# Förderprozess





Bei der Entscheidung für eine Modernisierung von (kommunalen) Nichtwohngebäuden steht die Frage nach deren Finanzierbarkeit ganz vorne an. Im Rahmen der aktuellen Finanzierung von Kommunen sind Förderprogramme unverzichtbar. Um ein Förderprogramm im Gebäudebereich in Anspruch zu nehmen, müssen zunächst der Ist-Zustand erfasst und der gewünschte Zielzustand des Gebäudes vereinbart werden. Wird das unterlassen, kann dies zu Fehlplanungen, Umsetzungsverzug, Verlust von Fördermitteln, einem erheblichen Mehraufwand bei der Fördermittelsuche, Nicht-Erreichen von Sanierungszielen, hohen Energiekosten und Nicht-Erfüllen von Erwartungen an den Klimaschutz führen. Daher sind in diesem Dokument aus dem Blick der gelebten kommunalen Praxis die Aspekte erarbeitet und zusammengetragen worden, die im Umfeld der Förderung geklärt werden müssen, um eine möglichst reibungslose und zielgerichtete energetische Gebäudesanierung unter Einbeziehung der verfügbaren Fördermittel zu ermöglichen. In vielen Bereichen sind dabei Abstimmungsprozesse rund um die energetische Gebäudesanierung mit unterschiedlichsten Akteuren notwendig. Werden diese verwaltungsinternen und politischen Abstimmungsprozesse vernachlässigt oder in ihrer Bedeutung unterschätzt, können die oben beschrieben Verzögerungen und Probleme eintreten.

Die folgenden Hinweise sollen dazu beitragen, die o.g. Schwierigkeiten gering zu halten und notwendige Modernisierungsmaßnahmen mit Eigen- und Fördermitteln kompatibel zu machen, die notwendigen Akteure zum rechten Zeitpunkt einzubeziehen und vor allem mit den knappen personellen Ressourcen zielorientiert, ohne (unnötige) Schleifen, zum definierten Modernisierungsergebnis zu gelangen. Die Hinweise, erarbeitet von Akteur\*innen der kommunalen Verwaltung und Wissenschaftler\*innen, basieren auf Erfahrungen aus der Praxis.

Das Dokument erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern soll die Nutzenden anregen, neue Erfahrungen und Änderungen in den Abläufen und Rahmenbedingungen aufzunehmen und auf die individuellen Bedürfnisse anzupassen.

Der Begriff der Modernisierung umfasst Maßnahmen, die zu einer nachhaltigen Verbesserung der Gebäudeverhältnisse beitragen und beispielsweise zu einer Einsparung von Energie (=energetische Sanierung) oder Wasser führen. Der Begriff der Sanierung beschreibt alle Maßnahmen, die zum Erhalt eines Gebäudes beitragen. Bei einer Instandsetzung hingegen werden akute Schäden beseitigt. Die Begriffe der Modernisierung und Sanierung werden in der kommunalen Praxis oft synonym verwendet.

### **Das Projekt**

Im Projekt Governance der Gebäudemodernisierung in kleinen und mittleren hessischen Kommunen beschäftigen sich zwölf Kommunen aus Hessen mit den Herausforderungen im Bereich der Gebäudemodernisierung. Untersucht wird dabei unter an-derem, mit welchen Instrumenten und Methoden die Gebäudemodernisierung im Hinblick auf die Erreichung der Klimaziele in der jeweiligen Kommune umgesetzt wird. Die Kommunen arbeiten im Rahmen des Forschungsprojekts eng mit dem Institut Wohnen und Umwelt GmbH (IWU), der Hochschule Darmstadt und der Schader-Stiftung zusammen. Die Besonderheit des Projekts liegt in dem partizipativen Ansatz der ge-meinsamen Identifikation und Priorisierung von Herausforderungen und der anschlie-ßenden Entwicklung von Lösungsansätzen

### Gebrauchsanweisung: Wie lese ich dieses Dokument?

### **1** Fördergrafik anschauen

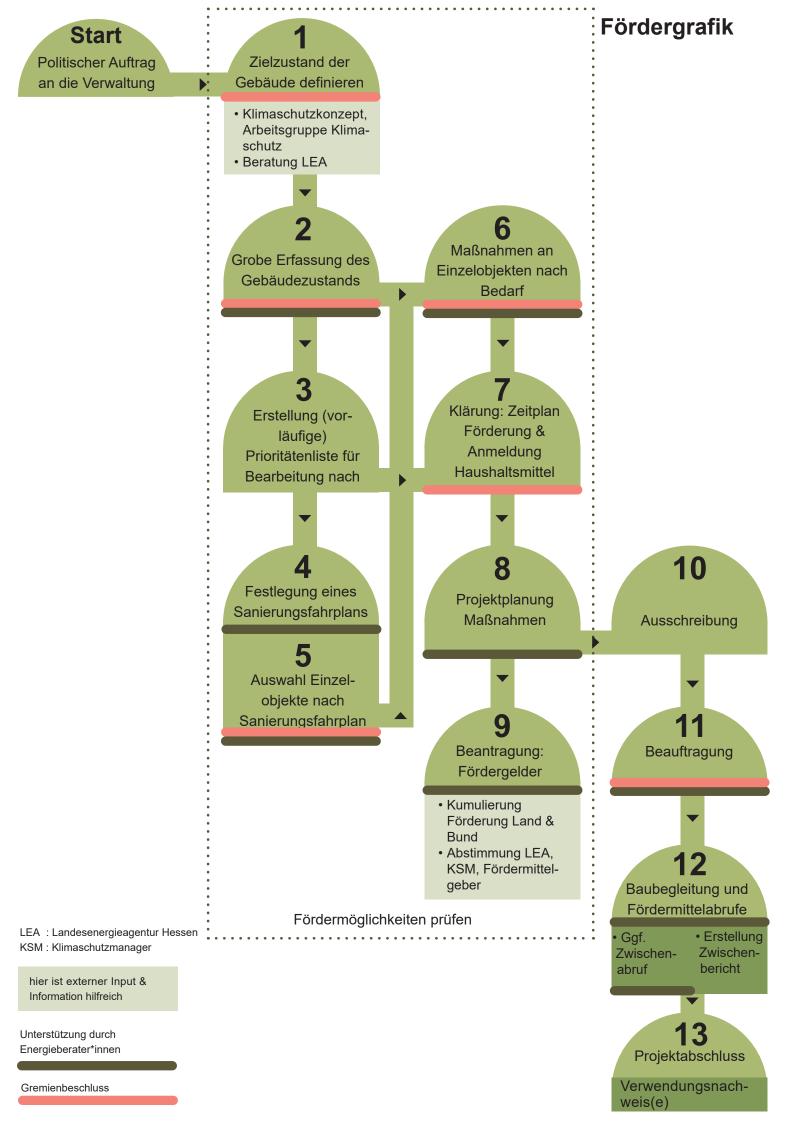
→ Schauen Sie sich den idealtypischen Ablauf einer Förderung an. [nächste Seite]

### 2 Verorten Sie sich

- → An welchem Punkt der Grafik können Sie sich verorten?
- → Navigieren Sie direkt zum gewünschten Kapitel.

### 3. Hinweise

- → Es handelt sich hier um einen idealtypischen Ablauf - denkbar sind aber auch eine andere Reihenfolge oder zeitliche Überlappungen.
- → Lesen Sie das Dokument also je nach persönlichem Bedarf auch ohne die Reihenfolge zu beachten.
- → Beachten Sie die Übersicht der Förderprogramme im Anhang.



### Zielzustand der Gebäude definieren



### Welchen Mehrwert hat die Definition des Zielzustandes?

Die Definition von zu erreichenden Gebäudestandards hilft dabei, viele der in der Einleitung angesprochenen Probleme zu bearbeiten/zu lösen. Es schafft Klarheit bei der Fachplanung und in der Verwaltung und vermeidet wiederholende Diskurse um gleiche Themen. Gerade im Bereich der Förderung wird immer wieder auf die BEG/KfW Effizienzgebäude und -häuser Bezug genommen. Die Förderlandschaft, die zu berücksichtigen ist, wird auf eine überschaubare Anzahl von Programmen reduziert. Beispielsweise liegen unter Berücksichtigung bzw. Einbeziehung der Förderung die für einen klimaneutralen Gebäudebestand notwendigen und erreichbaren Gebäudeeffizienzstandards EG 55/EH 55 bei der Sanierung und EG 40/EH 40 beim Neubau im Kostenoptimum in der Lebenszyklusbetrachtung (Augsburger Energie Standards; IWU [1]).

Zusätzlich zu den energetischen Zielen können bei den Gebäudestandards weitere Festlegungen getroffen werden. Zum Beispiel zum Einsatz von erneuerbaren Energien, anlagentechnischen Komponenten, verwendeten Materialien (graue Energie, Recycling von Baustoffen usw.), Außenanlagen, Regenwassernutzung und vielem mehr. Als Beispiele für ausführliche Gebäudestandards können die "Leitlinien zum nachhaltigen Bauen 2022" [2] aus Frankfurt am Main oder die "Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen 2018" [3] der Da-Di-Werke genutzt werden. Als Beispiel für sehr kurz gefasste Gebäude-

Als Beispiel für sehr kurz gefasste Gebäudestandards dient der "Augsburger Energiestandard" [4], der sich auf die wesentlichen energetischen Kennwerte der Gebäude beschränkt.

### Prozess der Festlegung des Zielzustandes

Vorschlag zur Festlegung von Gebäudestandards für Sanierung, Neubau und Solarenergienutzung kann durch die/den **Klimamanager\*in** oder die zuständige **Fachabteilung** mit Zuständigkeit für den Gebäudebereich in der Verwaltung erarbeitet und vorgelegt werden.

Die Gebäudestandards sollten in ggf. vorhandenen **Arbeitsgruppen** zum Thema Klimaschutz/Energie diskutiert werden. Sind noch keine Arbeitsgruppen vorhanden, sollten diese initiiert werden.

Hat der Gemeindevorstand/Magistrat dem Vorschlag zum Gebäudestandard zugestimmt, wird der Gemeindevorstands-/Magistratsbeschluss an die Gemeindevertretung/Stadtverordnetenversammlung weitergeleitet.

Durch **Beschluss** der Gemeindevertretung/Stadtverordnetenversammlung wird der Gebäudestandard für die zukünftigen Planungen kommunaler Gebäude bindend.

