Schritte zur Einrichtung des Beratungszentrums Klimaschutz siehe unter E2.1.

Für die Durchführung einer Energiekarawane (pro Jahr sollen drei Energiekarawanen organisiert werden) sind folgende Schritte erforderlich:

- Schulungen der Energieberaterinnen und Energieberater und Materialerstellung für „Energiekarawane Karlsruhe“
- Definition der Einsatzbereiche/Wohngebiete (jeweils rund 400 Haushalte pro Karawane/Wohngebiet)
- Vernetzung mit Energieberatern, Handwerk, Verbraucherzentrale
- Schirmherrschaft von OB / Fachbürgermeisterin für die Vor-Ort-Aktionen

## Aufsuchende Energieberatung

### Was und Wen?



**Zielvorgabe:** Was soll mit dem Projekt erreicht werden?

Sanierungsquote im Bestand erhöhen, Zielmarke 2% jährlich

Nach Erfahrungswerten der Stadtwerke: Rund 500 stationäre und rund 200 vor-Ort-Beratungen pro Jahr.

Die ersten vier Jahre werden als Schwerpunkt drei Karawanen pro Jahr durchgeführt, 15 bis 20% der Haushalte im jeweiligen Zielgebiet einer Energiekarawane werden beraten.

Bis 2023 hat die Energiekarawane zwölf Stadtteile besucht, die erst später ein Quartierskonzept erhalten.

#### Zielgruppe

Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer (zunächst Priorität auf Gebäudebaujahr 1979 und älter), Energieberatende, Handwerksbetriebe

### Wer?



**Treiber und Ansprechpartner**

KEK

*Welche a) kommunalen Akteure und b) externe Kooperationspartner müssen einbezogen werden?*

Für die Durchführung einer Energiekarawane:

- Umwelt- und Arbeitsschutz, Stadtwerke Karlsruhe, Stadtplanungsamt, Ortsverwaltungen
- Handwerkskammer, Energieberaterverbände, Kreishandwerkerschaft, Verbraucherzentrale, Bürgervereine, Eigentümerverbände, KEA (Zukunft Altbau)

### Wo noch?



*Gibt es bekannte und gute Fallbeispiele?*

- Die allg. Energie- und Sanierungsberatung ist bei nahezu allen regionalen Energieagenturen oder vergleichbaren kommunalen Beratungseinrichtungen wesentlicher Leistungsbestandteil des Angebots, vgl. z.B. das Energieberatungszentrum Stuttgart ([www.ebz-stuttgart.de](http://www.ebz-stuttgart.de))
- Energiekarawanen fanden bislang in rund 60 Kommunen im Rhein-Main-Gebiet statt: [www.klimaschutz.de/projekt/energiekarawane-gegen-den-sanierungsstau](http://www.klimaschutz.de/projekt/energiekarawane-gegen-den-sanierungsstau). Beispiel für eine aktuelle Karawanenaktion in Worms: [www.worms.de/de/mein-worms/umwelt/energie/Energiekarawane.php](http://www.worms.de/de/mein-worms/umwelt/energie/Energiekarawane.php).

### Was bringt es?



**Klimaschutzeffekt bzw. Reduktionspotential:** *Wie hoch schätzen Sie die CO<sub>2</sub>-Minderung ein (in Tonnen CO<sub>2</sub>)? Oder handelt es sich um eine Maßnahme, die in erster Linie Grundlagen für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen schafft?*

Die Maßnahme ist eine wesentliche Grundlage für künftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen.

Gebäudesanierungen führen zu Einsparungen von ca. 3-5 t CO<sub>2</sub> pro saniertem Gebäude pro Jahr. Der Energieträgerwechsel der Heizung bringt rund 8-11 t CO<sub>2</sub> jährlich pro Heizungsumstellung (siehe dazu bereits im Maßnahmenblatt B2.2). Eine Abschätzung, welche tatsächlichen Minderungspotenziale aus der ausgebauten Sanierungsberatung oder der Durchführung einer Energiekarawane resultieren ist nicht möglich.

