gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 29.04.2009

Gültig bis: 26.05.2024		1							
Gebäude									
Gebäudetyp	Studentenwohnheim als freistehendes Wohngebäude								
Adresse	An der Wittenberger Bahn , 21337 Lüneburg								
Gebäudeteil	HAUS 2								
Baujahr Gebäude	2014								
Baujahr Anlagentechnik 1)	2014								
Anzahl Wohnungen	57								
Gebäudenutzfläche (A <sub>N</sub> )	1.875,30 m <sup>2</sup>								
Erneuerbare Energien	Fernwärmeanschluss								
Lüftung	Abluftanlage ohne Wärmerückgewinnung								
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	X       Neubau       Modernisierung         Vermietung / Verkauf       (Änderung/Erweiterung)	Sonstiges (freiwillig)							
Hinweise zu den A	Angaben über die energetische Qualit	ät des Gebäudes							
Die energetische Qualität eines Gebäudes kann durch die Berechnung des <b>Energiebedarfs</b> unter standardisierten Randbedingungen oder durch die Auswertung des <b>Energieverbrauchs</b> ermittelt werden. Als Bezugsfläche dient die energetische Gebäudenutzfläche nach der EnEV, die sich in der Regel von den allgemeinen Wohnflächenangaben unterscheidet. Die angegebenen Vergleichswerte sollen überschlägige Vergleiche ermöglichen <b>(Erläuterungen - siehe Seite 4).</b>									
	ırde auf der Grundlage von Berechnungen des <b>Energiebedar</b> tellt. Zusätzliche Informationen zum Verbrauch sind freiwillig.	s erstellt. Die Ergebnisse							
Der Energieausweis wu Ergebnisse sind auf <b>Se</b>	urde auf der Grundlage von Auswertungen des <b>Energieverbra</b> ite 3 dargestellt.	uchs erstellt. Die							
Datenerhebung Bedarf/Verbr	auch durch Eigentümer X Au-	ssteller							
Dem Energieausweis si	nd zusätzliche Informationen zur energetischen Qualität beige	fügt (freiwillige Angabe).							
Himarolog	vandung das Energiasusvalasa								
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

Dipl.-Ing. (FH) P. Hoffmann ConcreTec GmbH + Co. KG

Zur Burg 3

27798 Hude

STEID DIPL-Ing

27.05.2014

Datum

Unterschrift des Ausstellers

1) Mehrfachangaben möglich

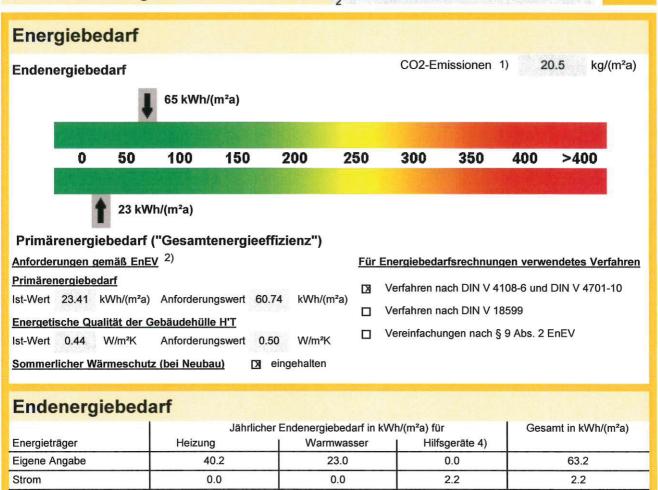


gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 29.04.2009

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Adresse, Gebäudeteil An der Wittenberger Bahn , 21337 Lüneburg; HAUS

2



# Ersatzmaßnahmen <sup>3)</sup> Anforderungen nach § 7 Nr. 2 EEWärmeG □ Die um 15 % verschärften Anforderungswerte sind eingehalten. Anforderungen nach § 7 Nr. 2 i. V. m. § 8 EEWärmeG Anforderungswerte sind um - % verschärften ergiebedarf Verschärfter Anforderungswert - kWh/(m²a) Transmissionswärmeverlust H'T

Verschärfter Anforderungswert

# Vergleichswerte Endenergiebedarf

								di di
50	100	150	200	250	300	350	400	>400
N. W.					'alani		200	1
ıban	sch siert siert		inde	icht	siert	icht:	Sier	
Ne.	Ne	rgeti	derni thsch gebä		P de la		sch n derni	
MFH	H	ene mo		Vohn	getis	Ĕ	getis	Ĕ
		EFH g		>	ener	di ch	ener	5
					표	ese	표	esel
					2	>		>
	MFH Neubau				Version and the second			

## Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

W/(m2K)

Das verwendete Berechnungsverfahren ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. 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 Gebäudenutzfläche (AN).