### Zielzustand der Gebäude definieren



### Mögliche Inhalte des Zielzustandes

#### Gebäudestandards bei der Sanierung

- → Bei Sanierung sollte mindestens ein Effizienzgebäude/-haus EG 55 / EH 55 (nach BEG Förderung) erreicht werden.
- → Kann ein EG/EH 55 nicht erreicht werden (was zu begründen ist), gilt der "bestmögliche Ansatz".
- → Greift der Denkmalschutz, ist der Standard EG Denkmal im Endzustand zu planen.
- → Es kann zusätzlich geprüft werden, ob durch die Förderung ein besserer Standard über die Lebenszykluskosten kostenneutral erreicht werden kann.

#### Einzelmaßnahmen in der Gebäudesanierung

- → Alle Bauteile müssen die technischen Mindestanforderungen (TMA) [5] der Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM) erfül-len, Abweichungen sind zu begründen.
- → Die Einzelmaßnahmen sollen Schritte zum gewünschten Zielzustand sein und entsprechend geplant werden.

#### Gebäudestandards beim Neubau

→ Festlegung von Standards bei Neubauten, mindestens Effizienzgebäude/-haus EG 40 / EH 40.

#### Heizungsanlagen Neubau/Sanierung

- → Anschluss möglichst vieler Gebäude an das kommunale Wärmenetz (sofern vorhanden)
- → Nur noch Wärmepumpen oder andere klimafreundliche Heizsysteme (hinsichtlich

- → Heizungswärme und Warmwasserbereitstellung) installieren.
- → Sollte beim Heizungstausch der aktuelle energetische Zustand des Gebäudes eine alleinige Beheizung mit einer Wärmepumpe nicht zulassen, kann eine bivalente Heizungsanlage (Kombination aus zwei Heizsystemen) mit einem zusätzlichen fossilen oder Biomassebasierten Spitzenlastkessel installiert wer-den. (Die Wärmepumpe sollte so ausgelegt werden, dass nach einer zukünftigen Sanierung der Gebäudehülle die Wärmepumpe zur alleinigen Heizung des Gebäudes ausreicht).

#### Solarenergienutzung

- → Möglichst alle kommunalen Gebäude sollten mit Anlagen zu Solarenergienutzung ausgestatten werden.
- → Photovoltaikanlagen sollten auch bei bestehenden Gebäuden nachgerüstet werden, wenn das Gebäudedach dazu geeignet ist (Alter und Art der Dacheindeckung, Tragfähigkeit der Konstruktion (Statik) beachten).
- → Bei Neubauten und Dachsanierungen sind PV-Anlagen zu installieren.
- → Beim Heizungstausch zu einer Wärmepumpe sollte eine PV-Anlage, wenn möglich, mitgeplant werden.
- → Bei Biomasseheizungen ist es sinnvoll, eine thermische Solaranlage zu installieren, wenn ein entsprechender Warmwasserbedarf im Sommer vorhanden ist.

#### Potenziell relevante Klimaanpassungsmaßnahmen für den Zielzustand

- → **Dachbegrünung** (Wasserrückhalt, Kühlung)
- → Fassadenflächen zum Hitzeschutz begrünen
- → **Regenwassernutzung** zur Pflanzenbewässerung



- → Flächenversiegelung möglichst geringhalten
- → Sickerfähige Außenflächen schaffen
- → Bei Umbaumaßnahmen Flächen entsiegeln



- → Parkplätze mit PV-Anlagen **beschatten**
- → Vermeidung von Hitzeinseln
- → **Schattenflächen** zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität schaffen (Kitas, etc.)
- → Beschattungswirkung von Bäumen nutzen



### Zielzustand der Gebäude definieren



## Mit welchen Herausforderungen ist zu rechnen?

- → Vorhandene Beschlüsse z.B. Klimaaktionspläne werden unterschiedlich interpretiert oder ggf. gar nicht berücksichtigt.
- → Definition einheitlicher Standards erfordert fachübergreifende Abstimmungsprozesse, die aufwendiger sind und gut vorbereitet werden müssen, um unterschied-liche Perspektiven zusammenzubringen.
- → Passende Förderprogramme für die Entwicklung von Gebäudeenergiestandards sind nicht offensichtlich. Insbesondere bei der Erfassung des Ausgangszustandes der Gebäude gibt es oft Probleme.
- → Individuelle Standpunkte (Gremienmitglieder, Kommunalpolitiker\*innen, Kolleg\*innen) müssen berücksichtigt werden bzw. Entscheider\*innen von der Sinnhaftigkeit und den Vorteilen der Gebäudestandards überzeugt werden.

- → Verweis auf schon gefasste Beschlüsse und Ergebnisse aus vorhandenen Klimaschutzkonzepten o.ä. Dokumenten.
- → Stärkung der politischen Legitimation durch Beteiligung aller kommunalen Fraktionen in einer fraktionsübergreifenden Arbeitsgruppe zum Thema Klimaschutz zusätzlich zu den politischen Ausschüssen.
- → Beratung durch die Landesenergieagentur (LEA).
- → Ein Beschluss zur energetischen Bewertung der vorhandenen Gebäude hilft, um daraus später Maßnahmenplanungen abzuleiten.
- Herbeiführen eines Grundsatzbeschlusses zu Festlegung von Gebäudestandards ist eine gute Voraussetzung zur Legitimierung von Haushaltsmitteln und Bereitstellung von Personalressourcen.

### Grobe Erfassung des Gebäudezustands



## Welchen Mehrwert hat die Erfassung der Gebäudezustände?

Die Kenntnis über den Ist-Zustand der kommunalen Gebäude ist fundamental für die Entscheidung über Sanierungen, Nutzungsänderungen, Kostenplanungen und auch eine zukünftige Wärmeplanung.

Um eine fundierte Entscheidung bei der Planung der energetischen Sanierung treffen zu können, ist es wichtig, möglichst viele Informationen über das Gebäude zusammenzutragen, etwa den Zustand der Gebäudehülle und Anlagentechnik, die Energiekosten und Verbräuche oder auch die Nutzung bzw. Nutzungsintensität.

Oft sind die benötigten Daten (zumindest teilweise) schon in der Verwaltung vorhanden, jedoch über verschiedene Verwaltungsbereiche verteilt.

Liegen schon ältere Gutachten, Beurteilungen oder Sanierungsfahrpläne zu Gebäuden vor, können diese als Grundlage verwendet werden. Auch aus sehr alten Energieberichten können Bauteildaten wie Flächen, U-Werte, verwendete Materialien, Konstruktionen, ggf. Teile der Anlagentechnik (Heizung, Beleuchtung, Lüftung usw.) und alte Verbrauchsdaten entnommen werden. Dadurch kann sich der Aufwand einer Neubewertung ggf. deutlich reduzieren.

### Voraussetzungen zum Handeln

- → Ein Arbeitsauftrag zur Datenerhebung sollte an alle involvierten Abteilungen bzw. Personen adressiert sein und deren Mitwirkung beinhalten. Für die Erfassung des Ist-Zustandes sollten alle schon vorliegenden Informationen zusammengetragen werden.
- → Der Vorschlag zum Umfang der erhobenen Inhalte kann durch die/den Klimamanager\*in oder eine entsprechende Abteilung in der Verwaltung erarbeitet werden.
- → Ist diese Datenlage in der Verwaltung sehr gering oder nicht ausreichend, so müssen oder sollten bauteilspezifische energetische Kennwerte durch externe Fachleute erhoben werden. Hier kann ein politischer Beschluss nötig sein, um die notwendigen finanziellen Ressourcen bereitzustellen.

### Grobe Erfassung des Gebäudezustands

2

### Erfassung des Gebäudezustands

Von jedem Gebäude sollte eine Datensammlung oder ein Ordner (auf Papier oder digital) angelegt werden, in dem alle relevanten Daten in Kopie oder Original abgelegt werden bzw. Verweise zur Ablage der Daten enthalten sind.

Ein **Gebäudesteckbrief** kann die Daten zusammenfassen und darstellen:

#### Energieverbräuche

- → Wärme (Heizung + Warmwasser): Öl, Gas, Pellets, Strom usw. als Menge (z.B. I/a) und als Energie in kWh/a.
- → Warmwasserverbrauch: Warmwasser als m³/a und wenn möglich als Ener-gieverbrauch in kWh/a.
- → Thermische Solaranlage: ggf. Solarertrag in kWh/Jahr, wenn Wärmemengenzähler vorhanden sind.
- → Stromverbrauch: Strombezug EVU-Zähler
- → Photovoltaikanlage: Ertrag in kWh/a, ggf. Eigenverbrauch und Überschusseinspeisung in kWh/a.
- → Energieverbrauchswerte sollten kontinuierlich (am besten monatlich, mindestens jedoch jährlich) erfasst werden und in geeigneter Form z.B. in einer Tabelle oder besser einer Energiecontrolling-Software erfasst werden.

#### Gebäudehülle

→ Dach, oberste Geschossdecke, Wände, Kellerdecke, Bodenplatte, Fenster, Türen → Kennwerte der Bauteile (soweit verfügbar):
 Baujahr, Fläche, Materi-al/Konstruktion,
 U-Wert, letzte Sanierung, Sanierungsbedarf
 bzw. bekannte Mängel

#### Anlagentechnik

- → Heizungsanlage: Art, Baujahr, Nennleistung, Energieträger, letzte Reparatur, bekannte Mängel, Sanierungsbedarf
- → Warmwasseraufbereitung: Art, Baujahr, Nennleistung, Energieträger, letzte Reparatur, bekannte Mängel, Sanierungsbedarf, Zirkulationsleitung vorhanden?
- → Lüftungsanlage/n: Art, Baujahr, Nennleistung, letzte Reparatur, bekannte Mängel, Sanierungsbedarf
- → Kälteanlagen (Klimakälte, Kühlräume): Art, Baujahr, Leistung, Nutzung, letzte Reparatur, bekannte Mängel, Sanierungsbedarf
- → Thermische Solaranlage: Art (Warmwasserbereitung oder auch zur Heizungsunterstützung), Flächenkollektor, ggf. Ausrichtung und Neigung
- → Photovoltaikanlage: Leistung (kWp), Ertrag in kWh/a, Art (Volleinspeisung, Eigenverbrauch mit Überschusseinspeisung), Baujahr, Betreiber, ggf. Ausrichtung und Neigung

#### Nutzung des Gebäudes

- → Rathaus, Dorfgemeinschaftshäuser, Feuerwehr, usw.
- → Nutzungsintensität: z. B. täglich, 5-6 Tage die Woche, 3-4 Tage die Woche, hauptsächlich im Winter oder hauptsächlich im Sommer

### Grobe Erfassung des Gebäudezustands



## Mit welchen Herausforderungen ist zu rechnen?

- → Gemeinsames Verständnis über den Umfang der zu erhebenden Daten ist herzustellen.
- → Energieverbrauchswerte liegen nicht oder nicht gebündelt vor.
- → Gebäudezustand und U-Wert sind nicht bekannt.
- → Zustand und Alter der Anlagentechnik ist teilweise nicht bekannt.
- → Kein Fachpersonal in der Verwaltung verfügbar, dass die Daten erheben kann.
- → Keine Zeit, die Daten zu erheben.
- → Keine Daten oder Pläne von alten Gebäuden vorhanden.
- → Unterlagen sind teilweise verloren gegangen.

