gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom <sup>1</sup> 18.11.2013

Registriernummer <sup>2</sup>

(oder: "Registriernummer wurde beantragt am ...") Gültig bis: 11.11.2026



Gebäude	
Hauptnutzung / Gebäudekategorie	Gebäude für techn. Zwecke
Adresse	Am Hartweg 0, 65520 Bad Camberg-Schwickershausen
Gebäudeteil	ganzes Gebäude
Baujahr Gebäude <sup>3</sup>	2016
Baujahr Wärmeerzeuger <sup>3,4</sup>	2016
Nettogrundfläche 5	345 m²
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser <sup>3</sup>	Strom
Erneuerbare Energien	Art: Abwärme; Umweltwärme Verwendung: Heizung
Art der Lüftung/Kühlung <sup>3</sup>	<ul><li>✓ Fensterlüftung</li><li>✓ Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung</li><li>✓ Schachtlüftung</li><li>☐ Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung</li></ul>
Anlass der Ausstellung des	✓ Neubau ✓ Modernisierung ✓ Aushangpflicht
Energieausweises	□ Vermietung/Verkauf (Änderung/Erweiterung) □ Sonstiges (freiwillig)
Hinweise zu den Angaben ü	ber die energetische Qualität des Gebäudes
standardisierten Randbedingungen ode	des kann durch die Berechnung des <b>Energiebedarfs</b> unter Annahme von er durch die Auswertung des <b>Energieverbrauchs</b> ermittelt werden. <b>Als</b> <b>äche.</b> Teil des Energieausweises sind die Modernisierungsempfehlungen

- Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Berechnungen des Energiebedarfs erstellt (Energiebedarfsausweis). Die Ergebnisse sind auf Seite 2 dargestellt. Zusätzliche Informationen zum Verbrauch sind freiwillig. Diese Art der Ausstellung ist Pflicht bei Neubauten und bestimmten Modernisierungen nach § 16 Absatz 1 Satz 3 EnEV. Die angegebenen Vergleichswerte sind die Anforderungen der EnEV zum Zeitpunkt der Erstellung des Energieausweises (Erläuterungen - siehe Seite 5).
- Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Auswertungen des Energieverbrauchs erstellt (Energieverbrauchsausweis). Die Ergebnisse sind auf Seite 3 dargestellt. Die Vergleichswerte beruhen auf statistischen Auswertungen.

Datenerhebung Bedarf/Verbrauch durch Eigentümer Aussteller

Dem Energieausweis sind zusätzliche Informationen zur energetischen Qualität beigefügt (freiwillige Angabe).

### Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

Der Energieausweis dient lediglich der Information. Die Angaben im Energieausweis beziehen sich auf das gesamte Wohngebäude oder den oben bezeichneten Gebäudeteil. Der Energieausweis ist lediglich dafür gedacht, einen überschlägigen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen.

Aussteller

Ingenieurbüro für Architektur Dipl.-Ing Eva Bäumlisberger Pfarrgasse 3 65520 Bad Camberg

12.11.2016

Ausstellungsdatum

Unterschrift des Ausstellers

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Datum der angewendeten EnEV, gegebenenfalls angewendeten Änderungsverordnung zur EnEV
<sup>2</sup> Bei nicht rechtzeitiger Zuteilung Registriernummer (§ 17 Absatz 4 Satz 4 und 5 EnEV) ist das Datum der Antragstellung einzutragen; die Registriernummer ist nach deren Eingang nachträglich einzusetzen.
<sup>3</sup> Mehrfachangaben möglich
<sup>4</sup> bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation
<sup>5</sup> Nettogrundfläche ist im Sinne der EnEV ausschließlich der beheizte/gekühlte Teil der Nettogrundfläche <sup>2</sup> Bei nicht rechtzeitiger Zuteilung der

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom <sup>1</sup> 18.11.2013

### Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer <sup>2</sup>

(oder: "Registriernummer wurde beantragt am ...")



