

Passivhaus Nachweis



Objekt:	Doppelhaushälfte, Haus Ost		
Standort und Klima:	Normandie		F-Amiens
Straße:	Rue Filsac		
PLZ/Ort:	60220 Formerie		
Land:	Frankreich		
Objekt-Typ:	Doppelhaushälfte		
Bauherr(en):	M. Richard LEFEBVRE - eurl LES AIRELLES		
Straße:	2A place de la gare		
PLZ/Ort:	76440 FORGES LES EAUX		
Architekt:	EN ACT architecture		
Straße:	30 chemin de la Planquette		
PLZ/Ort:	76130 Mt St Aignan		
PHPP-Berechnung:	Solares bauen GmbH		
Straße:	Emmy Noether Str. 2		
PLZ/Ort:	79110 Freiburg		
Baujahr:	2006		
Zahl WE:	1		
Umbautes Volumen V_e :	518,6	m ³	Innentemperatur: 20,0 °C
Personenzahl:	3,7		Interne Wärmequellen: 2,1 W/m ²

Kennwerte mit Bezug auf Energiebezugsfläche			
Energiebezugsfläche:	130,25	m ²	
Verwendet:	Jahresverfahren		PH-Zertifikat: Erfüllt?
Energiekennwert Heizwärme:	15	kWh/(m ² a)	15 kWh/(m ² a) <input checked="" type="checkbox"/>
Drucktest-Ergebnis:	0,59	h ⁻¹	0,6 h ⁻¹ <input checked="" type="checkbox"/>
Primärenergie-Kennwert (WW, Heizung, Hilfs- u. Haushalts-Strom):	99	kWh/(m ² a)	120 kWh/(m ² a) <input checked="" type="checkbox"/>
Primärenergie-Kennwert (WW, Heizung und Hilfsstrom):	32	kWh/(m ² a)	
Primärenergie-Kennwert Einsparung durch solar erzeugten Strom:		kWh/(m ² a)	
Heizlast:	12,8	W/m ²	

Übertemperaturhäufigkeit: 0,0% über 25 °C

Kennwert mit Bezug auf Nutzfläche nach EnEV			
Nutzfläche nach EnEV:	166,0	m ²	
Primärenergie-Kennwert (WW, Heizung und Hilfsstrom):	24,9	kWh/(m ² a)	40 kWh/(m ² a) <input checked="" type="checkbox"/>

Wir versichern, dass die hier angegebenen Werte nach dem Verfahren PHPP auf Basis der Kennwerte des Gebäudes ermittelt wurden. Die Berechnungen mit PHPP liegen bei.

PASSIVHAUS DIENSTLEISTUNG GMBH
 Ausgestellt am: 20. März 2009
 RHEINSTRASSE 44/46
 D-64283 DARMSTADT
 TELEFON: 0 61 51 / 399 499-0
 FAX: 0 61 51 / 399 499-11



Passivhaus Dienstleistung
GmbH
Rheinstr. 44/46
D-64283 Darmstadt
www.passivhaus-info.de



bevollmächtigt durch:
Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
Rheinstr. 44/46
D-64283 Darmstadt

Zertifikat

Die Passivhaus Dienstleistung GmbH verleiht dem Gebäude

Doppelhaushälfte Ost, Rue Filsac, F- 60220 Formerie

Bauherr: M. Richard Lefebvre, Les Airelles
2A place de la gare, F-76440 Forges les Eaux

Architekt: EN ACT architecture
30 chemin de la Planquette, F-76130 Mt St. Aignan

Bauphysik: Solares bauen GmbH
Emmy Noether Str. 2, 79110 Freiburg

das Zertifikat

qualitätsgeprüftes Passivhaus

Die Planung des Gebäudes erfüllt die vom Passivhaus Institut vorgegebenen Kriterien für Passivhäuser. Bei sachgemäßer Bauausführung genügt es den folgenden Anforderungen:

- Das Gebäude hat einen rundum ausgezeichneten Wärmeschutz und bauphysikalisch hochwertige Anschlußdetails. Der sommerliche Sonnenschutz wurde bedacht. Der Heizwärmebedarf ist begrenzt auf

15 kWh pro m² Wohnfläche und Jahr

- Die Gebäudehülle besitzt eine gemäß DIN EN 13829 geprüfte, sehr gute Luftdichtheit, die Zugluftfreiheit und einen niedrigen Energieverbrauch ermöglicht. Der Luftwechsel über die Gebäudehülle wird bei 50 Pascal Druckdifferenz begrenzt auf

0,6 je Stunde, bezogen auf das Gebäudeluftvolumen

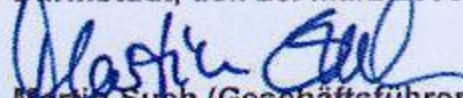
- Das Haus verfügt über eine kontrollierte Wohnungslüftung mit hochwertigen Filtern, hocheffizienter Wärmerückgewinnung und niedrigem Stromverbrauch. Dadurch werden eine hohe Innenluftqualität und zugleich ein niedriger Energieverbrauch erreicht.
- Der gesamte jährliche Primärenergiebedarf für Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung und Haushaltsstrom zusammen beträgt bei Standard-Nutzung nicht mehr als

120 kWh pro m² Wohnfläche und Jahr.

Das Zertifikat ist nur in Verbindung mit dem Zertifizierungsheft zu verwenden. Hieraus gehen die genauen Werte für dieses Gebäude hervor.

Passivhäuser bieten eine sehr gute Behaglichkeit im Sommer und im Winter. Sie können mit geringem Aufwand beheizt werden, z.B. durch eine Nachheizung der Zuluft. Die Gebäudehülle von Passivhäusern ist auf der Innenseite gleichmäßig warm; die Temperaturen der inneren Oberflächen unterscheiden sich kaum von der Raumlufttemperatur. Durch die hohe Dichtheit sind Zugerscheinungen bei normaler Nutzung ausgeschlossen. Die Wohnungslüftungsanlage stellt eine gleichbleibend gute Innenluftqualität sicher. Die Heizkosten in einem Passivhaus sind sehr gering. Wegen des niedrigen Energieverbrauchs bieten Passivhäuser eine hohe Sicherheit bei künftigen Energiepreissteigerungen oder Energieverknappungen. Darüber hinaus wird die Umwelt optimal geschützt, da Energieressourcen sehr sparsam eingesetzt und nur geringe Mengen von Kohlendioxid (CO₂) und von Luftschadstoffen emittiert werden.

ausgestellt:
Darmstadt, den 20. März 2009


Martin Such (Geschäftsführer)
Passivhaus Dienstleistung GmbH