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 29.04.2009

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Adresse, Gebäudeteil
An der Wittenberger Bahn , 21337 Lüneburg; HAUS 2

Energieverbrauchskennwert											
	Ausw	eis ba	siert auf	Berech	iung, es	liegen	keine	Verbraud	hsdaten	yor"	
	0	50	100	150	200	250	300	350	400 >	400	
			100	130	200	230	300	330	400	+00	
Ene	rgieverl	brauch fü	ır Warmwas:	ser:	enthalten	nicht e	enthalter	1			
									ei zeitgemäße nicht enthalte		
		11115							THORE CHARACTER		
verbra	aucn	Seria	ssung - Abrechnur	gszeitraum			wass	Energieverbrauchskennwert in kWh/( (zeitlich bereinigt, klimabereinigt			
Energieträ	iger		von	bis	Brennstoff- menge	Anteil Warm- wasser	Klima- faktor	482 200	1		
2				*********			10.000000	Heizung	Warmwasser		
	Ausw	eis ba	siert auf	Berechi	ung, es	liegen	teine	Verbraud	hsdaten	vor	
Durchschnitt											

## Vergleichswerte Endenergiebedarf

						1000			
0	50	100	150	200	250	300	350	400	>400
Sn	an	ន្ធ	e g	3	병별	ţ	e H	Ħ	ert
Passivhaus	MFH Neubau	EFH Neubau	EFH energetisch gut modernisiert		Durchschnitt Wohngebäude	MEH energetisch nicht	modernisiert	EFH energetisch nicht	wesentlich modernisiert
ass	Ŧ	Ŧ	nerg	1	rich Thg	i i	ode	tiscl	ode
-	Σ	ш	E E	1	ă≅	900	, E 등 등	erge	등
			Щ 6			6	wesentlich	e	antļi
						Į.	ves	岀	ves

Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen die Wärme für Heizung und Warmwasser durch Heizkessel im Gebäude bereitgestellt wird.

Soll ein Energieverbrauchskennwert verglichen werden, der keinen Warmwasseranteil enthält, ist zu beachten, dass auf die Warmwasserbereitung je nach Gebäudegröße 20 - 40 kWh/(m²·a) entfallen können.

Soll ein Energieverbrauchskennwert eines mit Fern-oder Nahwärme beheizten Gebäudes verglichen werden, ist zu beachten, dass hier normalerweise ein um 15 - 30 % geringerer Energieverbrauch als bei vergleichbaren Gebäuden mit Kesselheizung zu erwarten ist.

## Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchskennwerten ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Die Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (AN) nach Energieeinsparverordnung. Der tatsächlich gemessene Verbrauch einer Wohnung oder eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens vom angegebenen Energieverbrauchskennwert ab.

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 29.04.2009

### Erläuterungen

#### Energiebedarf - Seite 2

Der Energiebedarf wird in diesem Energieausweis durch den Jahres-Primärenergiebedarf und den Endenergiebedarf 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 usw.) berechnet. So lässt sich die energetische Qualität des Gebäudes unabhängig vom Nutzerverhalten und der Wetterlage beurteilen. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch.

#### Primärenergiebedarf - Seite 2

Der Primärenergiebedarf bildet die Gesamtenergieeffizienz eines 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.). Kleine Werte signalisieren einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz und eine die Ressourcen und die Umwelt schonende Energienutzung. Zusätzlich können die mit dem Energiebedarf verbundenen CO2-Emissionen des Gebäudes freiwillig angegeben werden.

#### Endenergiebedarf - Seite 2

Der Endenergiebedarf gibt die nach technischen Regeln berechnete, jährlich benötigte Energiemenge für Heizung, Lüftung und Warmwasserbereitung an. Er wird unter Standardklima- und Standardnutzungsbedingungen errechnet und ist ein Maß für die Energieeffizienz eines Gebäudes und seiner Anlagentechnik. Der Endenergiebedarf ist die Energiemenge, die dem Gebäude bei standardisierten Bedingungen unter Berücksichtigung der Energieverluste zugeführt werden muss, damit die standardisierte Innentemperatur, der Warmwasserbedarf und die notwendige Lüftung sichergestellt werden können. Kleine Werte signalisieren einen geringen Bedarf und damit eine hohe

Die Vergleichswerte für den Energiebedarf sind modellhaft ermittelte Werte und sollen Anhaltspunkte für grobe Vergleiche der Werte dieses Gebäudes mit den Vergleichswerten ermöglichen. Es sind ungefähre Bereiche angegeben, in denen die Werte für die einzelnen Vergleichskategorien liegen. Im Einzelfall können diese Werte auch außerhalb der angegebenen Bereiche liegen.

