

# Mein Sanierungsfahrplan



## Energieberater

Herr  
Thomas Klaus  
Beraternummer: 123456  
Vorgangsnr. (BAFA): EBW 123456

## Gebäudeadresse

An der Blankenburg 30  
49479 Ibbenbüren



Herr  
Muster  
A der Blankenburg 30  
49479 Ibbenbüren

Herr  
Thomas Klaus  
An der Blankenburg 30  
49479 Ibbenbüren

## Ihr Sanierungsfahrplan

Sehr geehrte Herr Muster ,

Wie mit Ihnen besprochen , hier Ihr Individueller Sanierungsfahrplan. wir freuen uns, Ihnen Ihren individuellen Sanierungs-Fahrplan (ISFP) für Ihr Gebäude präsentieren zu dürfen. Der ISFP wurde speziell für Sie erstellt, um Ihnen dabei zu helfen, die energetische Effizienz Ihres Gebäudes zu verbessern und langfristig Energiekosten zu senken. In unserem ISFP finden Sie detaillierte Empfehlungen und Maßnahmen, die auf eine nachhaltige und kosteneffiziente Sanierung Ihres Gebäudes abzielen. Dies beinhaltet Vorschläge zur Dämmung, Modernisierung der Heizungsanlage, Installation einer Lüftungsanlage und vieles mehr. Jede Empfehlung wurde sorgfältig auf Ihre individuellen Bedürfnisse und Anforderungen zugeschnitten. Unser Ziel ist es, Ihnen dabei zu helfen, Ihr Gebäude energieeffizienter zu gestalten, Ihren Wohnkomfort zu steigern und gleichzeitig die Umwelt zu schonen. Wir stehen Ihnen jederzeit zur Verfügung, um Fragen zu beantworten und Sie auf dem Weg zu einer erfolgreichen Sanierung zu unterstützen. Wir freuen uns darauf, gemeinsam mit Ihnen Ihr Gebäude energetisch zu optimieren und einen positiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

**Ich wünsche Ihnen viel Erfolg dabei und schönes Wohnen!**

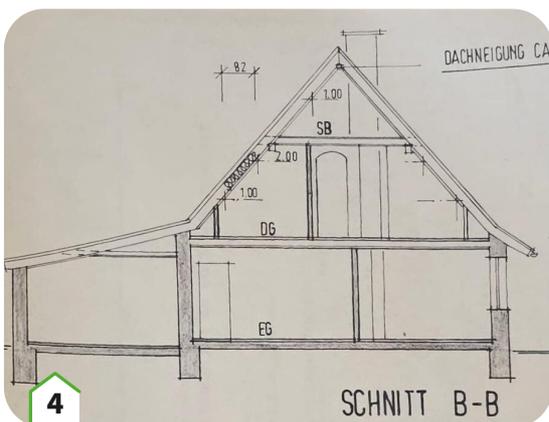
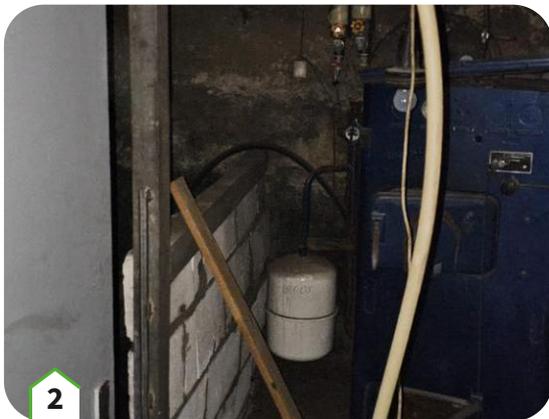


Thomas Klaus

Bericht erstellt am 10. Juni 2024

# Ihr Haus heute – Bestand

Im Rahmen der Vor-Ort-Analyse des Gebäudes wurden die hier dargestellten besonderen baulichen Ausgangsbedingungen vorgefunden.



Gebäudedaten	
Standort	Ibbenbüren
Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus
Baujahr	1932
Wohnfläche	ca. 157 m <sup>2</sup>
Vollgeschosse	1
Keller	ja / unbeheizt
Dach	unbeheizt
Baujahr Heizung	1975
Bisherige Sanierungen	80ger 90ger 2000
Erneuerbare Energien	

**1 Ansicht Süd**  
Ansicht aus südlicher Richtung

**2 Keller**  
Im Keller befinden sich die zentrale Heizungsanlage. Sie ist eine Steinkohleheizung

**3 Südliche Bild**  
Aus südlicher Richtung ist gut der Wärmeverlust der fenster aber auch durch den Anbau bedingten geringeren U-Wert der Wandfläche gut zu erkennen!