*Gibt es positive Nebeneffekte durch die Maßnahme (z.B. Luftreinhaltung o.ä.)?*

Modernisierungsmaßnahmen führen allg. zu Wertsteigerungen der Gebäude und einem höheren Wohnkomfort und tragen zur Aufwertung des Wohnumfelds bei.

Unterstützung lokaler Anbieter und des lokalen Handwerks

**Aufsuchende Energieberatung**

**Wann?**



**Wirkzeitraum:** *Wie lange dauert es, bis die Wirkung nach Umsetzung zum Tragen kommt?*

Mittelbar, Grundlage für zukünftige Wirkungen  
Jede durchgeführte Sanierungsmaßnahme trägt unmittelbar zur CO<sub>2</sub>-Reduktion bei.

**Wann?**



**Umsetzungszeitraum:** *Wie lange dauert es, bis das Projekt umgesetzt ist?*

Für die Durchführung einer Energiekarawane:  
6 Monate Initiierung/Vorbereitung (Personalfindung, Schulungen, Materialerstellung)  
2-3 Monate Umsetzung pro Energiekarawane (Ansprache, Terminorganisation, Beratungen)

**Risiken & Herausforderungen?**



*Welche potenziellen Risiken und Herausforderungen bestehen?*

Siehe unter B2.2

## Ausbau des Contractings im Bereich energetische Sanierung

### Was & Warum?



**Kontext, Motivation und Inhalt:** *Um was geht es bei dem Projekt? Was ist die Ausgangslage? Welche Probleme werden adressiert? Was sind Chancen und Potenziale in und für Karlsruhe?*

Contracting kann dabei helfen, die notwendige Bestandssanierung und Modernisierung von Gebäuden und energetischer Anlagen deutlich zu forcieren. Grundlage ist immer eine maßgeschneiderte und effiziente Lösung, sowohl bezüglich der Energieeinsparung als auch der Kosten. Mit Contracting werden in der Regel Einspargarantien vereinbart. Der Contractor ist also in der Pflicht und hat Eigeninteresse daran, dass berechnete Einsparungen tatsächlich realisiert werden. Er ist auch verantwortlich für die Instandhaltung und laufende Überwachung der Anlage. Die Contracting-Nehmer, zum Beispiel ein Unternehmen oder eine Wohnungseigentümergeinschaft, erhalten eine schlüsselfertige Anlage, ohne eine große Erstinvestition tätigen zu müssen. Der Contractor finanziert sich über die eingesparte Energie.

Obwohl es mittlerweile eine Reihe von umgesetzten Erfolgsbeispielen auch in der Region Karlsruhe zu verschiedenen Formen des Contractings gibt, bleibt diese Form der Maßnahmenumsetzung und -finanzierung nach wie vor deutlich hinter ihren Möglichkeiten zurück. Mit den relevanten Akteuren vor Ort wird deshalb ein Strategieplan Contracting erarbeitet, um dieses Instrument verstärkt im Bereich energetische Sanierung und Anlagenmodernisierung einzusetzen. Es sollen vor allem bestehende Informationsdefizite und Hemmnisse abgebaut und Anknüpfungspunkte zu laufenden Aktivitäten genutzt werden. Hier besteht eine enge Verknüpfung zum Modernisierungsbündnis mit Wohnungsbauakteuren (Maßnahme B2.1). Ziele sind Anhebung der Sanierungsrate, Unterstützung des Energieträgerwechsels, Verbesserung der Energieeffizienz, Modernisierung energietechnischer Anlagen. Mit dem Kompetenzzentrum Contracting bietet die Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA) mit Sitz in Karlsruhe umfangreiche Unterstützung, Erfahrung und Know-how, auf die dabei zurückgegriffen werden kann.

Die Beratung zum Contracting erfolgt im Rahmen der Angebote des Klimaschutz-Beratungszentrums (Maßnahme E2.1).

