

Mein Sanierungsfahrplan



Energieberater

delta GmbH
Beraternr. (BAFA): 123456
Vorgangsnr. (BAFA): 12345

Gebäudeadresse

Musterstraße 1
12345 Musterstadt

Herr
Max Mustermann
Musterstraße 1
12345 Musterstadt

delta GmbH
Brühl 10
04109 Leipzig

Ihr Sanierungsfahrplan

Sehr geehrter Herr Mustermann,

dieser Plan informiert Sie, wie Sie Ihr Haus und Ihre Energietechnik sinnvoll erneuern können. Diese Maßnahmen sind freiwillig und stellen Empfehlungen für Ihr Haus dar, die so oder auch in anderer Ausführung förderbar sind. Dieser Plan hat 15 Jahre Gültigkeit und seine Maßnahmen können auch in anderer Reihenfolge durchgeführt werden. Das primäre Ziel dieser Maßnahmen ist es, den energetischen Komfort Ihres Gebäudes zu steigern und die Heizkosten zu senken, da genau diese in Zukunft steigen werden und die Maßnahmen zur energetischen Effizienz zunehmend gesetzlich verpflichtend werden, wahrscheinlich ohne Förderung. Wenn Sie diese Maßnahmen umsetzen, leisten Sie einen wichtigen Beitrag zur Energieeinsparung und zur CO₂-Reduktion, und haben einen persönlichen Anteil an der Energiewende. Wenn Sie die vorgeschlagenen Effizienzmaßnahmen koppeln, fallen weniger Sanierungs- und Modernisierungskosten an. Der Zustand Ihres Hauses wird mit jedem Sanierungspaket deutlich aufgewertet, sodass nach Abschluss dieses Fahrplanes ein guter und zukunftsfähiger energetischer Standard erreicht wird, der sich auch im Wert Ihrer Immobilie widerspiegelt. Als Ergebnis steigt die Wohnqualität, der Wohnkomfort und die Behaglichkeit des Gebäudes.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg dabei und schönes Wohnen!

delta GmbH

Bericht erstellt am 2021-08-25

Ihr Haus heute – Bestand

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



1



2



3



4

Gebäudedaten	
Standort	Musterstadt
Gebäudetyp	Einfamilienhaus
Baujahr	1974
Wohnfläche	ca. 146 m ²
Vollgeschosse	1
Keller	ja / unbeheizt
Dach	beheizt bis OGD
Baujahr Heizung	0
Bisherige Sanierungen	2007 Fassade, Dach, Fenster renoviert
Erneuerbare Energien	

1 **Ansicht 1**
Heizungstechnik mit Rohren

2 **Ansicht 2**
Fenster, Fassade und Dachüberstand

3 **Ansicht 3**
Wärmespeicher

4 **Ansicht 4**
Große Dachfläche

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 dem Piktogrammen werden zum einem 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



Die Gebäudehülle Ihres Hauses ist in einem gepflegten Zustand, aber erfüllt nicht mehr heutige Standards. Ihr Haus wurde 1974 errichtet und wurde 2007 renoviert. Die vorhandene Gas-Brennwertheizung kann durch eine moderne Gas-Brennwertheizung mit Solarthermie erneuert werden. Eine Lüftungsanlage könnte die Lüftungsverluste minimieren. Die Kellerdecke könnte durch eine Dämmung von unten gedämmt werden. Das Dach könnte zusätzlich gedämmt werden. Die Fassade könnte zusätzlich gedämmt und die Fenster könnten erneuert werden.

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, CO₂-Emissionen, und erwarteten Endenergieverbrauch werden nur für den Ist- und Zielzustand dargestellt. Die Zeitleiste zeigt den individuell mit Ihnen geplanten 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 _p in kWh/(m ² a)	Beschreibung
	≤ 30	Fortschrittlicher Standard
	≤ 60	Gesetzliche Anforderung an Neubauten
	≤ 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).

