

Energetisch
Sanieren in
Pforzheim.

EIN RA⁺⁺TGEBER

Energetisch Sanieren in Pforzheim.

EIN RA++TGEBER



Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

die Stadt Pforzheim stellt hiermit der Öffentlichkeit einen Ratgeber zur Energieeinsparung am Gebäude und im Quartier vor. Er ist ein wichtiger Baustein in unseren Bemühungen, die energetischen Sanierungen in Pforzheim zu fördern und somit einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Für die Erneuerung der Stadtquartiere soll dieser Ratgeber einen zusätzlichen Impuls und Anreiz – gerade auch für private Haus- oder Wohnungseigentümer – darstellen. Ich wünsche mir, dass dadurch den Häusern ein »neues Gesicht« gegeben wird und so auch nach außen ein Signal für den Neubeginn erfolgt. Und auch die inneren Werte eines Gebäudes können durch gezielte Modernisierungen nachhaltig verbessert werden.

Mit dem vorliegenden Ratgeber geben wir Ihnen erste Informationen zu einer energetischen Ertüchtigung von Gebäuden in die Hand. Neben konkreten Handlungsempfehlungen werden auch mögliche Förderprogramme und gute Beispiele vorgestellt.

Ich lade Sie ein, sich intensiv mit den Themen Energieeinsparung und Klimaschutz im Allgemeinen und einer Gebäudemodernisierung im Besonderen zu befassen und Ihren persönlichen Beitrag hierzu zu leisten.

Ihr

Gert Hager



Es gibt keinen Grund mit dem Klimaschutz zu warten und die gute Nachricht ist:
Viele Maßnahmen – vor allem im Gebäudebereich – werden durch verschiedene staatliche Programme auch finanziell unterstützt!

03 Vorab

05 Inhalt

INFO

06 Pforzheim, sonnenklar – Klimaschutz in Pforzheim

08 Ausgezeichnet: Klimahaus Baden-Württemberg – Das Gütesiegel für Ihr Haus

10 Sanierungsstelle: Stadterneuerung in Pforzheim

12 Sanierungsmanagement: Energetische Stadtsanierung in der Weststadt

14 ebz. Energie- und Bauberatungszentrum

TIPP

16 5 Schritte der Sanierung

PRAXIS

18 Praxis-Beispiel: Mehr Komfort und weniger Kosten für ein 60er-Jahre Haus

20 Praxis-Beispiel: Viel Platz für die Großfamilie

22 Praxis-Beispiel: Gelungene Sanierung eines Eckhauses in der KF

24 Praxis-Beispiel: Ein erfolgreiches Sanierungs-Gesamtpaket

26 Baualtersgruppen: Typische Merkmale und Potenziale Ihres Gebäudes

28 Baualtersgruppen: Typische Merkmale und Potenziale Ihrer Fenster

30 Aspekte: Drei Säulen für die Finanzierung

INFO

32 Kontakte: Wir packen mit an!

Pforzheim, sonnenklar – Klimaschutz in Pforzheim

WARUM KLIMASCHUTZ?

Der Klimawandel ist ein gravierendes Problem für die Menschheit. Das hat auch die Vertragsstaaten-Konferenz von Paris im Dezember 2015 eindrucksvoll betont, indem 195 Staaten der Weltgemeinschaft sich auf das Ziel, den Anstieg der globalen Mitteltemperatur auf deutlich unter 2° C zu begrenzen, festgelegt haben. Da der Anstieg zum jetzigen Zeitpunkt bereits 1° C beträgt, ist offensichtlich, welche großen Anstrengungen auf allen Ebenen nötig sind, um dem in Paris beschlossenen Ziel gerecht zu werden. Und selbst, wenn das gesteckte Ziel erreicht werden sollte, werden dennoch in vielen Teilen der Welt Auswirkungen wie vermehrte Hitzewellen, stärkere Stürme, Überschwemmungen und vor allem ein Anstieg des Meeresspiegels nicht mehr zu verhindern sein.

Auch in Pforzheim ist die Jahresmitteltemperatur schon um 1° C angestiegen – der Klimawandel ist also auch bei uns angekommen. Die Stadt Pforzheim ist bereits seit vielen Jahren im Klimaschutz aktiv – ein Engagement, das in der jüngsten Zeit mit der Erstellung des Klimaschutzkonzepts, der Einrichtung eines Klimaschutzmanagements sowie mit zahlreichen Projekten und öffentlichkeitswirksamen Aktionen kontinuierlich verstärkt wurde. All diese Anstrengungen können aber nur dann wirklich erfolgreich sein, wenn es gelingt, möglichst viele Menschen mitzunehmen. Denn jeder und jede kann etwas tun.



WAS TUN?

Ob Wärmedämmung von Außenwänden, Dächern und Fenstern, die Installation innovativer Heizsysteme oder Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien – im Gebäudebereich gibt es viele Möglichkeiten dem Klimaschutz gerecht zu werden. Aber es geht nicht nur um die Ertüchtigung der Gebäude, auch die Nutzerinnen und Nutzer können und sollen ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten. Hierbei spielen das Heizungs- und Lüftungsverhalten, die Herkunft des Haushaltsstroms, Auswahl und Nutzung der elektrischen Haushaltsgeräte, die Wahl der Büroausstattung und die Art der Beleuchtung eine entscheidende Rolle – ganz zu schweigen vom Mobilitätsverhalten. Wer das Auto öfter mal stehen lässt und stattdessen zu Fuß geht, mit dem Rad fährt oder öffentliche Verkehrsmittel benutzt, handelt nicht nur klimaschonend, sondern tut auch seiner Gesundheit etwas Gutes.

KONTAKT

Amt für Umweltschutz

Stadt Pforzheim

Tel. 07231 39-2000

afu@stadt-pforzheim.de

Klimaschutzportal:

www.klimaschutz-pforzheim.de



A⁺⁺ USGEZEICHNET

Klimahaus Baden-Württemberg – Das Gütesiegel für Ihr Haus

Sie haben Ihr Haus energetisch auf den neusten Stand gebracht oder Ihren Neubau besonders klimaschonend konzipiert? Dann bewerben Sie sich doch um ein attraktives Hausnummernschild mit dem Gütesiegel Klimahaus Baden-Württemberg.

FOLGENDE KRITERIEN SOLLTE IHR GEBÄUDE ERFÜLLEN:

Bestandsgebäude:

- ▶ KfW-Effizienzhaus 115 und besser
- ▶ KfW-Effizienzhaus Denkmal

Neubauten:

- ▶ Vor 2016 errichtet: KfW-Effizienzhaus 70 und besser
- ▶ 2016 und später errichtet: KfW-Effizienzhaus 55 und besser.