**4 Schitt**  
Schnitt in zeichnerischer Form

**Sonstiges**

# Ihr Haus heute – energetischer Istzustand

## Überblick zum energetischen Istzustand und Sanierungsbedarf ihres Hauses

Skala zur Energieeffizienz:



**Wände**

*inklusive Kellerwänden*

**Dach**

*oberer Gebäudeabschluss*

**Lüftung**

**Fenster**

*inklusive Dachfenster*

**Ihr Haus heute**

**Warmwasser**

**Boden**

*unterer Gebäudeabschluss*

**Heizung**

**Wärmeverteilung**

*inkl. Speicherung und Übergabe*

# Ihr Haus heute – Beschreibung und Erläuterung

## So sind die Grafiken zu verstehen

Zur Übersichtlichkeit werden im Sanierungsfahrplan einzelne Bau- und Anlagenteile unterschiedlichen Komponenten zugeordnet. Diese haben jeweils einen wesentlichen Anteil an der energetischen Gesamtqualität des Gebäudes. Jede Komponente wird durch ein charakteristisches Piktogramm dargestellt, welche sich in dem gesamten Dokument wiederfinden.

Die energetische Bewertung der einzelnen Komponenten erfolgt anhand der berechneten energetischen Kennwerte und wird farblich dargestellt.

In der Mitte finden Sie die energetische Gesamtbewertung für Ihr Haus heute. Mit den Piktogrammen werden zum einen die Gebäudehülle (Dach, Fenster, Wände, Boden) und zum anderen die Anlagentechnik (Heizung, Warmwasser, Wärmeverteilung, Lüftung) bewertet.

Im Verlauf der Sanierung zeigen die Piktogramme den voraussichtlichen energetischen Zustand nach erfolgreicher Sanierung auf.

## Individuelle Ausgangssituation für Ihre Sanierung

Das Gebäude ist aus dem Jahr 1932 in mittelschwerer Bauweise. Das Dach hat ein Sparrendach! Bei Erbauung wurden für die Gebäudehülle als Innen- und Außenwand 11,5cm dicke Bimssteine verwendet mit einer zwischenliegenden ruhenden Lutschicht von 8cm. Witterungsschutz war ein Zementputz.

In den 80ern ist ein Anbau erstellt worden in südliche Richtung. Dieser wurde erst als Wintergarten genutzt aber später dann mit zum Wohnbereich hinzugefügt. In diesem Zuge wurden auch die Fenster des gesamten Gebäudes ausgetauscht, das Dach saniert und die Fassade des Gebäudes mit Fachwerk und Eichenholz saniert. Dabei sind mineralische Dämmungen zum Einsatz gekommen, hatte aber im Vordergrund einen ästhetischen Grund! Im Gefache des Daches wurden bei Sanierung mineralische Dämmung gefüllt. Ca. 12cm Dicke. In der Fassade des Sandsteingefaches ist eine 4cm Mineralische Dämmung eingearbeitet worden. Im Bereich der Eichenfassade ist eine mineralische Dämmung mit 12cm Dicke eingearbeitet worden. Dazu ist eine Zementpfanne auf das Dach gekommen. In den 90ern ist südseitig ein Dachausbau erstellt worden. Dieser ist aus Holzständerbauweise und mit Schiefer verkleidet! Bei diesem Umbau ist die Holzdecke über EG saniert worden. Sie wurde mit Dämmwolle aufgefüllt und ein schwimmender Estrich kam zum Einsatz um die Lautstärke zu regulieren.

Das Gebäude hat einen Gewölbekeller in dem die Heizungsanlage steht. Es ist eine Steinkohleheizung als Zentralheizungsanlage. Im Keller ist auch das Kohlelager. Seitlich ist eine Öffnung der Kelleraußenwand zur Beschickung. Die Heizungszuleitungen sind bei den vorherigen Umbaumaßnahmen erneuert worden.

# Ihr Sanierungsfahrplan

Auf der gegenüberliegenden Seite befindet sich das Herzstück des iSFP, die Fahrplanseite.