## Folgende Tipps könnten Sie unterstützen:

- → Beispiele aus anderen Kommunen.
- → Arbeitsgruppe in der Verwaltung
- → Arbeitsauftrag vom Bürgermeister oder Verwaltungsleiter
- → Beschluss der Gemeindevertretung oder Stadtverordnetenversammlung
- → Sichtung und Auswertung vorhandener Beratungsberichte

### **Tool Tip!**

Das Excel Tool "Gebäudesteckbrief mit Energiecontrolling für kleine Kommunen" wurde im Rahmen des Projekts erstellt.

Das Tool kann in kleineren Kommunen bzw. bei kleineren Gebäudebeständen (Kitas, Feuerwehren usw.) eingesetzt werden, um Gebäude- und Energiedaten zentral und übersichtlich zu erfassen. Einfache Grafiken zur Auswertung sind vorgefertigt und können bei Bedarf beliebig erweitert werden.

Link zur Webseite:

https://www.iwu.de/publikationen/tools/

### Erstellung einer Prioritätenliste

#### Beispiel einer Prioritätenmatrix

In folgender Abbildung ist als Beispiel eine Prioritätenmatrix für den Heizwärmever-brauch aus dem Energiebericht der Stadt Osnabrück dargestellt. Auf der x-Achse ist der spez. Heizenergieverbrauch pro Fläche in kWh/m²a aufgeführt und auf der y-Achse der Gesamtenergieverbrauch in MWh/a. Je weiter rechts die Gebäude auf der x-Achse liegen, desto schlechter ist der energetische Zustand des Gebäudes und des-to größer das entsprechende Einsparpotential. Gebäude, die im Quadranten IV liegen, haben eine hohe Priorität in einem Sanierungsfahrplan, während Gebäude im Quad-ranten II nur eine geringe Priorität haben, da diese einen guten Energiestandard haben und auch nur einen geringen absoluten Verbrauch.

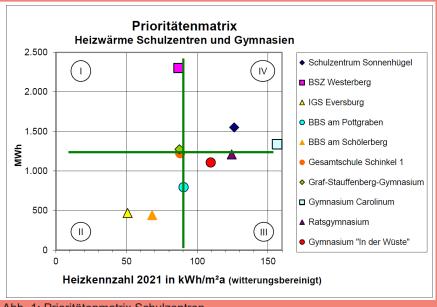


Abb. 1: Prioritätenmatrix Schulzentren. Quelle: Energiebericht der Stadt Osnabrück 2022 [6]

### Erstellung einer Prioritätenliste



#### Inhalt der Prioritätenliste

#### Gebäude- und Datenerfassung

- → Gebäudenutzflächen
- → Jahresenergieverbrauch [kWh/a] und spezifischer Energieverbrauch Wär-me [kWh/m ²a]
- → Jahresenergieverbrauch [kWh/a] und spezifischer Energieverbrauch Strom [kWh/m ²a]
- → Wasserverbrauch pro Jahr [m³/a] und pro Fläche [m³/m²a]
- → Jahreskosten für Wasser, Wärme und Strom [Euro/a]

- → Ggf. Möglichkeiten zur Förderung z. B. in [%] der förderfähigen Kosten von Bund und Land.
- → Ggf. mögliche Einsparpotentiale aus vorhandener Energieberatung oder grob überschlägig ermittelt mit dem VerTEK-Tool.

Empfehlungen in einem Energiebericht zusammenfassen

#### Systematische Auswertung

- → Vergleichskennwerte für Nichtwohngebäude für Wärme und Strom (ermittelt nach den Regeln aus: Bekanntmachung der "Regeln für Energiever-brauchswerte und der Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand" [7] Stand 15. April 2021, oder mit dem VerTEK-Tool des IWU [8])
- → CO2-Emissionen (CO2-Äquivalent nach GEG oder GEMIS inkl. Vorketten) des Gebäudes als spez. Emissionen in [kg(CO2e)/m²a] und absolut in t(CO2e)/a. Werte können auch dem VerTEK-Tool entnommen werden.

#### Priorisierung von Gebäuden

→ Liste mit aktuellen Sanierungsbedarfen der Liegenschaften anreichern (z. B.: Dach undicht, Fensterrahmen marode, altersbedingte oder technische Ausfälle der Heizungsanlagen, Alter und Art der Heizungsanlagen u.Ä.).

### **Tool Tipp!**

Mit dem kostenfreien VerTEK-Tool können mit wenigen Informationen zum Gebäude Vergleichskennwerte für Nichtwohngebäude ermittelt werden. Zudem bietet das Tool die Möglichkeit, Einsparpotentiale bei Gebäudehülle und Anlagentechnik überschlägig abzuschätzen.

Link zur Webseite:

https://www.iwu.de/publikationen/tools/

### Erstellung einer Prioritätenliste



## Wie erfolgt die Festlegung der Prioritäten?

- Vorschlag von/vom Klimamanager\*in oder entsprechendem Fachpersonal
- 2. Diskussion und Empfehlung durch eine Arbeitsgruppe Klimaschutz/Gebäude
- 3. Beschluss Gemeindevorstand/Magistrat
- 4. Ggf. Beschluss und Empfehlung anderer Ausschüsse
- 5. Beschluss durch Gemeindevertretung/Stadtverordnetenversammlung

- Diskussion und Ausarbeitung in einer kommunalen Arbeitsgruppe zum Klimaschutz und zur Gebäudemodernisierung.
- → Programm zur Klimabilanzierung.
- → Aufbau einer Erfassungs- und Auswertesystematik.
- → Verständigung über die politischen Vorgaben (Beschlüsse) zur verbesserten Zusammenarbeit zwischen Verwaltung und Eigenbetrieben.
- → Motivation und Verabredung über Datenaustausch und Unterstützung bei Planung und Umsetzung von Maßnahmen unter Federführung der Verwaltungsleitung (z. B. Bürgermeister\*in, Amtsleitung).
- → Ein vorhandenes oder einzuführendes Kommunales-Energie-Controlling oder Energie-Management-System (KOM-EMS) kann die benötigten Daten liefern.

### Festlegung eines Sanierungsfahrplans



## Welchen Mehrwert hat die Erstellung eines Sanierungsfahrplans

Ein Sanierungsfahrplan enthält den Zeitplan und die Reihenfolge der Gebäude, die saniert werden sollen. Ziel ist es, soweit keine strengeren Vorgaben beschlossen sind, den klimaneutralen Betrieb der kommunalen Liegenschaften bis 2045 zu erreichen.

Wurde beispielsweise 2024 mit den Sanierungen begonnen und die Kommune betreibt 21 Liegeschaften, könnte der Plan eine Sanierung pro Jahr beinhalten und in 2045 wären alle Gebäude saniert. Der Plan kann als Grundlage z. B. die Nutzfläche der Gebäude verwenden und dementsprechend jährlich bei einem Sanierungsbe-ginn in 2024 ein 21-zigstel als zu sanierende Nutzfläche ansetzen.

Da für einen klimaneutralen Betrieb der Gebäude mehr als eine Sanierung der Gebäudehülle notwendig ist, können und müssen weitere Aspekte der Gebäude berücksichtigt werden. Um die Gebäude klimaneutral zu beheizen, muss die Heizungsanlage bis 2045 umgestellt bzw. ausgetauscht werden. Aktuell stehen zur Beheizung hauptsächlich strombasierte Systeme und Biomasse zur Verfügung. Strombasierte Systeme können im Winter den Strom von Wind- und Solaranlagen nutzen und damit Wärme erzeugen. Mit der Umstellung der deutschen Stromerzeugung auf erneuerbare Energien wird somit die Wärmerzeugung nach und nach erneuerbar. Erreicht Deutschland das Ziel, bis 2030 die Stromerzeugung zu 80 % auf erneuerbare Energien umzustellen,

hätte eine Kommune dies auch erreicht, wenn ihre Heizungen bis dahin alle mit Strom betrieben würden.

Es können auch mehrere Fahrpläne parallel aufgestellt und nach Bedarf abgestimmt und umgesetzt werden, z.B. ein Fahrplan zur Erneuerung der Heizungsanlagen, ein Fahrplan zur Ausstattung der Gebäude mit Photovoltaikanlagen und ein Fahrplan zur Sanierung der Gebäudehülle.

Ein Sanierungsfahrplan hilft der rechtzeitigen Beauftragung von Sanierungsfahrplä-nen der Einzelgebäude, bei der Zeitplanung für die Beantragung von Fördergeldern, Beauftragung von externen Fachleuten, Ausschreibungen, Personalplanung und der passenden Bereitstellung von Haushaltsmitteln.

## Wie erfolgt die Festlegung der Reihenfolge im Fahrplan?

- → Eine fachbereichsübergreifende Abstimmung, welche Gebäude wann und in welcher Tiefe saniert werden, wird empfohlen.
- → Stehen Empfehlungen in einem schon beschlossen Dokument (Energiebericht, Prioritätenliste usw.), sollten diese berücksichtigt werden (s. Abschnitt 3)
- → Eine Abstimmung mit den Nutzer\*innen, Betroffenen und ggf. relevanten Interessenvertreter\*innen wird empfohlen

### Festlegung eines Sanierungsfahrplans



#### Elemente des Fahrplans

- → Die zur Verfügung stehende Zeit, um Klimaneutralität zu erreichen (2045, 2035, 2030).
- → Sanierungsreihenfolge der Gebäude unter Berücksichtigung der Prioritätenliste (abhängig vom Alter des Gebäudes, Alter der Heizungsanlage, Energiebedarf, technische Sanierungsbedarfe).
- → Nutzungsbedarf des Gebäudes (bspw. administrative-technische Notwendigkeit oder gesellschaftspolitische Bedeutung des Gebäudes).
- → Ergebnisse der kommunalen Wärmeplanung sollten, sobald vorhanden, eingearbeitet werden.
- → Inhalte von schon vorhandenen Klimaaktionsplänen oder ähnlichen Dokumenten sollten ggf. einfließen.
- → Ggf. gesonderte Fahrpläne für Heizungserneuerung und PV-Anlagen in Abhängigkeit des Zustandes der Heizungsanlage und des Dachs aufstellen.