55 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

Primärenergie	ebedarf						
_					CO <sub>2</sub> -	Emissionen 3	40 kg/(m²-a)
	1	Primärenerg		dieses G	ebäudes		
0	100	200	300	400	500	600	≥750
EnEV-Anforderu Neubau (Vergleic		♠ E	EnEV-Anfo nodernisie	rderungswe rter Altbau (	ert Vergleichswe	ert)	
Anforderungen gemäß E	nEV <sup>4</sup>	•		_			verwendetes Verfahren
Primärenergiebedarf Ist-Wert 120 kV	Vh/(m²⋅a) An	forderungswert	133 k	l (Wh/(m²⋅a)	_	h Anlage 2 Nummer 2 h Anlage 2 Nummer 3	EnEV EnEV ("Ein-Zonen-Modell")
Mittlere Wärmedurchgangs	,	<b>3</b>		eingehalten		en nach § 9 Absatz 2 I	
Sommerlicher Wärmeschu	tz (bei Neubau)		<b>✓</b> €	eingehalten	☐ Vereinfachung	en nach Anlage 2 Num	nmer 2.1.4 EnEV

Endenergie	bedarf								
	Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m²⋅a) für								
Energieträger	Heizung	Warmwasser	Eingebaute Beleuchtung	Lüftung <sup>5</sup>	Kühlung einschl. Befeuchtung	Gebäude insgesamt			
Strom	39,0	16,3	8,9	2,6	0,0	66,8			

Endenergiebedarf Wärme [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen] Endenergiebedarf Strom [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen] 12 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

## Angaben zum EEWärmeG 6

Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs auf Grund des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG)

	Geothermie/Umweltwärme		87	%
Art:		Deckungsanteil:	0	%
			0	%

#### Ersatzmaßnahmen 7

Verschärfter Anforderungswert

Primärenergiebedarf:

Die Anforderungen des EEWärmeG werden durch die

	satzmaßnahme nach § 7 Absatz 1 Numme üllt.	2 E	EWär	meG
	Die nach § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärme Anforderungswerte der EnEV sind eingehalt		rschä	rften
	Verschärfter Anforderungswert Primärenergiebedarf:		kWh	/(m²∙a)
<b>√</b>	Die in Verbindung mit § 8 EEWärmeG um verschärften Anforderungswerte der EnEV s	ind e	0 eingeh	% alten.

133 kWh/(m²-a)

### Gebäudezonen

Nr.	Zone	Fläche [m²]	Anteil [%]
1	Z1 - Fahrzeughalle	130	37,68
2	Z2 - Nebenräume	110	31,88
3	Z3 - Seminar	105	30,43
4			
5			
6			
7			
	weitere Zonen in Anlage		

### Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Die Energieeinsparverordnung lässt für die Berechnung des Energiebedarfs in vielen Fällen neben dem Berechnungsverfahren alternative Vereinfachungen zu, die im Einzelfall zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die ausgewiesenen Bedarfswerte sind spezifische Werte nach der EnEV pro Quadratmeter beheizte/gekühlte Nettogrundfläche.

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom <sup>1</sup> 18.11.2013

Registriernummer<sup>2</sup>

(oder: "Registriernummer wurde beantragt am ...")

3

Endenergieverbrauch						
Endenergieverbrauch						
				_	-	
						_
☐ Warmwasser enthalten						
		•				
Der Wert enthält den Stromverbrau	ch für					
Zusatzheizung Warmwasse	r Lüftung	eingebaut	e Beleuchtung	Kühlung		Sonstiges
Verbrauchserfassung						
Zeitraum Energieträg	Primär- ger <sup>4</sup> energie- faktor	Energieverbrauch Wärme	Anteil Warmwasser	Anteil Heizung	Klima- faktor	Energieverbrauch Strom [kWh]
von bis	faktor	[kWh]	[kWh]	[kWh]	Taktor	[kWh]
Primärenergieverbrauch die	eses Gebäud	les				kWh/(m²⋅a)

Gebäudenutzung						
Gebäudekategorie/	Flächen-	Vergleichswerte <sup>3</sup>				
Nutzung	anteil	Heizung und Warmwasser	Strom			

## Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchskennwerten ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Die Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter beheizte/gekühlte Nettogrundfläche. Der tatsächliche Energieverbrauch eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens von den angegebenen Kennwerten ab.

