

 Verordnung der Landesregierung zum gebäudeindividuellen
energetischen Sanierungsfahrplan Baden-Württemberg
(Sanierungsfahrplan-Verordnung – SFP-VO)
mit Begründung

– Entwurf –

(Stand: 6. Mai 2015)



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Verordnung der Landesregierung zum gebäudeindividuellen energetischen Sanierungsfahrplan Baden-Württemberg (Sanierungsfahrplan-Verordnung – SFP-VO)

Vom

Auf Grund von § 9 Absatz 4 und § 16 Absatz 3 des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes (EWärmeG) vom 17. März 2015 (GBl. S. 151) wird verordnet:

§ 1

Ziele

(1) Ziel des gebäudeindividuellen energetischen Sanierungsfahrplans (Sanierungsfahrplan) ist die Entwicklung und Vermittlung einer Sanierungsstrategie für ein einzelnes Gebäude. Damit soll das energiepolitische Ziel der Bundesregierung unterstützt werden, bis 2050 einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand zu erreichen. In Baden-Württemberg ist das Ziel, bis zum Jahr 2050 die Treibhausgasemissionen um 90 Prozent gegenüber 1990 zu verringern, im Klimaschutzgesetz vom 23. Juli 2013 (GBl. S. 229) verankert. Um dieses Ziel zu erreichen, sollten Sanierungsmaßnahmen bereits heute langfristig angelegt und zielkompatibel gestaltet werden. Das Ziel eines nahezu klimaneutralen Gebäudes wird zwar nicht für jedes Einzelgebäude zu erreichen sein, aber der Sanierungsfahrplan soll die Entwicklungsrichtung und die Potentiale jedes Gebäudes aufzeigen. Darüber hinaus soll der Sanierungsfahrplan die Motivation für die Sanierung des Gebäudes unterstützen.

(2) Bei der Auswahl vorzuschlagender Maßnahmen ist das Ziel leitgebend, den Energiebedarf zu senken, die Energieeffizienz zu erhöhen und den Anteil erneuerbarer Energieträger im Wärmemarkt zu steigern.

§ 2

Begriffsbestimmungen

(1) Soweit in dieser Verordnung nicht ausdrücklich anders bezeichnet, wird die Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. November 2013 (BGBl. I S. 3951), in ihrer jeweils geltenden Fassung in Bezug genommen.

(2) Ambitionierte Einzelmaßnahmen im Sinne dieser Verordnung sind Maßnahmen an der Gebäudehülle, die die Anforderungen von Anlage 3 Tabelle 1 der EnEV um mindestens 20 Prozent unterschreiten oder Maßnahmen an der Anlagentechnik, die das Ziel von § 1 Absatz 2 verfolgen, mit denen für die Wärmebereitstellung weniger Primärenergie als Erzeugernutzwärme benötigt wird und die den Qualitätsanforderungen des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes entsprechen.

(3) Beratungsempfänger sind die Eigentümerinnen und Eigentümer von Gebäuden oder Wohnungen, wenn sich die Beratung auf das gesamte Gebäude bezieht und die Eigentümergemeinschaft mit der Beratung einverstanden ist. Wird die Beratung von einer dritten Person beauftragt, die nicht zugleich Eigentümerin oder Eigentümer ist, gilt der Sanierungsfahrplan auch für die Eigentümerin oder den Eigentümer, wenn diese oder dieser für die Erstellung die Erlaubnis schriftlich erklärt hat.

(4) Energetisch bedingte Mehrkosten sind die Kosten, die sich aus der Differenz zwischen der Gesamtinvestition und ohnehin durchzuführenden Investitionen, die zum Erhalt eines Gebäudes erforderlich sind oder aus anderen, nicht energiebezogenen Gründen notwendig werden, errechnen.

§ 3

Allgemeine Anforderungen

(1) Wesentlicher Bestandteil des Sanierungsfahrplans sind im Rahmen eines Vor-Ort-Besuchs analysierte, auf das Gebäude und die Nutzerinnen und Nutzer angepasste Maßnahmenpakete. Diese sind auch bei unterschiedlichen Sanierungsvarianten unter Beachtung der Ziele nach § 1 Absatz 1 aufeinander abzustimmen. Für die Ableitung einer optimalen Reihenfolge der Maßnahmen sind die Nutzungsdauer der Komponenten, eine sinnvolle technische Reihenfolge, die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen und die Bedürfnisse der Eigentümerinnen und Eigentümer zu berücksichtigen.

(2) Nach Fertigstellung des Sanierungsfahrplans und Übermittlung an den Beratungsempfänger ist im Rahmen eines weiteren Vor-Ort-Besuchs ein Beratungsgespräch zu führen. Dieses kann auf Wunsch des Beratungsempfängers auch telefonisch erfolgen. Der Beratungsempfänger ist ferner darauf hinzuweisen, dass die Beachtung rechtlicher Vorgaben im Rahmen

der Umsetzung sowie die ggf. notwendige Einholung von Genehmigungen dem Gebäudeeigentümer obliegt.

(3) Alle Einzelmaßnahmen, die für die Erstellung des Sanierungsfahrplans zugrunde gelegt werden, müssen ambitionierte Einzelmaßnahmen sein. Soweit es nach aktuellem Stand der Technik oder auf Grund der Gegebenheiten vor Ort im Einzelfall oder für einzelne Komponenten nicht möglich ist, ambitionierte Einzelmaßnahmen umzusetzen, sind im Sanierungsfahrplan alternative Maßnahmen aufzuzeigen. Die Gründe für die Abweichung sind zu beschreiben. Es ist darzustellen, welcher Zielzustand mit den vorgeschlagenen Maßnahmen zu erreichen ist.

(4) Sollte es im Einzelfall nicht möglich sein, die in den §§ 3 bis 5 geforderten Angaben zu machen, ist dies im Anhang zum Sanierungsfahrplan nach § 4 Absatz 1 Nummer 8 zu begründen.

(5) Bei der Planung der Maßnahmen sind baukulturelle, denkmalschutzrechtliche und städtebauliche Gegebenheiten zu beachten.

(6) Der Sanierungsfahrplan verliert seine Gültigkeit nicht durch Wechsel des Eigentums am Gebäude.

(7) Die ausstellungsberechtigte Person bestätigt mit ihrer Unterschrift, dass die in dieser Verordnung definierten Anforderungen an einen Sanierungsfahrplan eingehalten wurden.

§ 4

Inhalte des Sanierungsfahrplans

(1) Der Sanierungsfahrplan muss Folgendes enthalten:

1. Eine kurze Einführung in die Themenkomplexe „Klimaschutz“ und „energieeffiziente Sanierung/Modernisierung“ sowie die Darstellung des individuellen Nutzens der Sanierung für den Beratungsempfänger,
2. eine Gegenüberstellung des ermittelten Energieverbrauchs und des berechneten Energiebedarfs für Heizung und Warmwasser im Ist-Zustand, wobei

- a) für die Berechnung des Energiebedarfs von Wohngebäuden die Anlage 1 der EnEV oder ein gleichwertiges anderes Berechnungsverfahren zugrunde zu legen ist,
 - b) für die Berechnung des Energiebedarfs von Nichtwohngebäuden die Anlage 2 Nummer 3 der EnEV oder ein gleichwertiges anderes Berechnungsverfahren zugrunde zu legen ist und die nutzungsspezifischen und lokalen klimatischen Randbedingungen zu berücksichtigen sind, und
 - c) für die Ermittlung des Verbrauchs aus den letzten 3 Jahren, soweit vorhanden, § 19 EnEV maßgeblich ist,
3. eine Darstellung der Energieeffizienz durch geeignete Kenngrößen von Gebäude, Wärmeerzeuger und Endenergieverbrauch im Ist-Zustand,
 4. die Angabe der Energiekosten im Ist-Zustand auf Basis des berechneten Bedarfs und unter Berücksichtigung des ermittelten Verbrauchs,
 5. eine Darstellung verschiedener Sanierungsvarianten:
Der Sanierungsfahrplan enthält mindestens zwei Sanierungsvarianten, zum einen die Sanierung „in einem Zug“ und zum anderen die „schrittweise Sanierung“, wobei die jeweiligen Sanierungsschritte in optimaler Weise die Bedürfnisse der Beratungsempfänger mit den langfristigen Zielen zu vereinen haben. Die erforderlichen Maßnahmen der schrittweisen Sanierung sind in aufeinander aufbauenden Schritten und Maßnahmenpaketen zu beschreiben. Für Wohngebäude sind beide Sanierungsalternativen grafisch übersichtlich darzustellen.
Für Nichtwohngebäude können abweichend von § 3 Absatz 3 alternativ zu den Sanierungsalternativen „in einem Zug“ oder „schrittweise Sanierung“ auch zwei unterschiedlich ambitionierte Sanierungsvarianten untersucht werden, wobei eine Variante mindestens die Anforderung nach § 3 Absatz 3 einhalten muss.
 6. eine Untersuchung und Beschreibung von mindestens den in Anlage 2 genannten Handlungsfeldern mit den jeweiligen Unterpunkten,
 7. die Darstellung

- a) der Energie- und CO₂-Einsparung im Zielzustand,
- b) der jeweils erforderlichen Gesamtinvestitionen und der abgeschätzten energetisch bedingten Mehrkosten zur Erreichung des Zielzustands nach zum Zeitpunkt der Erstellung des Sanierungsfahrplans aktuellen Maßstäben,
- c) die Energiekosten und Energiekosteneinsparungen im Zielzustand, auch einschließlich Energiekostensteigerungen nach zum Zeitpunkt der Erstellung des Sanierungsfahrplans aktuellen Maßstäben,
- d) der Energieeffizienz durch geeignete Kenngrößen für Gebäude, Wärmeerzeuger und Endenergiebedarf im Zielzustand und jeweils nach Durchführung der einzelnen Sanierungsschritte,
- e) von Hinweisen auf vorbereitende Maßnahmen für spätere Sanierungsschritte und auf weitere, bei schrittweiser Sanierung zu beachtende Aspekte,
- f) inwieweit bei Wohngebäuden vorgeschlagene Maßnahmen die Anforderungen des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes erfüllen können,
- g) öffentlicher Fördermittel zum Zeitpunkt der Erstellung des Sanierungsfahrplans und
- h) der grundsätzlichen Eignung der Maßnahmen für Energiedienstleistungen, Contracting oder öffentlich-private Partnerschaften bei Nichtwohngebäuden,

8. und einen Anhang mit Dokumentation der den Berechnungen zugrunde liegenden Eingabedaten und Annahmen, insbesondere

- a) Skizze des angenommenen beheizten Volumens,
- b) Annahmen im Falle nicht gesicherter Datengrundlagen,
- c) Berechnungsgrundlagen einschließlich Volumen- und Flächenberechnungen, zugrundegelegter Nutzungsintensität sowie Pläne,
- d) Bauteilbeschreibungen und U-Wert-Berechnungen für den Ist-Zustand,
- e) Beschreibung der Anlagentechnik im Ist-Zustand,
- f) Berechnung des Wärmeenergiebedarfs im Ist-Zustand,
- g) Berechnung der Anlagenverluste im Ist-Zustand,
- h) Dokumentation der Energieverbrauchsabrechnungen soweit vorhanden,
- i) Bauteilbeschreibungen und U-Wertberechnungen zu den vorgeschlagenen Maßnahmen,
- j) Beschreibung der Anlagentechnik für die Alternativen,

k) Berechnung des Energiebedarfs bei Durchführung der empfohlenen Maßnahmenkombinationen und

(2) Für die Darstellung der in Absatz 1 Nummern 1 bis 7 genannten Anforderungen kann für Wohngebäude das Muster „Sanierungsfahrplan-BW“ aus Anlage 1 verwendet werden.

(3) Eine Vor-Ort-Beratung gemäß der Richtlinie über die Förderung der Beratung zur sparsamen und rationellen Energieverwendung in Wohngebäuden vom 19. September 2009 (BAnz AT 25. September 2009) sowie gemäß der Richtlinien über die Förderung der Energieberatung in Wohngebäuden vor Ort vom 11. Juni 2012 (BAnz AT 25. Juni 2012) und vom 29. Oktober 2014 (BAnz AT 12. November 2014) gilt für Wohngebäude als Erfüllung der Anforderungen an einen Sanierungsfahrplan im Sinne dieser Verordnung.

§ 5

Portfolio-Sanierungsfahrplan, Sanierungsfahrplan bei Gebäudekomplexen

(1) Für mehrere Wohngebäude eines Gebäudekomplexes im Sinne von § 3 Nummer 12 EWärmeG oder für mehrere Wohngebäude, die im Eigentum der gleichen Person stehen und die jeweils in Art und Beschaffenheit vergleichbar sind, insbesondere hinsichtlich des Baujahres, der Geometrie und Kubatur, des energetischen Zustands, der Art der Wärmeversorgung und der Sanierungserfordernisse, gilt ein Portfolio-Sanierungsfahrplan als Sanierungsfahrplan im Sinne dieser Verordnung.

Dafür wird ein Sanierungsfahrplan für ein in Baden-Württemberg belegenes Gebäude erstellt, das für die erfassten Gebäude typisch ist (Typgebäude). Dieser Sanierungsfahrplan kann auf die jeweils anderen Gebäude gleichen Typs nach Satz 1 übertragen werden (Portfolio-Sanierungsfahrplan). Der Portfolio-Sanierungsfahrplan gilt für alle Gebäude, die einem Typgebäude zugeordnet wurden. Neben den allgemeinen Anforderungen aus den §§ 1 und 3 muss der Portfolio-Sanierungsfahrplan Folgendes beinhalten:

1. Eine Darstellung des Energieverbrauchs des Gesamtbestandes der Gebäude, die mit dem Portfolio-Sanierungsfahrplan erfasst werden sollen, auf Basis der vorliegenden Verbrauchsinformationen sowie durch Umrechnung des für das Typgebäude ermittelten Energiebedarfs,

2. die Zuordnung aller vom Portfolio-Sanierungsfahrplan erfassten Gebäude zu Typgebäuden und
3. die Erstellung eines Sanierungsfahrplans für die Typgebäude nach § 4 Absatz 1.

