Industrie (Werkstatt, Produktion)

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1 21.11.2013

Gültig bis: 31.07.20	n24

Gebäude Hauptnutzung/

Gebäudekategorie

Registriernummer²

MV-2014-000129698

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



Adresse	18069 Rostock, Industriestraße 15							
Gebäudeteil	Gebäude 6	Gebäudefoto						
Baujahr Gebäude 3	1978		(freiwillig)					
Baujahr Wärmeerzeuger 3, 4	1992							
Nettogrundfläche 5	2016 m ²							
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser ³	Nah-/Fernwärme							
Erneuerbare Energien	Art:	Verwendung:						
Art der Lüftung/Kühlung ³	Art der Lüftung/Kühlung ³ ▼ Fensterlüftung □ Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung □ Anlage zur □ Schachtlüftung □ Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung Kühlung							
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	□ Neubau □ Modernisierun □ Vermietung/Verkauf (Änderung/Erw	9	Aushangpflicht Sonstiges (freiwillig)					
Hinweise zu den Ang	aben über die energetische (Qualität de	s Gebäudes					
standardisierten Randbedingun Bezugsfläche dient die Netto (Seite 4). Der Energieausweis wurd (Energiebedarfsausweis). Die sind freiwillig. Diese Art der A	s Gebäudes kann durch die Berechnung ogen oder durch die Auswertung des Eregrundfläche. Teil des Energieausweises de auf der Grundlage von Berechte Ergebnisse sind auf Seite 2 dargestellt. Ausstellung ist Pflicht bei Neubauten und b	nergieverbrauch sind die Moden nungen des Zusätzliche Info pestimmten Modestimmten Moden	chs ermittelt werden. Als ernisierungsempfehlungen Energiebedarfs erstellt brmationen zum Verbrauch dernisierungen nach § 16					
Erstellung des Energieauswe	angegebenen Vergleichswerte sind die Anteises (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/Verbraud	ch durch 🗷 Eigentümer	□ Aus	steller					

Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

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

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

Aussteller Dipl.-Ing. f. Energietechnik (TH) Volker Klinkert Ingenieurbüro Volker Klinkert Dinterstraße 25 04157 Leipzig

31.07.2014 Ausstellungsdatum terschrift des Ausstellers

⁵ Nettogrundfläche ist im Sinne der EnEV ausschließlich der beheizte/gekühlte Teil der Nettogrundfläche

Datum der angewendeten EnEV, gegebenenfalls angewendeten Änderungsverordnung zur EnEV ² 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.

3 Mehrfachangaben möglich

4 bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1

Registriernummer²

aro Volk

Berechneter Energiebedart des Gebaudes (oder: "Registriernummer wurde beantragt am")											
Primärenergiebedarf											
	CO ₂ -Emissionen ³ kg/(kg/(m²·a)	
0 1	00	200	300	400	500	600	700	800	900	≥100	0
							MAN N				
Anforderungen gemäß Er	nEV 4				<u>Fi</u>	ir Energie	bedarfsbe	rechnung	en verwen	detes Vei	<u>fahren</u>
Primärenergiebedarf						Verfahre	n nach Anl	age 2 Num	nmer 2 EnE	V	
		rderungsw		kWh/(m						•	onen-Modell")
Mittlere Wärmedurchgangs Sommerlicher Wärmeschut				gehalten gehalten				ach § 9 Ab ach Anlage			FV.
Sommono Viamosoma	2 (0011	.cabaaj	C. Ciri	genation				aon 7 anaga	z rumno		
Endenergiebed	darf										
				Jä	hrlicher En		edarf in kW				
Energieträger	Н	eizung	Warm	wasser	Einge Beleud		Lüftung	~ ·	ihlung eins Befeuchtun		Gebäude insgesamt
			-								
Endenergiebedarf Wärme [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen] kWh/(m²·a)											
Endenergiebedar	f Str	om [Pfli	chtanga	be in Imr	nobiliena	nzeigen					kWh/(m²·a)

Angaben zum EEWärmeG 6

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

Art:

Deckungsanteil:

% %

%

Ersatzmaßnahmen 7

Die Anforderungen des EEWärmeG werden durch die Ersatzmaßnahme nach § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG erfüllt.

Die nach § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten.

