

# ENERGIEBEDARFS AUSWEIS

Bauherr: Annette und Henrik Wilms  
Bauvorhaben: Neubau Townhouse P5  
Bauort: Berlin Friedrichswerder-West  
Straße: Caroline von Humboldt Weg  
Gemarkung / Flur / Objekt-Nr.

## Geometrische Angaben

Wärmeübertragende Umfassungsfläche A 607,2 m<sup>2</sup>  
Beheiztes Volumen V<sub>e</sub> 2043,2 m<sup>3</sup>  
Verhältnis A / V<sub>e</sub> 0,30 1/m  
Wohngebäude-Nutzfläche A<sub>N</sub> 653,8 m<sup>2</sup>  
Wohnfläche (Angabe freigestellt)  m<sup>2</sup>

## Beheizung und Warmwasserbereitung (gemäß Anforderungsprofil)

Art der Beheizung   
Art der Warmwasserbereitung   
Art der Nutzung erneuerbarer Energien >70% Wärme aus KWK  
Anteil erneuerbarer Energien  % am Heizwärmebedarf

## Jahres-Primärenergiebedarf

Zulässiger Höchstwert \* Nach § 3 Absatz 3 EnEV  
----- kWh/(m<sup>2</sup>\*a)

Berechneter Wert

55,47 kWh/(m<sup>2</sup>\*a)

## Hinweis:

Die Begrenzung des Jahres-Primärenergiebedarfs nach § 3 Absatz 1 EnEV gilt nicht für Gebäude, die beheizt werden zu mindestens 70 vom Hundert durch KWK oder durch erneuerbare Energien oder überwiegend durch Einzelfeuerstätten.

Die angegebenen Werte des Jahres-Primärenergiebedarfs und des Endenergiebedarfs sind vornehmlich für die überschlägig vergleichende Beurteilung von Gebäuden und Gebäudeentwürfen vorgesehen. Sie wurden auf der Grundlage von Planunterlagen ermittelt. Sie erlauben nur bedingt Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch, weil der Berechnung dieser Werte auch normierte Randbedingungen etwa hinsichtlich des Klimas, der Heizdauer, der Innentemperaturen, des Luftwechsels, der solaren und internen Wärmegewinne und des Warmwasserbedarfs zugrunde liegen. Die normierten Randbedingungen sind für die Anlagentechnik in DIN 4701-10: 2001-02 Nr. 5 und im Übrigen in DIN V 4108-6 Anhang D festgelegt. Die Angaben beziehen sich auf Gebäude und sind nur bedingt auf einzelne Wohnungen oder Gebäudeteile übertragbar.

Ruffert & Partner

Ingenieurgesellschaft für Tragwerksplanung mbH

### Endenergiebedarf nach eingesetzten Energieträgern

Die Anlagenkennwerte sind nach dem Tabellenverfahren ermittelt. Angaben zum Endenergiebedarf können den Anlagenreports entnommen werden.

Energieträger 1

Energieträger 2

Endenergiebedarf absolut

Endenergiebedarf bezogen auf

die Gebäudenutzfläche A

die Wohnfläche (Angabe freigestellt)

[kWh/a]

[kWh/(m<sup>2</sup>\*a)]

[kWh/(m<sup>2</sup>\*a)]

### Transmissionswärmeverlust

Zulässiger Höchstwert

0,80 W/(m<sup>2</sup>\*K)

Berechneter Wert

0,61 W/(m<sup>2</sup>\*K)

### Anlagentechnik

Anlagenaufwandszahl e<sub>p</sub>

0,86

☐ Berechnungsblätter sind als Anlage beigefügt

☐ Die Wärmeabgabe der Wärme- und Warmwasserverteilungsleitungen ist gem. § 12 Abs 5 i.V.m Anhang 5 EnEV begrenzt

### Ansatz zur Berücksichtigung von Wärmebrücken

☒ pauschal mit 0,10 W/(m<sup>2</sup>\*K)

☐ pauschal mit 0,05 W/(m<sup>2</sup>\*K) bei Verwendung von Planungsbeispielen nach DIN 4108: 1998-08, Beiblatt 2.

☐ mit differenziertem Nachweis

☐ Berechnungen sind als Anlage beigefügt

### Dichtheit und Lüftung

☒ ohne Nachweis

☐ mit Nachweis nach Anhang 4 Nr. 2 EnEV

☐ Messprotokoll ist als Anlage beigefügt

Ruffert & Partner

Ingenieurgesellschaft für Tragwerksplanung mbH

Mindestluftwechsel erfolgt durch

☒ Fensterlüftung      ☐ mechanische Lüftung      ☐ andere Lüftungsart

Sommerlicher Wärmeschutz

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Nachweis nicht erforderlich, weil der Fensterflächenanteil 30% nicht überschreitet. | <input checked="" type="checkbox"/> Nachweis der Begrenzung des Sonneneintragskennwertes wurde geführt.<br><input type="checkbox"/> Berechnungen sind beigelegt. | <input type="checkbox"/> das Nichtwohngebäude ist mit Anlagen nach Anhang 1 Nr. 2.9.2 ausgestattet. Die innere Kühllast wird minimiert. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Einzelnachweise, Ausnahmen und Befreiungen

|                                                                               |                                                                                      |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Einzelnachweise nach §15 (3) EnEV wurden geführt für | <input type="checkbox"/> Eine Ausnahme nach §16 EnEV wurde zugelassen. Sie betrifft: | <input type="checkbox"/> Eine Befreiung nach §17 EnEV wurde erteilt. Sie umfasst: |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

☐ Nachweise sind beigelegt

☐ Bescheide sind beigelegt

Name

Holger Bruch

Datum

20.04.2005

Funktion/  
Firma

Ruffert & Partner

Unterschrift

i.A. R. Bruch

Anschrift

Ing.-gesell. mbH

Karower Str. 11, Haus 214

13125 Berlin

RUFFERT & PARTNER  
INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR  
TRAGWERKSPLANUNG MBH  
BERATENDE INGENIEURE  
KAROWER STR. 11 / HAUS 214  
13125 BERLIN  
Stempel / Firmenzeichen Fax 30