

ENERGIEPASS

Aktenzeichen: 08157 Haus 2+3

Erstellungsdatum: 04.12.2008

45+47

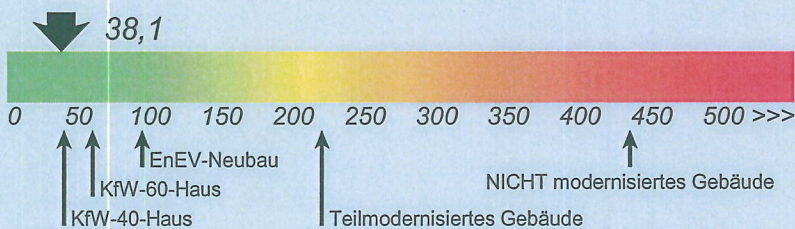
Gebäudeadresse:	Wohnen am Simons'schen Park, Schützenstraße, 23534 Neumünster, Hier: Haus 2+3		
Gebäudeart/-nutzung:	Wohngebäude	Gebäudenutzfläche A_N :	837,2 m ²
Baujahr Gebäude:	2008	Anzahl Wohneinheiten:	10
Baujahr Heizungsanlage:	2008	Beheizte Wohnfläche:	534,0 m ²

"Umweltbelastung" Jahresprimärenergiebedarf: 38,1 kWh/(m²a) CO₂-Emissionen: 19,0 kg/(m²a)

Jahresprimärenergiebedarf: q_p

berücksichtigt die Einflußfaktoren:

- Jahresheizwärmebedarf: q_H**
Qualität der Gebäudehülle, wie Außenwände, Fenster, Dach und Dichtigkeit.
- Anlagenaufwandszahl: e_p**
Effizienz der Anlagentechnik zur Abdeckung des Heizungs-, Warmwasser-, Lüftungs- und Beleuchtungsbedarfs.



CO₂-Emissionen:

Die Menge an klimaschädlichen Gasen (insbesondere CO₂), die bei der Energiegewinnung, Aufbereitung, Transport und Verbrennung fossiler Brennstoffe freigesetzt werden.



"Theoretischer Energieverbrauch" Jahresendenergiebedarf: 93,9 kWh/(m²a)

Energieträger	Heizung	Warmwasser	Hilfsgeräte, Pumpen, etc.	Menge	Endenergiebedarf je m ² Wohnfläche
Fossiler Brennstoff		x		1915.2 Liter	35.8 kWh/(m ² a)
Strom-Mix			x	950.7 kWh	1.7 kWh/(m ² a)
Brennstoffmix (Fossi)	x			3009.5 Liter	56.3 kWh/(m ² a)

"Baulicher Wärmeschutz und Effizienz der Anlagentechnik"

Jahresheizwärmebedarf: $q_{Hs} = 36,5$ kWh/(m²a)

ergibt sich aus den Wärmedämmeigenschaften von Bauteilen, der Bauweise und -ausführung (Dichtigkeit) sowie der Größe der Außenflächen des Gebäudes, durch die Wärme entweichen kann.



Anlagenaufwandszahl: $e_p = 0,77$

berücksichtigt die Effizienz der eingebauten technischen Installationen zur Wärme- und Warmwassererzeugung sowie den verwendeten Energieträgern.



Eigentümer: Wohnungsbau GmbH Neumünster
Beethovenstraße 71
24534 Neumünster

Aussteller: Ingenieurbüro Horn + Horn
Sauerbruchstraße 39-41
24537 Neumünster

Unterschrift:

Aktenzeichen: 08157 Haus 2+3

Erstellungsdatum: 04.12.2008

"Berechnungsverfahren und Randbedingungen"

Jahresheizwärmebedarf:	DIN V 4108-6 Monatsbilanzverfahren		
Anlagenaufwandszahl:	DIN V 4701-10 Tabellenverfahren		
Referenzklima:	Deutschland		
Gebäudelüftung:	Fensterlüftung		
Lange der Heizperiode:	$t_{HP} = 185$ Tage	Innenraumtemperatur:	$T_i = 19,0$ °C
Nachtabsenkung:	7 Stunden/Tag	Luftwechselrate:	$n = 0,5$ 1/h

"Bewertungsgrößen"

Gebäudevolumen:	$V_e = 2616,27$ m ³	Gebäudehüllfläche:	$A = 1423,21$ m ²
Verhältnis A/Ve:	0,54 1/m	Transmissionswärme:	$H_T' = 0,31$ W/(m ² K)
Heizwärmebedarf:	$q_H = 36,5$ kWh/m ² a	Warmwasserbedarf:	$q_{TW} = 12,5$ kWh/m ² a
Anlagenaufwandszahl:	$e_p = 0,77$	Primärenergiebedarf:	$q_p = 38,1$ kWh/m ² a
Endenergiebedarf:	$q_E = 93,9$ kWh/m ² a	CO ₂ -Emissionen:	19,0 kg/m ² a

"Tatsächlicher Energieverbrauch"

Energieträger	Zeitraum von	Zeitraum bis	Heizung	Warm- wasser	Kochen	Licht, Geräte	Menge

"Modernisierungstipps"

Eigentümer: Wohnungsbau GmbH Neumünster
Beethovenstraße 71
24534 Neumünster

Aussteller: Ingenieurbüro Horn + Horn
Sauerbruchstraße 39-41
24537 Neumünster