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom <sup>1</sup> 18.11.2013

Empfehlungen des Ausstellers
------------------------------

Registriernummer <sup>2</sup>

(oder: "Registriernummer wurde beantragt am ...")



Emp	fehlungen zur koste	engünstigen Modernisierung					
			□ möglich		nicht n	nöglich	
Empf	ohlene Modernisierur	ngsmaßnahmen					
			empfohlen		(freiwillige A	Angaben)	
Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung in einzelnen Schritten	mit größerer	als Einzel- maß- nahme	geschätzte Amortisa- tionszeit	geschätzte Kosten pro eingesparte Kilowatt- stunde Endenergie	
	weitere Empfehlunger	auf gesondertem Blatt					
Hinwe	Modernisierungse Sie sind nur kurz	empfehlungen für das Gebäude dienen ledigl gefasste Hinweise und kein Ersatz für eine E	ich der Information Energieberatung.	on.			
Genauere Angaben zu den Empfehlungen sind erhältlich bei/unter:  Angabe hier nicht relevant							
Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis (Angaben freiwillig)							
9.	<u> </u>						

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom <sup>1</sup> 18.11.2013

### Erläuterungen



#### Angabe Gebäudeteil - Seite 1

Bei Nichtwohngebäuden, die zu einem nicht unerheblichen Anteil zu Wohnzwecken genutzt werden, ist die Ausstellung des Energieausweises gemäß dem Muster nach Anlage 7 auf den Gebäudeteil zu beschränken, der getrennt als Nichtwohngebäude zu behandeln ist (siehe im Einzelnen § 22 EnEV). Dies wird im Energieausweis durch die Angabe "Gebäudeteil" deutlich gemacht.

#### Erneuerbare Energien - Seite 1

Hier wird darüber informiert, wofür und in welcher Art erneuerbare Energien genutzt werden. Bei Neubauten enthält Seite 2 (Angaben zum EEWärmeG) dazu weitere Angaben.

#### **Energiebedarf - Seite 2**

Der Energiebedarf wird hier durch den Jahres-Primärenergiebedarf und den Endenergiebedarf für die Anteile Heizung, Warmwasser, eingebaute Beleuchtung, Lüftung und Kühlung dargestellt. Diese Angaben werden rechnerisch ermittelt. Die angegebenen Werte werden auf der Grundlage der Bauunterlagen bzw. gebäudebezogener Daten und unter Annahme von standardisierten Randbedingungen (z.B. standardisierte Klimadaten, definiertes Nutzerverhalten, standardisierte Innentemperatur und innere Wärmegewinne) berechnet. So lässt sich die energetische Qualität des Gebäudes unabhängig vom Nutzerverhalten und von der Wetterlage beurteilen. Insbesondere wegen der standardisierten Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch.

#### Primärenergiebedarf - Seite 2

Der Primärenergiebedarf bildet die Energieeffizienz des Gebäudes ab. Er berücksichtigt neben der Endenergie auch die so genannte "Vorkette" (Erkundung, Gewinnung, Verteilung, Umwandlung) der jeweils eingesetzten Energieträger (z.B. Heizöl, Gas, Strom, erneuerbare Energien etc.). Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz sowie eine die Ressourcen und die Umwelt schonende Energienutzung. Die angegebenen Vergleichswerte geben für das Gebäude die Anforderungen der EnEV an, die zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises galt. Sie sind im Fall eines Neubaus oder einer Modernisierung des Gebäudes, die nach den Vorgaben des § 9 Absatz 1 Satz 2 EnEV durchgeführt wird, einzuhalten. Bei Bestandsgebäuden dienen sie zur Orientierung hinsichtlich der energetischen Qualität des Gebäudes. Zusätzlich können die mit dem Energiebedarf verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Gebäudes freiwillig angegeben werden.