### Mit welchen Herausforderungen ist zu rechnen?

- → Fachübergreifende Abstimmungsprozesse sind zeitaufwendig und müssen gut vorbereitet werden.
- → Kommunikation innerhalb der Fachdienste und Fachbereiche.
- → Einfluss durch individuelle Standpunkte (Gremienmitglieder, Kolleg\*innen).
- → Aktuell: Die zeitliche Verfügbarkeit von Energie-Effizienz-Expert\*innen zur Grundlagenermittlung der Gebäude und Umsetzung von Maßnahmen/ Anträgen usw. ist nicht immer gegeben.
- → Aktuell: Einhalten von Terminzusagen bei Energieeffizienz-Expert\*innen; wegen sehr hoher Auslastung entsteht Verzug bei der Bearbeitung (Begehungs-/Abgabetermine für Berichte).

- → Vorausschauendes Einstellen von Budget für Gesamtkosten und Eigenanteile für die Beauftragung von Sanierungsfahrplänen.
- → Fachübergreifende Arbeitsgruppen.
- → Diskussion und Abstimmung in einer kommunalen Arbeitsgruppe zum Klimaschutz.

## Welchen Mehrwert hat hat eine rechtzeitige Auswahl der Einzelobjekte?

Wurde schon ein Sanierungsfahrplan für die Kommune erstellt, abgestimmt oder ggf. beschlossen, kann anhand des Fahrplans eine Liegenschaft nach der anderen abgearbeitet werden.

Liegt dieser noch nicht vor, müssen die Schritte, die bei der Erstellung eines Sanierungsfahrplans anfallen, für jedes Gebäude durchlaufen werden. Datenbasis sind dann die Gebäudedaten, die in der Prioritätenliste zusammengetragen wurden.

Aufbauend auf den erarbeiteten Listen werden nur die Gebäude, die absehbar modernisiert werden sollen, weiter untersucht und dazu detaillierte Sanierungsfahrpläne erstellt.

Eine detaillierte Untersuchung aller kommunalen Gebäude, ohne dass konkrete Maßnahmen umgesetzt werden sollen, wäre sehr aufwendig. Vor allem Modernisierungsmaßnahmen mit Kosten und Amortisationszeiten unter Berücksichtigung aktueller Förderprogramme durchzurechnen ist aufwendig und oft nach kurzer Zeit nicht mehr aktuell. Kosten, Maßnahmen und Förderprogramme entwickeln sich kontinuierlich weiter und eine zwei Jahre alte Planung kann bereits nicht mehr förderfähig oder wirtschaftlich sein.

Aus den Ergebnissen der Detailbetrachtung bzw. der individuellen Sanierungsfahrpläne der Einzelgebäude können dann die Maßnahmen abgeleitet werden. Dies können systemische Sanierungen eines Gebäudes sein, aber ggf. auch nur Einzelmaßnahmen oder Maßnahmenkombinationen, je nachdem, mit welchen Förderprogrammen gearbeitet wird.

### Voraussetzungen zur Bearbeitung

- → Die Daten und Vorschläge kommen aus der Fachabteilung.
- → Ein Umsetzungsbeschluss für die einzelnen Sanierungsmaßnahmen kann notwendig sein.

# Auswahl der Einzelobjekte nach Sanierungsfahplan



## Zu berücksichtigende Punkte bei der Auswahl der Einzelobjekte

- → Reihenfolge/Auswahl unter Berücksichtigung der Prioritätenliste (abhängig vom Alter des Gebäudes, Alter der Heizungsanlage, Energiebedarf usw.)
- → Nutzungsbedarf des Gebäudes, (administrative-technische Notwendigkeit oder kommunalpolitische Bedeutung des Gebäudes)
- → Zudem sind immer die erforderlichen "Sowieso-Arbeiten" an den Liegenschaften zu berücksichtigen und ggf. zu bündeln und die Förderprogramme zu wählen, die diese ggf. ebenfalls abdecken.
- → Die Sanierungstiefe muss final abgestimmt werden, um den energetischen Zielzustand bzw. den Zielzustand der Bauteile, die saniert werden sollen, zu definieren (s. Abschnitt 1)
- → Bei der Planung der Sanierungstiefe sollten immer die Fördermöglichkeiten beachtet werden. Ggf. ist mit einem geringfügig besseren Zielzustand eine höhere Förderung möglich.
- → Hier sollte die LEA zur Fördermittelberatung zugezogen werden, um aktuelle Fördermöglichkeiten zu berücksichtigen.
- → Hilfreich kann es sein, eine Liste der möglichen Förderprogramme für das Objekt zu erstellen oder von der LEA erstellen zu lassen und auch die "Sowieso-Maßnahmen" zu berücksichtigen. Sind beispielsweise die Heizkörperventile sehr alt und müssen getauscht werden, um die Funktion zu erhalten, könnte diese Maßnahme

- mit einer Optimierung der Heizungsanlage ggf. förderfähig sein.
- → Monetäre Auswirkungen (z. B. Einnahmen und Instandhaltung, Folgekosten)

### Übersicht von möglichen Förderprogrammen bzw. Fördermittelgeber

- $\rightarrow$  KfW (Bund)
- → HEG (Land), Kommunalrichtlinie (Energie) des Landes Hessen
- → Richtlinie des Landes Hessen zur Förderung von kommunalen Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekten sowie von kommunalen Informationsinitiativen, kurz: Klimarichtlinie Hessen (Land)
- → Förderung Klimaschutz und Klimaanpassungsmaßnahmen (Land)
- $\rightarrow$  BAFA (Bund)
- → Kommunalrichtlinie Bund
- → ggf. spezielle je nach Projekt (Sport, Kultur, Bildung, Feuerwehr etc.)

Der Blick auf ökologische Aspekte kann die Objektauswahl unterstützen, ggf. können im Zuge von Sanierungsmaßnahmen z. B. Flächen wieder entsiegelt oder Retentionsflächen geschaffen werden.

# Auswahl der Einzelobjekte nach Sanierungsfahplan



## Wie erfolgt die Festlegung der Einzelobjekte?

- → Die Auswahl kann aufgrund erforderlicher "Sowieso-Arbeiten" und unter Berücksichtigung der Effektivität (Einsparung bei Betriebskosten, Energie, CO2 sind abzuwägen) der Maßnahmen erfolgen.
- → Der Vorschlag zur Auswahl des Objekts kann durch die/den Klimamanager\*in.
- → oder eine entsprechende Abteilung in der Verwaltung erarbeitet und vorgelegt werden.
- → Der zu erreichende Gebäudestandard bzw. die Sanierungstiefe sollte ggf. in vorhanden Arbeitsgruppen zum Thema Klimaschutz/ Energie diskutiert werden, wenn nicht schon vorher festgelegt.
- → Der Gemeindevorstand/Magistrat fasst die Auswahl in einen Vorstandsbeschluss, der von der Gemeindevertretung/ Stadtverordnetenversammlung beschlossen wird.

## Mit welchen Herausforderungen ist zu rechnen?

- → Energie-Effizienz-Expert\*innen (EEE) kennen teilweise nur Bundes-Förderprogramme von BAFA und der KfW. Andere Förderprogramme, auch des Landes Hessen, sind oft unbekannt.
- → Eine Abwägung zwischen Gesamt-, Teilsanierung, oder nur einzelnen Maßnah-men ist oft schwierig.
- → Zuständigkeiten bei Bundes- und Landesförderprogrammen sind unterschiedlich und die Antragsformalitäten, Bewilligungszeiträume und Nachweisverfahren un-terscheiden sich ebenfalls.

- → Sorgfältige Prüfung der Verfügbarkeit von Fördermitteln und auch der Kumulierbarkeit von Fördermitteln, damit kommunale Eigenanteile minimiert werden können.
- → Beratung der LEA zu möglichen Fördermitteln anfordern.
- → Eine/ein Energieberater\*in sollte in diesem Arbeitsschritt hinzugezogen werden, um die Maßnahmen abzustimmen und ggf. die Wirtschaftlichkeit der einzelnen Maßnahmen zu betrachten.
- → Beachten Sie auch die Übersicht der Fördermöglichkeiten im Anhang.

### Maßnahmen an Einzelobjekten nach Bedarf



### Unvorhergesehene Einzelmaßnahmen Voraussetzungen zur Bearbeitung optimal nutzen?

In einem Gebäudebestand kommt es immer wieder vor, dass unvorhersehbare Maßnahmen "kurzfristig" umgesetzt werden müssen.

Dies können technische Defekte, geänderte Bedarfe, aber auch wirtschaftliche oder politische Gründe sein. Wird z. B. durch einen Sturm ein Dach beschädigt oder werden Fördermittel vom Land für z. B. die Sanierung von Dorfgemeinschaftshäusern (DGH) zeitlich befristet bereitgestellt, entsteht ggf. ein kurzfristiger Handlungsbedarf.

Um diese unvorhersehbaren Maßnahmen dennoch zielführend und unter Ausnutzung der vorhanden Fördermöglichkeiten umsetzen zu können, ist es wichtig, die Gebäude gut zu kennen und schnell weitere notwendige Maßnahmen zu einem Sanierungspaket zusammenstellen zu können und dadurch die Finanzierung/Förderung zu optimieren.

- Die Daten bzw. Vorschläge kommen aus der Fachabteilung bzw. aus dem kommunalen Raum (Mandatsträger\*innen, Bürgerschaft).
- → Ein Umsetzungsbeschluss (über- oder außerplanmäßige Ausgaben, § 100 HGO) für unvorhergesehene Sanierungsmaßnahmen kann notwendig sein.

# Maßnahmen an Einzelobjekten nach Bedarf



#### Inhalt der Maßnahmen

- → Nutzungsbedarf des Gebäudes (administrativetechnische Notwendigkeit oder gesellschaftspolitische Bedeutung des Gebäudes).
- → Zudem sind immer die erforderlichen "Sowieso-Arbeiten" an den Liegenschaften zu berücksichtigen und ggf. zu bündeln und Förderprogramme zu wählen, die diese ggf. mit abdecken.
- → Die Sanierungstiefe muss final abgestimmt werden, um den energetischen Zielzustand bzw. den Zielzustand der Bauteile, die saniert werden sollen, zu definieren (s. Abschnitt 1)
- → Bei der Planung der Sanierungstiefe sollten immer die Fördermöglichkeiten beachtet werden. Ggf. ist mit einem geringfügig besseren Zielzustand eine höhere Förderung möglich.
- → Hilfreich kann es sein, eine Liste der möglichen Förderprogramme für das Objekt zu erstellen oder von der LEA erstellen zu lassen und auch die "Sowieso-Maßnahmen" zu berücksichtigen. Sind beispielsweise die Heizkörperventile sehr alt und müssen getauscht werden, um die Funktion zu erhalten, könnte diese Maßnahme mit einer Optimierung der Heizungsanlage ggf. förderfähig sein.