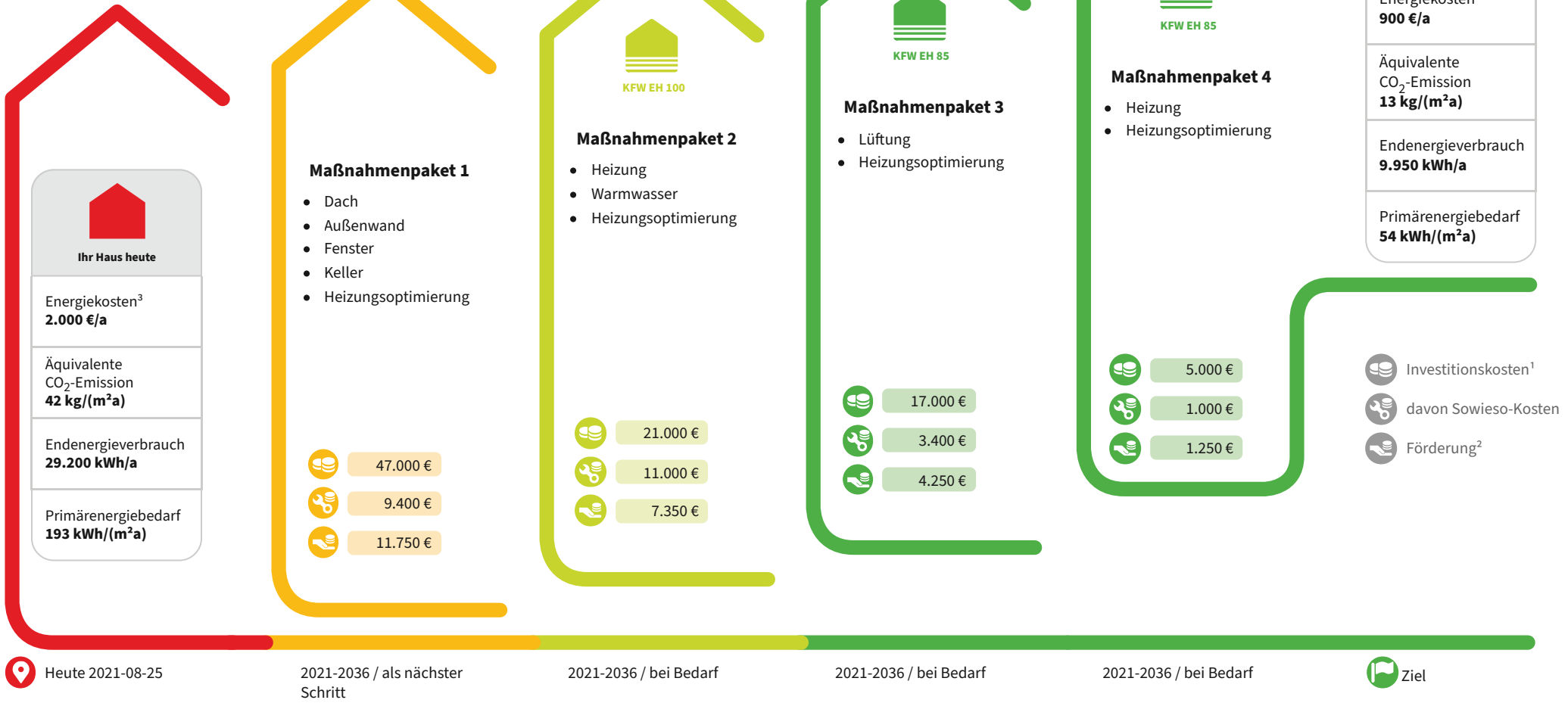
Energieträger und Energiepreise

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	Erdgas E	Stückholz	Energieträger 3
Grundpreis heute (brutto)	50,00 €/a	181,83 €/a		-
Arbeitspreis heute (brutto)*	29,20 Cent/kWh	6,26 Cent/kWh	3,00 Cent/kWh	-

Der Arbeitspreis bezieht sich auf den Heizwert.

Mein Sanierungsfahrplan



¹ 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.

² 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.

³ 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

Dank Ihrer Gas-Brennwertheizung in Verbindung mit einer Solaranlage und Ihrer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung haben Sie Ihr Haus wertvoll aufgerüstet. Sie sind weniger beeinträchtigt von steigenden Energiepreisen und leisten einen wichtigen Teil zum Klimaschutz. Gleichzeitig steigt der Wert Ihrer Immobilie und ihre Nutzungsdauer. Ihr Gebäude wird in Zukunft Heizenergie einsparen. Mit den neuen Bauteilen und der Heizungstechnik, sowie der Heizungsoptimierung haben Sie einen großen Schritt gemacht. Die Fördermittel werden Ihnen zu Teil, bevor all diese Maßnahmen gesetzlich verbindlich und nicht mehr förderfähig sind. Damit haben Sie Ihr Haus energetisch und monetär aufgewertet und können bei einem möglichen Verkauf einen höheren Verkaufspreis erzielen, da in Zukunft die Heizkosten mit über den Wert des Gebäudes entscheiden. Da Sie Strom selber erzeugen könnten, wären Sie nicht stark abhängig von zukünftigen Strompreisschwankungen. Durch die erneuerbare Heizungsunterstützung werden Sie nicht stark abhängig von CO₂-Bepreisungen auf das Erdgas.

