

## Laskelman tulos

Lämmitysteho [kW]		Lämmitysenergia [kWh/v]		Tuotettu/kulutettu [kWh]		Lämpökerroin COP	
Tilat	16,2	Tilat	40480	Lämpöpumppu	46584		3,7
Käyttövesi	0,7	Käyttövesi	6104	Lisäenergia	0		
Yhteensä	16,9	Yhteensä	46584	LP-ostoenergia	12659		
				Lämpöpumpun osuus [%]	100		

## Lämmityskustannukset eri energiamuodoilla

Valitse vertailukohde

☐ Öljyyn   
 ☒ Sähkөөn   
 ☐ Kaukolämpöön   
 ☐ Kaasuun

**Sähkölämmiteinen vesikiertolämmitys**

Hyötysuhde [%]	95
Kulutus [kWh/v]	49036
Hinta [€/kWh]	0,1300
Lämmityskustannus [€/v]	6375
<b>Säästö lämpöpumpulla [€/v]</b>	<b>4729</b>

**SWCV 162H(K)3**

Sähköenergian kulutus [kWh/v]	12659	
Lisäenergia [kWh/v]	0	
Säästö [kWh/v]	<b>33925</b>	
Lämmityskustannus [€/v]	1646	

Laskelma perustuu saatuihin tietoihin ja tilastopohjaisiin astepäivälukuihin. Laskelma ei takaa että laskettu tulos saavutetaan.

Laitetyypit Maalämpöpumput SWCV ALTE

Laitteet SWCV 162H(K)3

Mitoitusperuste ☐ W/m<sup>3</sup> ☐ W/m<sup>2</sup> ☒ kW ☐ kWh ☐ MWh

Pinta-ala	260	m <sup>2</sup>	Laitteistojen määrä	1
Huonekorkeus	2,8	m	Teho	
Kerros määrä	1		lämmitys kW	16,9
Sisälämpötila	21	°C	Menovesi [°C]	45
Henkilömäärä	6		Käyttövesi [°C]	55
Tilavuus	728	m <sup>3</sup>	Vuoden	
Pinta-ala yhteensä	260	m <sup>2</sup>	keskilämpötila [°C]	3,2
			MUL [°C]	-32
			MUL korjaus [+°C]	-

~~21.8.2019~~

~~21.8.2019~~

Keruupiirin valinta	Porakaivo
Lambda, kallio [W/m K]	2,5
Keruun. vuosikesk. [°C]	0
Keruuneste MUL [°C]	-3
Suurin por. syvyys [m]	230
Kaivon aktiivisyvyys [m]	185
Kaivoja/Piirejä [kpl]	2

# Graafit

