



## Objektbeschreibung

REFH: Baujahr ca. 1900  
 Standort: Kt. Zürich  
 Bauart: Massivbau  
 Nettfläche: 159m<sup>2</sup>

## ecoMIB Projekt: «Ersatz Gasheizung»



## Projektbeschreibung

Die 6 - Zimmer Reihen-Einfamilienhaus mit zwei Nasszellen wurde mit einer 25-jährigen Gas-Heizung beheizt. Diese musste unter Berücksichtigung der geltenden Energiegesetze ersetzt werden. ecoMIB Hybrid-Heizsystem erfüllt diese Bedingungen.

## Umsetzung in Phasen

realisiert

Module /Phasen	Beschreibung
	<p>Mit «ecoMIB SOLL» wurde der Zustand der Heizung untersucht und dokumentiert. Aus diesen Informationen wurde ein Vorschlag erstellt.</p> <p>ecoMIB GmbH und ihre Partner ersetzen die Gasheizung mit «ecoMIB Hybride-Heizsystem». Zur Steuerung wurde die raum- und nutzenorientierte «ecoMIB Teilstuerung» installiert. Sämtliche Komponenten für das Heizsystem wurden vor der Installation bereitgestellt und aufeinander abgestimmt. So konnte innert zwei Tagen die alte Heizung demontiert und das neue Heizsystem in Betrieb genommen werden.</p>

### Energieberechnung

ECO2015-053

U-Wert 0.30

Raumdaten								ecoMIB		technische Daten		Verbrauchsdaten		Kosten /Jahr
Räume	Länge	Breite	Nettofläche	? Beheizt	beheizte Nettofläche	Höhe	beheiztes Volumen	U-Wert	Wärmeleistung Bedarf	Leistung Primärheizung	Leistung Zusatzheizung KW	geplanter Verbrauch in KWh / a	geplanter Verbrauch Pelett	
	m	m	m2	(x)	m2	m	m3	W / m2	KW (2)	KW	KW	KWh / a	KWh / a	
EG: Wohnzimmer			24.00	x	24.00	2.3	55.20	18	0.994		0.950	417		Fr. 66.77
EG: Treppe Vorraum	4.2	2.65	11.13	x	11.13	2.3	25.60	18	0.461		0.000	0		Fr. -
EG: Küche	4.2	2	8.40	x	8.40	2.3	19.32	18	0.348		0.000	0		Fr. -
EG: WC/Dusche	4.2	0.9	3.78	x	3.78	2.3	8.69	18	0.156		0.320	66		Fr. 10.52
EG: Eingang	4.2	1	4.20	x	4.20	2.3	9.66	18	0.174		0.000	0		Fr. -
OG: Zimmer 1			14.00	x	14.00	2.3	32.20	18	0.580		0.750	243		Fr. 38.95
OG: Zimmer 2			18.00	x	18.00	2.3	41.40	18	0.745		0.950	313		Fr. 50.08
OG: Zimmer 3			16.00	x	16.00	2.3	36.80	18	0.662		0.750	278		Fr. 44.51
OG: Bad	4.7	2.3	10.81	x	10.81	2.3	24.86	18	0.448		0.000	0		Fr. -
OG: Treppe/Vorplatz	5.5	2	11.00	x	11.00	2.3	25.30	18	0.455		0.000	0		Fr. -
DG1: Schlafen			16.00	x	16.00	2.3	36.80	18	0.662		0.320	278		Fr. 44.51
DG1: Bad			12.50	x	12.50	2.3	28.75	18	0.518		0.750	217		Fr. 34.78
DG1: Treppe/Vorplatz	4.5	2.2	9.90	x	9.90	2.3	22.77	18	0.410		0.000	0		Fr. -
<b>Total</b>			<b>159.72</b>		<b>159.72</b>		<b>367.36</b>		<b>6.61</b>	<b>11.00</b>	<b>4.79</b>	<b>1'813</b>	<b>5'768</b>	<b>Fr. 751.58</b>
<b>Basiswerte</b>										<b>Berechnungen Bedarf Pelett</b>				
Hausanschluss	amp									geplanter Verbrauch Einzelraumhe		5'659		
Stromtarife (1)	Hochtarif									Anteil alternativ Strom		1813		
	Fr. 0.20									Nötige Restleistung durch Pelett		3'846 1.5		aufgerechnet
Heizzeit / Tag in h	2.0									Leistung pro kg/Pelett				
Heiztage / Jahr	210									Preis pro kg Pelett		5		
										Verbrauchsmengen				
										Kosten pro Jahr		Fr. 461.46		
<b>Legende</b>										<b>Kennzahlen zu Energieausweis</b>				
(1) Mit der Rubrik "Raumnutzung" in Kombination mit geschätzten Stromtarifen wurden die Kosten berechnet.										Energiebezu		160		183.7
(2) nötiger Energiebedarf für eine Raumtemperatur von 20° Celsius, bei einer Aussentemperatur von -12° Celsius										Energieverbr		7'582		765
(3) Energiebezug der Infrarot Heizpanels pro Betriebsstunde										Energieverbr		765		4.2 Liter
Alle Angaben ohne Gewähr.										Zuschlag für die Warmwas		0.6 Liter		
										Total Energieverbrauch in l		4.8 Liter		

www.ecoMIB.ch

info@ecoMIB.ch

+41 32 672 95 00