(2) Bei einem Gebäudekomplex im Sinne von § 3 Nummer 12 EWärmeG gilt ein für den gesamten Komplex erstellter Sanierungsfahrplan als Sanierungsfahrplan im Sinne dieser Verordnung, wenn die nach § 4 Absatz 1 geforderten Angaben auch für die Einzelgebäude ausgewiesen sind. Ein Sanierungsfahrplan für ein Einzelgebäude eines Gebäudekomplexes kann als Sanierungsfahrplan für ein anderes Einzelgebäude dieses Gebäudekomplexes herangezogen werden, wenn die Gebäude vergleichbar im Sinne von Absatz 1 Satz 1 sind.

(3) Die Vergleichbarkeit anhand der Kriterien nach Absatz 1 Satz 1 muss jeweils durch eine ausstellungsberechtigte Person nach § 6 bestätigt werden.

§ 6

Ausstellungsberechtigung

(1) Ausstellungsberechtigt für Wohngebäude sind Personen, die

1. als Grundqualifikation die Voraussetzungen für die Ausstellung von Energieausweisen nach § 21 EnEV erfüllen und
2. eine Weiterbildungsmaßnahme erfolgreich absolviert haben, deren Eingangsvoraussetzung und Mindestinhalt den in Anlage 3 festgelegten Anforderungen entsprechen und deren Abschluss nicht länger als zwei Jahre zurückliegt. Liegt der Abschluss länger als zwei Jahre zurück, muss entweder
 - a) innerhalb der letzten zwei Jahre eine Energieberatung durchgeführt und dokumentiert worden sein, die den Anforderungen an den Sanierungsfahrplan nach § 4 entspricht, oder
 - b) innerhalb der letzten zwei Jahre eine Fortbildung in den in Anlage 3 genannten Themenbereichen im Umfang von mindestens 16 Unterrichtseinheiten absolviert worden sein.

(2) Ausstellungsberechtigt für Nichtwohngebäude sind Personen, die als Grundqualifikation die Voraussetzungen für die Ausstellung von Energieausweisen für Nichtwohngebäude nach § 21 EnEV erfüllen und

1. innerhalb der letzten zwei Jahre eine Energieberatung durchgeführt und dokumentiert haben, die den Anforderungen an den gebäudeindividuellen Sanierungsfahrplan für Nichtwohngebäude nach § 4 entspricht, oder
2. innerhalb der letzten zwei Jahre eine Fortbildung im Bereich der Energieberatung von Nichtwohngebäuden im Umfang von mindestens 16 Unterrichtseinheiten absolviert haben.

(3) Die Ausstellungsberechtigung ist dem Beratungsempfänger gegenüber schriftlich zu bestätigen und auf Verlangen nachzuweisen. Die Erklärung hat für Wohngebäude nach dem Vordruck in Anlage 4, für Nichtwohngebäude nach dem Vordruck in Anlage 5 zu erfolgen.

(4) Die ausstellungsberechtigte Person ist zur Unabhängigkeit verpflichtet. Unabhängig ist, wer frei von wirtschaftlichen Eigeninteressen an bestimmten Investitionsentscheidungen des Beratungsempfängers berät und nicht durch diesbezügliche wirtschaftliche Interessen Dritter beeinflusst wird. Provisionen oder sonstige geldwerte Vorteile von am Sanierungsvorhaben betroffenen Unternehmen oder Personen sind offenzulegen. Ein Verstoß gegen diese Pflichten führt zum dauerhaften Verlust der Ausstellungsberechtigung. Mit dem Sanierungsfahrplan hat die ausstellungsberechtigte Person ihre Unabhängigkeit schriftlich zu erklären. Die Erklärung hat für Wohngebäude nach dem Vordruck in Anlage 4, für Nichtwohngebäude nach dem Vordruck in Anlage 5 zu erfolgen.

§ 7

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt mit Wirkung vom 1. Juli 2015 in Kraft.

Stuttgart, den

Die Regierung des Landes Baden-Württemberg:

SANIERUNGSFAHRPLAN-BW

Sehr geehrte Familie XXXXX / Sehr geehrter Herr YYYYY

Weniger Verbrauch, mehr Komfort

Energetisch sanieren – das bedeutet für Sie weniger Heizkosten, mehr Wohnkomfort, mehr Behaglichkeit in Ihrem Zuhause. Kalte Fußböden, Zugluft und Unbehaglichkeit gehören in einem sanierten Haus der Vergangenheit an. Eine energetische Sanierung schützt auch die Bausubstanz und sichert langfristig den Marktwert und die Vermietbarkeit Ihrer Immobilie. Und: Sie leisten einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und schonen Ressourcen.



Obere Kirchgasse 22
77999 Musterkirchen
Eigentümer/in: Klaus Petri
Einfamilienhaus
Baujahr: 1930
Beheizbare Wohnfläche: 155 m²
Wohneinheiten: 1

In Ihrem Haus ist eine energetische Sanierung auch aus weiteren Gründen sinnvoll:

- Sie wollen Ihr Gebäude altersgerecht umbauen.
- In den Dachräumen wird es im Sommer zu heiß.
- Die Fenster und Türen sind undicht.
- Die Außenwände sind im Winter von innen kalt.
- Die Räume werden nicht richtig warm, obwohl die Heizung an ist.
- Es zieht in den Räumen.
- Wenn Sie die Außenwände dämmen, vermindern Sie das Schimmelpilzrisiko.

Sanierung mit System statt „Löcher stopfen“

Um den Energiebedarf in Ihrem Gebäude wirkungsvoll zu senken, müssten mehrere Bauteile modernisiert werden: beispielsweise Heizkessel, Außenwände, Dach, Kellerdecke und Fenster. Wenn Sie diese Arbeiten nicht auf einmal angehen können, führt Sie auch eine schrittweise Sanierung zum Ziel. Bei dieser Vorgehensweise müssen allerdings bei jedem Schritt schon die nächsten Schritte bedacht werden, damit auch alle Maßnahmen zueinander passen. Das wird Ihnen auf den folgenden Seiten erläutert.

Der Sanierungsfahrplan weist Ihnen den Weg zu einem energieeffizienten und zukunftsfähigen Gebäude. Es ist zwar noch eine lange Zeit bis 2050, aber Bauteile von Gebäuden haben häufig eine Lebensdauer von 40 Jahren und mehr: Mit den Baumaßnahmen von heute beeinflussen wir unseren Energieverbrauch in der Zukunft. Allerdings gilt: Dämmstoffe und Heiztechnik werden sich in den kommenden Jahren weiterentwickeln, Kosten und Fördermittel werden sich verändern. Daher sollten Sie vor der Ausführung der einzelnen Schritte immer eine sorgfältige Planung nach dem jeweiligen Stand der Technik vornehmen lassen.

Wie sparsam soll Ihr Gebäude werden?

Wenn Sie nur nach den heute gültigen Mindestanforderungen sanieren, ist der energetische Standard Ihres Gebäudes in wenigen Jahren schon wieder veraltet. Es lohnt sich daher, vorausschauend zu handeln. Der Bund setzt mit der Förderung von „KfW-Effizienzhäusern“ vorbildliche energetische Standards. Je besser Sie modernisieren, umso mehr Förderung können Sie erhalten. Mit diesem Sanierungsfahrplan schlage ich Ihnen als Energieberaterin die optimalen Maßnahmen für Ihr Gebäude vor.

Darum ist Ihr Beitrag zum Klimaschutz so wichtig!

Die Beheizung der Gebäude in Deutschland ist für einen großen Teil der Treibhausgase verantwortlich. Gas und Öl sind außerdem begrenzt vorhandene Energierohstoffe. Deshalb hat die Bundesregierung beschlossen, dass der deutsche Gebäudebestand bis zum Jahr 2050 nahezu klimaneutral werden soll. In Baden-Württemberg hat die Landesregierung das Ziel, bis zum Jahr 2050 die Treibhausgasemissionen um 90% gegenüber 1990 zu verringern, im Klimaschutzgesetz verankert.

Für das mir entgegengebrachte Vertrauen bedanke ich mich. Als Energieberaterin verstehe ich mich als Ihre neutraler Partnerin in Sachen Energieeinsparung und Umweltschutz und stehe Ihnen für weitere Fragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Petra Muster, Energieberaterin

Ort, Datum

Unterschrift, Stempel

0011g für eine Anrechnung im Ewärmeß bis ##.##.####

IHR GEBÄUDE HEUTE

→ Gebäudehülle wie zur Entstehungszeit und folgender Verbesserung: Dämmung der obersten Geschossdecke 2007

→ Anlagentechnik: Gas-Niedertemperatur-Brenner 1995

→ Ihr Primärenergiebedarf: 250 kWh/m²a

→ Ihr Endenergiebedarf: 210 kWh/m²a

Energetische Bewertung Ihres Gebäudes

SEHR GUT		Gesamtbewertung Endenergiebedarf	Zum Vergleich	Bewertung Gebäude	Bewertung Wärmeerzeuger
A+					
A			Effizienzhaus 40		
B			MFH Neubau EFH Neubau		
C					
D					
E			Durchschnitt: Wohngebäudebestand		
F				Ihr Haus	
G		Ihr Haus			Ihr Haus
H					
SCHWACH		berechnet nach Energieeinspar- verordnung (EnEV) (siehe S. 6)		Wärmebedarf für Gebäude und Warm- wasser	Verluste Wärme- erzeuger, Hilfsenergie, Bereitstellung des Energieträgers

Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte der Gesamtbewertung beziehen sich auf Gebäude, in denen die Wärme für Heizung und Warmwasser durch Holzpellets im Gebäude bereitgestellt wird. Soll ein Energieverbrauch eines mit Fern- oder Nahwärme beheizten Gebäudes verglichen werden, ist zu beachten, dass hier normalerweise ein um 15 bis 30 % geringerer Energieverbrauch als bei vergleichbaren Gebäuden mit Kesselheizung zu erwarten ist.

Bei Biomasse-Heizungen ist die Bewertung nach EnEV in der Regel schlechter als die Einzelbewertung des Wärmeerzeugers, da erstere Biomasse mit fossilen Energieträgern gleichgesetzt.

Heizkosten

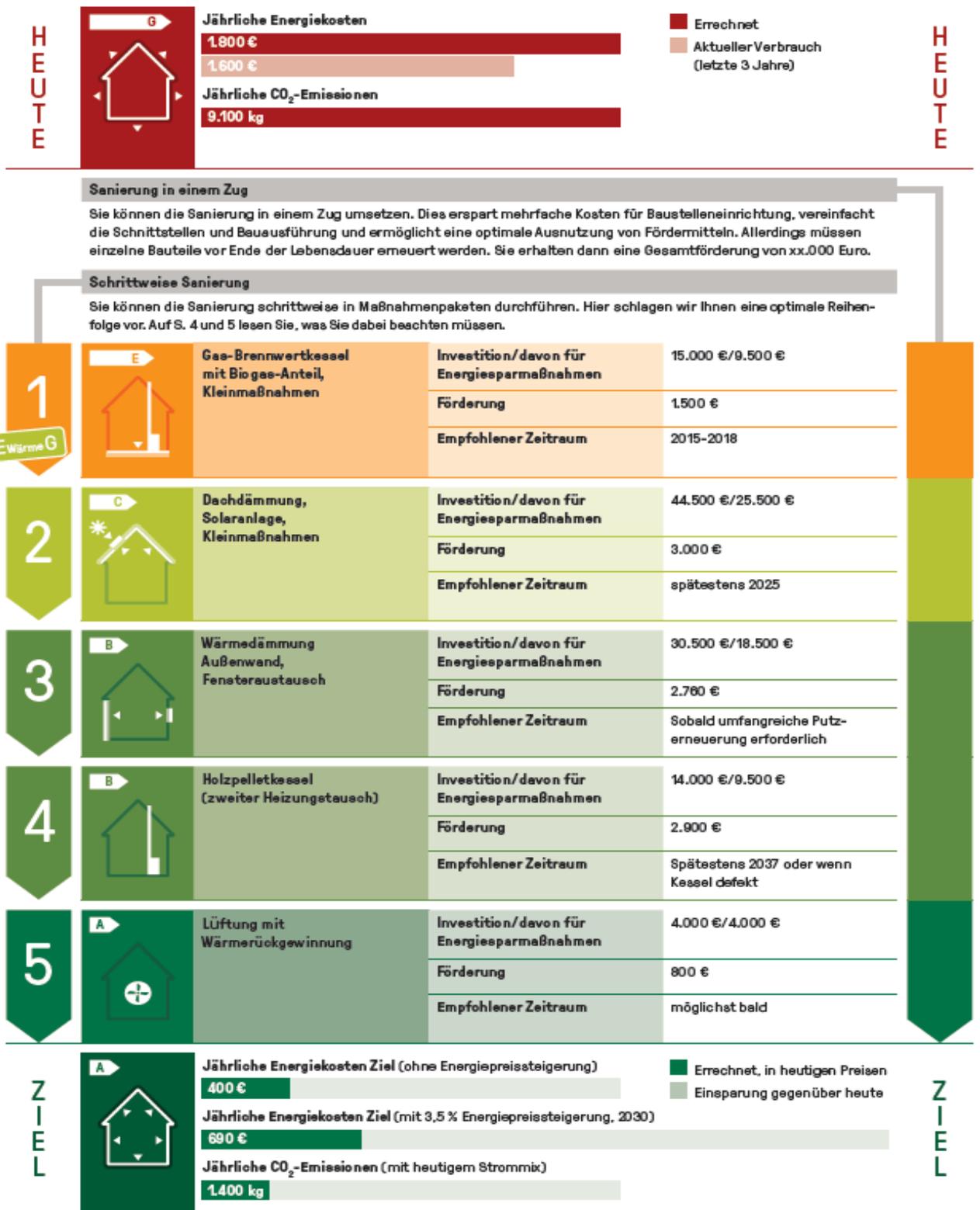
Ihre Energiekosten und Verbrauch für Heizung und Warmwasser betragen in den letzten Jahren durchschnittlich 1.600 Euro pro Jahr bei einem Verbrauch von xxx kWh. Wenn sich die Energiepreise in Zukunft so weiterentwickeln wie in den letzten Jahren, dann werden Ihre Brennstoffkosten in 25 Jahren sogar 3.700 Euro pro Jahr betragen (Annahme: 3,5 % Preissteigerung). Die Heizkosten würden sich bis dahin auf rund 66.000 Euro summieren.

Sanierungsfahrplan

Auf den folgenden Seiten finden Sie einen Vorschlag für einen sinnvollen Sanierungsfahrplan mit Maßnahmenpaketen, die Ihnen helfen, die Heizkosten um fast 80 % und den Primärenergiebedarf um über 90 % zu reduzieren. Die einzelnen Schritte sind so gewählt, dass sie aufeinander aufbauen. Dadurch werden schon beim ersten Schritt alle folgenden Schritte bedacht und vorbereitet.

Die empfohlenen Zeitpunkte richten sich nach den Instandhaltungen, die ohnehin durchgeführt werden müssen. Dadurch werden unnötige Kosten vermieden.

ÜBERBLICK (Alle Zahlen nur beispielhaft)



DIE SCHRITTE IM DETAIL

 <p>1</p> <p>Energie G</p> <p>Gesamt E</p> <p>Gebäude E</p> <p>Wärme- erzeuger C</p>	Gas-Brennwertkessel mit Biogas-Anteil und Kleinmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> → Austausch des vorhandenen Heizkessels gegen einen Gas-Brennwertkessel (Betrieb mit Biomethan) → Leitungen für eine Solaranlage für Heizung und Trinkwarmwasser vorrüsten → hydraulischer Abgleich des Heizkreises → Dämmung der Rohrleitungen in unbeheizten Bereichen → Dämmung der Kellerdecke von der Unterseite (neuer U-Wert = 0,25 W/m²K) → Abdichten der Fenster mit eingefrästen Dichtungsprofilen → Erstellen eines Lüftungskonzepts → Dämmen der Heizkörpernischen (neuer U-Wert = 0,8 W/m²K) → Einbau von wassersparenden Duschköpfen
	Empfohlener Zeitraum	2015–2018
	Energiebedarf	Primärenergie: 190 kWh/m ² a Endenergie: xx kWh/m ² a
	Investition/davon für Energiesparmaßnahmen	15.000 €/ 9.500 €
	Fördermittel	Für den neuen Brennwertkessel und die Dämmung der Kellerdecke können Sie wahlweise ein zinsgünstiges Förderdarlehen oder einen Zuschuss von der KfW-Förderbank erhalten (Programm Energieeffizient Sanieren, Einzelmaßnahmen), alternativ ein weiter zinsvergünstigtes Förderdarlehen der L-Bank.
	Begründung	Der vorhandene Heizkessel hat die übliche Nutzungsdauer überschritten. Moderne Brennwertkessel nutzen den Brennstoff wesentlich besser aus. Der hydraulische Abgleich passt die Heizung an das Gebäude an. Die Rohrleitungen müssen laut Energiesparverordnung (EnEV) seit 2007 gedämmt sein. Die Dämmung der Kellerdecke und die Abdichtung der Fenster sind einfache Maßnahmen, mit denen hohe Einsparungen erzielt werden können.
	Zu beachten	Auch wenn die Solaranlage noch nicht installiert wird, sollten Rohrleitungen zum Dach vorgerüstet werden. Wenn der Brauchwasserspeicher ausgetauscht wird, soll ein Solarspeicher installiert werden. Durch das Abdichten der Fenster wird Zugluft verhindert, ggf. muss aber das Lüftungsverhalten geändert werden, um ausreichend Frischluft zuzuführen.
	Komfortsteigerung	Der hydraulische Abgleich bewirkt eine bessere Regelung der Raumtemperaturen und beseitigt Störgeräusche. Dämmmaßnahmen bewirken gleichmäßig warme Räume. Dadurch wird die Behaglichkeit erhöht. Dichte Fenster verhindern unangenehme Zugluft.

 <p>2</p> <p>Gesamt C</p> <p>Gebäude D</p> <p>Wärme- erzeuger B</p>	Dach und Solaranlage	<ul style="list-style-type: none"> → Erneuerung der Dachdeckung mit Aufsparrendämmung (neuer U-Wert = 0,14 W/m²K) → Austausch der Dachfenster (neuer U-Wert = 1,0 W/m²K) → größerer Dachüberstand → Luftdichte Anschlüsse an Mauerwerk → Solaranlage für Heizung und Trinkwarmwasser → Rohrleitungen für Lüftungsanlage vorrüsten → Anpassen der Heizkreise → Anschluss Spül-/Waschmaschine an Warmwasser
	Empfohlener Zeitraum	Spätestens 2025
	Energiebedarf	Primärenergie: 150 kWh/m ² a Endenergie: xx kWh/m ² a
	Investition/davon für Energiesparmaßnahmen	44.500 €/ 25.500 €
	Fördermittel	Für die thermische Solaranlage erhalten Sie einen Förder-Zuschuss aus dem Marktanreizprogramm für Erneuerbare Energien beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA). Für die Dämmung der Dachfläche können Sie wahlweise ein zinsgünstiges Förderdarlehen oder einen Zuschuss von der KfW-Förderbank erhalten (Programm Energieeffizient Sanieren, Einzelmaßnahmen), alternativ ein weiter zinsvergünstigtes Förderdarlehen der L-Bank.
	Begründung	Die vorhandenen Dachziegel haben 2025 die übliche Nutzungsdauer erreicht. Bei Neueindeckung ist laut EnEV eine Dämmung einzubauen. Eine Aufsparrendämmung bietet lückenlosen Wärmeschutz. Gleichzeitig sollten Dachfenster getauscht und Solarkollektoren installiert werden. Rohrleitungen für die später zu installierende Lüftungsanlage, die im Dach verlaufen, können ebenfalls verlegt werden.
	Zu beachten	Der Dachüberstand soll vergrößert werden, um bei einer späteren Dämmung der Außenwände gut anschließen zu können. Die Anschlüsse der luftdichten Ebene an die Außenwand sind so zu planen, dass sie auch bei der späteren Außenwanddämmung lückenlos übergehen. Die Rohrleitungen für die spätere Lüftungsanlage können zwischen den Sparren verlegt werden – das ist in diesem Zusammenhang leicht möglich. Durch die Dämmung sind Heizkreise und Regelung erneut an das Gebäude anzupassen.
	Komfortsteigerung	Dämmmaßnahmen bewirken gleichmäßig warme Räume. Dadurch wird die Behaglichkeit erhöht. Die neuen Dachfenster verhindern Überhitzung im Dachgeschoss. Dank der Solaranlage kann der Heizkessel im Sommerhalbjahr ausgeschaltet werden.

3 	Wärmedämmung und Fenster	
	→ Wärmedämmverbundsystem auf Ost-, Süd- und Nordfassade (neuer U-Wert = 0,20 W/m ² K) → Dämmung in der Innenwand zur Garage (neuer U-Wert = 0,25 W/m ² K) → Austausch der Fenster (neuer U-Wert = 0,95 W/m ² K) → Austausch der Wohnungstür (neuer U-Wert = 1,30 W/m ² K) → Wärmebrückenoptimierung → Austausch Vordach → Anpassen der Heizkreise	
	Gesamt	Empfohlener Zeitraum Sobald umfangreiche Putzrenewerung erforderlich
	B	Energiebedarf Primärenergie: 110 kWh/m ² a Endenergie: xx kWh/m ² a
	Gebäude	Investition/ davon für 30.500 €/ Energiesparmaßnahmen 18.500 €
	B	Fördermittel Für die gesamte Maßnahme können Sie wahlweise ein zinsgünstiges Förderdarlehen oder einen Zuschuss von der KfW-Förderbank erhalten (Programm Energieeffizient Sanieren, Einzelmaßnahmen), alternativ ein weiter zinsvergünstigtes Förderdarlehen der L-Bank.
	Wärme- erzeuger	Begründung Der vorhandene Außenputz hat 2035 die übliche Nutzungsdauer erreicht. Bei Neuperputz ist laut EnEV eine Dämmung einzubauen. Ein Wärmedämmverbundsystem ist bei diesem Gebäude die beste Maßnahme. Die Innenwand der Garage wird ebenfalls gedämmt. Die Fenster und die Tür sollen gleichzeitig ausgetauscht werden. Sie sind dann alt und die Anschlüsse an das Wärmedämmverbundsystem können optimal ausgeführt werden.
B	Zu beachten Die Einbauebene der Fenster und der Tür wird an die Außenkante des Mauerwerks verlegt. Die Abdichtung der Anschlussfuge erfolgt in Anlehnung an die RAL-Richtlinie. Sämtliche Wärmebrücken sind nach DIN V 4108 Bbl. 2 auszuführen. Das Vordach ist eine starke Wärmebrücke und wird ausgetauscht. Durch die Dämmung sind Heizkreise und Regelung erneut an das Gebäude anzupassen.	
	Komfortsteigerung Dämmmaßnahmen bewirken gleichmäßig warme Räume. Dadurch wird die Behaglichkeit erhöht. Die neuen Fenster verhindern Zugerscheinungen durch Kältefall.	
4 	Holzpelletkessel	
	→ Austausch des Brennwertkessels (Stufe 1) gegen einen Holzpelletkessel; Einbau eines Pelletlagers in einem Kellerraum	
	Gesamt	Empfohlener Zeitraum Spätestens 2037 oder wenn Kessel defekt
	B	Energiebedarf Primärenergie: 40 kWh/m ² a Endenergie: xx kWh/m ² a
	Gebäude	Investition/ davon für 14.000 €/ Energiesparmaßnahmen 9.500 €
	B	Fördermittel Für den Holzpelletkessel erhalten Sie einen Förder-Zuschuss aus dem Marktanzreizprogramm für Erneuerbare Energien beim Bafa.
	Wärme- erzeuger	Begründung Der 2017 eingebaute Brennwertkessel hat 2037 die übliche Nutzungsdauer erreicht. Er wird durch einen anderen Wärmeerzeuger ersetzt. Dies könnte nach heutigen Maßstäben ein Holzpelletkessel sein. Da das Gebäude sehr gut gedämmt ist, kann die Vorlauftemperatur auch mit den vorhandenen Heizkörpern auf ca. 40°C gesenkt werden.
A+	Zu beachten -	
	Komfortsteigerung -	
5 	Lüftung mit Wärmerückgewinnung	
	→ Einbau einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung	
	Gesamt	Empfohlener Zeitraum möglichst bald nach Stufe 3
	A	Energiebedarf Primärenergie: 19 kWh/m ² a Endenergie: xx kWh/m ² a
	Gebäude	Investition/ davon für 4.000 €/ Energiesparmaßnahmen 4.000 €
	A	Fördermittel Für die gesamte Maßnahme können Sie wahlweise ein zinsgünstiges Förderdarlehen oder einen Zuschuss von der KfW-Förderbank erhalten (Programm Energieeffizient Sanieren, Einzelmaßnahmen), alternativ ein weiter zinsvergünstigtes Förderdarlehen der L-Bank.
	Wärme- erzeuger	Begründung Rund zwei Drittel seiner Wärme verliert das Gebäude in diesem Zustand in Form von Lüftungsverlusten. Durch den Einbau einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung wird der Energieverbrauch nochmals erheblich vermindert.
A+	Zu beachten Die Installation der Lüftungsanlage ist nur mit geringem Aufwand verbunden, da die Lüftungskanäle im Dach bereits vorgeüstet sind.	
	Komfortsteigerung Unabhängig vom Verhalten der Bewohner ist jederzeit ein ausreichender Luftwechsel gegeben. Frische Zuluft ist bereits vorgewärmt - kalte Luft im Wohnbereich wird vermieden. Im Sommer kann mit einer Nachtlüftungsfunktion gekühlt werden.	

WAS SIND DIE NÄCHSTEN SCHRITTE?

1. Planen Sie Ihre Sanierungsmaßnahmen. Ein erfahrener Planer unterstützt Sie dabei.
2. Beantragen Sie Fördermittel mit Ihrem Planer.
3. Setzen Sie die geplanten Maßnahmen mit erfahrenen Handwerkern um.
4. Freuen Sie sich auf Ihr „neues“ modernisiertes und sparsames Haus.

WO FINDEN SIE WEITERE INFORMATIONEN?

Das Programm Zukunft Altbau des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg informiert Sie neutral und kompetent über das Thema energetische Gebäudesanierung und die nächsten Schritte einer Sanierung. Unter www.zukunftaltbau.de oder am kostenfreien Beratungstelefon 08000 / 123333 erhalten Sie detailliert Auskunft zu Dämmmaßnahmen, Heiz-techniken und Fördermitteln und weiteren Ansprechpartnern in der Region.