Als Nachweise genügen der Energieausweis, der Sachverständigennachweis für die KfW-Förderung oder die KfW-Förderungszusage. Das Gütesiegel wird nur für Gebäude in Pforzheim ausgestellt.

Mit der einheitlich und attraktiv gestalteten Hausnummer, die nur energetisch vorbildliche Gebäude bekommen, wird der Klimaschutz in Pforzheim im Straßenbild sichtbar – eine Werbung für weitere Klimaschutzmaßnahmen im Gebäudebereich.



KONTAKT 

Infos sowie den Teilnahmebogen finden Sie im Klimaschutzportal der Stadt Pforzheim: www.klimaschutz-pforzheim.de oder beim Amt für Umweltschutz der Stadt Pforzheim, Tel. 07231 39-1445



KLIMAHHAUS
Baden-Württemberg



Stadterneuerung in Pforzheim



Pforzheim zählt rund 118.000 Einwohner und liegt landschaftlich reizvoll an der Nahtstelle zwischen nördlichem Schwarzwald, Kraichgau und Stromberg. Die Brückenfunktion zu den Ballungsräumen Karlsruhe und Stuttgart macht die Stadt zu einem attraktiven Wohn- und Gewerbestandort in Baden-Württemberg. Das Stadtgebiet ist einerseits von über 50 Prozent Waldanteil geprägt, andererseits von drei Flüssen, in deren Tallagen sich die Innenstadt konzentriert. An den Hängen und Höhenlagen der Nordstadt und der Südstadt erstrecken sich weitreichende Wohngebiete sowie Industrie- und Gewerbeansiedlungen. Die zugehörigen Ortsteile Eutingen, Dillweißenstein und Würm sind in den Tälern von Enz, Nagold und Würm gelegen. Im Süden schließen sich die Eingemeindungen Büchenbronn, Huchenfeld und Hohenwart an die Kernstadt an.

Während die Innenstadt urban-großstädtische und trotzdem stark durchgrünte Züge trägt, sind die Eingemeindungen überwiegend dörflich geprägt. Entsprechend ist die Gebäudesubstanz diversifiziert. Insbesondere in der Innenstadt überwiegt aufgrund der nahezu flächendeckenden Zerstörung im 2. Weltkrieg die Architektur der 1950er bis 1970er Jahre.

Bereits seit Jahrzehnten wird in Pforzheim eine konsequente Stadterneuerung verfolgt. Zunächst in Form von Abbruch und Neubau, später jedoch immer stärker durch eine behutsame und nachhaltige Pflege sowie energetische Aufwertung des Gebäudebestandes. Eingebettet in eine städtische Klimaschutzkonzeption werden hierzu weitreichende ökologische Sanierungsziele definiert. Auch die Aufwertung bestehender Grün- und Freiflächen sowie die Entsiegelung und Begrünung innerstädtischer Flächen sind wesentlicher Bestandteil der Gesamtkonzeption zur ökologischen Erneuerung der Innenstadt.

Der Sanierung des privaten Gebäudebestandes kommt in diesem Kontext eine zentrale Rolle zu. Vor diesem Hintergrund bietet die Stadt beispielsweise in Sanierungsgebieten besondere Fördermöglichkeiten an. Darüber hinaus besteht auch ein breites staatliches Förderangebot, beispielsweise in Form von Zuschüssen, zinsverbilligten Darlehen oder besonderen steuerrechtlichen Abschreibungen.



KONTAKT



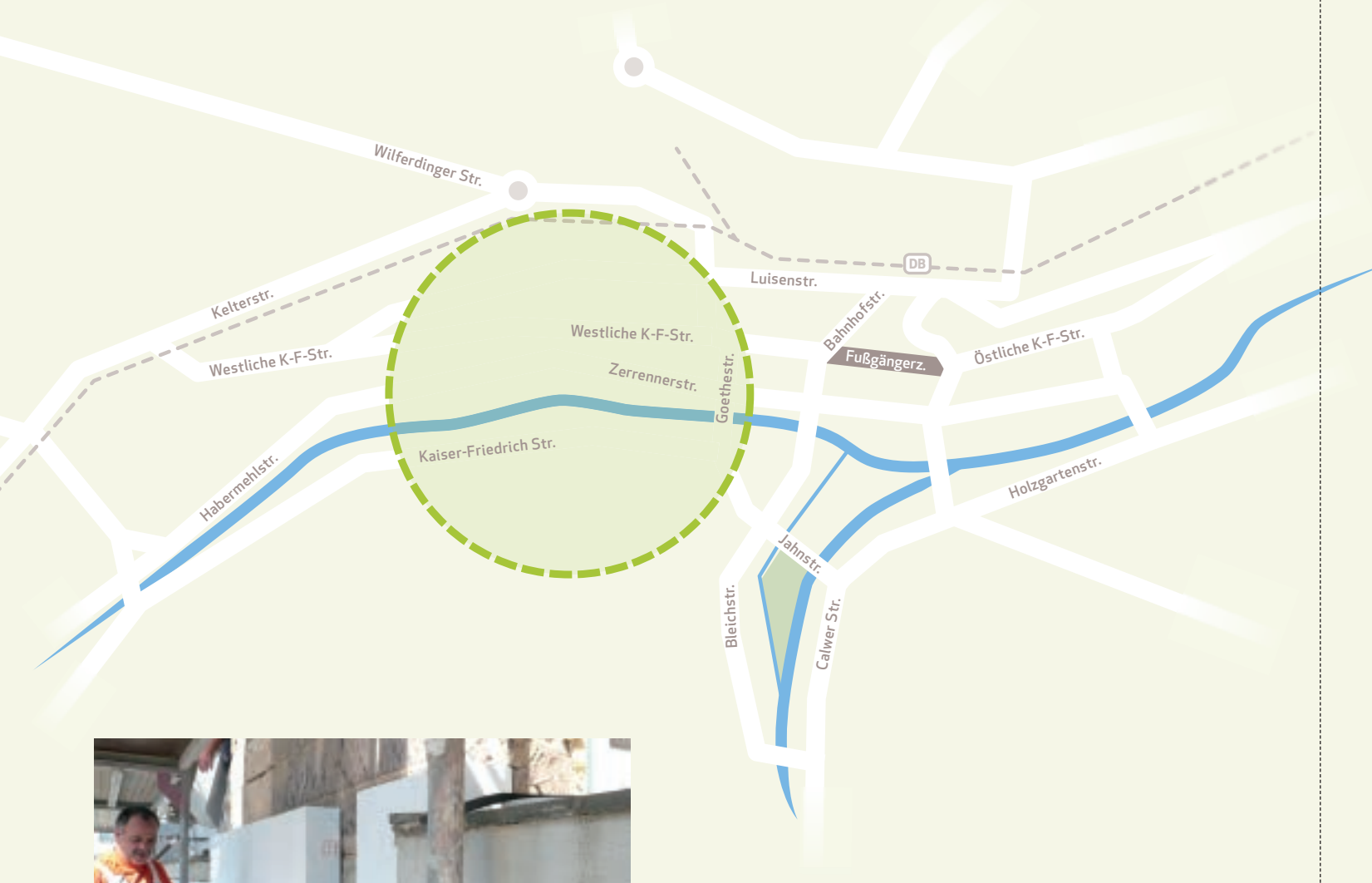
Sanierungsstelle
Amt für Stadtplanung, Liegenschaften
und Vermessung
 Östliche Karl-Friedrich-Straße 4-6
 75175 Pforzheim