Hier finden Sie einen langfristigen Überblick zum energetischen Zustand Ihres Gebäudes und die umzusetzenden Sanierungsmaßnahmen. Angefangen mit dem Istzustand hin zum Zielzustand nach Umsetzung aller Maßnahmenpakete. Der energetische Zustand wird dabei jeweils anhand des Primärenergiebedarfs beurteilt und farblich dargestellt. Dunkelgrün entspricht dem höchsten Effizienzniveau, dunkelrot dem niedrigsten. Zusätzlich werden auch die Investitionskosten sowie die Förderungen für die einzelnen Maßnahmenpakete ausgegeben. Informationen zu Energiekosten, CO<sub>2</sub>-Emissionen und erwarteten Endenergieverbrauch werden nur für den Ist- und Zielzustand dargestellt. Die Zeitleiste zeigt den individuell mit Ihnen abgestimmten Umsetzungszeitpunkt für das jeweilige Maßnahmenpaket an. Detaillierte Informationen zu den jeweiligen Einzelmaßnahmen finden Sie in der Umsetzungshilfe.

## Einordnung der energetischen Gesamtbewertung des Hauses auf der Farbskala

	q <sub>p</sub> in kWh/(m <sup>2</sup> a)	Beschreibung
	≤ 30	Fortschrittlicher Standard
	≤ 60	Gesetzliche Anforderung an Neubauten Stand 2020
	≤ 90	Gesetzliche Anforderung an Neubauten Stand 2002/2009
	≤ 130	Teilsaniertes Gebäude
	≤ 180	Teilsaniertes oder unsaniertes Gebäude
	≤ 230	Teilsaniertes oder unsaniertes Gebäude
	> 230	Teilsaniertes oder unsaniertes Gebäude

## Primärenergiebedarf

Der Primärenergiebedarf berücksichtigt neben dem Endenergiebedarf des Gebäudes auch den Energieaufwand für die vorgelagerten Prozessketten außerhalb des Gebäudes. Dazu gehören die Gewinnung, Aufbereitung, Umwandlung und Verteilung der jeweils eingesetzten Brennstoffe.

## (erwarteter) Endenergieverbrauch

Der erwartete Endenergieverbrauch beruht auf einem Abgleich mit dem berechneten Endenergiebedarf (Energienmenge für Heizung, Warmwasser, Lüftung), dem individuellen Nutzerverhalten und Klimafaktoren. Liegen keine Verbrauchsdaten zum Abgleich vor, wird mit einem typischen Verbrauchsfaktor der erwartete Endenergieverbrauch ermittelt.

## Sowieso-Kosten

Zu den Sowieso-Kosten zählen im iSFP die Kosten, die ohnehin für notwendige Instandsetzungen anfallen, sowie Kosten für sonstige Modernisierungsmaßnahmen (z.B. Komfortverbesserung).