Die Broschüre „Sanierungsleitfaden Baden-Württemberg – Erfolgreich Sanieren in 10 Schritten“ unterstützt Sie in den einzelnen Stufen. Sie erhalten Sie bei #### oder unter www.sanierungsleitfaden-bw.de.



Erläuterung zum Sanierungsfahrplan

- Die Farbe symbolisiert die Effizienzklasse Ihres Gebäudes: Rot steht für hohen Energiebedarf, grün für niedrigen Energiebedarf.
- Die Energieeffizienz Ihres Gebäudes wird mit drei Effizienzklassen dargestellt (Abb. 1): die erste Effizienzklasse bezieht sich auf Ihren Bedarf an Gas, Öl, Pellets, Strom usw. für Heizen und Warmwasser, den sogenannten „Endenergiebedarf“. Sie ist in Immobilienanzeigen anzugeben, aber berücksichtigt nicht die Preis- und Schadstoffunterschiede zwischen den verschiedenen Brennstoffen. Die zweite Effizienzklasse zeigt, wie hoch die Wärmeverluste des Gebäudes und der Warmwasserbereitung sind. Die dritte bewertet die Effizienz des Wärmeerzeugers, der Pumpen und Ventilatoren sowie den Ressourceneinsatz für Herstellung und Transport des Brennstoffs oder Energieträgers. Da Energieträger zunehmend mit erneuerbaren Energien bereitgestellt werden, wird sich dieser dritte Kennwert in Zukunft weiter verbessern.
- **Übrigens:** Es kann sein, dass Ihr Endenergiebedarf durch eine Sanierungsmaßnahme ansteigt (zum Beispiel, wenn Sie von einem Ölkessel auf einen klimafreundlichen, aber etwas weniger effizienten Holzkessel umschwenken). Die Effizienzklasse des Wärmeerzeugers wird trotzdem besser, da Sie keine erschöpflichen Energierohstoffe mehr benötigen.
- Das Symbol beschreibt die Maßnahmen, die in einer Stufe umgesetzt werden sollen (zum Beispiel Dämmung des Daches wie in Abb. 2).
- Die Berechnung der Energiekosten erfolgt mit dem nach Energieeinsparverordnung ermittelten Endenergiebedarf und dem Energiepreis aus Ihren aktuellen Energierechnungen. Sie weichen sicherlich von Ihren tatsächlichen Heizkosten ab. Die Berechnung des Endenergiebedarfs berücksichtigt für ganz Deutschland ein einheitliches Klima und ein durchschnittliches Nutzerverhalten. Dadurch können alle Gebäude in Deutschland energetisch einheitlich bewertet werden, zum Beispiel für den Energieausweis oder für Fördermittel.
- Die aktuellen Energiekosten weichen auch auf Grund des individuellen Nutzerverhaltens und anderer Effekte von diesen Berechnungsergebnissen ab. Dies hat Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der Energiesparmaßnahmen. Bei geringerem Energieverbrauch werden in der Regel auch geringere Energieeinsparungen erzielt.
- Die Kostenangaben für Investitionen beruhen auf Grobschätzungen und bilden den Kostenstand 2014 ab. Die Förderung bezieht sich auf heutige Förderprogramme. Für eine genaue Kostenermittlung sollten Sie Angebote einholen. Durch die zukünftigen Energiepreiserhöhungen wird sich die Wirtschaftlichkeit weiter verbessern.
- Die genannten Maßnahmen sind Vorschläge und können auch durch vergleichbare Maßnahmen ersetzt werden.
- Das EWärmeG-Symbol (Abb. 3) in Ihrem Sanierungsfahrplan bedeutet: ab dieser Stufe haben Sie das baden-württembergische Erneuerbare-Wärme-Gesetz erfüllt.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

Impressum

Konzept: Dr. Martin Pehnt, Peter Mellwig (IFEU), Uli Jungmann, Klaus Lambrecht (ECONSULT)
Grafische Umsetzung: Tina Wagner, Patrick Hubbuch (KontextKommunikation)

HINWEISE

Dieser Sanierungsfahrplan wurde nach bestem Wissen auf Grundlage der verfügbaren Daten erstellt. Irrtümer sind vorbehalten. Die Durchführung und der Erfolg einzelner Maßnahmen bleiben in der Verantwortung des Gebäudeeigentümers. Die Beachtung rechtlicher Vorgaben im Rahmen der Umsetzung sowie die ggf. notwendige Einholung von Genehmigungen obliegt dem Gebäudeeigentümer. Um den Erfolg zu sichern und Bauschäden aufgrund der bauphysikalischen Problematik im Altbau zu vermeiden, sollten eine sorgfältige fachliche Planung vor Durchführung sowie Überwachung während der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen erfolgen.

Dieser Sanierungsfahrplan beinhaltet keinerlei Planungsleistungen insbesondere im Bereich von energetischen Nachweisen oder Fördergeldanträgen, Kostenermittlung, Ausführungsplanung oder Bauphysik. Die Berechnungen des vorliegenden Berichts basieren auf den Geometriedaten des unsanierten Gebäudes. Für sämtliche energetischen Nachweise sind grundsätzlich die Geometriedaten der Sanierungsplanung zugrunde zu legen. Die angegebenen Investitionskosten sind grobe Schätzungen. Die genauen Baukosten sollten durch Vergleichsangebote ermittelt werden. Die Annahmen zu Baukonstruktion und Anlagentechnik sind bei Durchführung der Maßnahmen vor Ort zu prüfen.

ERKLÄRUNG (Zutreffendes bitte ankreuzen)

- 1 Hiermit erkläre ich, dass ich ausstellungsberechtigt im Sinne der Verordnung zum gebäudeindividuellen energetischen Sanierungsfahrplan Baden-Württemberg (SFP-VO) bin:

.....
Berufqualifikation

Voraussetzung nach § 21 EnEV liegt vor (zwingend)

und (mindestens eine weitere Voraussetzung muss erfüllt sein)

Weiterbildungsmaßnahme (entsprechend Anlage 3 der SFP-VO innerhalb der letzten zwei Jahre

oder

Weiterbildungsmaßnahme (entsprechend Anlage 3 der SFP-VO) vor mehr als zwei Jahren und aktuelle Praxiserfahrung (Durchführung und Dokumentation einer Energieberatung, die den Anforderungen der SFP-VO entspricht und nicht länger als zwei Jahre zurückliegt)

oder

Weiterbildungsmaßnahme (entsprechend Anlage 1 der Verordnung/Förderrichtlinie vor mehr als zwei Jahren und aktuelle Fortbildungen (Nachweis von Fortbildungen in den in Anlage 1 genannten Themenbereichen, mindestens 16 Unterrichtseinheiten. Diese dürfen nicht länger als zwei Jahre zurück liegen).

- 2 Ich bestätige außerdem, dass alle Angaben sachlich richtig sind, der Sanierungsfahrplan den Anforderungen der SFP-VO vollständig entspricht und ich gewerkeübergreifend, neutral und frei von wirtschaftlichen Eigeninteressen an bestimmten Investitionsentscheidungen des Beratenen berate und nicht durch diesbezügliche wirtschaftliche Interessen eines Dritten beeinflusst bin.

Ich erhalte oder fordere keine Provisionen oder sonstige geldwerte Vorteile von am Sanierungsvorhaben betroffenen Unternehmen oder Personen

oder

Ich erhalte oder fordere Provisionen oder sonstige geldwerte Vorteile von am Sanierungsvorhaben betroffenen Unternehmen oder Personen. Ich nehme zur Kenntnis, dass dadurch eine Förderung des Landes für die Erstellung des Sanierungsfahrplans ausscheidet.

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift

Handlungsfelder

1. Gebäudehülle

- 1.1. Maßnahmen zur Verringerung des Heiz-/Kühlenergiebedarfs
- 1.2. Maßnahmen zur Optimierung der thermisch wirksamen Speichermasse
- 1.3. Maßnahmen zur Minimierung der Kühllasten, Sonnenschutz

2. Anlagentechnik

- 2.1. Einsatz erneuerbarer Energieträger
- 2.2. Effizienzsteigerungen des Heizungssystems
- 2.3. Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung
- 2.4. Objektübergreifende Wärmeversorgung (Wärmenetz)
- 2.5. Erneuerung des Wärmeerzeugers
- 2.6. Minimierung der Vorlauftemperatur
- 2.7. Regelung der Wärme- und Kältebereitstellung
- 2.8. Optimierung des Verteilsystems (Dämmung von Rohrleitungen und Armaturen, hydraulischer Abgleich, Verbesserung der Stromeffizienz von Umwälz- und Zirkulationspumpen)
- 2.9. (Ab-)Wärme- und Kälterückgewinnung einschließlich der Nutzung durch Dritte
- 2.10. Einsatz von Lüftungsanlagen und Senkung der Lüftungsverluste

3. Geringinvestive Maßnahmen zur Energieeinsparung, die mit den vorgeschlagenen Sanierungsschritten kompatibel sind

4. Eigenstromerzeugung

- Einsatz von Photovoltaik oder anderen klimaschonenden dezentralen Stromerzeugungstechnologien

Für Nichtwohngebäude zudem:

5. Raumlufsysteme

- 5.1. Erhöhung der Effizienz einer Lüftungsanlage (Wärmerückgewinnung, Einsatz hocheffizienter Ventilatoren)
- 5.2. Optimierung von Auslegung und Betriebsweise

5.3. Optimierung des Verteilsystems (Dämmung und Optimierung von Rohrleitungen und Armaturen, Stromeffizienz, Minimierung von Kanalverlusten)

5.4. Freie Lüftung

5.5. Natürliche/freie und adiabate Kühlung

6. Beleuchtung

6.1. Effiziente Beleuchtungstechnik (Innen- und Außenbeleuchtung)

6.2. Auslegung

6.3. Tageslicht-/ präsenzabhängige Steuerung

6.4. Tageslichtnutzung

7. Monitoring, Energiemanagement, Gebäudeautomatisierung, Regelung und Visualisierung

7.1. Einführung / Optimierung

8. Anreize zur Nutzungsoptimierung

8.1. Nutzerschulung, Feedback-, Hinweissysteme

9. Sonstige Maßnahmen

9.1. Einsatz von energieeffizienten Querschnittstechnologien in Herstellungsprozessen (z. B. Druckluft, Fördertechnik, Prozesswärme)

9.2. Energieeffizienz bei Informations- und Kommunikationstechnik

Mindestanforderungen an die Durchführung von Aus- /Weiterbildungsmaßnahmen sowie deren Eingangsvoraussetzungen

Eine schriftliche Abschlussprüfung, die durch den Weiterbildungsträger abgenommen wird, ist bei allen Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen erforderlich. Die erfolgreiche Teilnahme am Lehrgang muss in einem Abschlusszertifikat nach Nummer 3 dieser Anlage bescheinigt werden. Gleiches gilt für die Übereinstimmung des vermittelten Lehrinhalts mit dem jeweils geforderten Lehrumfang.

Sofern nach Beendigung der Maßnahme ein Abschlusszertifikat nach Nummer 3 ausgestellt werden soll, haben die Anbieter von Aus-/Weiterbildungsmaßnahmen vor Beginn der Ausbildung zu überprüfen, ob der Teilnehmer über eine der in Nummer 1 genannten fachlichen Qualifikationen verfügt.

1. Eingangsvoraussetzungen

- a) Personen mit einem nach § 21 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 EnEV berufsqualifizierendem Hochschulabschluss in den Fachrichtungen Architektur, Hochbau, Bauingenieurwesen, Technische Gebäudeausrüstung, Physik, Bauphysik, Maschinenbau oder Elektrotechnik oder einer anderen technischen oder naturwissenschaftlichen Fachrichtung mit einem Ausbildungsschwerpunkt in einem der oben genannten Gebiete benötigen mindestens 130 Unterrichtseinheiten mit dem unter Nummer 2 genannten Inhalt.
- b) Alle nicht unter Nummer 1 Buchstabe a genannten Personen, die über eine Ausstellungsberechtigung nach § 21 EnEV verfügen, benötigen insgesamt mindestens 210 Unterrichtseinheiten mit dem unter Nummer 2 genannten Inhalt, einschließlich der im Zusammenhang mit den für die Ausstellungsberechtigung nach § 21 EnEV erbrachten Unterrichtseinheiten.
- c) Personen mit einem nach § 21 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 und 2 EnEV berufsqualifizierenden Hochschulabschluss mit Zusatzausbildung zum staatlich anerkannten Sachverständigen für (Schall- und) Wärmeschutz benötigen insgesamt eine weitere Qualifizierung im Umfang von mindestens 70 Unterrichtseinheiten, die sich aus den unten genannten Themenbereichen 3 bis 5 zusammensetzen müssen.