## Übersicht von Förderprogrammen bzw. Fördermittelgebern

- → KfW (Bund)
- → HEG (Land)
- → Förderung Klimaschutz und Klimaanpassungsmaßnahmen (Land)
- $\rightarrow$  BAFA (Bund)
- → Kommunalrichtlinie (Bund) (s. Anhang)

## Mit welchen Herausforderungen ist zu rechnen?

- → Energie-Effizienz-Expert\*innen (EEE) kennen teilweise nur Bundes-Förderprogramme von BAFA und der KfW. Andere Förderprogramme, auch des Landes Hessen, sind oft unbekannt.
- → Eine Abwägung zwischen Gesamt-, Teilsanierung, oder nur einzelnen Maßnah-men ist oft schwierig.
- → Zuständigkeiten bei Bundes- und Landesförderprogrammen sind unterschiedlich und die Antragsformalitäten, Bewilligungszeiträume und Nachweisverfahren un-terscheiden sich ebenfalls.

# Maßnahmen an Einzelobjekten nach Bedarf



### Wie erfolgt die Festlegung

- → Die Auswahl kann aufgrund erforderlicher "Sowieso-Arbeiten" und unter Berücksichtigung der Effektivität (Einsparung bei Betriebskosten, Energie, CO2 sind abzuwägen) der Maßnahmen erfolgen.
- → Der zu erreichende Gebäudestandard bzw. die Sanierungstiefe sollte ggf. in vorhanden Arbeitsgruppen zum Thema Klimaschutz/ Energie kurzfristig disku-tiert werden, wenn nicht schon vorher festgelegt. ( s. Abschnitt 1)
- → Der Gemeindevorstand/Magistrat fasst die gewählten Maßnahmen in einen Vorstandsbeschluss, der von der Gemeinvertretung/ Stadtverordnetenversammlung beschlossen wird.

- → Eine/ein Energieberater\*in sollte in diesem Arbeitsschritt hinzugezogen werden, um die Maßnahmen abzustimmen und ggf. die Wirtschaftlichkeit der einzelnen Maßnahmen zu betrachten.
- → Gute Kenntnis des Gebäudezustands schon im Vorfeld der Maßnahme gewinnen und dokumentieren.
- → Die Fördermittelberatung der LEA in Anspruch nehmen.

# Zeitplan Förderung & Anmeldung Haushaltsmittel



### Wieso ist ein Zeitplan sinnvoll?

Komplexe Modernisierungsprozesse benötigen zur erfolgreichen Umsetzung ein hohes Maß an Koordination. Bevor Fördermittel beantragt werden können, muss die geplante Maßnahme offiziell in den Haushalt aufgenommen werden. Das bedeutet, dass die Maßnahme im Rahmen der Haushaltsplanung berücksichtigt und die dafür notwendigen Ausgaben eingeplant werden. Es lohnt sich zu prüfen, ob eine Deckungsgleichheit der Fördervoraussetzungen mit bereits beschlossenen Maßnahmen gegeben ist. Sollte dies nicht der Fall sein, ist zu prüfen, ob innerhalb der gegebenen Förderfristen eine Neuplanung der Maßnahmen möglich ist. Die Planung und Einhaltung eines gewünschten zeitlichen Ablaufes, die politische Legitimierung (Beschlussfassung) und die technische und politische Überprüfung stützt sich auf einen umfänglichen Zeitplan, der verschiedene Elemente abbildet:

- → Die genaue Darstellung der Aktivitäten: Was ist alles zu tun?
- → Die Zeitabläufe: Wann sind die einzelnen Aktivitäten zu erledigen?
- → Die Beteiligten und ihre Zuständigkeiten: Wer wirkt wann mit?
- → Liquiditätsplanung: Wann werden welche Mittel benötigt?

Der Zeitplan ist ein wichtiges Element für die Planung von Haushaltsmitteln und Personalressourcen.

# Elemente des Zeitplans und der Haushaltsmittelanmeldung (kommunaler Prozess)

- → Bearbeitungszeiten in der Verwaltung einschließlich politischer Beschlüsse
- → Personalplanung & Personalkapazitäten
- → Kapazitäten der/des Energieberaters\*in für die Fördermittelbeantragung und ggf. Unterstützung der Fachplanung und Baubegleitung
- → Zeitplan für Ausschreibungen und Beauftragungen
- → Mittelanmeldung im nächsten Haushalt
- → Bereitstellung schon bewilligter Haushaltsmittel
- → Zeitpunkte und Bedingungen Mittelabruf Förderung
- → Bauzeitenplan
- Beschlussvorlagen für Gemeindevorstand/
   Magistrat und Gemeindevertretung/Stadtver ordnetenversammlung

### Voraussetzungen zur Bearbeitung

- → Der Zeitplan kommt aus der Fachabteilung, die alle Prozessbeteiligten einbezieht.
- → Kalkulation und Finanzierung der Maßnahme/ des Einzelobjektes müssen geklärt sein, sodass die Investitionen (Förderung und kommunaler Eigenanteil) im Haushalt eingestellt werden können.

## Mit welchen Herausforderungen ist zu rechnen?

- → Verzögerung beim Beschluss
- → Haushaltsmitteln werden nicht bewilligt.
- → Lange Wartezeiten auf Förderbescheide.
- → Verschiebungen im Bauzeitenplan.

- → Berücksichtigung von Erfahrungswerten für Beschlusszeiten und Genehmigungszeiten aus der Vergangenheit.
- → Rechtzeitige Kommunikation mit den Fördermittelgebern.
- → Ausreichend Vorlaufzeiten einplanen.
- → Interkommunaler Erfahrungsaustausch bei fehlender eigener/interner Erfahrung.



## Wieso ist eine Detailplanung der Maßnahmen sinnvoll?

Die detaillierte Planung der beschlossenen Maßnahmen ist in jedem Fall notwendig. Hier werden die umzusetzenden Details geklärt und ggf. noch nötige Anpassungen kommen zum Vorschein. In der Planung zeigt sich final, ob die geplanten Maßnahmen wie gedacht umgesetzt werden können.

### Voraussetzungen zur Bearbeitung

- → Haushaltsmittel sind vorhanden.
- → Umzusetzende Maßnahmen sind geklärt.
- → Beschluss zur Umsetzung/Beauftragung erforderlich.

#### Inhalt der Maßnahmen

- → Fachplanung nach Honorarordnung für Architekt\*innen und Ingenieur\*innen.
- → Ggf. nötige Maßnahmen, die im Umfeld unternommen werden berücksichtigen.
- → Abstimmung der Fachplaner\*innen untereinander.
- → Anschlussdetails klären.
- → Umsetzung der energetischen Vorgaben sicherstellen.

## Mit welchen Herausforderungen ist zu rechnen?

- → Gesetzliche Anforderungen können Einfluss auf die Förderfähigkeit haben.
- → Ausreichend zeitlichen Vorlauf für die Planung berücksichtigen.
- → Mit Anpassungsbedarfen nach örtlichen Gegebenheiten rechnen.
- → Unwägbarkeiten im Zeitplan einplanen.

- → Energieberater\*in einbeziehen.
- → Baubegleitung schon frühzeitig klären.
- → Wenn möglich auf Fachplaner\*in mit guter Erfahrung zurückgreifen.



## Welchen Mehrwert hat die Beantragung einer Förderung

Förderprogramme, seien es originär solche des Landes Hessen oder des Bundes bzw. Mittel der EU, stellen einen nahezu unverzichtbaren Finanzierungsanteil für kommunale Modernisierungsmaßnahmen dar. Die große Vielfalt und hohe Komplexität aller für → Kommunen verfügbaren Förderprogramme verlangt teils detaillierte Kenntnisse über die Programme und einen nicht zu vernachlässigenden Aufwand bei → Beantragung sowie Abrechnung der Fördermittel.

Bei der energetischen Gebäudesanierung sind es in der Regel jedoch nur wenige Förderprogramme, die berücksichtigt werden sollten. Schon mit den Förderprogrammen der KfW und der Kommunalrichtline (Energie) des Landes Hessen (nach §3 HEG) können Zuschüsse von bis zu 90 % der förderfähigen Kosten generiert werden und das schon beim Erreichen eines Effizienzgebäude EG 70 EE Standards. Bei Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle sind immerhin noch Zuschüsse von bis zu 65 % und beim Einbau einer Wärmepumpen Zuschüsse bis zu 85 % möglich.

Es lohnt sich also, die Mühen der Fördermittelbeantragung auf sich zu nehmen.

### Voraussetzungen zur Bearbeitung

- → Die grobe Planung, der zeitliche Ablauf und die politische Zustimmung für die zu f\u00f6rdernde Ma\u00dfnahme liegt vor.
- → Die energetischen Ziele der Maßnahmen sind klar.
- → Eine Fördermittelberatung wurde durchgeführt.

## Wie erfolgt die Festlegung auf ein Förderprogramm?

- → Prüfung, ob geplante Maßnahmen in die Förderprogramme passen, durch: Abstimmung von Bauverwaltung, Klimamanager\*in, Energieberater\*in, LEA bzw. Fördermittelgeber.
- → Überprüfung der Kumulierbarkeit der Förderprogramme.

### Beantragung Fördergelder



## Zu beachten bei der Fördermittelbeantragung

- → Klären, ob eine/ein Energieberater\*in ggf. aus der Energie-Effizienz-Expert\*innen (EEE) Liste zur Beantragung benötigt wird.
- → Vorlaufszeit bis zur Bewilligung (Berücksichtigung des Zeitplans (s. Abschnitt 7)
- → Programmvoraussetzungen genau pr
  üfen (ist z. B. ein individueller Sanierungsfahrplan vorhanden).
- → Kumulierung verschiedener Förderprogramme prüfen, Förderung möglichst komplett ausschöpfen.
- → Prüfen: Modernisierung nur nach gesetzlichen Mindestanforderungen oder durch höheren EG Standard ggf. mehr Fördermittel möglich? (s. Anhang)
- → Keine Ausschreibung bzw. Auftragsvergabe vor Antragstellung der Förderung bzw. Erhalt des Bewilligungsbescheids (abhängig vom Förderprogramm).
- → Fördervoraussetzungen klären.
- → Bestätigung des Energiestandards durch Energieberater\*in.
- → ggf. externe Hilfe für die Beantragung und Fördermittelmanagement in Anspruch nehmen.
- → ggf. Unterstützung der LEA anfragen.
- → Bei Landesförderprogrammen, ggf. direkt beim Fördermittelgeber (WI-Bank) offene Fragen klären.

