2014

Jahres Energie-Bericht/Betriebsführung

Objekt Lauhof 2

Ort 30165 Hannover, Johannes-Lau-Hof 2



Heizfläche / Wohneinheiten / 1894m2 / 24WE

Monatswe											
Datum	Außentemp. Durchschnitt in °C	Verbrauch HK+WW kWh	Verbrauch je Heizfläche kWh/m2	Verbrauch Gasmenge m3	Energie Kessel kWh	Kessel Nutzungsgrad %/Mon	Energie Wärmepumpe kWh	Anteil LWP %	Aufwand Strom WP kWh	JAZ	Aufwand Strom DEH kWh
Monat 01	3.8	13,290	7.0	1,216	11,084	94 %	2,472	18 %	654	3.8	52
Monat 02	7.3	10,040	5.3	669	6,413	99 %	3,910	38 %	1,033	3.8	291
Monat 03	9.7	8,480	4.5	438	3,927	93 %	4,926	56 %	1,253	3.9	330
Monat 04	13.2	5,630	3.0	192	1,715	92 %	4,266	71 %	1,027	4.2	325
Monat 05	14.4	4,300	2.3	97	855	91 %	3,792	82 %	914	4.1	338
Monat 06	17.6	2,320	1.2	60	521	89 %	2,068	80 %	472	4.4	360
Monat 07	21.7	1,590	0.8	6	50	89 %	1,817	97 %	394	4.6	330
Monat 08	18.1	1,980	1.0	22	192	90 %	2,066	91 %	473	4.4	320
Monat 09	17.3	2,600	1.4	95	846	92 %	1,999	70 %	453	4.4	316
Monat 10	14.3	4,370	2.3	116	1,028	92 %	3,670	78 %	890	4.1	327
Monat 11	8.8	8,000	4.2	478	4,352	94 %	3,988	48 %	1,021	3.9	291
Monat 12	4.8	11,880	6.3	1,161	10,553	94 %	1,582	13 %	416	3.8	272
Jahr	12.6	(2 74,480	39.3	4,550	(3 41,536	94 %	(4 36,556	47 %	9,000	4.1	3,552

Auswertung (Jahr)

Energieerzeugung Energieverbrauch Bewertung: EndEnergieverbrauch für Heizung+WW: Bewertung Gaskessel: / Anteil WMZ-Kessel Energieerzeugung: Endenergieverbrauch (Qh + 74,480 kWh/a (3 41,536 kWh/a 4,550 m3/a Gasverbrauch: beheizte Wohnfläche/Nutzfläche ENEV: 1,894 m2 / 2,273 m2 Vorgabe EnEV Primärenergie_Gas (x 9,68): 44,040 kWh Benchmark Energieverbrauch/ Heizfl.: 39 kWh/m2a Besser Nutzungsgrad Kessel: 94 % -32 % 48 kWh/m2a 33 kWh/m2a Energieverbrauch/ Nutzfl. EnEV: Bewertung Wärmepumpe: / Anteil Bewertung Wärmeverluste Heizungsanlage WMZ-WP Energieerzeugung: 36,556 kWh/a Summe Energieerzeugung: 78,092 kWh/a Stromverbrauch WP: 9,000 kWh/a Summe Netzeinspeisung 74,480 kWh/a Verluste JAZ-Arbeitszahl: Bereitstellungsverluste: 3,612 kWh/a 4 % sser nach ENEV 12,5kWh/m2a (Qtw): 28.410 kWh/a 38 % Anteil am Gesamtverbrauch CO2_Ausstoß Warmwasser geschätzt nach ENEV mon: 2,368 kWh/Monat *CO2_Gasverbrauch Kessel: 12.0 t/a 68 % *CO2_Stromverbrauch WP: Jahres-Primärenergieverbrauch 5.55 t/a 32 % CO2-GesamtAusstoß (*GEMIS4.93): 17.5 t/a Gas Primär Endenergie: (x1.1) 48,444 kWh 68 % CO2-Ausstoß pro erzeugter th. kWh: 236 g/kWh Strom_Primär_Endenergie: (x2.4) 30,103 kWh CO2-Ausstoß pro Nutzfläche (EnEV): 7.7 kg/m2a Jahres-Primärenergieverbrauch (Qp) 78,548 kWh Primärenergie /m2 Nutzfläche An 35 kWh/m2a Anlagen-Aufwandszahl ep=Qp/(Qh+Qtw) Ampelbenchmark Gaskessel Wärmepumpe 100 75 Anteile in % 50 25 0 02 03 04 05 09 10 01 06 07 08 11 12 Endenergieverbrauch_Heizung+WW (Netz) Energieverbrauch in kWh 12500 13,290 11,880 10000 10,040 7500 8.480 8,000 5000 5,630 4,300 4,369 2500 2,600 2,320 1.980

04

12

10