2. Mindestinhalte von Aus-/Weiterbildungsmaßnahmen

Die Inhalte der Aus- und Weiterbildung müssen fünf Themenbereiche abdecken:

- Themenbereich 1: Rechtliches
- Themenbereich 2: Gebäudehülle in Neubau und Bestand
- Themenbereich 3: Anlagentechnik und erneuerbare Energien in Neubau und Bestand
- Themenbereich 4: Energieausweis, Modernisierungsempfehlungen, Wirtschaftlichkeit
- Themenbereich 5: Elektrotechnik/Beleuchtung

Für Themenbereich 2 und 3 ist jeweils mindestens ein Drittel der gesamten Unterrichtseinheiten vorzusehen. In den verbleibenden Unterrichtseinheiten sind die anderen Themenbereiche 1, 4 und 5 zu behandeln. Eine Unterrichtseinheit entspricht 45 Minuten. Die Themeninhalte können den Anforderungen entsprechend angepasst werden. Die folgenden Lehrinhalte sind insbesondere zu vermitteln:

2.1. Themenbereich 1: Rechtliches

- a) Anwendung der jeweils geltenden EnEV in der Praxis
Inhaltlicher Überblick, Grundbegriffe, Anforderungen bei Neubauten und Bestand, Grundlagen bei der Erstellung von Energieausweisen im Neubau und Bestand, Aspekte des Bestands- und Denkmalschutzes, Praxisbeispiele: Auslegungsfragen des DIBt
- b) Rechtliche Grundlagen I: EU-Gebäude-Richtlinie, EU-Energieeffizienz-Richtlinie, EnEG, EnEV, EEWärmeG
Inhaltlicher Kurzüberblick, Umsetzung der EU-Gebäude-Richtlinie und EU-Energieeffizienz-Richtlinie in Deutschland, Abhängigkeiten und Zusammenspiel der verschiedenen Verordnungen bzw. Gesetze
- c) Rechtliche Grundlagen II: Normen, insbesondere DIN V 18599
Inhaltlicher Kurzüberblick zu DIN V 18599, energetische Bewertung von Gebäuden nach DIN 4108/ 4701, Wärmeschutz und Wärmebedarfsberechnung, Zusammenspiel/Verweise EnEV und Normen

2.2. Themenbereich 2: Gebäudehülle in Neubau und Bestand

- a) Grundlagen: Effizienzhaus, solares Bauen, klimagerechter Gebäudeentwurf, Wärmespeicherungsvermögen
Kenntnisse über energetische Standards bei Neubauten und im Bestand, Anforderungen an energieeffiziente Gebäude, Ausrichtung und Gestaltung von Gebäuden, Praxisbeispiele, Zusammenwirken von Technik und Gebäude
- b) Energetische Grundlagen
Physikalische Wirkprinzipien und Energiekennwerte, Grundlagen des Wärme- und Feuchteschutzes (Temperaturverlauf in Bauteilen, Glaser-Diagramm, Nutzereinfluss, Wärmebrücken), Berechnung von U-Werten, Wärmebrücken, Luftdichtheit
- c) Wärmedämmstoffe und -systeme im Vergleich
Baustoffe, Eigenschaften und Einsatzgebiete, Brandschutz
- d) Außen-, Innen- und Dachdämmung unter Berücksichtigung des Feuchte-, Schall- und sommerlichen Wärmeschutzes
Grundsätzliche Konstruktionen für Wände, Fenster, Dach, Decken, Fußböden, Dämmungsmaßnahmen von Außenbauteilen und Bauteilen zu unbeheizten und teilweise genutzten Räumen im Bestand und Neubau
- e) Schwachstelle Gebäudehülle: Wärmebrücken, Lüftungswärmeverluste
Erfassung, Ausweisung, Berechnung und Vermeidung von Schwachstellen (Wärmebrücken und Lüftungswärmeverluste) unter Hinweis auf die Behaglichkeit durch Reduzierung von Zugluft und Fußkälte durch Sanierungsmaßnahmen, Reduzierung energetischer Verluste – Wärmedämmung und Luftdichtheit (Wärmebrücken, Transmissionswärmeverluste, sommerlicher Wärmeschutz etc.) in Neubau und Bestand
- f) Innen- und Kerndämmung
Grundlagen Innendämmung unter Berücksichtigung der Wärmebrücken, insbesondere der Anschlüsse der Decken, Fußböden und Innenwände an die Außenwände, Beispiele
- g) Grundlagen sommerliche Behaglichkeit/ Wärmeschutz
Grundlagen solare Wärmelast im Sommer, Möglichkeiten zur Vermeidung

- h) Detaillierung: Wärmebrücken in Neubau und Bestand, Berechnung von Wärmebrücken
Beispielrechnung Wärmebrücke mit Software und Gleichwertigkeitsnachweis

2.3. Themenbereich 3: Anlagentechnik und erneuerbare Energien in Neubau und Bestand

- a) Überblick Heizungstechnik
Heizungstechnik mit einem Überblick am Markt befindlicher Wärmeerzeuger (Heizkessel, Wärmepumpen, BHKW, Brennstoffzellen, Pellets, Solarthermie etc.) mit ihren bevorzugten Einsatzgebieten, Regelungs- und Steuerungstechnik, Abgasentsorgung, Brennstoffversorgung und -lagerung, Wärmeverteilung, Wärmespeicherung und -abgabe (Heizkörper, Fußbodenheizung, Temperierung etc.), überschlägige Auslegung (Speicher, BHKW, Wärmepumpen), Auslegung Heizsystem: Vorgabe der Parameter für Heizungsbauer in Übereinstimmung mit dem Energiebedarf (überschlägige Heizlastberechnung für Kesseldimensionierung), Vergleich der Heizungsalternativen unter Energiesparaspekten und Beratung bei der Wahl des Heizungssystems
- b) Schwachstellen Heizungstechnik
Erfassung, Ausweisung und Beseitigung von möglichen Schwachstellen bei vorhandenen Heizungssystemen
- c) Überblick Warmwasserbereitung
Warmwasserbereitung mit einem Überblick der am Markt befindlichen Warmwasserversorgungssysteme inklusive der Speicher mit ihren bevorzugten Einsatzgebieten, Legionellenproblematik, überschlägige Auslegung thermischer Solaranlagen unter Einsatz von erneuerbaren Energien
- d) Überblick Lüftungsanlagen, Wärmerückgewinnung
Arten, Systeme, Auslegungen, Optimierungen, technische und bauliche Anforderungen, Einsatz von Lüftungsanlagen unter Berücksichtigung verschiedener Wärmerückgewinnungssysteme und Möglichkeiten der thermischen Vorbehandlung (Vorwärmung / Vorkühlung) der Außenluft, z.B. mittels einer entsprechenden Luftführung durch das Erdreich (Erdkollektor), Grundlagen der DIN 1946-6 und Erfordernis von Lüftungskonzepten bei Neubau und Sanierung

- e) Emissionen
Erfassung, Berechnung und Ausweisung von CO₂-Emissionsraten
- f) Regelungstechnik für Heizungs- und Wohnungslüftungsanlagen, Kenntnisse hydraulischer Abgleich, Regelung bei EE
Erläuterung hydraulischer Abgleich, Grundlagen Regelung Anlagentechnik z.B. bei erneuerbaren Energien: thermische Solaranlage im Zusammenspiel mit WW-Speicher und Kesselanlage
- g) Photovoltaik
Einsatzmöglichkeiten, Einbaumöglichkeiten und Voraussetzungen in Neubau und Bestand, Dimensionierung

2.4. Themenbereich 4: Energieausweis, Modernisierungsempfehlungen, Wirtschaftlichkeit

- a) Wirtschaftlichkeit
Berechnungsvarianten zur Wirtschaftlichkeit und einer auf den Beratungsempfänger (Laien) zugeschnittenen Darstellung. Hilfen zur Entscheidungsfindung in Neubau und Bestand
- b) Förderung
Informationsüberblick bezüglich der Fördermöglichkeiten für Maßnahmen zur Energieeffizienz und Einsatz erneuerbarer Energien, Grundlagen zu den KfW- und BAFA Bundesförderprogrammen (Antragstellung, Prozesse)
- c) Softwareprogramme für die energetische Bewertung von Wohngebäuden.
Informationsüberblick über die am Markt angebotenen Softwareprogramme, Erfahrungswerte beim Einsatz
- d) Vermittlung geringinvestiver Maßnahmen
Vertiefung Optimierung Anlagentechnik durch Steuerung und Regelung, Fugenabdichtung, Lüftungsverhalten und einfache Dämmmaßnahmen
- e) Ausstellen von Energieausweisen und Erstellen von
Modernisierungsempfehlungen, auch im Zusammenhang mit Wirtschaftlichkeit
Erreichbare Energieeinsparungen, Praxistipps, typische Fehler beim Ausstellen von Energieausweisen, Durchführen von Berechnungen nach anerkannten

Rechenverfahren, Hinweise zum Erstellen von Modernisierungsempfehlungen
(Grundlagen: Schwachstellen Gebäudehülle/Anlagentechnik)

- f) Energieberatungsbericht
Ausarbeitung eines beispielhaften Energieberatungsberichts, wobei das Ergebnis den Mindestanforderungen an einen Sanierungsfahrplan nach der Verordnung entsprechen muss
- g) Vermittlung von Beratungskompetenzen
Beratungskompetenzen und Darstellungsmöglichkeiten fachlicher Zusammenhänge in Berichten (Musterbericht), Präsentationen mit elektronischen Medien, Kundengespräche
- h) Bedarfs- / Verbrauchsabgleich
Einfache Plausibilitätschecks (Faustformeln), Einschätzung der Berechnungsergebnisse im Vergleich zum Energieverbrauch, Abgleich gegebenenfalls Wirtschaftlichkeit z.B. gem. DIN V 18599, B1b. 1
- i) Anwendung der DIN V 18599 mit Software, Abgrenzung 18599 und 4108/4701
Unterschiede in der Berechnung, Durchführung beider Berechnungsverfahren mittels Software-Eingabe für Energieausweis-Beispiel

2.5. Themenbereich 5: Elektrotechnik/Beleuchtung

- a) Energieeffiziente Beleuchtung
- b) Nutzung natürlicher Belichtung
- c) Lichtlenkung, Energieeffizienz bei typischen Verbrauchern im Haushalt
- d) Gebäudesystemtechnik

3. Abschlusszertifikat

Das Abschlusszertifikat des Lehrgangsanbieters muss die folgenden Informationen enthalten:

- a) Vor- und Nachname des Kursteilnehmers mit Geburtsdatum
- b) die Benennung des Abschlusses
- c) die abschließende Benotung
- d) die Unterrichtsfächer (ggf. Aufführung auf der Rückseite des Abschlusszertifikats)
- e) den Lehrgangszeitraum
- f) die Anzahl der Unterrichtseinheiten und
- g) das Thema der Abschlussprüfung

4. Parallelerwerb

Die nach den Nummern 1 Buchstabe a oder b geforderten weiteren Qualifizierungsmaßnahmen können auch dann als Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen anerkannt werden, wenn sie bereits vor dem Erwerb des jeweiligen Hochschulabschlusses in das Studium oder in die Ausbildung zum staatlich anerkannten oder geprüften Techniker integriert waren (sogenannter Parallelerwerb). Für Anzahl und Inhalt der Unterrichtseinheiten gelten hierbei die üblichen Anforderungen.

Die erfolgreiche Teilnahme am integrierten Lehrgang muss in einem separaten Abschlusszertifikat nach Nummer 3 bescheinigt werden.

5. Alternative Lehrformen

Alternative Lehrformen (Fernlehrgänge, eLearning, Online-Chatrooms etc.) werden unter folgenden Voraussetzungen anerkannt:

- a) Der Präsenzunterricht muss seinem Umfang nach mindestens 30 Prozent der je nach Personengruppe insgesamt geforderten Unterrichtseinheiten betragen. Die auf das Selbststudium entfallenden Unterrichtseinheiten werden dabei gegenüber dem Präsenzunterricht nur mit der halben Wertigkeit anerkannt und sind daher zu verdoppeln, um die unter den Nummern 1 Buchstabe a bis c genannten Anforderungen zu erfüllen.

- b) Ein Präsenzanteil von acht Unterrichtseinheiten genügt, wenn der Lehrgang durch die Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht (ZfU) zugelassen ist; die übrigen Anforderungen gelten unverändert.

ENTWURF

ERKLÄRUNG WOHNGEBÄUDE (Zutreffendes bitte ankreuzen)

1. Hiermit erkläre ich, dass ich ausstellungsberechtigt im Sinne der Sanierungsfahrplan-Verordnung bin:

Berufsqualifikation

- Voraussetzung nach § 21 EnEV liegt vor (zwingend)

und (mindestens eine weitere Voraussetzung muss erfüllt sein)

- Weiterbildungsmaßnahme (entsprechend Anlage 3 der Sanierungsfahrplan-Verordnung) innerhalb der letzten zwei Jahre

oder

- Weiterbildungsmaßnahme (entsprechend Anlage 3 der Sanierungsfahrplan-Verordnung) vor mehr als zwei Jahren **und** aktuelle Praxiserfahrung (Durchführung und Dokumentation einer Energieberatung, die den Anforderungen der Sanierungsfahrplan-Verordnung entspricht und nicht länger als zwei Jahre zurückliegt)

oder

- Weiterbildungsmaßnahme (entsprechend Anlage 3 der Sanierungsfahrplan-Verordnung) vor mehr als zwei Jahren **und** aktuelle Fortbildungen (Nachweis von Fortbildungen in den in Anlage 3 genannten Themenbereichen, mindestens 16 Unterrichtseinheiten. Diese dürfen nicht länger als zwei Jahre zurück liegen).

2. Ich bestätige außerdem, dass alle Angaben sachlich richtig sind, der Sanierungsfahrplan den Anforderungen der Sanierungsfahrplan-Verordnung vollständig entspricht und ich gewerkeübergreifend, neutral und frei von wirtschaftlichen Eigeninteressen an bestimmten Investitionsentscheidungen der beratenen Person berate und nicht durch diesbezügliche wirtschaftliche Interessen Dritter beeinflusst bin.

- Ich erhalte oder fordere keine Provisionen oder sonstige geldwerte Vorteile von am Sanierungsvorhaben betroffenen Unternehmen oder Personen

oder

- Ich erhalte oder fordere Provisionen oder sonstige geldwerte Vorteile von am Sanierungsvorhaben betroffenen Unternehmen oder Personen. Ich nehme zur Kenntnis, dass dadurch eine Förderung des Landes für die Erstellung des Sanierungsfahrplans ausscheidet.