Der Endwert der Skala zum Primärenergiebedarf beträgt, auf die Zehnerstelle gerundet, das Dreifache des Vergleichswerts "EnEV Anforderungswert modernisieter Altbau" (140 % des "EnEV Anforderungswerts Neubau").

#### Wärmeschutz - Seite 2

Die EnEV stellt bei Neubauten und bestimmten baulichen Änderungen auch Anforderungen an die energetische Qualität aller wärmeübertragenden Umfassungsflächen (Außenwände, Decken, Fenster etc.) sowie bei Neubauten an den sommerlichen Wärmeschutz (Schutz vor Überhitzung) eines Gebäudes.

#### Pflichtangaben für Immobilienanzeigen - Seite 2 und 3

Nach der EnEV besteht die Pflicht, in Immobilienanzeigen die in § 16a Absatz 1 genannten Angaben zu machen. Die dafür erforderlichen Angaben sind dem Energieausweis zu entnehmen, je nach Ausweisart der Seite 2 oder 3.

#### **Endenergiebedarf - Seite 2**

Der Endenergiebedarf gibt die nach technischen Regeln berechnete, jährlich benötigte Energiemenge für Heizung, Warmwasser, eingebaute Beleuchtung, Lüftung und Kühlung an. Er wird unter Standardklima und Standardnutzungsbedingungen errechnet und ist ein Indikator für die Energieeffizienz eines Gebäudes und seiner Anlagentechik. Der Endenergiebedarf ist die Energiemenge, die dem Gebäude unter Annahme von standardisierten Bedingungen und unter Berücksichtigung der Energieverluste zugeführt werden muss, damit die standardisierte Innentemperatur, der Warmwasserbedarf, die notwendige Lüftung und eingebaute Beleuchtung sichergestellt werden können. Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz.

#### Angaben zum EEWärmeG - Seite 2

Nach dem EEWärmeG müssen Neubauten in bestimmtem Umfang erneuerbare Energien zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs nutzen. In dem Feld "Angaben zum EEWärmeG" sind die Art der eingesetzten erneuerbaren Energien und der prozentuale Anteil der Pflichterfüllung abzulesen. Das Feld "Ersatzmaßnahmen" wird ausgefüllt, wenn die Anforderungen des EEWärmeG teilweise oder vollständig durch Maßnahmen zur Einsparung von Energie erfüllt werden. Die Angaben dienen gegenüber der zuständigen Behörde als Nachweis des Umfangs der Pflichterfüllung durch die Ersatzmaßnahme und der Einhaltung der für das Gebäude geltenden verschärften Anforderungswerte der EnEV.

#### **Endenergieverbrauch - Seite 3**

Die Angaben zum Endenergieverbrauch von Wärme und Strom werden für das Gebäude auf der Basis der Abrechnungen von Heizkosten bzw. der Abrechnungen von Energielieferanten ermittelt. Dabei werden die Energieverbrauchsdaten des gesamten Gebäudes und nicht der einzelnen Nutzeinheiten zugrunde gelegt. Die so ermittelten Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Nettogrundfläche nach der EnEV. Der erfasste Energieverbrauch für die Heizung wird anhand der konkreten örtlichen Wetterdaten und mithilfe von Klimafaktoren auf einen deutschlandweiten Mittelwert umgerechnet. Die Angaben zum Endenergieverbrauch geben Hinweise auf die energetische Qualität des Gebäudes. Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Verbrauch. Ein Rückschluss auf den künftig zu erwartenden Verbrauch ist jedoch nicht möglich. Der tatsächliche Verbrauch einer Nutzungseinheit oder eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens oder sich ändernder Nutzungen vom angegebenen Endenergieverbrauch ab.