## Mit welchen Herausforderungen ist zu rechnen?

- → Programm und gewünschte/beschlossene Maßnahmen passen nicht genau zusammen: Anpassung muss abgestimmt und entschieden werden.
- → Es fehlt an den personellen Ressourcen für die Antragstellung.
- → Ggf. einzubringender Eigenmittelanteil ist zu berücksichtigen.
- → Falscher Zeitpunkt: "unabweisliche" Maßnahme lässt keinen Aufschub zu. Es fehlt die Zeit, einen passenden Förderantrag zu stellen und auf den Bescheid zu warten.
- → Komplexität der Förderprogramme und ggf. hohe Anforderungen an den Verwendungsnachweis.

- → Die Kenntnisse/Routine der/des Energieberaters\*in bei Beantragung der Fördermittel sind hilfreich.
- → Frühzeitiges Gespräch mit dem Fördermittelgeber.
- → Austausch mit anderen Gemeinden (= Governance-Partner).
- → Frühzeitige Rücksprachen mit der LEA zur

### **Ausschreibung**



#### Was ist eine Ausschreibung?

In einer Ausschreibung werden Anbieter schriftlich aufgefordert, Angebote für die darin beschriebenen Leistungen abzugeben. Ab einem bestimmten Auftragsvolumen sind öffentliche Stellen verpflichtet, Ausschreibungen für Leistungen und Lieferungen durchzuführen. Das Ziel der Ausschreibung ist es, die Vergabe von Aufträgen transparent und öffentlich zu gestalten, um ein günstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis zu erzielen.

### Voraussetzungen zur Bearbeitung

Schwellenwerte definieren, ob eine Ausschreibung nationalem Recht unterliegt und welche Vergabeverfahren hierbei anzuwenden sind, und ob EU-Richtlinien nach dem Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkung (GWB) greifen.

Die im Folgenden genannten Institutionen bieten eine Übersicht der aktuellen gesetzlichen Grundlagen und Schwellenwerte und können bei Fragen kontaktiert werden:

- → Aktuelle Informationen können der <u>Hessischen</u> <u>Ausschreibungsdatenbank (HAD) [11]</u> entnommen werden.
- → Beim Regierungspräsidium (RP) Darmstadt können Informationen bei der VOB-Stelle und Vergabekompetenzstelle (<u>VKS</u>) [12] erfragt werden.
- → Das <u>Verwaltungsportal Hessen</u> stellt wichtige Informationen zu Regeln und Verfahren für öffentliche Ausschreibungen online zur Verfügung [13].

#### Wie erfolgt die Ausschreibung?

- → Art und Umfang der Ausschreibung wird durch die Wertgrenzen festgelegt.
- → Die Höhe des Leistungsumfangs erfolgt gemäß beantragter Förderung zum Energieeffizienz-Standard.

### **Ausschreibung**



## Mit welchen Herausforderungen ist zu rechnen?

Das öffentliche Vergaberecht als Grundlage für die Ausschreibung spielt eine zentrale Rolle beim Erhalt von Fördermitteln. Die Kommune (als Zuwendungsempfängerin) sollte sich daher bewusst sein, zu welchen Zeitpunkten während der Förderung das Vergaberecht relevant wird, um Vergabefehler zu vermeiden.

- → Vorzeitiger Vorhabenbeginn: Bereits während der Planungsphase eines geförderten Vorhabens können Ausgaben anfallen. Wenn die Kommune jedoch einen Zuschlag in einem Vergabeverfahren erteilt, bevor der Förderbescheid ausgestellt wurde, gilt dies als vorzeitiger Vorhabenbeginn. Dies kann zur Ablehnung des Förderantrags, zur vollständigen Rücknahme des Förderbescheids und zu Rückforderungen führen, sofern der vorzeitige Vorhabenbeginn nicht vom Fördermittelgeber genehmigt wurde.
- → Ambitionen und Fachkompetenz der Bewerber\*innen:
- → Architekt\*innen haben ggf. eher künstlerische Ambitionen und schenken dem Aspekt Klimaschutz weniger Beachtung. Nicht alle ausführenden Firmen haben die nötige Fachkompetenz bei den Themen Klimaschutz und Niedrigstenergiegebäude.
- → Verfassung präziser Leistungsbeschreibungen und die Festlegung der Zuschlagskriterien (z. B. Zertifizierungen).

- → Die Anzahl der verfügbaren Unternehmen ist beschränkt.
- → Es bewerben sich auch ungeeignete Unternehmen mit sehr "günstigen Preisen".
- → Bindefrist zu kurz: Die Bindefrist ist möglicherweise vorbei, bevor die Bewilligung der Fördermittel feststeht

- → Definieren von Vergabekriterien, mit denen ergänzend zum Preis auch die Referenzen, Qualifikationen und der geplante Umsetzungsablauf berücksichtigt wird.
- → Zertifizierungen geben Aufschluss über eine Eignung der Bewerber\*innen.
- → Wenn ein Angebot nicht auskömmlich erscheint, kann die Ausschreibung aufgehoben werden. Ein Angebot ist dann nicht auskömmlich, wenn der Preis so niedrig ist, dass die gewünschte Leistung nicht korrekt ausgeführt werden kann oder wenn die Preisgestaltung darauf schließen lässt, dass die Leistungen nicht auf legalem Weg erbracht werden können.
- → Prüfen, ob eine parallele Ausschreibung während des Bewilligungszeitraums der Fördermittel möglich ist und gegebenenfalls Rücksprache mit dem Fördermittelgeber bezüglich eines vorzeitigen Vorhabenbeginns halten.
- → Wenn die Bewilligung der Fördermittel noch aussteht, sollten alle Schritte immer zunächst mit dem Fördermittelgeber abgeklärt werden.

### Beauftragung



### Was ist eine Beauftragung?

Nachdem die Angebotsfrist für die Ausschreibung abgelaufen ist und die Angebote ausgewertet wurden, → wird eine Übersicht der Bieter\*innen zusammen mit einem Vergabevorschlag erstellt. Der Gemeindevor- → stand bzw. der Magistrat beschließen daraufhin die Beauftragung der/des entsprechenden Bieter(s)\*in.

#### Voraussetzungen zur Bearbeitung

- → Abgeschlossene Ausschreibung.
- → Ausreichend Rücklauf bei der Ausschreibung.

### Elemente der Beauftragung

- → Formale und fachspezifische Vergabebedingungen müssen eingehalten werden.
- → Darf der Auftrag vergeben werden? Sind die Vorgaben, auch die der Fördermittelgeber, erfüllt?
- → Energieberater\*in für die Umsetzungsbegleitung bzw. ggf. nur für die Fördermittelabwicklung beauftragen.
- → Orientierung an detaillierten Leistungsbeschreibungen.
- → Vergabevorschlag für lokalpolitische Entseidungsträger vorbereiten.

## Mit welchen Herausforderungen ist zu rechnen?

- → Preisbindung aufgrund steigender Inflation.
- → Orientierung an Terminen bzw. dem Sitzungszyklus bei mehreren lokalpolitischen Gremien kann zu Verzögerungen führen.
- → Keine oder nur ein Angebot liegen vor.

## Folgender Tipp könnte Sie unterstützen

→ Vergabe an bekannte Unternehmen mit guten Erfahrungen, sofern vergaberechtlich möglich.

# Was ist eine Baubegleitung bei der Durchführung von Modernisierungsmaßnahmen sinnvoll?

Durch eine Baubegleitung wird sichergestellt, dass die ausgeschriebenen Leistungen erbracht werden. Dazu sollten während des Prozesses Prüfpunkte definiert werden, um die Kontrolle des Baufortschritts bis hin zur Abnahme zu gewährleisten.

Die Begleitung und Überwachung der Modernisierungsmaßnahmen durch eine geeignete Person (Bauleitung, Energieberater\*in) soll die Zeit- und Kostentreue der kalkulierten Maßnahme sicherstellen. Grundlage ist der Bauzeitenplan (s. Abschnitt 7) und die Liquiditätsplanung, die das Abrufen der Fördermittel kenntlich macht.

Auch für den Verwendungsnachweis gegenüber dem Fördermittelgeber ist eine transparente Planung und Dokumentation der einzelnen Schritte, insbesondere von Abweichungen (Kostensteigerungen) unverzichtbar. Die Kontrolle muss von Anfang an erfolgen und gut dokumentiert werden (s. Abschnitt 13)

#### **Fördermittelabrufe**

Diese Frage beantwortet der genaue Blick in die jeweiligen Förderkonditionen. Inwieweit Fördermittel nach Baufortschritt oder einem anderen Kriterium abgerufen werden können, kann den jeweiligen Förderrichtlinien entnommen werden.

Gleiches gilt für die Nachweise, die schon mit dem Abruf von Teilzahlungen fällig werden bzw. erst nach Abschluss der Maßnahme. Eine Dokumentation der Maßnahmen von der Vorplanung bis zum Abschluss unter Beachtung der Anforderungen (Gliederung) des Förderprogrammes ist von Anfang an erforderlich.

### Voraussetzungen zur Baubegleitung

- → Energie-Effizienz-Expert\*innen (EEE) können als Sachverständige den Prozess begleiten und unterstützen (wird teilweise gefördert). Gibt es keine EEE-Begleitung, muss sichergestellt werden, dass die Kontrolle des Baufortschritts durch die Bauleitung gewährleistet ist.
- → Werden die Maßnahmen durch Fördermittel finanziert, ist eine genaue Do-kumentation wichtig, um später einen reibungslosen Fördermittelabruf zu gewährleisten.

### Baubegleitung und Fördermittelabrufe

### Mit welchen Herausforderungen ist bei der Ausführung der Modernisierungsmaßnahmen und dem Abruf der Fördermittel zu rechnen?

- → Lieferverzug kann zur Verzögerung der Baumaßnahmen führen, der Bauzeitenplan ist entsprechend anzupassen.
- → Minderwertige Ausführungsqualität der Baumaßnahmen durch mangelnde Fachkenntnisse.
- → Bei Nichtbeachtung der Anforderungen werden Fördermittel nicht ausgezahlt oder es droht sogar eine Rückforderung durch den Fördermittelgeber.
- → Auszahlungsfristen etc. wurden nicht wahrgenommen/übersehen.
- → Ggf. unterschiedliche Bedingungen für einen Mittelabruf bei der Nutzung mehrerer Förderprogramme, z.B. KfW und Land Hessen.