Ort, Datum Unterschrift

ERKLÄRUNG NICHTWOHNGBÄUDE (Zutreffendes bitte ankreuzen)

1. Hiermit erkläre ich, dass ich ausstellungsberechtigt im Sinne der Sanierungsfahrplan-Verordnung bin:

Berufsqualifikation

- Voraussetzung nach § 21 EnEV für die Ausstellung von Energieausweisen für Nichtwohngebäude liegt vor (zwingend)

und (mindestens eine weitere Voraussetzung muss erfüllt sein)

- innerhalb der letzten zwei Jahre eine Energieberatung für Nichtwohngebäude, die den Anforderungen der Sanierungsfahrplanverordnung entspricht, durchgeführt und dokumentiert wurde

oder

- innerhalb der letzten zwei Jahre eine Fortbildung im Bereich der Energieberatung bei Nichtwohngebäuden im Umfang von mindestens 16 Unterrichtseinheiten absolviert wurde.

2. Ich bestätige außerdem, dass alle Angaben sachlich richtig sind, der Sanierungsfahrplan den Anforderungen der Sanierungsfahrplan-Verordnung vollständig entspricht und ich gewerkeübergreifend, neutral und frei von wirtschaftlichen Eigeninteressen an bestimmten Investitionsentscheidungen der beratenen Person berate und nicht durch diesbezügliche wirtschaftliche Interessen Dritter beeinflusst bin.

- Ich erhalte oder fordere keine Provisionen oder sonstige geldwerte Vorteile von am Sanierungsvorhaben betroffenen Unternehmen oder Personen

oder

- Ich erhalte oder fordere Provisionen oder sonstige geldwerte Vorteile von am Sanierungsvorhaben betroffenen Unternehmen oder Personen.

Ort, Datum Unterschrift

Begründung

A. Allgemeiner Teil

I. Zielsetzung

Die Verordnung zum gebäudeindividuellen energetischen Sanierungsfahrplan – SFP-VO - ergänzt § 9 Absatz 4 und § 16 Absatz 3 des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes (EWärmeG). In der Novelle des EWärmeG wird erstmals der Aspekt eines gebäudeindividuellen energetischen Sanierungsfahrplans in das Gesetz aufgenommen, um eine Verbindung zwischen dem gebäudebezogenen Wärmebedarf und einer energetischen Gesamtbetrachtung des Gebäudes unter Berücksichtigung der Möglichkeiten zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärmebereitstellung herzustellen. Ziel ist die Vermittlung einer auf das Gebäude und die Nutzer angepassten langfristig ausgelegten Sanierungsstrategie für ein einzelnes Gebäude, die so angelegt ist, dass auch bei schrittweiser Sanierung am Ende ein Gebäudezustand erreicht wird, der geeignet ist, das Ziel des nahezu klimaneutralen Gebäudebestands 2050 zu erreichen und als dauerhaft energetisch saniert angesehen werden kann. Dem energetischen Sanierungsfahrplan kommt eine wichtige Informations-, Motivations- und Beratungsfunktion zu.

Angesichts der langen Zeiträume, für die der Sanierungsfahrplan gelten soll, und der entsprechenden Unwägbarkeiten kann keine exakte Planung bis 2050 unter Einbeziehung aller relevanten Faktoren erstellt werden. Es gilt jedoch, die bekannten Einflussfaktoren zu berücksichtigen, soweit im jeweiligen Einzelfall möglich ambitionierte, auf eine umfassende Sanierung ausgelegte Maßnahmen zu empfehlen und somit strategische Fehlentscheidungen zu vermeiden.

Auch wenn keine gesetzliche Verpflichtung zur Umsetzung der darin vorgeschlagenen Maßnahmen besteht, ist zu erwarten, dass eine Vielzahl von Eigentümern auf Grundlage eines Sanierungsfahrplans Maßnahmen durchführen und so, über die Verpflichtungen aus dem Erneuerbare-Wärme-Gesetz hinaus, einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Der energetische Sanierungsfahrplan verfolgt damit das Ziel, Anstoß zum Einsatz erneuerbarer Energien, zur Senkung des Wärmeenergiebedarfs oder zur Durchführung anderer Maßnahmen zu geben und damit dem Modernisierungstau im Gebäudebestand entgegenzuwirken.

Einzelheiten zu den geforderten Inhalten und der Ausstellungsberechtigung bedürfen einer gesonderten Verordnung.

II. Wesentlicher Inhalt

Die Verordnung regelt neben den Zielen und allgemeinen Anforderungen die Einzelheiten, die ein gebäudeindividueller Sanierungsfahrplan aufweisen muss, um im Rahmen des EWärmeG anerkannt zu werden. Dies betrifft die zu erhebenden Ausgangsdaten, die zu untersuchenden Aspekte und die Darstellung der Ergebnisse und Vorschläge. In der Verordnung wird darüber hinaus definiert, wer zur Erstellung eines Sanierungsfahrplans berechtigt ist und welche Erklärungen die Ausstellungsberechtigten gegenüber den Beratungsempfängern abzugeben haben.

Der Sanierungsfahrplan kann zum einen dann erstellt werden, wenn bereits der Anwendungsbereich des EWärmeG betroffen ist, wenn also die Heizanlage getauscht wurde. Des Weiteren soll aber auch honoriert werden, wenn eine Gebäudeeigentümerin oder ein Gebäudeeigentümer im Vorgriff auf eine entstehende Verpflichtung aus dem EWärmeG sein Gebäude energetisch untersuchen lässt. Auch diese vorgezogenen Sanierungsfahrpläne sollen über einen Zeitraum von 5 Jahren im Rahmen der Nutzungspflicht des EWärmeG anerkannt werden.

Für Wohngebäude reduziert die Vorlage eines Sanierungsfahrplans den Pflichtanteil aus § 4 Absatz 1 EWärmeG von 15 % auf 10 %. Er stellt für einige im EWärmeG vorgesehene Erfüllungsoptionen eine sinnvolle Ergänzung dar (z.B. bei 10 % Biomethanbezug / Bioölbezug). Für Wohngebäude wird ein Mustersanierungsfahrplan zur Verfügung gestellt (Anlage 1), der alle wesentlichen Aspekte in anschaulicher Weise zusammenfasst.

Für Personen, in deren Eigentum mehrere ggf. gleichartige Wohngebäude stehen (z.B. Wohnbaugesellschaften), kann alternativ ein sogenannter „Portfolio-Sanierungsfahrplan“ erstellt werden, bei dem Wohngebäude des Gesamtbestandes untersucht und typisiert werden und dann für einen oder mehrere Gebäudetypen ein Sanierungsfahrplan erstellt wird.

Bei Nichtwohngebäuden kann ein Sanierungsfahrplan zur vollständigen (ersatzweisen) Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben vorgelegt werden. Aufgrund der Vielfalt der Gebäudetypen und Nutzungsarten kann bei Nichtwohngebäuden kein Mustersanierungsfahrplan zur Verfügung gestellt werden. Die Verordnung enthält

eine Aufzählung von Aspekten, die im Rahmen einer Energieberatung zu untersuchen und darzustellen sind.

III. Alternativen

Keine. Im Rahmen der Möglichkeit, Sanierungsfahrpläne als (Teil-)Erfüllungsoption ordnungsrechtlicher Vorgaben anrechenbar zu machen, müssen Einzelheiten hinsichtlich Inhalt, Qualität und Ausstellungsberechtigung für einen Sanierungsfahrplan verbindlich geregelt werden. Mit dieser Verordnung wird von der Ermächtigungsgrundlage in § 9 Absatz 4 und § 16 Absatz 3 EWärmeG Gebrauch gemacht.

IV. Wesentliche Ergebnisse der Rechtsfolgenabschätzung und Nachhaltigkeitsprüfung

1. Dem Sanierungsfahrplan kommt eine wichtige Informations-, Motivations- und Beratungsfunktion zu. Durch die Festlegung von Qualitätsstandards wird sichergestellt, dass Konzepte erstellt werden, deren Umsetzung geeignet ist, CO₂-Emissionen deutlich zu reduzieren. Der im Rahmen eines Sanierungsfahrplans zu untersuchende Einsatz von erneuerbaren Energien, die Senkung des Wärmeenergiebedarfs und der Einsatz von effizienten Technologien tragen dazu bei, die energetische Gebäudesanierung voranzubringen und auf einen klimaneutralen Gebäudebestand 2050 hinzuwirken. Es ist zu erwarten, dass eine Vielzahl der Verpflichteten, die sich für eine (anteilige) Erfüllung nach § 9 EWärmeG entscheiden, auf der Grundlage eines Sanierungsfahrplans energetische Sanierungsmaßnahmen durchführen und so - über die gesetzliche Verpflichtung hinaus - einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

2. Die jährlichen Fallzahlen sind derzeit nicht abschätzbar. Inwieweit sich Eigentümerinnen und Eigentümer im Rahmen des EWärmeG für einen Sanierungsfahrplan entscheiden, hängt vom individuellen Gesamtzustand ihres Gebäudes und der persönlichen Entscheidung ab, mit welcher Erfüllungsoption oder welcher Kombination die Anforderungen des EWärmeG erfüllt werden sollen. Es ist zu erwarten, dass bei Wohngebäuden die Erfüllungsoptionen „Bioöl“ und „Biomethan“ häufig mit einem Sanierungsfahrplan kombiniert werden. Von der Beimischung haben in der Vergangenheit insgesamt ca. 25 % (Stand 2012) der Verpflichteten Gebrauch gemacht. Bei ca. 35.000 - 40.000 geschätzten Austauschfällen pro Jahr ergäbe sich eine Zahl von rund 9.000 –10.000

Sanierungsfahrplänen, wenn nicht andere Kombinationen gewählt werden würden. Zu berücksichtigen ist, dass auch bereits vorhandene, bis zu 5 Jahre alte vergleichbare Sanierungskonzepte (z.B. BAFA-Vor-Ort-Beratung) anrechenbar sind. Über das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle wurden in Baden-Württemberg 2014 rund 1.000 (2013: rund 1500) Vor-Ort-Beratungen gefördert.

3. Der Erfüllungsaufwand für Eigentümerinnen oder Eigentümer von Wohngebäuden (z.B. Ein- und Zweifamilienhäuser) beläuft sich - sofern nicht auf bereits vorhandene Sanierungsfahrpläne oder gleichwertige Konzepte zurückgegriffen werden kann, auf durchschnittliche Kosten in Höhe von schätzungsweise 800 - 1000 €. Etwaige staatliche Förderungen sind dabei nicht berücksichtigt.

4. Die Kosten für einen Sanierungsfahrplan belaufen sich bei einem Nichtwohngebäude, auf das das vereinfachte Berechnungsverfahren nach Anlage 3 Absatz 3 der EnEV Anwendung findet, zwischen 3.000 und 6.000 Euro. Für andere Nichtwohngebäude ist mit Kosten von etwa 3.000 bis 8.000 Euro je Nutzungseinheit zu rechnen. Für die Höhe der Kosten spielen insbesondere die Komplexität der Gebäudegeometrie, Bauteilaufbauten, Anlagentechnik, Beleuchtung, Nutzung sowie der Datenbestand eine wesentliche Rolle.

Exemplarisch lassen sich folgende Kostenkorridore schätzen:

Gebäude	Anzahl der Nutzungseinheiten ¹⁾	Anzahl der Zonen nach DIN V 18599 / EnEV	Kostenkorridor [EURO] ohne MwSt.
Verwaltungs-/ Bürogebäude mit Kantine	2	7 bis 10	6.000 bis 9.000
Verwaltungs-/ Bürogebäude	1	1 ²⁾	3.000 bis 6.000
einfaches Hotel / Pension mit Gastronomie	2	7 bis 10	6.000 bis 10.000
Kita / Schule	1	1 ²⁾	3.000 bis 6.000
Supermarkt / Discounter	1	3 bis 5	4.000 bis 8.000
Krankenhaus mit Reha und Cafeteria	3	> 12	12.000 bis 24.000

¹⁾ bestehend aus einer Hauptnutzung mit mehreren Nebennutzungen

²⁾ vereinfachtes Verfahren nach EnEV Anlage 2 Nummer 3

5. Für den Verwaltungsvollzug bei der unteren Baurechtsbehörde entstehen durch diese Verordnung keine Vollzugskosten, die über die ohnehin im Rahmen des EWärmeG anfallenden hinausgingen. Ein Sanierungsfahrplan wird - wie bei jeder anderen Erfüllungsoption im EWärmeG - von der Eigentümerin oder dem Eigentümer bei der zuständigen Behörde vorgelegt. Ein entsprechendes Formular wird zur Verfügung gestellt. Die unteren Baurechtsbehörden haben den Nachweis auf Plausibilität zu prüfen, nicht aber in jedem Einzelfall die inhaltliche Richtigkeit zu kontrollieren.

ENTWURF

B. Einzelbegründung

zu § 1 (Ziele)

Ein gebäudeindividueller energetischer Sanierungsfahrplan zeigt Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümern eine Perspektive für das Gebäude auf, die auch die langfristigen Erfordernisse der Energieeinsparung in den Blick nimmt, und zugleich die baulichen, baukulturellen und persönlichen Ausgangsbedingungen berücksichtigt. Damit und durch eine kompakte, ansprechende Form soll er für eine energetische Gebäudesanierung sensibilisieren und motivieren.