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 durchaus dem eines neu errichteten Gebäudes vergleichbar sein, woraus auch regelmäßig eine Steigerung des Marktwertes...

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

KFW EH 85
Ihr Haus in Zukunft

Warmwasser

Boden
unterer Gebäudeabschluss

Heizung

Wärmeverteilung
inkl. Speicherung und Übergabe

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 ¹ €	davon Sowieso- Kosten €	Förderung ² €	Energie- Kosten ³ €/a
Istzustand				2.000
1 <ul style="list-style-type: none"> • Dach • Außenwand • Fenster • Keller 	47.000	9.400	11.750	1.700
2 <ul style="list-style-type: none"> • Heizung • Warmwasser 	21.000	11.000	7.350	1.000
3 <ul style="list-style-type: none"> • Lüftung 	17.000	3.400	4.250	950
4 <ul style="list-style-type: none"> • Heizung 	5.000	1.000	1.250	900

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.

- 1 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.
- 2 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.
- 3 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

- Setzen Sie sich mit Ihren Wünschen und den möglichen Vorstellungen auseinander und stellen Sie diese den Fachmännern/Fachfrauen und Sachverständigen in Ihrer Nähe vor. Holen Sie sich am besten mehrere Angebote und Beratungen zu Sanierungsmaßnahmen ein und entscheiden Sie danach.
- Es gibt verschiedene bundesweite und regionale Förderprogramme. Für die Beantragung von Förderung ist die Einbindung eines gelisteten Energieeffizienz-Experten zwingend erforderlich (außer Heizung). Dieser kann im idealen Fall die Fachplanung und Baubegleitung übernehmen. Diese wird vom BAFA mit 50% gefördert.
- Sprechen Sie bei Bedarf mit ihrer Hausbank über ein günstiges Finanzierungsdarlehen. Die KfW vergibt zinsgünstige Darlehen mit Tilgungszuschuss (Programm 261/262) in Abhängigkeit von dem erzielten Effizienzhausstandard (EH). Sollten Sie mit mehreren Maßnahmen kombiniert einen Effizienzhausstandard erreichen, können Sie alle Maßnahmen dafür fördern lassen (schließt auch Photovoltaik, welche über diesen iSFP nicht förderbar ist, ein). EH 85 = 30%, EH 55 = 40%, EH 40 = 45% Förderung, die Deckung des Wärme- und Kältebedarfs zu mind. 55% durch Erneuerbare Energien gibt einen Bonus von 5%.
- Schließen Sie mit der Firma Ihrer Wahl einen Bauvertrag ab. Im Bauvertrag werden die konkreten Leistungen beschrieben, ein Zeitplan mit verbindlichen Abnahmetermi- nen festgelegt, Zahlungsfristen und Mängelansprüche geregelt. Auch Fristen aus bewilligten Förderungen sollten dabei erfasst werden.
- Der Abschluss der Arbeiten sollte in einem Abnahmeprotokoll festgehalten werden. Darin wird die auftragsgemäße Umsetzung in der vereinbarten Qualität bestätigt. Darüber hinaus werden eventuelle Mängel und fehlerhafte Produkte benannt und Fristen für deren Beseitigung und Nachbesserung vereinbart. Dafür gibt es eine spezielle Förderung für die Baubegleitung durch einen Energieberater.
- Ich empfehle Ihnen nach der Sanierung Ihren Energieverbrauch zu beobachten. Denn wer die eigenen Verbrauchsgewohnheiten kennt, weiß, wodurch Energie verbraucht wird und schafft so die Voraussetzung für neue Energiesparerfolge.

Einbindung weiterer Planer und Sachverständiger

Der vorliegende Sanierungsfahrplan ist das Ergebnis Ihrer 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.machts-effizient.de
Hotline 0800-0115 000

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

Software: Energieberater 18599, 11.3.6
Druckversion: 2.1.0.1445
EnEV: 2014
Norm: DIN V 4701-10 / 4108-6