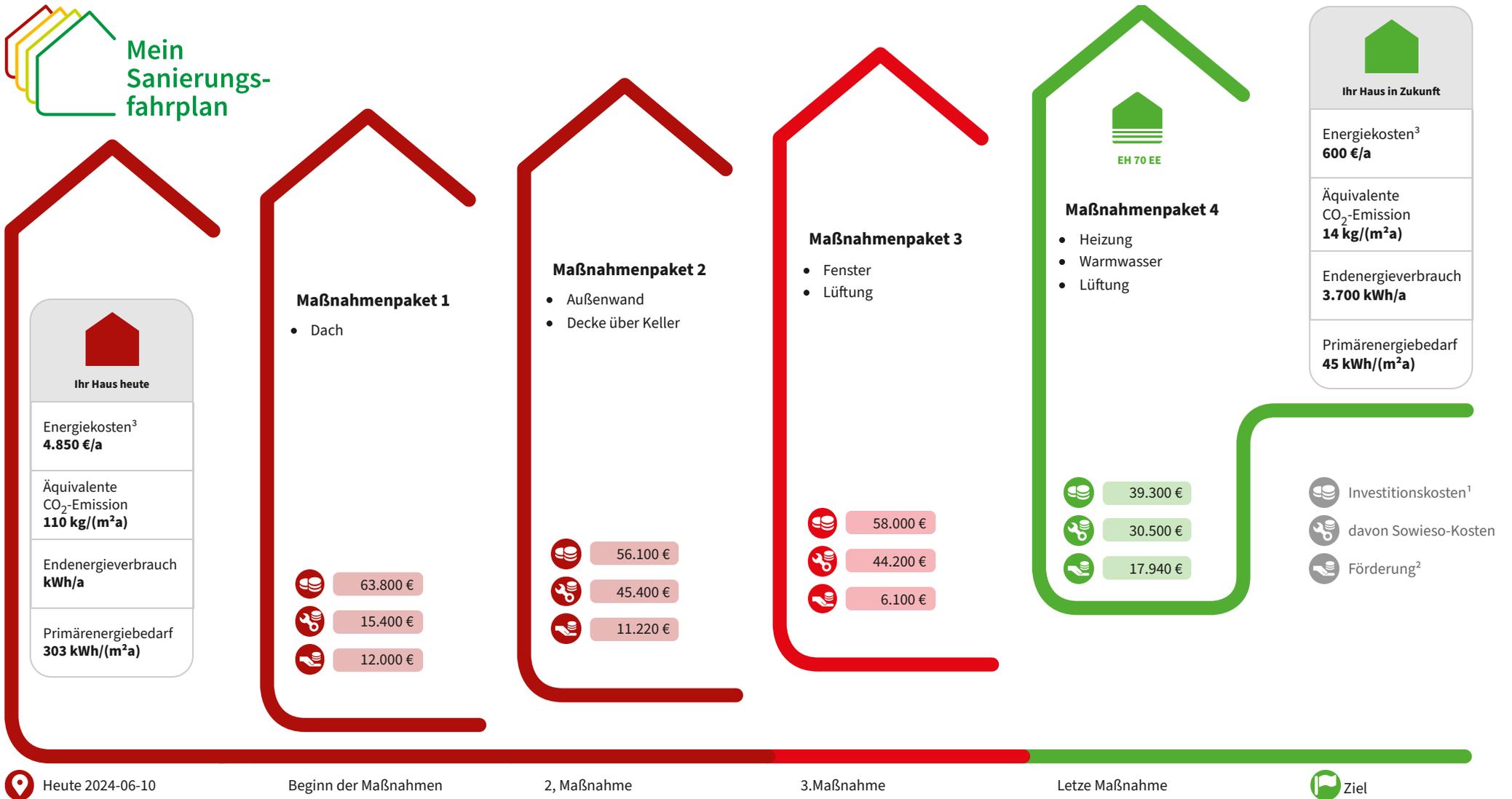
## Energieträger und Energiepreise

Je nach Anlagenkonzept können für Heizung, Warmwasser und Lüftung in Ihrem Haus unterschiedliche Energieträger eingesetzt werden. Im Folgendem sehen Sie die eingesetzten Energieträger mit Ihren aktuellen Energiepreisen bzw. derzeit übliche Energiepreise, die zur Berechnung der Energiekosten zugrunde gelegt wurde.

Energieträger	Hilfsstrom	Steinkohle	Energieträger 2	Energieträger 3
Grundpreis heute (brutto)	50,00 €/a		-	-
Arbeitspreis heute (brutto)*	19,20 Cent/kWh	15,00 Cent/kWh	-	-

\* Der Arbeitspreis bezieht sich auf den Heizwert.

# Mein Sanierungsfahrplan



<sup>1</sup> Die angegebenen Investitionskosten beruhen auf einem Kostenüberschlag zum Zeitpunkt der Erstellung des Sanierungsfahrplans. Es handelt sich hierbei nicht um eine Kostenermittlung nach DIN 276. Zu den tatsächlichen Ausführungskosten können Abweichungen auftreten. Vor Ausführung sind konkrete Angebote von Fachfirmen einzuholen.

<sup>2</sup> Die Förderbeträge wurden anhand der Konditionen der zum Zeitpunkt der Erstellung des iSFP geltenden Förderprogramme berechnet und sind rein informativ. Es besteht kein Anspruch auf die genannte Förderhöhe. Fördermöglichkeiten können zum Umsetzungszeitpunkt höher oder niedriger ausfallen, daher bitte zum Umsetzungszeitpunkt nochmals prüfen.

<sup>3</sup> Die Energiekosten wurden mit heutigen Energiepreisen und anhand des erwarteten Endenergieverbrauchs nach Umsetzung des jeweiligen Maßnahmenpakets berechnet. In der Langfristperspektive können Energiepreise schwanken.