Reinhard Maier, Martin Eisenhauer
 Tel. 07231 39-2285 / -2197
sanierungsstelle@stadt-pforzheim.de

Die Sanierungsstelle betreut die
 Sanierungsgebiete in Pforzheim



Energetische Stadtsanierung in der Weststadt



Das 2011 erstellte Klimaschutzkonzept Pforzheim hebt u.a. die Bedeutung von Energieberatung, Informationsveranstaltungen und guten Musterprojekten für den Klimaschutz in der Stadt hervor. Auch eine Steigerung der Sanierungsrate von Bestandsgebäuden ist wichtig, um die städtischen Klimaschutzziele zu erreichen. Um diesen Zielen einen Schritt näher zu kommen, wurde zunächst für einen Teil der Weststadt ein »Integriertes Quartierskonzept zur Energetischen Stadtsanierung« erstellt. Im Herbst 2014 hat die Stadt Pforzheim ein Sanierungsmanagement mit der Umsetzung des Konzepts beauftragt.

Die Weststadt besteht zum überwiegenden Teil aus Gebäuden, die nach dem Zweiten Weltkrieg erbaut wurden und ist geprägt durch eine vier- bis fünfgeschossige Blockrandbebauung mit mehr oder weniger großen Innenhöfen. Das Gebiet wird von den Stadtwerken Pforzheim mit Fernwärme und Erdgas versorgt, wobei in beiden Wärmenetzen noch Lücken bestehen. Gebäude von Wohnungsbaugesellschaften sind bereits großteils saniert, während viele Immobilien privater Eigentümer energetisch noch nicht auf neuem Stand sind.

Die Häuser in der Weststadt sollen nach energetischen Standard renoviert werden, um Heizkosten zu sparen und die Umwelt zu schonen. Konkret bedeutet das, die Fassade mit einer Wärmedämmung zu versehen, neue Fenster einzubauen, das Dach und die Kellerdecke zu isolieren oder die Heizung zu erneuern. Welche Maßnahme die richtige ist, wie man ein Haus gut dämmt und wie sich das für den Einzelnen rechnet – darüber informiert das Team des Sanierungsmanagements Weststadt Wohnungs- und Hauseigentümer, zum Beispiel bei einem Hausbesuch als kostenfreie Erstberatung vor Ort. Zur Beratung zählt auch die Information über Finanzierungsmöglichkeiten in Form von günstigen Krediten und Zuschüssen von der KfW, der L-Bank oder der Stadt Pforzheim. Verschiedene Sanierungsvarianten und ein Kostenplan verdeutlichen, was für Eigentümer leistbar ist und inwiefern sich der Umbau lohnt.

Durch die Mitwirkung an und die Organisation von Veranstaltungen (Mobilitätstag, Klimaschutzwoche, Quartiersfest, Vorträge und Thermographiespaziergänge) sowie die Präsenz vor Ort bietet das Sanierungsmanagement viele Möglichkeiten, sich über die Gebäudesanierung und das Energiesparen zu informieren. Auch das Filmprojekt »Neue Energien für die Weststadt«, unsere Internetpräsenz oder Presseartikel machen Sie auf unser Thema aufmerksam.

Neben dem Ziel, das Bewusstsein für die energetische Gebäudesanierung zu schärfen und das Interesse am Thema zu stärken, gibt es weitere Zielsetzungen. So sollen beispielsweise auch städtebauliche Veränderungen im Stadtgebiet vorangebracht werden. Hierzu zählen die Aufwertung des Enzufers, die Verbesserung der Mobilität der Bewohnerinnen und Bewohner und der Ausbau des Fernwärmenetzes.

KONTAKT

Sanierungsmanagement Weststadt

Kaiser-Friedrich-Straße 102
75172 Pforzheim
Tel. 0711 57018534
info@sanierung-weststadt.de
www.sanierung-weststadt.de

Weeber+Partner

Institut für Stadtplanung und Sozialforschung

Dr.-Ing. Lisa Küchel,
Dipl.-Geogr. Andreas Böhler M. Eng.
Maik Bußkamp M. Sc.
www.weeberpartner.de

Ingenieurbüro Biros

Dipl.-Ing. Alex Biros
www.biros.de

Energie- und Bauberatungszentrum

Das ebz. Energie- und Bauberatungszentrum Pforzheim/Enzkreis gGmbH wurde im Jahr 2003 mit dem Ziel gegründet, Bürgerinnen und Bürger der Stadt Pforzheim und des Enzkreises umfassend und kompetent über Themen der effizienten Energieanwendung sowie rund um das energieeffiziente Bauen zu informieren. Gesellschafter dieser gemeinnützigen GmbH, die durch das Land Baden-Württemberg gefördert wurde, sind die SWP Stadtwerke Pforzheim GmbH & Co. KG, die Kreishandwerkerschaft Pforzheim/Enzkreis und der Enzkreis.

Zum ebz. Energie- und Bauberatungszentrum gehört neben einem Bereich für Vorträge und Informationsveranstaltungen auch ein Präsentationsbereich, in dem Ausstellungsgegenstände und technische Geräte in Originalgröße praxisnah gezeigt und teilweise auch im Betrieb vorgeführt werden können.



Im Ausstellungszentrum werden unter anderem Heizsysteme vorgestellt, von der klassischen Gas-, Öl- oder Fernwärmeheizung bis hin zu Holzheizsystemen, Wärmepumpen und Solarthermieanlagen. Darüber hinaus können sich Interessierte über moderne Wärmedämmung (Fenster, Wände und Dach) sowie innovative Elektroinstallationen und Blitzschutzanlagen informieren. Außerdem werden Möglichkeiten der Modernisierung von Gebäuden (innen und außen) an einer Vielzahl von Ausstellungsstücken vorgestellt.

Zu regelmäßigen Beratungszeiten (jeden Dienstag und Donnerstag 15-18 Uhr) informieren Energieberater hersteller- und produktunabhängig über Rahmenbedingungen und Umsetzungsmöglichkeiten moderner Energie- und Bautechnik. Informationsmaterialien und Broschüren zu allen energierelevanten Themen sind im ebz. erhältlich.