Klima- und Ressourcenschutz verlangen ambitionierte Sanierungen, wo immer sie möglich sind. Die Beheizung der Gebäude in Deutschland hat einen großen Anteil an den verursachten Treibhausgasemissionen. Gas und Öl sind außerdem begrenzte Ressourcen. Deshalb hat die Bundesregierung beschlossen, dass der deutsche Gebäudebestand bis zum Jahr 2050 nahezu klimaneutral sein soll. In Baden-Württemberg ist das Ziel, bis zum Jahr 2050 die Treibhausgasemissionen um 90% gegenüber 1990 zu verringern, im Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg verankert. Im Gebäudebereich besteht ein hohes Einsparpotenzial, da noch viele Gebäude einen hohen Wärmebedarf haben. Um die Klima- und Ressourcenschutzziele zu erreichen, muss der Wärmebedarf zukünftig allerdings deutlich sinken. Dies bedeutet, dass jedes einzelne Gebäude in Baden-Württemberg innerhalb der nächsten vier Jahrzehnte eine hohe energetische Qualität erreichen muss. Die erreichbare Qualität hängt vom individuellen Gebäude ab. Nicht jedes Gebäude kann auf ein entsprechend hohes energetisches Niveau saniert werden. Gebäude, bei denen dies leichter fällt, müssen daher umso ambitionierter verbessert werden.

Bauteile von Gebäuden haben häufig eine Nutzungsdauer von 40 Jahren und mehr. Wenn zum Beispiel heute eine Außenwand gedämmt wird, so wird sie in den nächsten Dekaden nur in seltenen Fällen noch einmal gedämmt werden. Deswegen ist bei Baumaßnahmen bereits heute eine optimale energetische Qualität anzustreben. Wenn alle Bauteile spätestens im Rahmen ihrer regelmäßigen Instandhaltung aufgewertet werden, kann das Ziel des klimaneutralen Gebäudebestands erreicht werden.

Darüber hinaus sind Wärmeerzeugungstechniken zu beleuchten, die den Anteil an erneuerbaren Energien im Wärmemarkt und klimaschonender Kraft-Wärme-Kopplung steigern. Ferner soll Energie eingespart werden bzw. effizient genutzt werden. Der Sanierungsfahrplan zeigt der Eigentümerin und dem Eigentümer auf,

dass auch die Sanierung des individuellen Gebäudes langfristig einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann.

zu § 2 (Begriffsbestimmungen)

In der Vorschrift wird klargestellt, wie verwendete Begriffe im Sinne der Verordnung zu verstehen sind.

Zu Absatz 2

Ambitionierte Einzelmaßnahmen sind zum einen Maßnahmen an der Gebäudehülle (Dach, Außenwand), die die Anforderungen, die die EnEV in Anlage 3 Tabelle 1 an die Gebäudehülle stellt, um mindestens 20 % unterschreitet. Des Weiteren sind von dem Begriff Maßnahmen der Anlagentechnik erfasst, die das Ziel des klimaneutralen Gebäudebestands im Jahr 2050 verfolgen. D.h. es sollte weniger Primärenergie als Erzeugernutzwärme benötigt werden. Regelmäßig wird dies erreicht mit Wärmeerzeugung beispielsweise durch Biomassekessel, Wärmepumpen oder Brennwärkessel mit kombinierter Solarthermieanlage. Es sollte ein hoher Anteil an erneuerbaren Energien oder effiziente Technologien wie z.B. Kraft-Wärme-Kopplung eingesetzt werden. Sofern das EWärmeG Qualitätsanforderungen stellt, sind diese zu berücksichtigen.

Zu Absatz 3

Vom Begriff des Beratungsempfängers sind Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümer ebenso wie Wohnungseigentümerinnen und Wohnungseigentümer oder auch Dritte (z.B. Personen, die Gebäude oder Wohnungen mieten oder erwerben möchten oder Angehörige) erfasst. Die Beratung muss sich auf das gesamte Gebäude beziehen, sodass bei Wohnungseigentum die Eigentümergemeinschaft, bei Dritten die Eigentümerin oder der Eigentümer einverstanden sein muss und gegebenenfalls die notwendigen Unterlagen zur Verfügung stellt und Zugang zu allen relevanten Gebäudeteilen gewährt.

Zu Absatz 4

Bei vorsteuerabzugsberechtigten Unternehmen sind Nettokosten anzusetzen.

zu § 3 (Allgemeine Anforderungen)

Die Vorgaben aus § 3 gelten für Wohngebäude und Nichtwohngebäude gleichermaßen.

zu Absatz 1

Der Sanierungsfahrplan umfasst eine Vor-Ort-Analyse des Gebäudes im Hinblick auf den baulichen Wärmeschutz und die Anlagentechnik für Heizung, Kühlung und Trinkwassererwärmung. Die vereinfachte Datenaufnahme gemäß EnEV hinsichtlich der Geometrien ist nicht zulässig. Sofern Pläne vorhanden sind, sind diese zur Datenaufnahme heranzuziehen. Ansonsten ist Aufmaß zu nehmen.

Das Gebäudeziel muss von der Beraterin oder dem Berater zunächst festgelegt werden. Wie gut das einzelne Gebäude zur klimaneutralen Zukunft beitragen wird, hängt von seinen individuellen Eigenschaften ab. Der Energiebedarf sollte zu ganz wesentlichen Teilen aus erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Szenarioberechnungen (z. B. IFEU et al. 2015; IWU 2012) zeigen, dass im Mittel über den Gebäudebestand Wohngebäude in etwa den Standard „Effizienzhaus 55“ oder Effizienzklasse A gemäß EnEV Anlage 10 erreichen müssen. Dies ist für heutige Sanierungsvorhaben als ehrgeizig anzusehen, beschreibt aber die grundsätzliche Zielrichtung zukünftiger Sanierungen.

Die energetische Qualität von Wohngebäuden wird mit drei Energielabels bewertet: Erstens für die Qualität des Gebäudes, zweitens für die Effizienz des Wärmeerzeugers und drittens für den Endenergiebedarf. Für Nichtwohngebäude hat die ausstellungsberechtigte Person ebenfalls geeignete Kenngrößen zur Beschreibung heranzuziehen.

Zu Absatz 2

Nach Fertigstellung und vor einem weiteren Beratungsgespräch vor Ort, ist der Sanierungsfahrplan dem Beratungsempfänger rechtzeitig zu übermitteln, damit dieser sich damit auseinandersetzen und gegebenenfalls nachfragen kann.

Zu Absatz 3

Zu Satz 2: Wenn es nach heutigem Stand der Technik auf Grund der Gegebenheiten vor Ort im Einzelfall oder für einzelne Komponenten nicht möglich ist, ambitionierte Einzelmaßnahmen umzusetzen (beispielsweise aufgrund erhaltenswerter Fassaden, sonstiger Dämmrestriktionen sowie anderer baulicher oder technischer Beschränkungen), so ist im Sanierungsfahrplan aufzuzeigen, welche Maßnahmen statt dessen auf welche Weise durchgeführt werden können.

Zu Absatz 4

Wenn die Erreichung des Ziels aufgrund von besonderen Umständen nicht oder nicht mit vertretbarem Aufwand erreichbar ist, sind diese Gründe schriftlich anzugeben. Gleiches gilt für alle anderen Anforderungen, die in den §§ 3 bis 5 an einen Sanierungsfahrplan gestellt werden und die im Einzelfall nicht dargestellt werden können.

Zu Absatz 5

Zu den zu berücksichtigenden Gegebenheiten gehören beispielsweise Denkmalschutzvorgaben, erhaltenswerte Fassaden oder städtebauliche Satzungen. Die Beachtung rechtlicher Vorgaben im Rahmen einer Umsetzung sowie die ggf. notwendige Einholung von Genehmigungen obliegt dem Gebäudeeigentümer.

Zu Absatz 6

Ein bereits erstellter Sanierungsfahrplan bleibt auch dann für das Gebäude, für das er erstellt wurde, im EWärmeG anrechenbar, wenn eine andere Person Eigentum am Gebäude erwirbt (z.B. durch Veräußerung oder Rechtsnachfolge).

zu § 4 (Inhalte des Sanierungsfahrplans)

In § 4 wird aufgezählt, welche Inhalte zwingend zu untersuchen und in den Sanierungsfahrplan aufzunehmen sind.

Zu Absatz 1

Nummer 1 beinhaltet allgemeine Vorabinformationen, die einleitend darzustellen sind. Die Nummern 2 bis 4 beziehen sich auf den Ist-Zustand des Gebäudes. Nummer 5 macht Vorgaben zu den verschiedenen Sanierungsvarianten, die darzustellen sind. In Nummer 6 in Verbindung mit Anlage 2 wird vorgegeben, welche Handlungsfelder jeweils beim Wohngebäude (Nummern 1 bis 4) und beim Nichtwohngebäude (Nummern 1 bis 9) untersucht und beschrieben werden müssen. Nummer 7 besagt, was jeweils im Sanierungsfahrplan dargestellt werden muss, Nummer 8 regelt, welche dem Sanierungsfahrplan zugrunde liegenden Daten in einen Anhang aufzunehmen sind.

Zu Nummer 1

In einem Sanierungsfahrplan ist die individuelle Situation der Eigentümerinnen und Eigentümer zu berücksichtigen. Zusätzlich zu den finanziellen Möglichkeiten werden ihre Nutzungsabsichten und Lebenspläne dabei berücksichtigt. Zu den individuellen Vorteilen einer Sanierung gehören beispielsweise Behaglichkeit, Wertsteigerung,

Barrierefreiheit, altersgerechtes Sanieren oder die Verbindung mit ohnehin geplanten Maßnahmen.

Zu Nummer 2

Beispiel für ein gleichwertiges anderes Berechnungsverfahren ist die dynamische Gebäudesimulation oder das Passivhausprojektierungspaket.

Zu Nummer 3

Die energetische Qualität von Wohngebäuden ist mit drei Kenngrößen anzugeben: erstens für die Qualität des Gebäudes, zweitens für die Effizienz des Wärmeerzeugers und drittens für den Endenergiebedarf. Es ist für den Ist-Zustand des Gebäudes die Endenergieeffizienzklasse nach EnEV sowie die Effizienzklassen für das Gebäude und den Wärmeerzeuger anzugeben. Diese Effizienzklassen werden in der Regel vom Energieberatungsprogramm errechnet. Sie beruhen für das Gebäude auf der Erzeugernutzwärmeabgabe und charakterisieren damit die Gebäudehülle einschließlich der mit dem Gebäude „verbunden“ gebauten Technik (Übergabe, Verteilung, Speicherung). Der Wärmeerzeuger wird auf Basis des Quotienten aus Primärenergiebedarf und Erzeugernutzwärmeabgabe bewertet; hier fließen die Effizienz des Erzeugers, die Hilfsenergie und die Qualität des Brennstoffs (Anteil erneuerbarer Energieträger) ein.

Die Gebäudeeffizienzklasse ist ein Maß für den Wärmeenergiebedarf eines Gebäudes. Sie umfasst die energetische Qualität der Gebäudehülle mit ihren Transmissions- und Lüftungswärmeverlusten. Zusätzlich werden die Verluste von Speichern, Rohrleitungen und Wärmeübergabe berücksichtigt. Der Wärmeenergiebedarf des Gebäudes entspricht exakt der Energiemenge, die der Wärmeerzeuger bereitstellt.

Die Gebäudeeffizienzklasse wird mit der spezifischen Erzeugernutzwärmeabgabe q_{outg} dargestellt. Sie wird gebildet, indem die Erzeugernutzwärmeabgabe $Q_{\text{outg}} = Q_{\text{h,outg}} + Q_{\text{w,outg}}$ für Heizung und Warmwasser nach DIN V 18599 durch die Nutzfläche A_N geteilt wird. Bei einer Berechnung nach DIN V 4701-10 wird die spezifische Erzeugernutzwärmeabgabe gebildet aus der zur Deckung des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasserbereitung jährlich benötigten Wärmemenge jeweils einschließlich des thermischen Aufwands für Übergabe, Verteilung und Speicherung. Die Hilfsenergie geht nicht in die Erzeugernutzwärmeabgabe ein. Ihre Einheit ist [kWh/m²a].

Berechnung der spezifischen Erzeugernutzwärmeabgabe nach DIN V 18599

$$q_{outg} = \frac{Q_{outg}}{A_n}$$

Berechnung der spezifischen Erzeugernutzwärmeabgabe nach DIN V 4701-10

$$q_{outg} = q_h + q_{tw} + q_{h,ce} + q_{h,d} + q_{h,s} + q_{tw,d} + q_{tw,s}$$

q_h (Wärmebedarf Raumheizung), q_{tw} (Wärmebedarf Trinkwarmwasser), $q_{h,ce}$ (Wärmeverluste Heizung durch Übergabe an den Raum), $q_{h,d}$ (Wärmeverluste Heizung durch Verteilung), $q_{h,s}$ (Wärmeverluste Heizung durch Speicherung), $q_{tw,d}$ (Wärmeverluste Trinkwarmwasser durch Verteilung), $q_{tw,s}$ (Wärmeverluste Trinkwarmwasser durch Speicherung)

Die Anlageneffizienzklasse ist ein Maß für die Effizienz des Wärmeerzeugers und für den Ressourcenverbrauch bei Herstellung und Transport des Energieträgers. Sie umfasst die Verluste des Wärmeerzeugers, die Hilfsenergie und den primärenergetischen Aufwand der Energieträger. Dieser Energiebereitstellungsbedarf wird berechnet als Quotient aus dem spezifischen Jahres-Primärenergiebedarf und der Erzeugernutzwärmeabgabe. Die Kenngröße ist dimensionslos.