### Wie & Wann?



**Welche konkreten Planungs- und Umsetzungsschritte sind für eine erfolgreiche Projektumsetzung wann notwendig?**

Der Strategieplan soll 2020 erarbeitet und die einzelnen Bausteine anschließend in laufende Aktivitäten eingebunden werden. Mögliche Bausteine können dabei sein:

- Ausarbeitung spezifischer Kampagnen für definierte Zielgruppen
- Einbindung externer Akteure, z.B. Contractoren, Sparkasse, Handwerk
- Qualifizierungsangebote für Energieberater, Handwerker, Projektentwickler
- Ausbau des Contractoren-Netzwerks der KEA

### Ausbau des Contractings im Bereich energetische Sanierung

#### Was und Wen?



**Zielvorgabe:** Was soll mit dem Projekt erreicht werden?

Abbau von Informationsdefiziten, Steigerung der Sanierungsrate, Beschleunigung des Energieträgerwechsels

#### Zielgruppe

Wohneigentümergeinschaften (WEG), Wohnbauunternehmen. Kleine und mittlere Unternehmen (KMU)

#### Wer?



**Treiber und Ansprechpartner**

KEK

Welche a) **kommunalen Akteure** und b) **externe Kooperationspartner** müssen einbezogen werden?

- a) Stadtwerke Karlsruhe
- b) KEA, Handwerk, Contractoren

#### Wo noch?



Gibt es bekannte und gute **Fallbeispiele**?

- Mannheim: Pilotprojekt mit Contracting zur energetischen Sanierung eines Studierendenwohnheims (Wärmedämmung, Lüftung)
- Weitere umgesetzte Best-Practice-Beispiele in Baden-Württemberg finden sich unter [www.kea-bw.de/contracting/wissensportal/best-practice-contracting](http://www.kea-bw.de/contracting/wissensportal/best-practice-contracting).

#### Was bringt es?



**Klimaschutzeffekt bzw. Reduktionspotential:** Wie hoch schätzen Sie die CO<sub>2</sub>-Minderung ein (in Tonnen CO<sub>2</sub>)? Oder handelt es sich um eine Maßnahme, die in erster Linie Grundlagen für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen schafft?

Zunächst Grundlage für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen

Gibt es positive Nebeneffekte durch die Maßnahme (z.B. Luftreinhaltung o.ä.)?

- Finanzielle und organisatorische Entlastung von Eigentümern und Anlagenbetreibern
- Stärkung der Liquidität v.a. kleiner Unternehmen, da sie keine Investitionen tätigen müssen.
- Bei Unternehmen wird die Einführung von Energiemanagementsystemen erleichtert, da diese mit neuen Anlagen oft einhergehen.

#### Wann?



**Wirkzeitraum:** Wie lange dauert es, bis die Wirkung nach Umsetzung zum Tragen kommt?

Mittelbar

#### Wann?



**Umsetzungszeitraum:** Wie lange dauert es, bis das Projekt umgesetzt ist?

Strategieplan 2020  
Die Kampagnenarbeit ist auf mehrere Jahre Laufzeit angelegt.

#### Risiken & Herausforderungen?



Welche potenziellen Risiken und Herausforderungen bestehen?

Vorurteile bzw. unzureichende Kenntnisse über das Instrument Contracting bei den Zielgruppen abbauen.

### Was & Warum?



**Kontext, Motivation und Inhalt:** *Um was geht es bei dem Projekt? Was ist die Ausgangslage? Welche Probleme werden adressiert? Was sind Chancen und Potenziale in und für Karlsruhe?*

Die energetische Sanierung von Baudenkmalern ist anspruchsvoll und führt oft zu Zielkonflikten. Die Klimaschutzziele von Karlsruhe müssen aber auch denkmalgeschützte Gebäude so gut wie möglich einschließen, da deren Anzahl in Karlsruhe vergleichsweise hoch ist. Vor allem die regenerative Energieversorgung spielt eine wichtige Rolle, wenn die Gebäudehülle nicht umfassend energetisch saniert werden kann.