## Ihr Haus in Zukunft – das sind Ihre Vorteile

Sehr geehrter Herr Muster, Im Gespräch haben Sie mir Informationen über Ihr Gebäude gegeben die sehr hilfreich waren. Vielen Dank für das nette Gespräch. Selbstverständlich bleibt das Fachwerk der Fassade wie im Giebelbereich unberührt wie von Ihnen angeführt. Trotz dessen können Sie die gesamte Förderung für Ihre Maßnahmen erhalten. Die Energieeffizienz ihres Gebäudes wird sich nach den Maßnahmen deutlich ändern und wie mit Ihnen besprochen die Verbrauchskosten des Gebäudes gering halten. Neben der Einsparung von Energie, Treibhausgasen und Heizkosten bringt die energetische Sanierung Ihres Hauses auch andere Vorteile mit sich. Die Verbesserungen, die der Sanierungsfahrplan für Ihr Haus vorsieht, sind hier zusammengefasst:

**Neben der Einsparung von Energie, Treibhausgasen und Heizkosten bringt die energetische Sanierung Ihres Hauses auch andere Vorteile mit sich. Die Verbesserungen, die der Sanierungsfahrplan für Ihr Haus vorsieht, sind hier zusammengefasst:**



**Thermischer Komfort: frei von unangenehmer Zugluft, Hitze- oder Kältestrahlung**

Unbehagliche Zugluft wird durch dichtere Türen und Fenster verhindert. Auch die Dämmung von Wänden und Dach erhöht die Behaglichkeit beträchtlich.



**Sommerlicher Hitzeschutz: Schutz vor Überhitzung im Sommer**

Verschattungen für Dach- und Fassadenfenster sind der wichtigste Überhitzungsschutz. Auch die Dämmung von Dach und Fassade verbessert den Hitzeschutz.



**Schallschutz: frei von Lärm und Geräuschen aus der Umgebung**

Dichte Türen und Fenster erhöhen den Schallschutz in aller Regel. Auch die Dämmstoffe tragen zu einem besseren Schallschutz bei.



**Wohngesundheit: frei von Feuchtigkeit, Schimmel und Giften in Innenräumen**

Gedämmte, warme Bauteile und eine gesicherte Lüftung sorgen für ein gesundes Raumklima ohne Schimmel Wohngifte.



**Immobilienwert: Steigerung des Marktwertes des Gebäudes**

Der Gebrauchswert eines sanierten Gebäudes kann ohne weiteres mit neu errichteten Gebäuden mithalten. Das steigert gleichzeitig auch den Marktwert des Gebäudes.



**Sicherheit: Schutz vor Einbruch und Diebstahl**

Wenn neue Türen und Fenster eingebaut werden, kann eine höhere Widerstandsklasse gewählt werden und so der Einbruchschutz erhöht werden.

# Ihr Haus in Zukunft – energetischer Zielzustand

## Überblick zum energetischen Zielzustand Ihres Gebäudes nach Sanierung

### Skala zur Energieeffizienz:



**Wände**

*inklusive Kellerwänden*

**Dach**

*oberer Gebäudeabschluss*

**Lüftung**

**Fenster**

*inklusive Dachfenster*

**EH 70 EE**

**Ihr Haus in Zukunft**

**Warmwasser**

**Boden**

*unterer Gebäudeabschluss*

**Heizung**

**Wärmeverteilung**

*inkl. Speicherung und Übergabe*

 Nutzung regenerativer Energie für:  
Warmwasserbereitung: LLW Wärmepumpe  
Heizung: LW Wärmepumpe

 Photovoltaik (PV) zur  
solaren Stromerzeugung

## Kostendarstellung

Die Kosten der energetischen Sanierung sind eine zentrale Frage, um die Entscheidung für eine energetische Sanierung zu treffen. Dabei haben Energieeffizienzmaßnahmen am Gebäude den großen Vorteil, dass sie die Heizkosten regelmäßig senken. Hier werden zu jedem Maßnahmenpaket die ungefähren Kosten der Sanierung dargestellt. Neben den Investitionskosten des Maßnahmenpakets werden die anteiligen Sowieso-Kosten und eine mögliche Förderung nach aktuellem Stand betrachtet.

Darüber hinaus werden Ihnen die verbrauchsabgeglichenen Energiekosten im Istzustand und nach Umsetzung der jeweiligen Maßnahmenpakete dargelegt. Anhand der Energiekosten, die nach Durchführung der Maßnahmenpakete erwartet werden, können Sie den Effekt der energetischen Verbesserung ablesen. Diesen Einsparungen gegenüber stehen die Kosten, die mit den Sanierungsmaßnahmen verbunden sind.