- → Regelmäßige Objektbegehungen und Ausführungskontrollen, präzise definierte Leistungsbeschreibungen und Festlegung von weiteren Zuschlagskriterien (s. Abschnitte 10 und 11) die eine qualitativ hochwertige Ausführung der Arbeiten garantieren (inkl. Dokumentation).
- → Auszahlungsbedingungen der Förderprogramme frühzeitig kennen.
- → Dokumentation an die Programmanforderungen anpassen.
- → Sorgfältige und zeitnahe Rechnungsprüfung.
- → Enger Kontakt mit dem Fördermittelgeber im Projektverlauf

### Inhalte des Projektabschlusses

- → Schlussverwendungsnachweis (Endabrechnung)
- → Dokumentation für Revision (digital und analog)

Dem tatsächlichen sichtbaren Abschluss der Modernisierungsmaßnahme(n) sollte ausreichende Aufmerksamkeit geschenkt werden. Je nach Maßnahme soll das Objekt an die Nutzer\*innen öffentlichkeitswirksam (z. B.: Fest, Einbezug Presse) zurückgegeben werden.

Verwendungsnachweise sind das übliche Instrument der nachgehenden Kontrolle von öffentlichen Mitteln. Sobald Fördermittel bei der Modernisierungsmaßnahme zum Einsatz kommen, ist ein eigener Verwendungsnachweis, gemäß den Programmvorgaben, zu erstellen. Die enge, vertrauensvolle Abstimmung mit dem Fördermittelgeber sollte kontinuierlich erfolgen. Der Griff zum Telefonhörer sollte nicht gescheut werden.

### Mit welchen Herausforderungen ist zu rechnen?

- → Teilweise aufwendige Erbringung der Verwendungsnachweise, wenn das Projekt über einen mehrjährigen Zeitraum lief (gute Dokumentation ist wichtig).
- → Unsaubere Dokumentation führt zu Mehraufwand bei Erbringung der Verwendungsnachweise.
- → Im Nachgang aufwendige Trennung von förderfähigen und nicht förderfähigen Kosten.

- → Mögliche Personalwechsel bedenken sicherstellen, dass die Verwendungsnachweise auch von Personen erbracht werden können, die nicht mit dem Projekt betraut waren.
- → Gleich zu Beginn der Förderung sollte das entsprechende Format für Verwendungsnachweise entwickelt werden und im Prozess der Durch-führung (tages-)aktuell geführt werden.
- → Förderfähige Kosten der Programme im Blick haben und möglichst getrennt abrechnen/ ausweisen.

### Literaturverzeichnis

- Institut Wohnen und Umwelt GmbH (2020): Erstellung einer Studie über die wirtschaftlichen Auswirkungen verschiedener energetischer Gebäudestandards in Augsburg. Online verfügbar unter: https://www.iwu.de/ forschung/handlungslogiken/augsburgerenergiestandard/, zuletzt geprüft am 24.01.2025
- Da-Di-Werk Eigenbetrieb Gebäude- und Umweltmanagement des Landkreises Darmstadt-Dieburg (2019): Leitlinien zum nachhaltigen Bauen. Online verfügbar unter: https://www.ladadi.de/da-di-werk/downloadsformulare.html, zuletzt geprüft am 30.05.2025
- Magistrat der Stadt Frankfurt am Main, Dezernat XI Bildung, Immobilien und Neues
  Bau-en, Amt für Bau und Immobilien (2023):
  Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen 2022.
  Online verfügbar unter: https://frankfurt.de/service-und-rathaus/verwaltung/publikationen/amt-fuer-bau-und-immobilien/leitlinien-zumwirtschaftlichen-bauen-2022, zuletzt geprüft am 22.01.2025
- Stadt Augsburg Umweltamt (2022): Augsburger Energiestandard. Online verfügbar unter: https://www.ladadi.de/de/da-di-werk/downloads-formulare.html, zuletzt geprüft am 22.01.2025

- BMWK (2022): Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM). Richtlinie vom 09.12.2022. Online verfügbar unter: https://www.energiewechsel.de/KAE-NEF/Redaktion/DE/PDF-Anlagen/BEG/ bundesfoerderung-f%C3%BCr-effiziente-gebaeude-einzelmassnahmen-20221209. pdf?\_\_blob=publicationFile&v=1, zuletzt geprüft am 24.01.2025.
- 6. Stadt Osnabrück (2022): Energiebericht der Stadt Osnabrück. Online verfügbar unter: https://nachhaltig.osnabrueck.de/de/ziele-aktivitaeten/klimaschutz-energie/energiebericht-kommunale-gebaeude/, zuletzt geprüft am 24.01.2025.
- BMJ (2021): Richtlinie zur Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM). Bekanntmachung im Bundesanzeiger. Online verfügbar unter: https://www.bundesanzeiger.de/pub/publication/ GZb2vlJQJe1XCpSyM6h?1, zuletzt geprüft am 24.01.2025.
- 8. Institut Wohnen und Umwelt GmbH (2021): Tool zur Bewertung des Energieverbrauchs von Nicht¬wohn¬gebäuden an¬hand von Verbrauchs-Teil-Energie-Kennwerten. Online verfügbar un-ter: https://vertektool.iwu.de/, zuletzt geprüft am 24.01.2025.

### Literaturverzeichnis

- HLNUG Fachzentrum Klimawandel und Anpassung (2021): Ausschreibungshilfe
   -Erstellung stadtklimatischer Gutachten. Online verfügbar unter: https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/klima/Handlungshilfen/ Ausschreibungshilfe\_Stadtklimaanalysen.pdf, zuletzt geprüft am 24.01.2025.
- Deutscher Städte und Gemeindebund (2023):
   Nr. 173 Energetische Sanierung kommunaler Gebäude. Online verfügbar unter: https://www. dstgb.de/publikationen/dokumentationen/ nr-173-energetische-sanierung-kommunalergebaeude/, zuletzt geprüft am 24.01.2025.
- Auftragsberatungsstelle Hessen e.V. (2025): Hessische Ausschreibungsdatenbank. Online verfügbar unter: https://www.had.de/homeinnovativ.html, zuletzt geprüft am 24.01.2025
- 12. Regierungspräsidium Darmstadt (2025): Auftragswesen, VOB-Stelle und Vergabekompe-tenzstelle (VKS). Online verfügbar unter: https://rp-darmstadt.hessen.de/infrastruktur-und-wirtschaft/ oeffentliches-auftragswesen/vob-stelle-und-vks , zuletzt geprüft am 24.01.2025
- 13. Hessisches Ministerium für Digitalisierung und Innovation (2025): Regeln und Verfahren für öffentliche Ausschreibungen. Online verfügbar unter: https://verwaltungsportal.hessen.de/leistung?leistung\_id=B100019\_102840720#Ansprechpartner, zuletzt geprüft am 24.01.2025

### **Impressum**



Projekt: Governance der Gebäudemodernisierung in kleinen

und mittleren

hessischen Kommunen: Stand und Entwicklungsmöglichkeiten

Projektlaufzeit: 01/2023 - 05/2025

Stand: April 2025

#### Entstanden unter der Mitwirkung von:

Stefan Swiderek, Judith Heilmann, Dr. Jonas Schönefeld (IWU) Anna Wasmer, Iris Behr, Prof. Dr. Birte Frommer (Hochschule Darmstadt)

Luise Spieker, Alexander Gemeinhardt (Schader Stiftung)

#### Entstanden unter der Beteiligung folgender Kommunen:

Tobias Silbereis (BM), Uwe Leder - Ober-Ramstadt Jakob Beckhausen - Fischbachtal Oliver Tritschler - Herborn Torsten Wiegand - Bad Hersfeld Petra Herzig - Alheim Rainer Zollner - Allendorf (Eder) Louisa Wenzel – Alsfeld Rita Träbing – Kaufungen

#### Gefördert durch:



### Anhang Übersicht der Fördermöglichkeiten

- Energische Sanierung von kommunalen Nichtwohngebäuden bei einer Vollsanierung
- 2. Energische Sanierung von kommunalen Nichtwohngebäuden bei **Einzelmaßnahmen**
- 3. Fördermöglichkeiten von kommunalen Neubauten

#### **Hinweise**

- → Förderquote und förderfähige Kosten: Die Förderquoten beziehen sich immer auf die Kosten der energetischen Maßnahmen und nicht auf die Gesamtmaßnahmen. Die förderfähigen Kosten umfassen in der Regel alle Maßnahmen, die mit der energetischen Sanierung in Zusammenhang stehen. Beispielsweise ist das Ausschachten um ein Gebäude herum, um die Abdichtung zu erneuern und eine Dämmung anzubringen oder der elektrische Anschluss für eine Wärmepumpe förderfähig, die Erneuerung der allgemeinen elektrischen Installation jedoch nicht.
- → Der Umfang der förderfähigen Kosten unterscheidet sich leicht zwischen der Landesförderung und der Bundesförderung. Daher wird, wenn man von den förderfähigen Kosten der KfW ausgeht, die 90 prozentige Förderquote nicht ganz erreicht.

### 1 Übersicht der Fördermöglichkeiten der energischen Sanierung von kommunalen Nichtwohngebäuden bei einer Vollsanierung

Tabelle 1: Zusammenstellung der Förderquoten von KfW (464) und der Kommunalrichtlinie (Energie) (§3 HEG) bei Sanierungen (Stand 11.2024 – alle Angaben ohne Gewähr.)

Energiestandard	KfW Zuschuss <sup>2</sup>	Kommunalrichtlinie	max. Förderquote*
		Energie*	
GEG Mindestanfor- derungen	0 %	0 %	0 %
GEG Neubau	0 %	65 % (+10 %)	65 % (+10 %)
EG 70	25 %	50 % (+10 %)	75 % (+10 %)
EG 70 EE	30 %	50 % (+10 %)	80 % (+10 %)
EG 55	30 %	65 % (+10 %)	90 %
EG 55 EE	35 %	65 % (+10 %)	90 %
EG 40	35 %	65 % (+10 %)	90 %
EG 40 EE	40 %	65 % (+10 %)	90 %
Passivhaus im Be- stand	35 % oder 40 %	75 % (+10 %)	90 %
Passivhaus Plus Solar	40 %	75 % (+5 %; +10 %)**	90 %

<sup>\*</sup> Klima-Kommunen erhalten einen 10 % höheren Zuschuss (Werte in den Klammern)

#### Beispiel: Förderung einer Vollsanierung eines kommunalen Nichtwohngebäudes

Die Gesamtkosten der Sanierung belaufen sich auf 2 Mio. €, die davon förderfähige Maßnahmen auf 1,5 Mio. €. Förderfähig ist die komplette energetische Sanierung mit nötigen Umfeldmaßnahmen. Für 500.000 € werden z. B. noch die Außenanlagen, die Innentüren sowie das Büro des Bürgermeisters erneuert. Diese Maßnahmen werden nicht über diese Förderprogramme abgedeckt.