In einer Vielzahl von Vortragsveranstaltungen rund um die Themen Energiesparen, regenerative Energieanwendung sowie Bauen und Sanieren informieren regelmäßig kompetente Referenten aus Industrie und Forschung interessierte Besucher. Diese Veranstaltungen werden sehr rege besucht. Aktuelle Termine sind unter www.ebz-pforzheim.de zu erfahren.

Neben der kostenfreien Erstberatung im ebz. werden auch weitergehende detaillierte Beratungsdienstleistungen angeboten. Die Energiediagnose, der Energie-Spar-Check sowie der Gebäudeenergiepass gehören ebenso wie Thermographieaufnahmen von Gebäuden zum Dienstleistungsspektrum des Energie- und Bauberatungszentrums Pforzheim/Enzkreis. Nach dieser Maßnahme zur Lokalisierung von Wärmebrücken und fehlender Wärmedämmung können zielführende Sanierungsmaßnahmen eingeleitet werden.

Seit Frühjahr 2015 ist das ebz. Pforzheim-Enzkreis zu allen Fragen der Energieberatung Kooperationspartner der Verbraucherzentrale Baden-Württemberg.

WIR BIETEN:

- ▶ Kostenfreie Beratung
- ▶ Vermittlung von Experten-Informationen zur Energieeinsparung
- ▶ Informationen zum Bauen nach Energieeffizienz-Richtlinien
- ▶ Bereitstellung von zielgruppengerechten Informationen
- ▶ Informationen zur Nutzung regenerativer Energiequellen
- ▶ Erklärung von Energie-Effizienz-Technologien
- ▶ Thermographie-Aufnahmen, Blower-Door-Tests, Energiesparcheck und Energiediagnose, Darstellung der für Solartechnik geeigneten Dächer
- ▶ Informationen über Fördermöglichkeiten
- ▶ Vorträge vor Ort

KONTAKT

**ebz. Energie- und Bauberatungszentrum
Pforzheim/Enzkreis gGmbH**

Am Mühlkanal 16
75172 Pforzheim

Beratungstelefon: 07231 3971-3600

von 8 bis 16 Uhr

info@ebz-pforzheim.de

www.ebz-pforzheim.de

ebz.
Energie- und Bauberatungszentrum

5 Schritte der Sanierung

Kurz notiert.	Mehr gewusst.	Richtig gemacht!
<p>01 Einsteigen und informieren.</p>	<p>In welchem energetischen Zustand befindet sich das Gebäude? Gründe für eine energetische Gebäudesanierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ die Heizungsanlage ist veraltet, ▶ es stehen Renovierungsarbeiten an, ▶ es gibt Schimmelprobleme in Räumen, ▶ der Energieverbrauch ist hoch. 	<p>Ein Energieberater bewertet Ihr Gebäude.</p>
<p>02 Beratung einholen und Konzepte erstellen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wo anfangen und wie umsetzen? ▶ Wie wirtschaftlich sind die vorgeschlagenen Maßnahmen? ▶ Ein Sanierungskonzept schlägt Varianten vor, die das Gebäude energetisch wieder fit machen – und ggf. auch altersgerechter. 	<p>Für Ihr Gebäude wird ein energetisches Gesamtkonzept erstellt.</p>
<p>03 Planen und finanzieren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Welche Architekten und Fachingenieure werden eingebunden? ▶ Welche Behörden in der Stadt sind zu kontaktieren? ▶ Wo erhalte ich Hilfe im Fördermittel-Dschungel? ▶ Was gibt mein Budget her? 	<p>Spezialisten kümmern sich um die Planung.</p>
<p>04 Umsetzen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sind die gesetzlichen Anforderungen bekannt? ▶ Müssen Versicherungen abgeschlossen werden? ▶ Wie lange dauert die Baustelle? ▶ Was kann in Eigenleistung umgesetzt werden? 	<p>Die Gesamtplanung im Blick: Kosten, Eigenleistung, Qualitäten.</p>
<p>05 Fertigstellen und pflegen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wie muss das Nutzerverhalten angepasst werden? ▶ Was ist für eine regelmäßige Wartung notwendig? 	<p>Wartung sowie richtiges Heizen und Lüften auch nach der Sanierung.</p>



Mehr Komfort und weniger Kosten für ein 60er-Jahre Haus

»Für mich hat sich der Entschluss zur Sanierung wirklich gelohnt«, resümiert Bauherr und Schuhmachermeister Reinhard Ade. 1960 wurde sein viergeschossiges Eckgebäude von seinem Vater, ebenfalls Schuhmacher aus Leidenschaft, erbaut. Nach fast 50 Jahren inmitten des Pforzheimer Westens war es in die Jahre gekommen: Durch die Holzfenster zog es, das Dach besaß keine Wärmedämmung und auch die Fassade war nicht gedämmt. Die fünf vermieteten Wohnungen besaßen nicht mehr zeitgemäße Bäder und die Balkone mussten dringend saniert werden.



Im Jahr 2009 nahm der Schuhmacher deshalb Kontakt zur Sanierungsstelle der Stadt Pforzheim auf. Allein würde der Bauherr die Sanierung nicht bewältigen können. Er holte sich Rat und Unterstützung durch die Firma Bohner und Boos aus Pforzheim, die die weiteren Planungen zur Modernisierung und Umgestaltung übernahm. Im Jahr 2010 meldete sich Herr Ade wieder bei der Sanierungsstelle und schloss im Februar einen Sanierungsvertrag ab. Durch diesen konnte er von umfassenden Zuschüssen aus Städtebaufördermitteln profitieren, denn das Gebäude liegt in einem Sanierungsgebiet der Sozialen Stadt. Der Vertrag sah vor, dass zusätzlich noch der Außenbereich aufgewertet und umgestaltet werden sollte. Ein neuer, sickerfähiger Belag und eine Aufwertung des Hofbereiches folgten. »Die Zusammenarbeit mit der Sanierungsstelle hat wunderbar geklappt. Über die kleine Bank vor meiner Schuhmacherei und die beiden Hochbeete freue ich mich besonders - fast immer sitzt dort jemand und betrachtet mein Schaufenster oder die umliegenden Geschäfte«, so Ade.

Die Sanierung wurde in zwei Abschnitten durchgeführt und dauerte insgesamt sechs Monate. Im Oktober 2012 war der gesamte Umbau abgeschlossen. Der Schuhmeisterbetrieb lief während der Sanierung weiter und auch die Mieter mussten nicht ausziehen. Die Einschränkungen während der Bauzeit waren aber schnell vergessen - das neue Erscheinungsbild und der höherer Komfort trösteten schnell über den Schmutz während der Bauphase hinweg,« berichtet der Bauherr. Das Beste aber ist: Mit der Sanierung konnten die Kosten für Heizung und Warmwasser deutlich gesenkt werden. Damit bleiben die Wohnungen des Mehrfamilien- und Geschäftshauses noch lange gut vermietbar.