Maßnahmenpakete	Investitions- kosten <sup>1</sup> €	davon Sowieso- Kosten €	Förderung <sup>2</sup> €	Energie- Kosten <sup>3</sup> €/a
Istzustand				4.850
1 • Dach	63.800	15.400	12.000	4.650
2 • Außenwand • Decke über Keller	56.100	45.400	11.220	4.200
3 • Fenster • Lüftung	58.000	44.200	6.100	3.950
4 • Heizung • Warmwasser • Lüftung	39.300	30.500	17.940	600

In Zukunft ist davon auszugehen, dass die Energiekosten durch Preissteigerungen der Energieträger und politische Maßnahmen weiter steigen werden. Dann sparen Sie durch die Sanierung noch höhere Energiekosten ein.

- Die angegebenen Investitionskosten beruhen auf einem Kostenüberschlag zum Zeitpunkt der Erstellung des Sanierungsfahrplans. Es handelt sich hierbei nicht um eine Kostenermittlung nach DIN 276. Zu den tatsächlichen Ausführungskosten können Abweichungen auftreten. Vor Ausführung sind konkrete Angebote von Fachfirmen einzuholen.
- Die Förderbeträge wurden anhand der Konditionen der zum Zeitpunkt der Erstellung des iSFP geltenden Förderprogramme berechnet und sind rein informativ. Es besteht kein Anspruch auf die genannte Förderhöhe. Fördermöglichkeiten können zum Umsetzungszeitpunkt höher oder niedriger ausfallen, daher bitte zum Umsetzungszeitpunkt nochmals prüfen.
- Die Energiekosten wurden mit heutigen Energiepreisen und anhand des erwarteten Endenergieverbrauchs nach Umsetzung des jeweiligen Maßnahmenpakets berechnet. In der Langfristperspektive können Energiepreise schwanken.

# Ihre nächsten Schritte

## So starten Sie Ihre Sanierung

- wir freuen uns, Ihnen mitteilen zu können, dass der Startschuss für Ihren individuellen Sanierungs-Fahrplan (ISFP) gefallen ist. Dieser Fahrplan wird nicht nur die energetische Effizienz Ihres Gebäudes verbessern, sondern auch dazu beitragen, Ihren Wohnkomfort zu steigern und langfristig Energiekosten zu senken.
- Unser erfahrenes Team hat sorgfältig die einzigartigen Eigenschaften Ihres Gebäudes sowie Ihre persönlichen Bedürfnisse und Ziele berücksichtigt, um maßgeschneiderte Lösungen für Sie zu entwickeln. Der ISFP umfasst eine Reihe von Empfehlungen und Maßnahmen, die auf Ihre spezifischen Anforderungen zugeschnitten sind und darauf abzielen, das volle energetische Potenzial Ihres Gebäudes auszuschöpfen.
- Wir sind fest davon überzeugt, dass der ISFP nicht nur Ihre Wohnqualität verbessern wird, sondern auch einen positiven Beitrag zum Umweltschutz leisten kann. Mit unserem ganzheitlichen Ansatz streben wir danach, Ihre Zufriedenheit zu gewährleisten und langfristige Partnerschaften aufzubauen.
- Gerne stehen wir Ihnen für Fragen zur Verfügung und unterstützen Sie während des gesamten Prozesses. Wir freuen uns darauf, gemeinsam mit Ihnen Ihr Gebäude zu optimieren und eine nachhaltige Zukunft zu gestalten.

## Einbindung weiterer Planer und Sachverständiger

Der vorliegende Sanierungsfahrplan ist das Ergebnis der Energieberatung und ersetzt keine Ausführungsplanung. Bevor die Bauarbeiten zur Umsetzung der Maßnahmen beginnen, sollten Sie die Bauteile auf Schäden und Nutzbarkeit kontrollieren lassen. Hierfür empfehle ich Ihnen die Einbindung von:

- Architekt, Planung Umbaumaßnahmen
- Statiker, Kontrolle Dachstuhl auf Tragfähigkeit für Solaranlage
- Schornsteinfeger, Begutachtung Schornstein
- Holzschutzgutachter, Kontrolle Dachstuhl und Holzbalkendecken
- Fachplaner Haustechnik, Planung Lüftungsanlage
- Energiesachverständiger, Lüftungskonzept



Mehr Infos unter:  
[www.energiewechsel.de](http://www.energiewechsel.de)  
Hotline 0800-0115 000

Quellenverweis für Bilder und Grafiken:  
S. 3; T.Klaus S. 1, 3

Software: Energieberater, 12.3.4  
Druckversion: 2.4.2.2\_893b4ac  
Rechtsgrundlage: GEG 2024  
Norm: DIN V 18599