#### Energetische Qualität der Gebäudehülle - Seite 2

Angegeben ist der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust (Formelzeichen in der EnEV: HT'). Er ist ein Maßfür die durchschnittliche energetische Qualität aller wärmeübertragenden Umfassungsflächen (Außenwände, Decken, Fenster etc.) eines Gebäudes. Kleine Werte signalisieren einen guten baulichen Wärmeschutz.

#### Energieverbrauchskennwert - Seite 3

Der ausgewiesene Energieverbrauchskennwert wird für das Gebäude auf der Basis der Abrechnung von Heiz- und ggf. Warmwasserkosten nach der Heizkostenverordnung und/oder auf Grund anderer geeigneter Verbrauchsdaten ermittelt. Dabei werden die Energieverbrauchsdaten des gesamten Gebäudes und nicht der einzelnen Wohn- oder Nutzeinheiten zugrunde gelegt. Über Klimafaktoren wird der erfasste Energieverbrauch für die Heizung hinsichtlich der konkreten örtlichen Wetterdaten auf einen deutschlandweiten Mittelwert umgerechnet. So führen beispielsweise hohe Verbräuche in einem einzelnen harten Winter nicht zu einer schlechteren Beurteilung des Gebäudes. Der Energieverbrauchskennwert gibt Hinweise auf die energetische Qualität des Gebäudes und seiner Heizungsanlage. Kleine Werte signalisieren einen geringen Verbrauch. Ein Rückschluss auf den künftig zu erwartenden Verbrauch ist jedoch nicht möglich; insbesondere können die Verbrauchsdaten einzelner Wohneinheiten stark differieren, weil sie von deren Lage im Gebäude, von der jeweiligen Nutzung und vom individuellen Verhalten abhängen.

#### Gemischt genutzte Gebäude

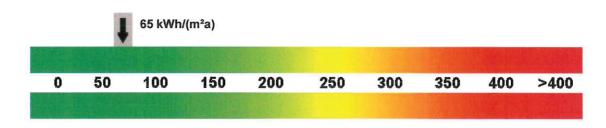
Für Energieausweise bei gemischt genutzten Gebäuden enthält die Energieeinsparverordnung besondere Vorgaben. Danach sind - je nach Fallgestaltung - entweder ein gemeinsamer Energieausweis für alle Nutzungen oder zwei getrennte Energieausweise für Wohnungen und für die übrigen Nutzungen auszustellen; dies ist auf Seite 1 der Ausweise erkennbar (ggf. Angabe "Gebäudeteil").

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 29.04.2009

Erstellt am: 27.05.2014 Aushang

Gebäude		
Gebäudetyp	Studentenwohnheim als freistehendes Wohngebäude	
Adresse	An der Wittenberger Bahn , 21337 Lüneburg	
Gebäudeteil	HAUS 2	
Baujahr Gebäude	2014	
Baujahr Anlagentechnik	2014	
Anzahl Wohnungen	57	
Gebäudenutzfläche (A N)	1.875,30 m <sup>2</sup>	

## **Endenergiebedarf**



Energieverbrauch für Warmwasser: x enthalten nicht enthalten

## Vergleichswerte Endenergiebedarf

1		1 33	T. III	Palls I	ME SI		17 68	展以	PUL)	
	0	50	100	150	200	250	300	350	400	>400
	Passivhaus	MFH Neubau	EFH Neubau	EFH energetisch gut modernisiert		Durchschnitt Wohngebäude	MEH energetisch nicht	vesentlich modernisiert	EFH energetisch nicht	vesentlich modernisiert

Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen die Wärme für Heizung und Warmwasser durch Heizkessel im Gebäude bereitgestellt

Soll ein Energieverbrauchskennwert verglichen werden, der keinen Warmwasseranteil enthält, ist zu beachten, dass auf die Warmwasserbereitung Gebäudegröße 20 - 40 kWh/(m²·a) entfallen können.

Soll ein Energieverbrauchskennwert eines mit Fern-oder Nahwärme beheizten Gebäudes verglichen werden, ist zu beachten, dass hier normalerweise ein um 15 - 30 % geringerer Energieverbrauch als bei vergleichbaren Gebäuden mit Kesselheizung zu erwarten ist.

#### Aussteller

Dipl.-Ing. (FH) P. Hoffmann ConcreTec GmbH + Co. KG Zur Burg 3

27798 Hude



27.05.2014

Datum

Unterschrift/des Ausstellers