»Für mich hat sich die Sanierung wirklich gelohnt: Die Energiekosten sind um 30 % zurückgegangen und meine Mieter freuen sich über die Modernisierung.«

Reinhard Ade, Schuhmacher, Pforzheimer Weststadt



OBJEKTKOMPAKT



Ort:

Weiherstraße 18, Pforzheim

Gebäude:

viergeschossig, 5 Wohneinheiten, Schuhmacherei im EG, vier Einzelgaragen, Hinterhaus mit Doppelgarage im EG und Wohnung im OG

Baujahr:

1960

Gebäudezustand vor Sanierung:

Umstellung der Ölheizung auf Fernwärme 1992, ansonsten Investitionen nur in Renovierung und Erhalt, nicht in Sanierung und Modernisierung

Maßnahmen:

Dämmung von Dach und Fassade, Austausch der Fenster, Balkonsanierung, Hofsanierung

Investitionssumme:

210.000 €

Förderung:

25% Zuschuss aus Städtebaufördermitteln

Einsparung von Energiekosten:

ca. 30 %

Viel Platz für die Großfamilie

Rund um die Jahrtausendwende kauften Gülsen Aradag und Ihre Eltern das Mehrfamilienhaus in der Weststadt. In einer Seitenstraße der Kaiser-Friedrich-Straße ist es zwar innenstadtnah gelegen, aber vom Verkehr geprägt, doch die Suche in anderen Stadtteilen blieb erfolglos. Der Großfamilie war wichtig, ein »Familienhaus« zu erwerben, in dem es Platz für mehrere Generationen gab. »Hier können unsere Kinder zusammen mit ihren Großeltern und Cousins aufwachsen – für uns ist das das Schönste.« Trotz des schlechten Zustandes des Altbaus kaufte die Familie schließlich das Haus.



Wegen der Kosten war an eine Sanierung erstmal nicht zu denken. Doch es musste etwas passieren. »Im Winter hat es manchmal sogar von der Decke getropft«. Durch einen Zufall fiel der Hausbesitzerin ein Informationsblatt der Sanierungsstelle Pforzheim in die Hände. Sie erfuhr, dass man im Sanierungsgebiet, in dem ihr Haus lag, bis zu 35 % Zuschuss zu den Modernisierungskosten erhalten konnte. Das Interesse der Familie war geweckt. Die Pforzheimer Sanierungsstelle stand für intensive Beratung und Unterstützung bereit, denn die Abwicklung der Sanierung lag in den Händen einer fünffachen jungen Mutter. »Die Türen der Sanierungsstelle standen immer offen«, betont Aradag.

Das Mehrfamilienhaus wurde energieeffizient kernsaniert. Neben der Dämmung von Kellerdecken, Dach, zum Hof liegenden Fassaden und dem Einsatz neuer Türen haben sie auch den Innenhof entkernt. »Jetzt ist es einer der Vorzeigehöfe«. Die Maßnahmen zahlten sich schnell aus. Schon im ersten Jahr nach der Sanierung gab es eine dreistellige Heizkostenrückzahlung.

Mitsamt der positiven Uferentwicklung der Enz ist alles sehr schön geworden. Frau Aradag ist mittlerweile stolz auf ihr Quartier. Nach der Sanierung sind Frau Aradag und Frau Akbaba auf Nachfrage der Stadt auch dem Quartiersrat beigetreten und gehen seitdem sehr gerne dorthin. »Für mich ist es wichtig, dass ich weiß, was um mich herum geschieht und ich die Nachbarn informieren kann«. Der Bezug zum Quartier wurde gestärkt und das Haus hat sich nach außen hin geöffnet. Dadurch sind auch neue Kontakte entstanden.



»Wir haben gezeigt, dass auch Familieneigentümer mit öffentlichen Mitteln eine tolle Sanierung hinbekommen.«

Gülsen Aradag, Eigentümerin, Pforzheimer Weststadt



OBJEKTKOMPAKT



Ort:

Kaspar-Glaser-Straße 1, Pforzheim

Gebäude:

4-Familienhaus, Garten, Hinterhof, Wohnungseigentümergemeinschaft z.T. vermietet, Eigentümer seit 2000

Baujahr:

ca. 1915

Gebäudezustand vor Sanierung:

teilsaniertes Gebäude

Maßnahmen:

Dämmung von Kellerdecken, Dach, zum Hof liegenden Fassaden, Fenster, Neugestaltung Innenhof

Investitionssumme:

176.856 €

Förderung:

Förderung: 31%
Gesamtzuschuss: 55.910 €

Einsparung von Energiekosten:

dreistellige Heizkostenrückzahlung schon im ersten Jahr

Gelungene Sanierung eines Eckhauses in der KF

»Die Entscheidung die Sanierung durchzuführen hat sich wirtschaftlich gelohnt« erklärt Alex Biros, Eigentümer und Energieberater des großen Eckgebäudes in der Karl-Friedrich-Straße in der Pforzheimer Weststadt. Vor der Sanierung waren vereinzelte Wohnungen zum Teil mit Schimmel befallen, da die Außenwände im Winter sehr kalt waren und zu Tauwasserausfall neigten. Die WCs mit Druckspüler waren so laut, dass man deren Nutzung nachts im ganzen Haus hörte. Nach der Dämmung der Wände im Zuge der Sanierung waren diese nun so warm, dass kein Tauwasser mehr ausfällt und kein Schimmelproblem mehr auftritt. Der Einbau neuer Wärmedämm- und Schallschutzfenster hat den Schallpegel im Gebäude wesentlich reduziert.

»Die Anforderungen der Sanierungsstelle haben uns im ersten Augenblick abgeschreckt«. Alle Maßnahmen in einem Zug auszuführen war finanziell als Investition eine große Herausforderung, da auf dem Gebäude bereits eine hohe Hypothek lastete.



Allerdings wären die Kosten in den nächsten 10 Jahren vereinzelt sowieso angestanden. Nach einer Bedenkzeit von einigen Wochen hat man sich für eine Gesamtanierung in einem Zug entschieden. Unter Berücksichtigung der Zuschüsse der Stadt, eines zinsgünstigen Darlehens der KfW und eines Tilgungszuschusses um die 15 % hat sich die Entscheidung im Nachhinein wirtschaftlich gelohnt. Die Mieten wurden entsprechend der Energiekosteneinsparung erhöht (warmmietenneutral) und die Finanzierung war gesichert. »Die Mieter profitieren von einem höheren Wohnkomfort«, bestätigt Alex Biros. Bemerkenswert ist auch, dass der Mieterwechsel stark zurückgegangen ist und die Neuvermietung deutlich einfacher verläuft. »Die Mieter schätzen neben dem modernisierten Gebäude auch ihr neues Umfeld sehr.« Die sanierte, verkehrsberuhigte Kaiser-Friedrich-Straße, wirkt mit ihrer Grünausstattung einladend und die Bewohner fühlen sich wohl.