Der Energiebereitstellungsbedarf wird wie folgt in die Gebäudeeffizienzklassen A+ bis H eingeteilt.

	Gesamt- bewertung Endenergie- bedarf [kWh/m ² a]	Bewertung Gebäude q_{outg} [kWh/m ² a]	Bewertung Wärme- Erzeuger q_p/q_{outg}
A+	<30	<30	<0,4
A	<50	<45	<0,7
B	<75	<60	<1
C	<100	<85	<1,1
D	<130	<115	<1,2
E	<160	<145	<1,3
F	<200	<170	<1,5
G	<250	<220	<1,6
H	≥250	≥220	≥1,6

Für Nichtwohngebäude sind beispielsweise der Endenergiebedarf, der Primärenergiebedarf, die Erzeugernutzwärme- und Nutzkälteabgabe oder das Teilenergiekennwerte-Verfahren geeignete Kenngrößen.

Zu Nummer 4

Die Energiekosten im Ist-Zustand für Heizung, Trinkwarmwasser und Hilfsenergie sind sowohl bedarfs- als auch verbrauchs-basiert zu errechnen. Die verbrauchs-basierten Energiekosten werden berechnet aus dem arithmetisches Mittel des Energieverbrauchs für Heizung und Trinkwarmwasser in der Vergangenheit. Dabei sind mindestens die Abrechnungen aus einem zusammenhängenden Zeitraum von 36 Monaten zugrunde zu legen, der die jüngste vorliegende Abrechnungsperiode einschließt. Eine Klimabereinigung ist nicht erforderlich. Wenn das Gebäude im betrachteten Zeitraum für längere Zeit leer stand, ist der Verbrauch entsprechend zu bereinigen. Der ermittelte Verbrauch wird multipliziert mit dem aktuellen Kundenpreis je Kilowattstunde des Energieträgers. Die bedarfs-basierten Energiekosten berechnen sich aus dem Endenergiebedarf für Heizung, Trinkwarmwasser und Hilfsenergie multipliziert mit den jeweiligen aktuellen Kundenpreisen je Kilowattstunde der Energieträger.

Zu Nummer 5

Häufig können die vorgeschlagenen Arbeiten aus den verschiedensten Gründen nicht in einem Zug ausgeführt werden. Beispielsweise sind viele Gebäude teilsaniert. Eine vorzeitige erneute Bearbeitung von Bauteilen führt in der Regel zu wirtschaftlichen Nachteilen. Auch können vermietete Bestände oft nur schrittweise saniert werden. Häufig erlaubt die finanzielle Ausstattung der Bauherren keine umfassende Sanierung in einem Zug. Doch auch eine schrittweise Modernisierung führt zum Ziel. Bei einer schrittweisen Sanierung mit hohen Qualitätsansprüchen müssen bei jedem Schritt schon die nächsten Schritte bedacht werden, damit am Ende alles zueinander passt. Bei der Beratung werden für jeden Sanierungsschritt die erforderlichen Modernisierungsmaßnahmen zu Sanierungspaketen zusammengestellt. Für jeden Sanierungsschritt werden die einzelnen Maßnahmen angegeben, aus denen sich der jeweilige Schritt zusammensetzt, die zu erreichenden U-Werte nach Sanierung einzelner Bauteile, den empfohlenen Zeitraum oder Auslöser für den Schritt an.

Für Nichtwohngebäude können abweichend davon auch zwei unterschiedlich ambitionierte Sanierungsvarianten untersucht werden. Eine der beiden Varianten muss allerdings den Anforderungen nach § 3 Absatz 3 entsprechen.

Zu Nummer 6

Bei Nichtwohngebäuden sind zusätzlich zu den in Anlage 2 aufgeführten Nummern 1 bis 4 noch weitere zusätzliche Handlungsfelder (Nummern 5 bis 9) zu untersuchen. Sollte eine Nummer oder ein entsprechender Unterpunkt überhaupt nicht in Frage kommen, ist kurz darzustellen, warum kein geeigneter Vorschlag gemacht werden kann.

Zu Nummer 7

Zu a) Der CO₂-Ausstoß wird bedarfsbasiert berechnet.

Zu b) Dämmstoffe und Heizungstechnik werden sich in Zukunft weiterentwickeln, Kosten und Fördermittel werden sich verändern. Daher muss der Beratungsempfänger darauf hingewiesen werden, dass vor der Ausführung der einzelnen Schritte immer eine sorgfältige Planung nach dem jeweiligen Stand der Technik erfolgen soll.

Zu c) Die Energiekosten werden einerseits ohne Berücksichtigung der Kostensteigerung gezeigt - also mit den aktuellen Brennstoffpreisen. Andererseits werden sie auch mit hochgerechneten zu erwartenden Brennstoffpreisen für das Jahr 2050 gezeigt. Dazu wird in der Beratung eine mittlere jährliche reale Brennstoffkostensteigerung angesetzt. Dies gilt immer für beide vorgeschlagenen Sanierungsvarianten.

Zu d)
Für die geeigneten Kenngrößen zur Darstellung der Energieeffizienz gilt das zu Nummer 3 Ausgeführte entsprechend.

Zu e)
Beispielsweise ist auf die Ausführung und Vorbereitung von Bauteilanschlüssen hinzuweisen. Wärmeerzeuger und baulicher Wärmeschutz sollen nach Möglichkeit in allen Zwischenzuständen aufeinander abgestimmt sein, zumindest abgestimmt werden können.

Zu f)
Zu den öffentlichen Fördermöglichkeiten gehören Förderprogramme des Bundes, des Landes und der Kommunen.

Zu h)

Es soll dargestellt werden, ob Energiedienstleistungen, Contracting oder ÖPP grundsätzlich in Betracht kommen. Es ist aber keine detaillierte Ausarbeitung von konkreten Konzepten gefordert.

Zu Nummer 8:

In einem Anhang sind die den Berechnungen zugrunde liegenden Eingabedaten und Annahmen aufzuführen.

Zu b) Eine nicht gesicherte Datengrundlage liegt z.B. vor, wenn keine Pläne mehr vorhanden sind oder Baustoffe/ verwendete Materialien nicht eindeutig bestimmbar sind.

Zu k)

Es sind die für § 4 Absatz 1 Nummer 3 und Nummer 7 d) erforderlichen Energiebedarfsgrößen zu berechnen.

Nach Absatz 1 erforderliche Daten können beim Nichtwohngebäude z.B. einem Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001:2011 oder einem Energieaudit nach DIN EN 16247-1:2012 entnommen werden, sofern sie den Anforderungen an den Sanierungsfahrplan entsprechen. Damit wird die Erstellung des Sanierungsfahrplans erleichtert und kostengünstiger.

Zu Absatz 2

Bei Anlage 1 handelt es sich um ein mit fiktiven Zahlen versehenes Beispiel für einen Sanierungsfahrplan für ein Wohngebäude. Das diesem Beispiel zugrunde liegende Muster kann verwendet werden, allerdings müssen in der Beratung die jeweils individuellen Daten und die den Berechnungen zugrunde liegenden Annahmen aufgenommen werden (z.B. Preissteigerung). Auch gibt es z.B. bei den Textbausteinen und vorgeschlagenen Maßnahmenpaketen Spielräume, die es je nach dem konkreten Gebäude individuell zu nutzen gilt.

Zu Absatz 3

Eine Vor-Ort-Beratung gemäß der Richtlinie über die Förderung der Beratung zur sparsamen und rationellen Energieverwendung in Wohngebäuden vom 19. September 2009 (BAnz AT 25. September 2009) sowie gemäß der fortgeschriebenen Richtlinien über die Förderung der Energieberatung in Wohngebäuden vor Ort vom 11. Juni 2012 (BAnz AT 25. Juni 2012) und vom 29. Oktober 2014 (BAnz AT 12. November 2014) gilt für Wohngebäude als Erfüllung der Anforderungen an einen Sanierungsfahrplan im Sinne dieser Verordnung. Die

Ausstellungsberechtigung wird dabei unterstellt, eine gesonderte Erklärung nach Anlage 4 wird nicht gefordert. Zu beachten ist allerdings, dass der Sanierungsfahrplan nach § 9 Absatz 3 EWärmeG im Zeitpunkt des Heizanlagenaustauschs nicht älter als 5 Jahre sein darf. Ein Energiesparcheck (ESC) erfüllt die Anforderungen dieser Verordnung nicht.

zu § 5 (Portfolio-Sanierungsfahrplan, Sanierungsfahrplan bei Gebäudekomplexen)

Absatz 1 regelt den Portfolio-Sanierungsfahrplan. Die Vorschrift enthält eine Sonderregelung für Wohngebäude, die entweder einen Gebäudekomplex im Sinne von § 3 Nummer 12 EWärmeG bilden oder Teil eines Gesamtgebäudebestands aus mindestens zwei Gebäuden sind. Alle erfassten Gebäude müssen im Eigentum derselben Person (z.B. einer Wohnbaugesellschaft) stehen. Ein Portfolio-Sanierungsfahrplan ist ein Sanierungsfahrplan für ein Typgebäude zuzüglich der Zuordnung vergleichbarer Gebäude zum Typgebäude. Es besteht für die Eigentümerin oder den Eigentümer keine Pflicht, alle in ihrem oder seinem Eigentum stehenden Gebäude zu erfassen und einem Typgebäude zuzuordnen. Ein Portfolio-Sanierungsfahrplan kann auch nur für einen Teil des Gebäudebestands erstellt werden.

Die Vergleichbarkeit der verschiedenen Gebäude ist das entscheidende Kriterium für die Zuordnung zu einem Typgebäude. Die Vergleichbarkeit bezieht sich auf die Art und Beschaffenheit der jeweiligen Gebäude. Von einem vergleichbaren Baujahr ist auszugehen bei +/- 5 Jahren oder wenn die Gebäude beispielsweise in dieselbe baujahrbezogene Kategorie gemäß IWU (Institut für Wohnen und Umwelt) - Typgebäude- Klassifizierung fallen.

Der Sanierungsfahrplan für ein Typgebäude muss den Anforderungen an einen Sanierungsfahrplan für ein Einzelgebäude entsprechen. Der Mustersanierungsfahrplan kann verwendet werden. Die Zuordnung des bzw. der anderen Gebäude sowie die Vergleichbarkeit wird von der ausstellungsberechtigten Person bestätigt.

Der Portfolio-Sanierungsfahrplan kann dann für jedes Gebäude, das von ihm erfasst ist und in dem die Heizanlage getauscht wird, zur anteiligen Erfüllung der gesetzlichen Pflicht vorgelegt werden.

Absatz 2 sieht weitere Besonderheiten für Gebäudekomplexe im Sinne von § 3 Nummer 12 EWärmeG vor, wenn kein Portfolio-Sanierungsfahrplan nach Absatz 1 erstellt wird.

zu § 6 (Ausstellungsberechtigung)

Zu Absatz 1

Die Ausstellungsberechtigung für Sanierungsfahrpläne im Wohngebäudebereich orientiert sich im Hinblick auf die Qualifikation inhaltlich an den Vorgaben der Richtlinie über die Förderung der Energieberatung in Wohngebäuden vor Ort (Vor-Ort-Beratung) vom 29. Oktober 2014. Die in Anlage 3 festgehaltenen Mindestinhalte und Eingangsvoraussetzungen für die geforderte Weiterbildungsmaßnahme entsprechen ebenfalls den Anforderungen für die Vor-Ort-Beratung.

Zu Absatz 2

Mit den definierten Vorgaben dürfen Personen, die beispielsweise beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) für das Programm „Energieberatung im Mittelstand“ (Richtlinie vom 28. Oktober 2014) akkreditiert sind, auch den Sanierungsfahrplan für Nichtwohngebäude ausstellen. Anders als beim BAFA genügt alternativ zur Fortbildung der Nachweis einer durchgeführten und dokumentierten Energieberatung, die den Anforderungen an den Sanierungsfahrplan genügt. Beim Sanierungsfahrplan für Nichtwohngebäude bezieht sich die 2-Jahres-Frist auf den Zeitpunkt der Beratung, anders als die 2-Jahres-Frist beim BAFA (dort ab Zeitpunkt der Akkreditierung).

Zu Absatz 3

Dass die Voraussetzungen nach Absatz 1 oder Absatz 2 erfüllt werden, hat die ausstellende Person eines Sanierungsfahrplans gegenüber dem Beratungsempfänger schriftlich zu bestätigen und auf Verlangen nachzuweisen.

Zu Absatz 4

Um sicher zu stellen, dass Beratungsempfänger neutral beraten werden und sich die ausstellende Person nicht von eigenen wirtschaftlichen Interessen leiten lässt, muss sie eine Unabhängigkeitserklärung abgeben und ggf. erhaltene Provisionen offenlegen. Verstöße führen zum Verlust der Ausstellungsberechtigung. Falsche Angaben können nach § 23 Absatz 2 Nummer 1 EWärmeG mit einem Bußgeld geahndet werden.

zu § 7 Inkrafttreten

Die Vorschrift regelt das Inkrafttreten. Die Ermächtigungsgrundlage für den Erlass dieser Rechtsverordnung (§§ 9 Absatz 4, 16 Absatz 3 EWärmeG) ist zum 1. Juli 2015 in Kraft getreten. Für den kurzen Zeitraum zwischen Inkrafttreten des EWärmeG und Verkündung der Verordnung ist eine Rückwirkung ausnahmsweise zulässig, da das Vertrauen des Verpflichteten insoweit nicht schutzwürdig ist. Bereits in diesem Zeitpunkt (1. Juli 2015) war mit einer Regelung auf der Grundlage von §§ 9 Absatz 4, 16 Absatz 3 EWärmeG zu rechnen.

ENTWURF