Um sicherzustellen, dass die Thematik weiter vorgebracht und konkrete Lösungen erarbeitet werden, wird bei der Stadt ein Denkmalschutzbeirat eingerichtet und ein Netzwerk Klima- und Denkmalschutz initiiert:

Der **Denkmalschutzbeirat** als erste Säule soll die übergreifenden Belange der Baurechts- und Denkmalbehörden der Stadt sowie der von Bauwilligen zusammenbringen und Empfehlungen im Sinne einer zeitgemäßen, klimaschutzverträglichen Denkmalpflege aussprechen. In Anlehnung an den Klimabeirat der Stadt sollte der Denkmalschutzbeirat halbjährlich oder nach Bedarf zusammenkommen und z.B. auch als „Schiedsgericht“ helfen, Konflikte zu lösen. Aufgaben des Beirates wären in erster Linie:

- Im Dialog Bauherren - Denkmalschutzbehörden neutral vermitteln
- Kontakt zu überregionalen Stellen (Nachbarkreisen), Service der Landesdenkmalpflege oder Landesstiftung Denkmalschutz
- Kontakt zum Wirtschaftsministerium des Landes als oberstem Dienstherrn der Denkmalpflege

Aufgabe eines **Fachpartner-Netzwerks** aus besonders für Baudenkmalern qualifizierten Planern und Fachbetrieben wäre es, anwendungsbezogene Lösungen zu finden, die sowohl den Belangen des Denkmalschutzes als auch des Klimaschutzes entsprechen. Interessenten (Bauherren bei Sanierungen) finden beim Netzwerk fachkundige Beratung. Es gibt Erfahrungen weiter und trägt zum Erhalt historischer Bausubstanz unter Berücksichtigung der Klimaschutzerfordernisse bei. Zeitgemäßes Wohnen darf kein Widerspruch zum Leben im Denkmal sein (Behaglichkeit, solare Nutzung, Baustoffe, Wärmeversorgung). Aufgaben des Netzwerks könnten sein:

- Gute Beispiele zusammenstellen - auch aus anderen Kommunen (und Ländern), und klimaschutzgerechte Denkmaltypologien erarbeiten
- Wegweisungsberatung zu anderen Denkmalspezialisten

Ziel beider Maßnahmen ist eine langfristige konstruktive Zusammenarbeit aller Beteiligten und möglichst übertragbare konsensuale Lösungen zu erarbeiten, um die Abstimmung der Einzelfälle zu erleichtern.

### Wie & Wann?



**Welche konkreten Planungs- und Umsetzungsschritte sind für eine erfolgreiche Projektumsetzung wann notwendig?**

- Verstärkung der bestehenden Arbeitsgruppe Denkmalschutz im Rahmen des DACH-Projekts „Energieeffiziente Stadt“ (geförderte Laufzeit noch bis Ende 2020)
- Ausgewogene Zusammensetzung sowohl des Beirats wie des Netzwerks erforderlich (Denkmal- und Baurechtsbehörden, Eigentümerinteressen, Architekten, Handwerk, Ingenieurbüros, Energie- und Klimaschutzexperten, Bauherren, evtl. Banken und Versicherungen)
- Anfang 2021: Beirat durch OB berufen (Absprache mind. Dez 1, 5 und 6)
- Anfang 2021: Interessenten für Netzwerk gewinnen
- Mitte 2021: Netzwerk gründen, Ziele und Arbeitsweise festlegen, Organisation und Finanzierung regeln

## Konstruktive Kooperation Denkmalschutz und Energie

### Was und Wen?



**Zielvorgabe:** Was soll mit dem Projekt erreicht werden?

Stärkung energetischer Gesichtspunkte bei Sanierungen von Baudenkmalen, auch für Wohnungsbaugesellschaften und -genossenschaften, die günstigen Wohnraum zur Verfügung stellen wollen

Anreize schaffen zur energetischen Sanierung von Baudenkmalen

Interessenskonflikte (Vorbehalte) abbauen

#### Zielgruppe

Denkmalschutzämter (Stadt und Regierungspräsidium), Eigentümerinnen und Eigentümer von Baudenkmalen, deren Interessenvertretungen, Architekten, Handwerk, Energieberatende

### Wer?



**Treiber und Ansprechpartner**

KEK

Welche a) **kommunalen Akteure** und b) **externe Kooperationspartner** müssen einbezogen werden?

- Zentraler Juristischer Dienst, Amt für Hochbau und Gebäudewirtschaft, Umwelt- und Arbeitsschutz, Stadtplanungsamt, Bauordnungsamt, Volkswohnung
- Regierungspräsidium, Handwerkskammer, DACH-Denkmalschutzgruppe (Wohnbaugesellschaften, Haus&Grund), Architektenkammer, Eigentümerverbände, Denkmalpflege Baden-Württemberg

### Wo noch?



Gibt es bekannte und gute **Fallbeispiele**?

Fachpartnernetzwerk Enzkreis: [www.ebz-pforzheim.de](http://www.ebz-pforzheim.de)

### Was bringt es?



**Klimaschutzeffekt bzw. Reduktionspotential:** Wie hoch schätzen Sie die CO<sub>2</sub>-Minderung ein (in Tonnen CO<sub>2</sub>)? Oder handelt es sich um eine Maßnahme, die in erster Linie Grundlagen für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen schafft?

Grundlage für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen

Gibt es positive Nebeneffekte durch die Maßnahme (z.B. Luftreinhaltung o.ä.)?  
Zeitgemäßer Erhalt von denkmalgeschützten Gebäuden

### Wann?



**Wirkzeitraum:** Wie lange dauert es, bis die Wirkung nach Umsetzung zum Tragen kommt?

Langfristig, Grundlage für zukünftige Wirkungen

### Wann?



**Umsetzungszeitraum:** Wie lange dauert es, bis das Projekt umgesetzt ist?

Nach Beschlussfassung ca. 6 Monate bis Beirat und Netzwerk gefunden und arbeitsfähig sind.

### Risiken & Herausforderungen?



Welche potenziellen Risiken und Herausforderungen bestehen?

- Interessenskonflikte nicht lösbar
- Bürokratische (rechtliche) Hürden
- Einzelfallentscheidungen machen abhängig von personeller Besetzung
- Beiratsmitglieder müssen neutral und ohne eigene wirtschaftliche Interessen sein (frei von Interessenskonflikten)

## Volkswohnung als Klimaschutzvorreiter bei der Bestandssanierung

### Was & Warum?



**Kontext, Motivation und Inhalt:** *Um was geht es bei dem Projekt? Was ist die Ausgangslage? / Welche Probleme werden adressiert? Was sind Chancen und Potenziale in und für Karlsruhe?*

Die Volkswohnung als 100%ige Tochtergesellschaft der Stadt Karlsruhe verfügt mit knapp 13.200 Wohnungen in ca. 650 Gebäuden über den größten Mietwohnungsbestand in Karlsruhe.

Angelehnt an die Ziele der Stadtverwaltung zum Klimaschutz (siehe E1.1) strebt die Volkswohnung für ihren Gebäudebestand ebenfalls die Klimaneutralität bis 2040 an. Die dafür notwendigen Maßnahmen werden identifiziert, quantifiziert, zeitlich geplant und abgestimmt. Das Vorhaben ist eingebettet in die grundlegende Modernisierungs- und Sanierungsstrategie der Gesellschaft, denn bereits zum jetzigen Zeitpunkt wird der Gesamtbestand kontinuierlich weiterentwickelt und auf einem hohen energetischen Stand unter Berücksichtigung der Sozialverträglichkeit bewirtschaftet. Neubauprojekte plant und realisiert die Volkswohnung derzeit grundsätzlich nach dem KfW 55-Standard. Ein notwendiger Standard für Sanierungs- und Modernisierungsprojekte wird noch abgeleitet, ebenso die zukünftig erforderliche Sanierungsquote, um die älteren Bestandsgebäude bis 2040 in Richtung Klimaneutralität zu ertüchtigen.

Wichtige Erfahrungen für zukünftige Sanierungsoptionen werden dabei in Forschungsprojekten gesammelt, wie aktuell in einem größeren Projekt unter Einbezug mehrere Geschosswohnungsbauten in Durlach-Aue (Ersinger Straße). Die Projekte sollen Kombinationen bewährter Technologien (BHKW, Wärmepumpe, Photovoltaik, Solarthermie) aufzeigen, um auch für Gebäude ohne drängenden Sanierungsbedarf im wirtschaftlichen Rahmen zusätzliche Einspareffekte generieren zu können.