In Tabelle 2 sind die Fördermöglichkeiten bzw. möglichen Zuschüsse aufgelistet. Ab einem energetischen Standard eines Effizienzgebäudes EG 70 EE, kann die maximale Förderung, von in diesem Beispiel 1,35 Mio. €, beansprucht werden. Wird nur nach den gesetzlichen Mindestanforderungen (GEG) saniert, gibt es keine Zuschüsse für die Maßnahme.

<sup>\*\* 5 %</sup> höherer Zuschuss für das Passivhaus Plus Solar

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sanierung eines "Worst Performing Buildings" (WPB) wird mit 10 % höheren Zuschuss gefördert (nicht in der Tab. berücksichtigt).

Tabelle 2: Anwendung der Förderung von Land und Bund auf eine beispielhafte Sanierung

Energiestandard	Gesamtkosten	Förderfähige Kosten	Zuschuss	Zuschuss (Klima- Kommune)
GEG Sanierung	2.000.000€	0€	0€	0 €
GEG Neubau	2.000.000€	1.500.000 €	750.000 €	900.000€
EG 70	2.000.000€	1.500.000 €	1.125.000 €	1.275.000 €
EG 70 EE	2.000.000€	1.500.000 €	1.200.000 €	1.350.000 €
EG 55	2.000.000€	1.500.000 €	1.350.000 €	1.350.000 €
EG 55 EE	2.000.000€	1.500.000 €	1.350.000 €	1.350.000 €
EG 40	2.000.000€	1.500.000 €	1.350.000 €	1.350.000 €
EG 40 EE	2.000.000€	1.500.000 €	1.350.000 €	1.350.000 €
Passivhaus	2.000.000€	1.500.000 €	1.350.000 €	1.350.000 €
Passivhaus Plus Solar	2.000.000€	1.500.000 €	1.350.000 €	1.350.000 €

## 2 Übersicht der Fördermöglichkeiten der energischen Sanierung von kommunalen Nichtwohngebäuden bei Einzelmaßnahmen

Die Sanierung von Teilen der Gebäudehülle wird als Einzelmaßnahme betrachtet. Es werden die Programme der BEG EM und des § 3 HEK kombiniert genutzt.

Tabelle 3: Zusammenstellung der Förderquoten der Bafa (BEG EM) und der Kommunalrichtlinie (Energie) (§ 3 HEG) für Einzelmaßnahmen (Stand 11.2024 - alle Angaben ohne Gewähr.)

Energiestandard	BAFA-Zuschuss	Kommunalrichtlinie Energie*	max. Förderquote
GEG Mindestanforderung	0 %	30 % (+10 %; +10 %)	30 % (+10 %; +10 %)
BEG Einzelmaßnahmen	15 %	30 % (+10 %; +10 %)	45 % (+10 %; +10 %)

<sup>\*</sup>Über die Kommunalrichtlinie Energie gibt einen Bonus von 10 % für Klima-Kommunen und einen weiteren Bonus von 10 %, wenn für das Gebäude ein Sanierungsfahrplan vorliegt.

#### Beispiel: Erneuerung von Fenstern und Türen einer Kita

Werden z. B. die Fenster und Türen einer Kita für Gesamtkosten von 60.000 € erneuert, wären diese Kosten sehr wahrscheinlich komplett förderfähig.

Bei Beanspruchung der Förderung kann eine Kommune in Hessen einen Zuschuss von 27.000 € erhalten. Ist die Kommune eine Klima-Kommune oder liegt schon ein Sanierungsfahrplan (SFP) für das Gebäude vor, steigt der Zuschuss auf 33.000 €.

Ist die Kommune eine Klima-Kommune und es liegt ein Sanierungsfahrplan vor steigt der Zuschuss auf 39.000 €. Die Mehrkosten eines Fensters mit einem U-Wert von 0,95 W/m²K nach BEG EM und eines Fensters mit einem U-Wert von 1,3 W/m²K nach GEG liegen bei ca.15 %. Die Kosten für Umfeldmaßnahmen wie Putzanschlüsse, Sonnenschutz usw. bleiben gleich, daher ist der Unterschied bei den Gesamtkosten geringer.

Tabelle 4: Beispielhafte mit Kosten für eine Sanierung von Fenstern und Türen einer Kita

Energiestandard	Gesamtkosten	Förderfähi- ge Kosten	Zuschuss	Zuschuss (Klima- Kommune o. SFP)	Zuschuss (Klima- Kommune u. SFP)	Kosten Kommune
GEG	55.500 €	55.500 €	16.650 €	22.200 €	27.750 €	27.750 €
BEG EM	60.000€	60.000€	27.000€	33.000 €	39.000€	21.000 €

SFP = Sanierungsfahrplan

Beispiel: Erneuerung der Heizung mit einer Wärmepumpe in einer Kita

Tabelle 5: Zusammenstellung der Förderquoten der Bafa (BEG EM) und der Kommunalrichtlinie (Energie) (HEG §3) für eine Heizungserneuerung in einer Kita (Stand 11.2024 - alle Angaben ohne Gewähr.)

Maßnahme	KfW-Zu- schuss*	Kommunalrichtlinie Energie	max. Förderquote
GEG Heizungs- tausch Gas/Öl BW- Kessel***	0 %	30% (+10 % +10 %)**	30% (+10 % +10 %)**
BEG EM Heizungs- tausch WP	30 % (+5 %)	30% (+10 % +10 %)**	60 % (+5 % +10 % +10 %)**

<sup>\*5 %</sup> höhere Förderung, wenn als Wärmequelle Wasser, Erdreich oder Abwasser nutzen oder ein natürliches Kältemittel einsetzen wird.

<sup>\*\* 10 %</sup> höhere Förderung, wenn ein SFP vorliegt der min. den Neubaustandard nach GEG zum Ziel hat.

<sup>\*\* 10 %</sup> höhere Förderung, für Klimakommunen.

<sup>\*\*\* 65 %</sup> EE Pflicht ab dem 01.01.24. Anforderungen Gaskessel Einbau: Eine verbindliche Beratung muss erfolgen. Diese Beratung soll auf die wirtschaftlichen Risiken hinsichtlich stei-gender CO<sub>2</sub>-Preise für fossile Brennstoffe hinweisen und Alternativen aufzeigen. Zudem müs-sen solche Gas- oder Ölheizungen ab 2029 steigende Anteile von Biomasse, zum Beispiel Biomethan, oder grünem oder blauen Wasserstoff nutzen (15 Prozent ab 2029, 30 Prozent ab 2035 und 60 Prozent ab 2040).

Tabelle 6: Anwendung der Förderung von Land und Bund auf eine Beispielhafte Heizungserneuerung (alle Angaben ohne Gewähr).

Maßnahme	Gesamt- kosten*	KfW (35 %)	Kommunal- richtline Energie	Klima- Kommune (10 %)	Sanierungs- fahrplan (10 %)	Kosten Kommune
GEG Heizungs- tausch Gas/ ÖI BW-Kes- sel***	20.000€	0€	6.000€	8.000 €	10.000 €	10.000 €
BEG EM Heizungs- tausch WP	60.000 €	21.000€	39.000 €	45.000 €	51.000 €	9.000 €

<sup>\*</sup> Beispielkosten Annahme

### 3 Übersicht der Fördermöglichkeiten von kommunalen Neubauten

Tabelle 7: Zusammenstellung der Förderquoten von KfW und der Kommunalrichtlinie (Energie) bei Neubauten (Stand 11.2024 - alle Angaben ohne Gewähr.)

Energiestandard	KfW Zuschuss²	Kommunalrichtlinie Energie*	max. Förderquote
EG 40 KF**	5 % (max. 100 €/m²)	100 € je m² NRF	175 € / m²
EG 40 KF - QNG	10 % (max. 300 €/m²)	100 € je m² NRF	300 € / m²
Passivhaus + EG 40 KF	5 % (max. 100 €/m²)	220 € je m² NRF	295 € / m²
Passivhaus + EG 40 KF – QNG	10 % (max. 300 €/m²)	220 € je m² NRF	420 € / m²
Passivhaus Plus Solar + EG 40 KF	5 % (max. 100 €/m²)	330 € je m² NRF	405 € / m²
Passivhaus Plus Solar + EG 40 KF – QNG	10 % (max. 300 €/m²)	330 € je m² NRF	530 € / m²
Ersatzneubau		100 € je m² NRF Abriss und Entsorgung	

<sup>\*</sup> max. 20 % der Gesamtinvestitionssumme und mindesten 500.000 Gesamtinvestitionssum-me

<sup>\*\*</sup> KF - Klimafreundliches Nichtwohngebäude

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Hinweis: ggf. Kürzung der Förderfähigen Kosten auf 1.500 bzw. 2.000 Euro pro Quadratme-ter Nettogrundfläche ab 01.08.24

Beispiel: Förderung des Neubaus eines Feuerwehrgebäudes

Gesamtkosten des Neubaus: 8 Mio. € für eine Nettoraumflächen von 2.400 m². Somit entstehen Kosten in Höhe von 3.333 €/m²(NRF).

In Tabelle 8 sind die Fördermöglichkeiten bzw. möglichen Zuschüsse aufgelistet. Ab einem energetischen Standard eines klimafreundlichen (KF) Effizienzgebäudes EG 40 kann die maximale Förderung, von in diesem Beispiel 480.000 €, beansprucht werden. Wird der Neubau als Passivhaus Plus Solar und als EG 40 KF – QNG umgesetzt, können bis zu 1,5 Mio. € als Zuschuss erhalten werden. Wird nur nach den gesetzlichen Mindestanforderungen (GEG) saniert, gibt es keine Zuschüsse für den Neubau

Tabelle 8: Anwendung der Förderung von Land und Bund auf den Beispielhaften Neubau eines Feuerwehrgebäudes

Energiestandard	KfW Zu- schuss	Kommunalrichtlinie Energie Zuschuss	max. Zuschuss
GEG Mindestanforderung	0€	0€	0 €
EG 40 KF	240.000 €	240.000 €	480.000 €
EG 40 KF - QNG	720.000€	240.000€	960.000 €
Passivhaus + EG 40 KF	240.000 €	528.000 €	768.000 €
Passivhaus + EG 40 KF - QNG	720.000 €	528.000 €	1.248.000 €
Passivhaus Plus Solar + EG 40 KF	240.000€	792.000 €	1.032.000 €
Passivhaus Plus Solar + EG 40 KF - QNG	720.000€	792.000 €	1.512.000 €
Ersatzneubau		100 € je m² NRF Abriss und Entsorgung	