»Die Entscheidung, die Sanierung durchzuführen, hat sich wirtschaftlich gelohnt«

Alex Biros, Eigentümer und Energieberater, Pforzheimer Weststadt



OBJEKTKOMPAKT



Ort:

Kaiser-Friedrich-Str. 82, Pforzheim

Gebäude:

fünfgeschossig, 10 Wohneinheiten, ausschließlich Wohnnutzung

Baujahr:

1965

Gebäudezustand vor Sanierung:

Originalzustand ohne wesentliche Modernisierungen

Maßnahmen:

Dämmung von Kellerdecken, Außenwand, Dach, Fensteraustausch, Heizungserneuerung (Fernwärme), Wasser-, Abwasser und Elektroleitungen

Investitionssumme:

300.000 Euro

Förderung:

35% Zuschuss (50.000 Euro) aus Städtebaufördermitteln
15% KfW Tilgungszuschuss in Verbindung mit zinsgünstigem Darlehen

Einsparung von Energiekosten:

Über 40% Heizkosteneinsparung



Ein erfolgreiches Sanierungs-Gesamtpaket

Nach gut 50 Jahren kam das Haus in der Holzgartenstraße langsam in die Jahre. Eine energetische Sanierung hatte bislang nicht stattgefunden.

Die einzige Maßnahme war vor Jahren eine Putzrenewerung und teilweise die Modernisierung der Bäder. Deshalb stellten die zwei Brüder Kaya, die das Gebäude 12 Jahre zuvor als Altersvorsorge erworben hatten, einen Antrag zur Förderung der Modernisierung bei der Sanierungsstelle. Sobald es um die Ausführung und die genauen Maßnahmen ging, wurde der Architekt, Ismail Kuyucu, hinzugezogen. Eine gute Beratung war von Beginn an auch durch die Sanierungsstelle gegeben. Die Unterstützung war vollkommen zufriedenstellend.

Das Haus in der Holzgartenstraße wird von fünf Kulturen, unter anderem von türkischen, deutschen und portugiesischen Mitbürgern, bewohnt. Von Seiten der Mieter war die Akzeptanz gegenüber dem



Vorhaben von vornerein gegeben und Bedenken, negative Äußerungen oder Konflikte gab es keine. Zwar war die umfassende Sanierung anstrengend, jedoch waren die Wohnungen während der Sanierung weiterhin bewohnbar. Die Bewohner sind immer noch sehr erfreut über die Entwicklung. Neben den Kosteneinsparungen für die Mieter verbesserte sich auch die allgemeine Wohnsituation. Die 16 cm starke Dämmung war ein voller Erfolg, da im Sommer eine effektive Kühlung der Räume geschaffen wurde. »Früher war es im Sommer drinnen und draußen 30° C, jetzt ist es im Sommer drinnen kalt wie im Winter«, erzählt der Sohn des Eigentümers. Die Umgestaltung und Erweiterung des Dachgeschosses ließ zwei Duplexwohnungen entstehen. Darüber freuen sich vor allem die Kinder des Eigentümers. »Das Beste ist, dass wir jetzt mehr Platz und eigene Zimmer haben!«

Ein besonderer Zugewinn war die Umgestaltung des Hinterhofs. »Der Hinterhof war früher überhaupt nicht zu nutzen« so Ismail Kuyucu. Bei dem Hof handelte es sich um einen abgebrochenen Bunker aus Kriegszeiten, der nicht als Aufenthaltsort dienen konnte. Die Erneuerungen durch Pflastersteine und Begrünungen, wie die Pflanzung eines Apfel- und eines Kirschbaums waren sehr erfreulich und machen den Hof attraktiv. Für die beiden Erdgeschosswohnungen wurde ein direkter Zugang in den Hinterhof geschaffen. Außerdem wurde die umgebende Stützmauer des Hinterhofs verkleinert, wodurch Freifläche gewonnen wurde. Ein transparenter Gitterzaun dient nun der Abgrenzung und der gleichzeitigen Sichtverbreiterung Richtung Nachbarschaft. Insgesamt sei es mit den Nachbarhäusern jetzt einheitlicher und die »Flächen des Hinterhofs sind nun frei für die Mieter«. Ismail Kuyucu ist ebenso wie die Bauherren und die Mieter sehr zufrieden. »Das gesamte Paket war erfolgreich.«



»Die Bewohner sind immer noch sehr erfreut über die Entwicklung, denn die Sanierung ist spürbar, besonders bei den Heizkosten«

Ismail Kuyucu, Architekt des Gebäudes



OBJEKTKOMPAKT



Ort:

Holzgartenstraße 41, Pforzheim

Gebäude:

fünfgeschossig, 8 Wohneinheiten, Mietwohnungen, Hinterhof

Baujahr:

Beginn 60er Jahre

Gebäudezustand vor Sanierung:

Altbestand, noch nie saniert

Maßnahmen:

Energetische Sanierungen zusammen mit Modernisierungsmaßnahmen: Dämmung der Außenwände, Rolllädenkästen, Kellerdecke, neue Balkone, Geschosserweiterung des Dachgeschosses, Auf-Sparren-Dämmung des Daches, Erneuerung alter Fenster, Umstellung auf Brennwerttechnik und Brauchwassererwärmung, Erneuerung des Innenhofes, Wärmebrückenbeseitigung

Investitionssumme:

250.000 – 280.000 Euro

Förderung:

35% Zuschuss über die Sanierungsstelle Pforzheim

Einsparung von Energiekosten:

vermutlich bis zu 50 – 60 % Energieeinsparung

Typische Merkmale und Potenziale Ihres Gebäudes

Mit nebenstehender Übersicht lassen sich sowohl der energetische Zustand Ihres Gebäudes als auch mögliche Sanierungspotenziale abschätzen.

Bei den Dämmmaterialien wird in der Tabelle die gleiche Wärmeleitgruppe (O35) angenommen. Die unter »Möglichkeiten« aufgeführten Dämmstärken erfüllen die Mindestanforderungen für die aktuellen KfW-Einzelmaßnahmen.

Wichtig: Es handelt sich um Orientierungswerte – sie ersetzen keine Energieberatung. Eine umfassende Sanierung ist gegenüber Einzelmaßnahmen immer sinnvoller.