Verschärfter Anforderungswert Primärenergiebedarf:

kWh/(m2·a)

Die in Verbindung mit § 8 EEWärmeG um verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten.

Verschärfter Anforderungswert Primärenergiebedarf:

kWh/(m2-a)

Gebäudezonen

Nie	7		
Nr.	Zone	Fläche [m²]	Anteil [%]
1			
2			
3			
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.

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

² siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises

³ freiwillige Angabe

⁴ nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall des § 16 Absatz 1 Satz 3 EnEV

⁶ nur bei Neubau 7 nur bei Neubau im Fall der Anwendung von § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG

⁵ nur Hilfsenergiebedarf

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom ¹ 21.11.2013

Registriernummer ²

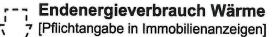
MV-2014-000129698

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

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

3

Endenergieverbrauch

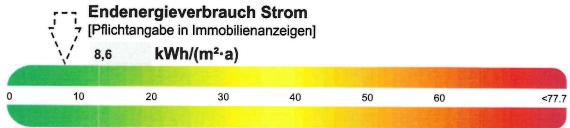


108,1 kWh/(m²·a)



Vergleichswert dieser Gebäudekategorie i für Heizung und Warmwasser 3

W Warmwasser enthalten



↑ Vergleichswert dieser Gebäudekategorie
I für Strom ³

Der Wert enthält den Stromverbrauch für

□ Zusatzheizung □ Warmwasser

Warmwasser

Lüftung

eingebaute Beleuchtung

Kühlung

□ Sonstiges

Verbrauchserfassung

10.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2									
Zeit von	raum bis	Energieträger ⁴	Primär- energie- faktor	Energieverbrauch Wärme [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Heizung [kWh]	Klima- faktor	Energie- verbrauch Strom [kWh]	
01.04.2010	31.03.2011	Fernwärme	0,7	248000	44640	203360	0.87	•	
01.04.2011	31.03.2012	Fernwärme	0,7	205900	37062	168838	1.04		
01.04.2012	31.03.2013	Fernwärme	0,7	240100	43218	196882	0.90		
01.04.2010	31.03.2013							52350	

Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

75,7

kWh/(m2·a)

Gebäudenutzung

Gebäudekategorie/			Vergleichswerte ³								
Nutzung	Fläche	nanteil	Heizung und Warmwasser	Strom							
Industrie etc.	77	%	110	40							
medizin. Nutzung	13	%	200	35							
Büro	10	%	105	35							

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.

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

² siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises

³ veröffentlicht unter www.bbsr-energieeinsparung.de durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
⁴ gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge in kWh

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1 21.11.2013

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer²

MV-2014-000129698

poro Volker

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

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung										
Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind ⊠ möglich □ nicht möglich										
Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen										
1			empfohlen in als go							
Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung in einzelnen Schritten	Zusammenhang mit größerer Modernisierung	Einzel- maß- nahme	Amortisa- tionszeit	geschätzte Kosten pro eingesparte Kilowatt- stunde Endenergie				
1.	Außenwände	Dämmung der Fassade, Umax= 0,24 W/(m²K)	X							
2.	Dach od. oberstes Geschoss	Dämmung, Umax= 0,24 W/(m²K)	X	X						
3.	Fenster	neue Fenster: Umax= 1,3 W/(m²K)	X	X						
	weitere Empfehlung	en auf gesondertem Blatt	•							
Hinweis: Modernisierungsempfehlungen für das Gebäude dienen lediglich der Information. Sie sind nur kurz gefasste Hinweise und kein Ersatz für eine Energieberatung.										
Genauere Angaben zu den Empfehlungen sind erhältlich bei/unter:										

Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis (Angaben freiwillig)

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1

21.11.2013

Energiete

aro Vo

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 standarberechnet. 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 CO2-Emissionen des Gebäudes freiwillig angegeben werden.

Der Endwert der Skala zum Primärenergiebedarf beträgt, auf die Zehnerstelle gerundet, das Dreifache des Vergleichswerts "EnEV Anforderungswert modernisierter 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 Anlagentechnik. 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 disierten Randbedingungen (z. B. standardisierte Klimadaten, definiertes EEWärmeG teilweise oder vollständig durch Maßnahmen zur Einsparung von Nutzerverhalten, standardisierte Innentemperatur und innere Wärmegewinne) 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.

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises