

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom ¹ 16.10.2023

Gültig bis: 25.04.2035

Registriernummer: HE-2025-005760399

1

Gebäude

Hauptnutzung / Gebäudekategorie	Schulen		
Adresse	Liegenschaft Schwarzburgschule & KiZ103, Lenastr. 81 60318 Frankfurt am Main		
Gebäudeteil ²	Ganzes Gebäude		
Baujahr Gebäude ³	1905		
Baujahr Wärmeerzeuger ^{3, 4}	2022		
Nettogrundfläche ⁵	4.511		
Wesentliche Energieträger für Heizung ³	Erdgas		
Wesentliche Energieträger für Warmwasser ³	Strom		
Erneuerbare Energien ³	Art: Photovoltaik	Verwendung: Einspeisung	
Art der Lüftung ³	☒ Fensterlüftung ☐ Schachtlüftung ☒ Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ☒ Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung		
Art der Kühlung ³	☐ Passive Kühlung ☐ Gelieferte Kälte ☐ Kühlung aus Strom ☐ Kühlung aus Wärme		
Inspektionspflichtige Klimaanlage ⁶	Anzahl:	Nächstes Fälligkeitsdatum der Inspektion:	
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	☐ Neubau ☐ Vermietung/Verkauf ☐ Modernisierung (Änderung/Erweiterung) ☒ Aushangpflicht ☐ Sonstiges (freiwillig)		

Hinweise zu den Angaben über die energetische Qualität des Gebäudes

Die energetische Qualität eines Gebäudes kann durch die Berechnung des **Energiebedarfs** unter Annahme von standardisierten Randbedingungen oder durch die Auswertung des **Energieverbrauchs** ermittelt werden. **Als Bezugsfläche dient die Nettogrundfläche.** Teil des Energieausweises sind die Modernisierungsempfehlungen (Seite 4).

- ☐ 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 § 80 Absatz 2 GEG. Die angegebenen Vergleichswerte sind die Anforderungen des GEG 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 beigelegt (freiwillige Angabe).

Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

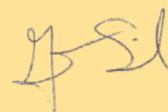
Energieausweise dienen ausschließlich der Information. Die Angaben im Energieausweis beziehen sich auf das gesamte Gebäude oder den oben bezeichneten Gebäudeteil. Der Energieausweis ist lediglich dafür gedacht, einen überschlägigen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen.

Aussteller (mit Anschrift und Berufsbezeichnung)

Grant Sivula
Etanomics Service GmbH
Gutenbergstr. 12
63263 Neu-Isenburg

ETANOMICS 

Unterschrift des Ausstellers



Ausstellungsdatum 25.04.2025

¹ Datum des angewendeten GEG, gegebenenfalls des angewendeten Änderungsgesetzes zum GEG

² nur im Fall des § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG

³ Mehrfachangaben möglich

⁴ bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation

⁵ Nettogrundfläche ist im Sinne des GEG ausschließlich der beheizte/gekühlte Teil der Nettogrundfläche

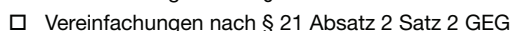
⁶ Klimaanlage oder kombinierte Lüftungs- und Klimaanlage im Sinne des § 74 GEG

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom ¹ 16.10.2023

Registriernummer: HE-2025-005760399

2

Treibhausgasemissionen **kg CO₂-Äquivalent /(m²·a)**



Endenergiebedarf Strom [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]	kWh/(m²·a)
---	-------------------

⁴ Mehrfachnennungen möglich

Übergangsregelung unterfallen, gemäß Berechnung im Einzelfall

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom ¹ 16.10.2023

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer: HE-2025-005760399

3

Endenergieverbrauch

Endenergieverbrauch Wärme
[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

130 kWh/(m²·a)



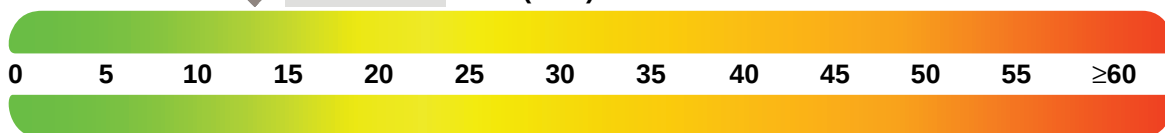
- ☐ Warmwasser enthalten
☐ Kühlung enthalten

↑ Vergleichswert dieser Gebäudekategorie
für Heizung und Warmwasser ²

Endenergieverbrauch Strom

[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

13 kWh/(m²·a)



↑ Vergleichswert dieser Gebäudekategorie
für Strom ²

Der Wert enthält den Stromverbrauch für

- ☐ Zusatzheizung ☒ Warmwasser ☒ Lüftung ☒ eingebaute Beleuchtung ☐ Kühlung ☒ Sonstiges

Verbrauchserfassung

Zeitraum		Energieträger ³	Primär- energie- faktor	Energie- verbrauch Wärme [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Kälte [kWh]	Anteil Heizung [kWh]	Klima- faktor	Energiever- brauch Strom [kWh]
von	bis								
01.01.2021	31.12.2023	Erdgas	1,1	1.761.595	0	0	1.761.595	1,28	0
01.01.2022	30.06.2024	Leerstandszuschlag Strom	1,8	10.243					10.243
01.01.2021	31.12.2023	allgemeiner Strommix in kWh	1,8			0			116.185

☒ weitere Einträge in Anlage

Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

168,81 kWh/(m²·a)

Treibhausgasemissionen dieses Gebäudes (in CO₂-Äquivalenten)

38 kg/(m²·a)

Gebäudenutzung

Gebäudekategorie/ Nutzung	Flächen- anteil [%]	Vergleichswerte ²	
		Wärme	Strom
Schulen	69	53	26
Sporthallen	16	94	39
Kinderbetreuungseinrichtungen	15	70	26

☐ weitere Einträge in Anlage

Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchskennwerten ist durch das GEG 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 Gemeinsam vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat bekanntgemacht im Bundesanzeiger (§ 85 Absatz 3 Nummer 6 GEG); veröffentlicht auch unter www.bbsr-energieeinsparung.de

³ gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge in kWh

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom ¹ 16.10.2023

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer: HE-2025-005760399

4

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind ☐ möglich ☒ nicht möglich

Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen

Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung in einzelnen Schritten	empfohlen		(freiwillige Angaben)	
			in Zusammenhang mit größerer Modernisierung	als Einzelmaßnahme	geschätzte Amortisationszeit	geschätzte Kosten pro eingesparte Kilowattstunde Endenergie
1	Beleuchtung	Einsatz von LED-Beleuchtung in allen Klassenzimmern	☐	☒		
2	Eingangstür	Erneuerung der Haupteingangstüren der Schule und Turnhalle mit Zielwert 1,0 W/m²K ca. 5 cm bei WLS 025	☐	☒		
3	Wärmeverteilung / -abgabe	Erneuerung der Wärmeübergabe in der Turnhalle innerhalb des Schulgebäudes mit Deckenstrahlplatten / Niedertemperaturheizung	☐	☒		
4	Fenster	Energetische Sanierung der Turnhallenfenster sowie die einfachverglaste Fenster	☐	☒		
5	Außenwand gg. Außenluft	Einsatz von Innendämmung der Schulfassade mit Zielwert 0,24 W/m²K ca. 14 cm WDVS mit WLG 045.	☒	☐		

☒ weitere Einträge in Anlage

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:

<https://www.bbsr-energieeinsparung.de/EnEVPortal/DE/Home/Empfehlungen>

Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis (Angaben freiwillig)

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom ¹ 16.10.2023

Erläuterungen

5

Angabe Gebäudeteil - Seite 1

Bei Nichtwohngebäuden, die zu einem nicht unerheblichen Anteil zu Wohnzwecken genutzt werden, ist die Ausstellung des Energieausweises gemäß § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG auf den Gebäudeteil zu beschränken, der getrennt als Nichtwohngebäude zu behandeln ist (siehe im Einzelnen § 106 GEG). 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 und ggf. bei grundlegender Renovierung eines öffentlichen Gebäudes enthält Seite 2 (Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien) 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 Wärmegevinne) 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 mithilfe von Primärenergiefaktoren 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 des GEG an, das zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises galt. Sie sind im Fall eines Neubaus oder einer Modernisierung des Gebäudes, die nach den Vorgaben des § 50 Absatz 1 Nummer 2 GEG durchgeführt wird, einzuhalten. Bei Bestandsgebäuden dienen sie zur Orientierung hinsichtlich der energetischen Qualität des Gebäudes.

Der Endwert der Skala zum Primärenergiebedarf beträgt, auf die Zehnerstelle gerundet, das Dreifache des Vergleichswerts „Anforderungswert GEG modernisierter Altbau“ (Anforderung gemäß § 50 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a GEG).

Wärmeschutz - Seite 2

Das GEG 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.

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 zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Erfüllung der 65%-EE-Regel - Seite 2

§ 71 Absatz 1 GEG sieht vor, dass Heizungsanlagen, die zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude eingebaut oder aufgestellt werden, grundsätzlich zu mindestens 65 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden. Die 65%-EE-Regel gilt ausdrücklich nur für neu eingebaute oder aufgestellte Heizungen und überdies nach Maßgabe eines Systems von Übergangsregeln nach den §§ 71 ff. GEG. In dem Feld „Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien“ kann für Anlagen, die den §§ 71 ff. GEG bereits unterfallen, die Erfüllung per Nachweis im Einzelfall oder per pauschaler Erfüllungsoption ausgewiesen werden. Für Bestandsanlagen, auf die §§ 71 ff. nicht anzuwenden sind oder für die Übergangsregelungen nach § 71 Absatz 8, 9 oder § 71i - § 71m GEG oder sonstige Ausnahmen gelten, können die zur Wärmebereitstellung eingesetzten erneuerbaren Energieträger aufgeführt und kann jeweils der prozentuale Anteil an der Wärmebereitstellung des Gebäudes ausgewiesen werden.

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 Nutzereinheiten zugrunde gelegt. Die so ermittelten Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Nettogrundfläche nach dem GEG. 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 Primärenergiefaktoren ermittelt, die die Vorkette der jeweils eingesetzten Energieträger berücksichtigen.

Treibhausgasemissionen - Seite 2 und 3

Die mit dem Primärenergiebedarf oder dem Primärenergieverbrauch verbundenen Treibhausgasemissionen des Gebäudes werden als äquivalente Kohlendioxidemissionen ausgewiesen.

Pflichtangaben für Immobilienanzeigen - Seite 2 und 3

Nach dem GEG besteht die Pflicht, in Immobilienanzeigen die in § 87 Absatz 1 und 2 GEG genannten Angaben zu machen. Die dafür erforderlichen Angaben sind dem Energieausweis zu entnehmen, je nach Ausweisart der Seite 2 oder 3.

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom ¹ 16.10.2023

Registriernummer: HE-2025-005760399

6

[illegible]

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

² gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge in kWh

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom ¹ 16.10.2023

Anlage Modernisierungsempfehlungen

Registriernummer: HE-2025-005760399

7

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind ☐ möglich ☒ nicht möglich

Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen

Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung in einzelnen Schritten	empfohlen		(freiwillige Angaben)	
			in Zusammenhang mit größerer Modernisierung	als Einzelmaßnahme	geschätzte Amortisationszeit	geschätzte Kosten pro eingesparte Kilowattstunde Endenergie
6	Außenwand gg. Außenluft	Einsatz von Außendämmung der Turnhalle mit Zielwert 0,15 W/m²K ca. 20 cm WDVS mit WLG 035	☒	☐		
7	Heizung	Durchführung eines hydraulischen Abgleichs des Heizungsnetzes	☐	☒		
8	Heizung	Überprüfung der Zeitprogramme und Heizkurven der Heizungsanlage	☐	☒		
9	Dach	Installation der Dachdämmung vom Schulgebäude mit Zielwert 0,13 W/m²K ca. 26 cm bei WLS 032	☒	☐		
			☐	☐		
			☐	☐		
			☐	☐		
			☐	☐		
			☐	☐		
			☐	☐		
			☐	☐		
			☐	☐		
			☐	☐		

☐ weitere Einträge in Anlage

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom ¹ 16.10.2023

Gültig bis: 25.04.2025

Registriernummer: HE-2025-005760399

Aushang

Gebäude

Hauptnutzung / Gebäudekategorie	Schulen	
Adresse	Liegenschaft Schwarzbürgerschule & KiZ103, Lenastr. 81 60318 Frankfurt am Main	
Gebäudeteil	Ganzes Gebäude	
Baujahr Gebäude	1905	
Nettogrundfläche	4.511	
Wesentliche Energieträger für Heizung	Erdgas	
Wesentliche Energieträger für Warmwasser	Strom	
Art der Lüftung	☒ Fensterlüftung ☐ Schachtlüftung	☒ Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ☒ Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung
Art der Kühlung	☐ Passive Kühlung ☐ Gelieferte Kälte	☐ Kühlung aus Strom ☐ Kühlung aus Wärme
Erneuerbare Energien	Art: Photovoltaik	Verwendung: Einspeisung

Endenergieverbrauch

Endenergieverbrauch Wärme
[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]
130 kWh/(m²·a)

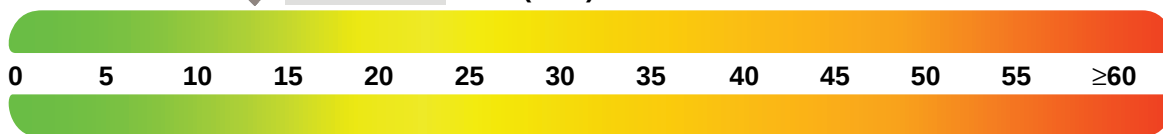


- ☐ Warmwasser enthalten
☐ Kühlung enthalten

↑ Vergleichswert dieser Gebäudekategorie
für Heizung und Warmwasser ²

Endenergieverbrauch Strom

[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]
13 kWh/(m²·a)



↑ Vergleichswert dieser Gebäudekategorie
für Strom ²

Der Wert enthält den Stromverbrauch für

- ☐ Zusatzheizung ☒ Warmwasser ☒ Lüftung ☒ eingebaute Beleuchtung ☐ Kühlung ☒ Sonstiges

Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

168,81 kWh/(m²·a)

Treibhausgasemissionen dieses Gebäudes (in CO₂-Äquivalenten)

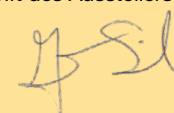
38 kg/(m²·a)

Aussteller (mit Anschrift und Berufsbezeichnung)

Grant Sivula
Etanomics Service GmbH
Gutenbergstr. 12
63263 Neu-Isenburg

ETANOMICS 

Unterschrift des Ausstellers



Ausstellungsdatum 25.04.2025

¹ Datum des angewendeten GEG, gegebenenfalls des angewendeten Änderungsgesetzes zum GEG

² Gemeinsam vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat bekanntgemacht im Bundesanzeiger (§ 85 Absatz 3 Nummer 6 GEG), veröffentlicht auch unter www.bbsr-energieeinsparung.de