(Eigene Zusammenstellung, Quellen: www.alt-bau-neu.de und Erfahrungswerte)

Mit dem U-Wert (früher k-Wert) wird die Wärmedurchlässigkeit verschiedener Bauteile beschrieben. Der U-Wert wird in der Einheit W/(m² K) angegeben. Er gibt an, wie viel Wärme (gemessen in Watt) durch ein Bauteil von einem Quadratmeter Fläche hindurchgeht, wenn zwischen den beiden Seiten des Bauteils ein Temperaturunterschied von einem Kelvin (1 K, entspricht 1° C) herrscht. Je besser die Wärmedämmung, umso niedriger ist der U-Wert eines Bauteils. (vgl. www.zukunftaltbau.de)

Mehrfamilienhaus	Außenwand	Kellerdecke	Beheiztes Dachgeschoss	Oberste Geschossdecke (bei nicht gedämmtem Dach)
bis 1918				
	i.d.R. ausgeführt in Voll-Ziegelmauerwerk, 30 bis 60 cm dick. U-Wert (alt): ca. 1,8 W/(m ² K) Möglichkeiten: Außenwanddämmung 140 mm U-Wert (neu): ca. 0,20 W/(m ² K)	z.B. als Ziegeldecke, Beton- oder Hohlbalckendecke. U-Wert (alt): ca. 1,0 - 1,3 W/(m ² K) Möglichkeiten: Grundfläche unterseitig mit 100 mm dämmen. U-Wert (neu): ca. 0,25 W/(m ² K)	i.d.R. ungedämmte Holzbalkendecken Lehm- oder Sandfüllung. U-Wert (alt): ca. 1,3 W/(m ² K) Möglichkeiten: oberseitig mit 200 mm dämmen. U-Wert (neu): 0,14 W/(m ² K)	Sparrendach ungedämmt. U-Wert (alt): ca. 3,0 W/(m ² K) Möglichkeiten: 180 mm Aufsparrendämmung. U-Wert (neu): ca. 0,14 W/(m ² K)
1919 - 1948				
	z.B. als 25-50 cm Vollziegelmauerwerk, z.T. verputzt. U-Wert (alt): ca. 2,0 W/(m ² K) Möglichkeiten: Außendämmung mit 140 mm. U-Wert (neu): ca. 0,20 W/(m ² K)	z.B. als Betondecke oder Hohlsteindecken mit Sandfüllung. U-Wert (alt): ca. 1,3 W/(m ² K) Möglichkeiten: Grundfläche unterseitig mit 100 mm dämmen. U-Wert (neu): ca. 0,25 W/(m ² K)	z.B. als Holzbalkendecke mit Einschub und Lehm- oder Sandfüllung. U-Wert (alt): ca. 1,4 W/(m ² K) Möglichkeiten: oberseitig mit 220 mm dämmen. U-Wert (neu): ca. 0,14 W/(m ² K)	Ungedämmte Holzbalkendecke + 20 mm mineralische Holzwoleplatten. U-Wert (alt): ca. 2,2 W/(m ² K) Möglichkeiten: 160 mm Aufsparrendämmung. U-Wert (neu): ca. 0,14 W/(m ² K)
1949 - 1968				
	z.B. als 30 cm Hochlochziegelmauerwerk. U-Wert (alt): ca. 1,5 W/(m ² K) Möglichkeiten: Außendämmung mit 140 mm. U-Wert (neu): ca. 0,20 W/(m ² K)	z.B. als ungedämmte Betondecke, z.T. oberseitig mit schwimmenden Estrich auf Stein- wolle oder Holzwoleleichtbauplatten (20 mm). U-Wert (alt): ca. 1,0 - 1,1 W/(m ² K) Möglichkeiten: Grundfläche unterseitig mit 100 mm dämmen. U-Wert (neu): ca. 0,25 W/(m ² K)	z.B. als ungedämmte Betondecke. U-Wert (alt): ca. 3,5 W/(m ² K) Möglichkeiten: oberseitig mit 240 mm dämmen. U-Wert (neu): ca. 0,14 W/(m ² K)	Mineralische Holzwoleplatten 25 mm. U-Wert (alt): ca. 1,462 W/(m ² K) Möglichkeiten: 160 mm Aufsparrendämmung. U-Wert (neu): ca. 0,14 W/(m ² K)
1969 - 1977				
	z.B. als 30 cm Hochlochziegel. U-Wert (alt): ca. 0,95 W/(m ² K) Möglichkeiten: Außendämmung mit 120 mm. U-Wert (neu): ca. 0,20 W/(m ² K)	z.B. als Betondecke mit schwimmenden Estrich und Polystyrol oder Mineralfaserdämmung (30 mm). U-Wert (alt): ca. 0,8 W/(m ² K) Möglichkeiten: Grundfläche unterseitig mit 100 mm dämmen. U-Wert (neu): ca. 0,25 W/(m ² K)	Ungedämmte Betondecke. U-Wert (alt): ca. 3,5 W/(m ² K) Möglichkeiten: Deckenfläche oberseitig mit 240 mm dämmen. U-Wert (neu): ca. 0,14 W/(m ² K)	Sparrendach mit 50 mm Dämmung (Mineralfaser). U-Wert (alt): 0,8 W/(m ² K) Möglichkeiten: 120 mm Aufsparrendämmung. U-Wert (neu): ca. 0,14 W/(m ² K)

Typische Merkmale und Potenziale Ihrer Fenster

Fenstertyp	Baujahr	U-Wert [W/(m ² K)]
Glasbausteine	bis 1994	3,2 bis 3,5
Holzfenster mit Einfachverglasung	bis 1983	5,0 bis 5,6
Verbundglasfenster, Kastenfenster (zwei Scheiben mit einem doppelten Rahmen zum Aufklappen)	bis 1975	3,2
Alufenster mit Isolierverglasung ohne thermische Trennung	bis 1983	4,3
Alufenster mit Isolierverglasung	bis 1994	3,2
Kunststofffenster mit Isolierverglasung	bis 1994	2,5 bis 3,0
Holzfenster mit Isolierverglasung	bis 1994	2,7
Kunststoff- Holz- + Alu-Fenster mit Isolierverglasung	ab 1995	1,6 bis 1,9
Wärmeschutzverglasung je nach Verglasung, Gasfüllung und Randverbund	heute	1,0 bis 1,4
3-Scheiben Wärmeschutzverglasung	heute	0,9
Passivhausfenster	heute	< 0,8

Die U-Werte sind Erfahrungswerte und schwanken je nach Fabrikat, Typ und dem Baujahr. Um Folgeschäden (z.B. Schimmel) zu vermeiden sollten Fenster immer in Verbindung mit anderen Sanierungsmaßnahmen erneuert werden. Fragen Sie ihren Fachberater!



Drei Säulen für die Finanzierung



WIE FINANZIEREN?

