gemäß den §§ 16 ff, der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1 18.11.2013

Gültig bis: 18.02.2030

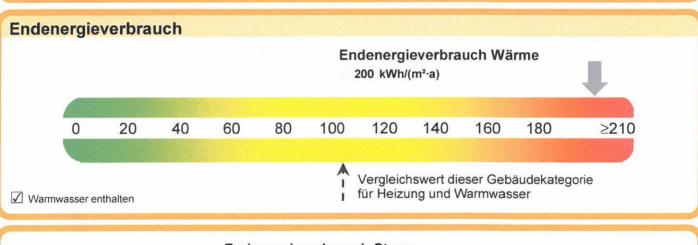
Registriernummer ² NI-2

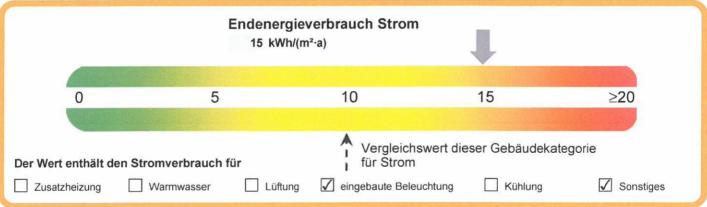
NI-2020-003084816

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

Aushang

Gebäude									
Hauptnutzung/ Gebäudekategorie	Schule bis 3500 m ²		3						
Adresse	Gartenstraße 1, 26506 Norden								
Gebäudeteil	ganzes Gebäude		The state of the s						
Baujahr Gebäude	1911, im Jahr 1952 saniert								
Nettogrundfläche	1565 m²								
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser	Erdgas								
Erneuerbare Energien	Art: keine	Verwendung:	keine						





Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

247 kWh/(m2·a)

Aussteller

Gebäudeenergieberatung Aschmann Dipl.-Ing. Architekt Lutz Aschmann Johann-Christian-Reil-Str. 25 26506 Norden

19.02.2020

Ausstellungsdatum



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

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1 18.11.2013

Registriernummer² NI-2020-003084816

Gültig bis: 18.02.2030

Gebäude Hauntnutzung / (oder: "Registriernummer wurde beantragt am ...")



Hauptnutzung / Gebäudekategorie	Schule bis 3500 m ²
Adresse	Gartenstraße 1, 26506 Norden
Gebäudeteil	ganzes Gebäude
Baujahr Gebäude ³	1911, im Jahr 1952 saniert
Baujahr Wärmeerzeuger ^{3, 4}	2009
Nettogrundfläche ⁵	1565 m²
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser ³	Erdgas
Erneuerbare Energien	Art: keine Verwendung: keine
Art der Lüftung/Kühlung³	✓ Fensterlüftung☐ Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung☐ Schachtlüftung☐ Lüftungsanlage ohne WärmerückgewinnungKühlung
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	 □ Neubau □ Modernisierung □ Vermietung/Verkauf □ Modernisierung □ Aushangpflicht □ Sonstiges (freiwillig)
Hinweise zu den Angaben	über die energetische Qualität des Gebäudes
Die energetische Qualität eines Gebä standardisierten Randbedingungen od	über die energetische Qualität des Gebäudes udes kann durch die Berechnung des Energiebedarfs unter Annahme von der durch die Auswertung des Energieverbrauchs ermittelt werden. Als fläche. Teil des Energieausweises sind die Modernisierungsempfehlungen
Die energetische Qualität eines Gebästandardisierten Randbedingungen od Bezugsfläche dient die Nettogrund (Seite 4). Der Energieausweis wurde auf de (Energiebedarfsausweis). Die Ersind freiwillig. Diese Art der Aussabsatz 1 Satz 3 EnEV. Die ange	udes kann durch die Berechnung des Energiebedarfs unter Annahme von der durch die Auswertung des Energieverbrauchs ermittelt werden. Als
Die energetische Qualität eines Gebästandardisierten Randbedingungen od Bezugsfläche dient die Nettogrund (Seite 4). Der Energieausweis wurde auf de (Energiebedarfsausweis). Die Ersind freiwillig. Diese Art der Aussendstatz 1 Satz 3 EnEV. Die angee Erstellung des Energieausweises Der Energieausweis wurde auf des	udes kann durch die Berechnung des Energiebedarfs unter Annahme von der durch die Auswertung des Energieverbrauchs ermittelt werden. Als fläche. Teil des Energieausweises sind die Modernisierungsempfehlungen er Grundlage von Berechnungen des Energiebedarfs erstellt gebnisse sind auf Seite 2 dargestellt. Zusätzliche Informationen zum Verbrauctellung ist Pflicht bei Neubauten und bestimmten Modernisierungen nach § 16 gebenen Vergleichswerte sind die Anforderungen der EnEV zum Zeitpunkt de

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

Gebäudeenergieberatung Aschmann Dipl.-Ing. Architekt Lutz Aschmann Johann-Christian-Reil-Str. 25 26506 Norden

19.02.2020

Ausstellungsdatum

erglebe,

¹ Datum der angewendeten EnEV, gegebenenfalls angewendeten Änderungsverordnung zur EnEV ² Bei nicht rechtzeitiger Zufeilung 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 Übergabestätion ⁵ Nettogrundfläche ist im Sinne der EnEV ausschließlich der beheizte/gekühlte Teil der Nettogrundfläche

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1 18.11.2013

Berechnete	,	gistriernumme er: "Registriernun				2			
Primärener	giebedarf				CO.	-Emissio	nen ³		kg/(m²·a)
									Kg/(iii s/)
Anforderungen gemäß	3 EnEV ⁴				ür Energiebeda				erfahren
Primärenergiebedarf					✓ Verfahren nach				
Ist-Wert	Section 1 and the section of the sec	erungswert	kWh/(☐ Verfahren nach			The control of the co	-Modell")
Mittlere Wärmedurchga	NAME OF THE PERSON AND THE PERSON AN		_	halten	☐ Vereinfachung				
Sommerlicher Wärmeso	chutz (bei Neubau)		einge	halten	☐ Vereinfachung	en nach Anl	age 2 Numi	mer 2.1.4 EnEV	
Endenergiel	bedarf	.li	ihrlicher Ende	nergiebeda	ıf in kWh/(m²·a) für				
Energieträger	Heizung	Warmwasser Eingeba Beleuch		ebaute			Kühlung einschl. Befeuchtung		Gebäude nsgesamt
		E		1			15-00-100-100-100-100-100-100-100-100-10		
					+		1222		
Endenergieb	odarf Wärme	Dflichtangs	he in Im	mobili	ananzeigen	1			kWh/(m²∙a)
Endenergieb									∢Wh/(m²·a)
Angaben zur	m EEWärme(3 6		udezo	onen	×11 ×1		T _	
Nutzung erneuerbarer I Kältebedarfs auf Grund	Energien zur Deckung o I des Erneuerbare-Ener	les Wärme- und gien-		one				Fläche [m²]	Anteil [%]
Wärmegesetzes (EEWä		•	1						
		%	2				W-198-W-11-1		
			3						
Art:	Deckungsanteil:	%	4						
		%	5						
			6		-7				
Ersatzmaßn	ahmen ⁷		7	****		***************************************			
Die Anforderungen des Ersatzmaßnahme nach erfüllt.				veitere Zor	nen in Anlage				
	1 Nummer 2 EEWärmeG ler EnEV sind eingehalte			97 1000	en zum Be		100 Table 1		
Verschärfter Anforde Primärenergiebedarf		kWh/(m²-a)	vielen F	ällen nebe	arverordnung lä en dem Berechn u unterschiedlic	nungsverfa	nren alter	native Vereinfa	chungen zu,
☐ Die in Verbindung mi	it § 8 EEWärmeG um	%			erter Randbedin				

verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten.

Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die ausgewiesenen Bedarfswerte sind spezifische Werte nach der EnEV pro Quadratmeter beheizte/gekühlte Nettogrundfläche.

kWh/(m²·a)

Verschärfter Anforderungswert

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 ⁵ nur Hilfsenergiebedarf ⁶ nur bei Neubau ⁷ nur bei Neubau im Fall der Anwendung von § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG Angabe 6 nur bei Neubau

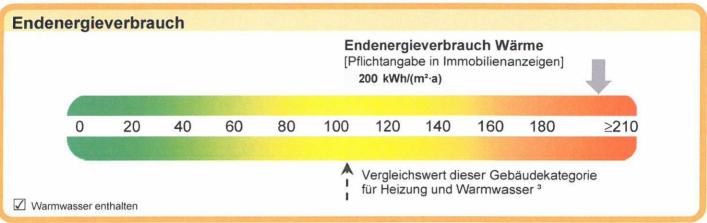
gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1 18.11.2013

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer ² NI-2020-003084816

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







Verbrauchserfassung									
Zeitr von	raum bis	Energieträger ⁴	Primär- energie- faktor	Energieverbrauch Wärme [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Heizung [kWh]	Klima- faktor	Energieverbrauch Strom [kWh]	
01.01.2016	31.12.2016	Erdgas H	1,1	280421	14021	266400	1,11		
01.01.2017	31.12.2017	Erdgas H	1,1	267782	13389	254393	1,16		
01.01.2018	31.12.2018	Erdgas H	1,1	276981	13849	263132	1,17		
01.01.2016	31.12.2016	allgemeiner Strommix in kWh	1,8	100224-8-020				26006	
01.01.2017	31.12.2017	allgemeiner Strommix in kWh	1,8					23714	

Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

247 kWh/(m²·a)

Gebäudenutzung			
Gebäudekategorie/ Nutzung	Flächen- anteil	Vergleichs Heizung und Warmwasser	werte ³
Schule bis 3500 m²	100 %	105	10
		0	0
		0	0

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 ¹ 18.11.2013

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer ² NI-2020-003084816

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



Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung											
Maßn	Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind möglich □ nicht möglich										
Empt	Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen										
			empfohler		(freiwillige Angaben)						
Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahme einzel	enbeschreibung in nen Schritten	in Zusammenhang mit größerer Modernisierung	als Einzel- maß- nahme	geschätzte Amortisa- tionszeit	geschätzte Kosten pro eingesparte Kilowatt- stunde Endenergie				
1	Kellerdecke	Dämmung der unt Gebäudeabgrenzu der zum ModZeit Verordnung,	Ø		mittel	-					
2	Dach	Dämmung der obe gemäß den Vorga Zeitpunkt gültigen	Dämmung der oberen Gebäudeabgrenzung gemäß den Vorgaben der zum Mod Zeitpunkt gültigen Verordnung,			mittel	-				
3	Außenwand gg. Außenluft		Senwände gemäß den ModZeitpunkt gültigen 5 cm	Ø		mittel	-				
4	Fenster	Austausch der Fer Vorgaben der zum Verordnung, Uw-V	ModZeitpunkt gültigen	Ø		mittel	-				
	weitere Empfehlunger	auf gesondertem	Blatt								
Hinweis: Modernisierungsempfehlungen für das Gebäude dienen lediglich der Information. Sie sind nur kurz gefasste Hinweise und kein Ersatz für eine Energieberatung.											
Gena sind e	Genauere Angaben zu den Empfehlungen sind erhältlich bei/unter: http://www.zukunft-haus.info/										

Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis (Angaben freiwillig)

Dieser Energieausweis wurde mit der Energieberatersoftware EVEBI V 10.1.5 der Firma ENVISYS GmbH & Co. KG erstellt.

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1 18.11.2013

Erläuterungen



Angabe Gebäudeteil - Seite 1

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 CO₂-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

Bei Nichtwohngebäuden, die zu einem nicht unerheblichen Anteil zu 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.

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom ¹ 18.11.2013

Zusatzseite Verbrauchserfassung

Registriernummer ² NI-2020-003084816

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



Verbrauchserfassung Zeitraum Primär- Energieverbrauch Anteil Hairung Klima Energieverbrauch									
von	bis	Energieträger ⁴	Primär- energie- faktor	Energieverbrauch Wärme [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Heizung [kWh]	Klima- faktor	Energieverbraud Strom [kWh]	
01.01.2018	31.12.2018	allgemeiner Strommix in kWh	1,8					21189	
11007-15-00				430	5000				
				1865 V - 15					
					Ohr , to the transfer to the con-				
					2000-10				
							17 Way 188656		
		U.S. C.							
		100000							
7									
								ness acompositor - 10-	
		200			Tremelia -				
							175		
								a ilve alle.	
				4					

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom ¹ 18.11.2013

Zusatzseite Modernisierungsempfehlungen

Registriernummer ² NI-2020-003084816 (oder: "Registriernummer wurde beantragt am ...")

7

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung											
Maßn	Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind möglich nicht möglich										
Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen											
		empfohlen									
Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung in einzelnen Schritten	in Zusammenhang mit größerer Modernisierung	als Einzel- maß- nahme	geschätzte Amortisa- tionszeit	geschätzte Kosten pro eingesparte Kilowatt- stunde Endenergie					
5	Heizung	Optimierung der Regelungstechnik		Ø	mittel	-					
10 1 32 1112											
-											
						reserves and the second					
-											
					74.0						
					With a second se						
		48.00									
	weitere Empfehlungen	auf gesondertem Blatt									