### Wie & Wann?



**Welche konkreten Planungs- und Umsetzungsschritte sind für eine erfolgreiche Projektumsetzung wann notwendig?**

Auf Basis der im Jahr 2017 umfassend erhobenen Gebäudedaten sowie in Kooperation mit Forschungseinrichtungen sind folgende Schritte geplant:

- Erarbeitung eines langfristigen Sanierungsplanes mit dem Ziel der Klimaneutralität 2040 (bis Mitte 2020)
- Kontinuierliche Identifikation weiterer Maßnahmen
- Überführung der Strategieempfehlungen in die jährlichen und mittelfristigen Sanierungspläne.
- Nach Ausarbeitung der langfristigen Sanierungsplanung: Gezielter Austausch mit anderen Wohnungsbau-Gesellschaften über das Modernisierungsbündnis und den Runden Tisch Wohnungsbau-Gesellschaften (siehe B2.1). Ziel ist es, über die Vorgehensweise der Volkswohnung weitere langfristig angelegte Sanierungsstrategien zu initiieren.

### Was und Wen?



**Zielvorgabe:** *Was soll mit dem Projekt erreicht werden?*

Identifikation der notwendigen Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität des Gebäudebestands bis 2040.

#### Zielgruppe

Volkswohnung als Gebäudebesitzerin, Mieterinnen und Mieter der VOWO

### Wer?



**Treiber und Ansprechpartner**

Volkswohnung

**Welche a) kommunalen Akteure und b) externe Kooperationspartner müssen einbezogen werden?**

- a) Stadtverwaltung, Stadtwerke Karlsruhe
- b) Architekten, Energieplaner, Handwerkerschaft

### Wo noch?

Gibt es bekannte und gute **Fallbeispiele**?

-



### Was bringt es?

**Klimaschutzeffekt bzw. Reduktionspotential:** Wie hoch schätzen Sie die CO<sub>2</sub>-Minderung ein (in Tonnen CO<sub>2</sub>)? Oder handelt es sich um eine Maßnahme, die in erster Linie Grundlagen für zukünftige CO<sub>2</sub>-Einsparungen schafft?

Derzeit noch nicht quantifizierbar

Gibt es positive Nebeneffekte durch die Maßnahme (z.B. Luftreinhaltung o.ä.)?

Energetische Maßnahmen sind eingebettet in die grundlegende Modernisierung der Gebäudesubstanz und Infrastruktur, dadurch lässt sich nicht nur ein Bestandserhalt und eine Bestandsweiterentwicklung erzielen, sondern auch eine Erhöhung des Mieterkomforts, sowie eine adäquate Entwicklung der Wohnkosten (stets Prämisse für die Maßnahmen der Volkswohnung).



### Wann?

**Wirkzeitraum:** Wie lange dauert es, bis die Wirkung nach Umsetzung zum Tragen kommt?

Jede umgesetzte Sanierung trägt zur sofortigen Energieeinsparung bei



### Wann?

**Umsetzungszeitraum:** Wie lange dauert es, bis das Projekt umgesetzt ist?

Langfristprojekt bis 2040



### Risiken & Herausforderungen?

Welche potenziellen Risiken und Herausforderungen bestehen?

- Auch mittelfristig absehbar bestehende Kapazitätsengpässe der Bauwirtschaft gerade in der Bestandssanierung. Aktuell werden auf Ausschreibungen regelmäßig zu wenige und vielfach sehr teure Angebote abgegeben.
- Grundlegendes Ziel der VOWO ist es, die Gesamtmiete auch nach der Sanierung auf bezahlbarem Niveau zu halten.
- Steigender Bedarf an Komplettsanierungen: Diese sind organisatorisch anspruchsvoll, da Mieter zeitweise mit neuen Wohnungen versorgt werden müssen

