

# Estimeret varme- og økonomiberegning

Kunde: 130 m <sup>2</sup> fra 1975 Data for huset		<b>Varmepumpe: DVI LV 9 kW luft/vand varmpumpe</b>	
Husets areal	130 m <sup>2</sup>	Varmeeffekt	6,6 kW ved -7/45 °C
Isoleringsgrad	45 W pr. m <sup>2</sup> (varmetab)	Effektdækning	99,9 %
Antal	4 personer	Energifordeling	100,0 % (varmpumpe)
Nødvendig varmeeffekt ved -12°C udetemperatur	6,6 kW		0,0 % (elpatron)
		Års middel COP (SCOP)	4,0 rumvarme
		Års middel COP (SCOP)	2,9 varmt vand

Måned	Graddage	Fjernvarme			Varmepumpe		
		Varme	Vand	Ialt	Varme	Vand	Ialt
jan	485	2.330	293	2.623	582	101	683
feb	448	2.152	293	2.445	538	101	639
mar	419	2.013	293	2.306	503	101	604
apr	280	1.345	293	1.638	336	101	437
maj	177	850	293	1.143	213	101	314
jun	88	423	293	716	106	101	207
jul	28	135	293	428	34	101	135
aug	30	144	293	437	36	101	137
sep	102	490	293	783	122	101	224
okt	223	1.071	293	1.364	268	101	369
nov	322	1.547	293	1.840	387	101	488
dec	434	2.085	293	2.378	521	101	622
Pr. år	3.036	14.584	3.516	18.100	3.646	1.213	4.858
						Elpatron	0
			kWh	1,0		I alt	4.858
	Enhedspris		kr./kWh	0,80		kr./kWh	0,90
	<b>Årlig udgift</b>		<b>kr./år</b>	<b>14.480</b>		<b>kr./år</b>	<b>4.373</b>

I ovenstående skema er energiforbruget til henholdsvis el-varme, fjernvarme og et varmepumpeanlæg beregnet. Beregningsmetoden til de tre opvarmningsformer er ens og ved at sammenligne opvarmningsudgiften fås et overblik over driftøkonomien ved et varmepumpeanlæg.

Forbruget til rumvarme er beregnet på baggrund af husets areal (m<sup>2</sup>), husets isoleringsgrad (W pr. m<sup>2</sup>) og antallet af graddage.

Graddagene angiver forskellen mellem ude- og indetemperaturen i den pågældende måned. Læs mere om graddage på [www.graddage.dk](http://www.graddage.dk) (<http://www.graddage.dk>)

Forbruget til varmt vand er beregnet på baggrund af antallet af personer med et daglig forbrug på 40 liter varmt vand.

Iht. Energistyrelsens krav er DVI VV5-16 og DVI LV7-12 er testet iht.EN14825 (SCOP) på Teknologisk Institut. Klimastandarden som anvendes er ikke fuldstændig identisk med danske vejrforhold og der må forventes en afvigelse ca. 2-8%.