Im Fall längerer Leerstände wird hierfür ein pauschaler Zuschlag rechnerisch bestimmt und in die Verbrauchserfassung einbezogen. Ob und inwieweit derartige Pauschalen in die Erfassung eingegangen sind, ist der Tabelle "Verbrauchserfassung" zu entnehmen.

Die Vergleichswerte ergeben sich durch die Beurteilung gleichartiger Gebäude. Kleinere Verbrauchswerte als der Vergleichswert signalisieren eine gute energetische Qualität im Vergleich zum Gebäudebestand dieses Gebäudetyps. Die Endwerte der beiden Skalen zum Endenergieverbrauch betragen, auf die Zehnerstelle gerundet, das Doppelte des jeweiligen Vergleichswerts.

#### Primärenergieverbrauch - Seite 3

Der Primärenergieverbrauch geht aus dem für das Gebäude insgesamt ermittelten Endenergieverbrauch für Wärme und Strom hervor. Wie der Primärenergiebedarf wird er mithilfe von Umrechnungsfaktoren ermittelt, die die Vorkette der jeweils eingesetzten Energieträger berücksichtigen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

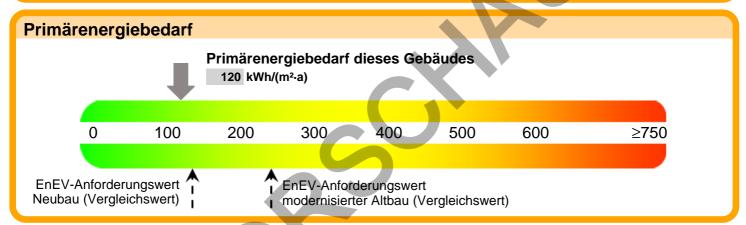
gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom <sup>1</sup> 18.11.2013

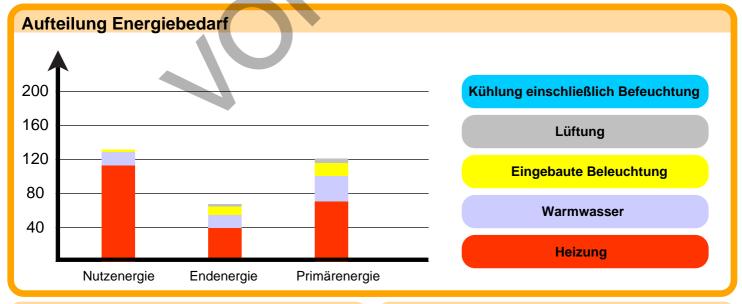
#### Registriernummer<sup>2</sup>

(oder: "Registriernummer wurde beantragt am ...")

**Aushang** 

Gebäude		
Hauptnutzung/ Gebäudekategorie	Gebäude für techn. Zwecke	
Adresse	Am Hartweg 0, 65520 Bad Camberg-Schwickershausen	
Gebäudeteil	ganzes Gebäude	ANSOH KOR WEST
Baujahr Gebäude	2016	
Nettogrundfläche	345 m²	2
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser	Strom	Model Models
Erneuerbare Energien	Art: Abwärme; Umweltwärme Verwendung:	Heizung





Aussteller

Ingenieurbüro für Architektur Dipl.-Ing Eva Bäumlisberger Pfarrgasse 3 65520 Bad Camberg

Gültig bis: 11.11.2026

12.11.2016

Ausstellungsdatum

Unterschrift des Ausstellers

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Datum der angewendeten EnEV, gegebenenfalls angewendeten Änderungsverordnung zur EnEV
<sup>2</sup> Bei nicht rechtzeitiger Zuteilung der Registriernummer (§ 17 Absatz 4 Satz 4 und 5 EnEV) ist das Datum der Antragstellung einzutragen; die Registriernummer ist nach deren Eingang nachträglich einzusetzen.