3 Säulen zur Finanzierung einer Modernisierungs- und Instandsetzungsmaßnahme:

- ▶ Zuschüsse aus Sanierungsfördermitteln
- ▶ Zinsverbilligte Darlehen der KfW und L-Bank
- ▶ Steuererleichterungen

1 | Kommune (PF) über Städtebauförderung

Im Sanierungsgebiet Kaiser-Friedrich-Straße
Modernisierung von Gebäuden:

- Zuschuss bis zu 35 Prozent der Baukosten
- ▶ Abbruchkosten werden unter bestimmten Voraussetzungen vollständig übernommen
- Modernisierung / Instandsetzung: zinsverbilligte Darlehen der KfW, Steuererleichterungen

2 | Land

L-Bank

- ▶ Wohnraumförderungsprogramm Baden-Württemberg - Eigentumsförderung
- ▶ Förderung von Neubau und Kauf von Wohnraum sowie Ausbau, Umbau und Erweiterung von Wohnraum für Familien und Alleinerziehende mit Kindern, junge kinderlose Paare und Schwerbehinderte.

www.l-bank.de

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

- ▶ Informationen zum Thema Klima und Energie beim Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

www.um.baden-wuerttemberg.de

3 | Bund

Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramm des Bundes

www.energie-effizienz-experten.de

KfW Programme

- ▶ »Energieeffizient Sanieren«
Für die energetische Sanierung von Wohngebäuden gibt es zwei Fördervarianten:
 1. Zinsverbilligter Kredit mit Tilgungszuschuss
 2. Zuschuss zu den Investitionskosten

Gefördert werden Dämmungen (Außenwände, Dachflächen, Kellerdecken), Erneuerung der Fenster und der Lüftungsanlage, Austausch der Heizung, Solarthermische und Photovoltaik Anlage Dach, Sonnenschutz/sommerl. Wärmeschutz, Dachbegrünung, Planungs- und Baubegleitungsleistungen

- ▶ »Altersgerecht umbauen«
Gefördert werden barriere-reduzierende Maßnahmen in bestehenden Wohngebäude

Die KfW-Bankengruppe hat außerdem noch folgende Förderprogramme aufgelegt

- ▶ Programm Erneuerbarer Energien (Kredit);
- ▶ Wohneigentumsprogramm (Kauf/Neubau, Kredit);
- ▶ Wohnraum modernisieren (Barrieren reduzieren, Wohnkomfort erhöhen);
- ▶ Denkmalgeschützte Gebäude sanieren (Kredit oder Investitionszuschuss);
- ▶ Energieeffizient Bauen (Kredit);

www.finanzierungs-foerderberater.de/kfw-kredit

Marktanreizprogramm (MAP)

- ▶ Zuschuss für eine Umstellung der Heizung im Rahmen der energetischen Sanierung auf erneuerbare Energien
- ▶ Förderung erneuerbarer Energien.
Gefördert werden:
 - ▶ Sonnenkollektoren
 - ▶ Biomasseheizungen
 - ▶ Wärmepumpen

http://www.bafa.de/bafa/de/energie/erneuerbare_energien/index.html

Steuererleichterung für Hauseigentümer in Sanierungsgebieten

- ▶ Für Eigentümer in förmlich festgelegten Sanierungsgebieten gelten besondere Abschreibungsmöglichkeiten im Hinblick auf einen Modernisierungs- und Instandsetzungsaufwand im Sinne des § 177 BauGB → Einkommensteuergesetz
- ▶ § 7 h EStG: Erhöhte Absetzungen bei Gebäuden in Sanierungsgebieten und städtebaulichen Entwicklungsbereichen
- ▶ § 10 EStG: Steuerbegünstigung für zu eigenen Wohnzwecken genutzte Baudenkmale und Gebäude in Sanierungsgebieten und städtebaulichen Entwicklungsbereichen
- ▶ § 11a EStG: Sonderbehandlung von Erhaltungsaufwand bei Gebäuden in Sanierungsgebieten und städtebaulichen Entwicklungsbereichen

Wir packen mit an!

Zentrale Kontakte:

Stadt Pforzheim
Sanierungsstelle im Amt für Stadtplanung,
Liegenschaften und Vermessung
 Tel. 07231 392197
sanierungsstelle@stadt-pforzheim.de

Sanierungsmanagement Weststadt
 Tel. 0711 57018534
info@sanierung-weststadt.de

Weeber+Partner
 Dr.-Ing. Lisa Küchel,
 Dipl.-Geogr. Andreas Böhler M. Eng.
 Maik Bußkamp, M.Sc.
www.weeberpartner.de

Ingenieurbüro Biros
 Dipl.-Ing. Alex Biros
www.biros.de

Partnerkontakte:

Stadt Pforzheim
Amt für Umweltschutz
 Tel. 07231 392000
afu@stadt-pforzheim.de
www.klimaschutz-pforzheim.de

ebz. Energie- und Bauberatungszentrum
Pforzheim/Enzkreis gGmbH
 Tel. 07231 3971-3600
www.ebz-pforzheim.de

Stromspar-Check
Pforzheim - Gesellschaft für Beschäftigung und berufliche
Eingliederung mbH
 Tel. 07231 393464
www.gbe-pforzheim.de

Nützliche Links:

intelligent-heizen
www.intelligent-heizen.info

Zukunft Altbau
www.zukunftaltbau.de

KfW - »Energieeffizient Sanieren«
www.kfw.de/151
www.kfw.de/152

KfW - »Altersgerecht umbauen«
www.kfw.de

BAFA
www.bafa.de

Energie-Checks
Verbrauchszentralen
 Tel. 0800 809 802 400

Impressum:

Herausgeber:
Amt für Stadtplanung, Liegenschaften und Vermessung
- Sanierungsstelle -
 Östliche Karl-Friedrich-Straße 4-6
 75175 Pforzheim

Redaktion:
Sanierungsmanagement Weststadt

Bildnachweis:
 Titel: Weeber+Partner
 S. 2: Biros
 S. 3: Stadt Pforzheim
 S. 4: Mielke
 S. 4, 17 oben: thinkstock
 S. 7: Stadt Pforzheim
 S. 8/9: Mielke
 S. 10 oben: Stadt Pforzheim
 S. 10 klein links: Wengert; klein rechts: Stadt Pforzheim
 S. 11: Stadt Pforzheim
 S. 12: links: Biros; rechts: Weeber+Partner
 S. 14: ebz.
 S. 17 unten: Stadt Pforzheim
 S. 18/19: Weeber+Partner
 S. 20: Weeber+Partner; rechts: Stadt Pforzheim
 S. 22: Biros
 S. 23 links: Biros, rechts: Weeber+Partner
 S. 24/25: Weeber+Partner
 S. 27: Biros
 S. 29: Biros
 S. 30: Stadt Pforzheim; unten: (ina.mija /photocase.de)

Gestaltung:
Agil > Visuelle Kommunikation
www.agil.de

Druck:
Goldstadtdruck
www.goldstadtdruck.de

Stand:
 Juli 2016