

PIENVERKKO

Lasku 4,1

investointiaavustus 0 %

Lähtötietoja: Viisi pientaloa kytketään omaan verkkoon tai aluelämpöön

Pellettiä vuodessa 18,6 tonnia
Biokattilan hyötysuhde 0,82

Kiinteistön tarvitsema lämmitysenergia 74250 kWh/a

Rakennustilavuus yht. 2025 m³

Maksuaika: 15 vuotta

Korko: 4 %

Investointiaavustus: 0 %

Polttoaineiden hinnat:

aluelämmitysenergia 0,065 euro/kWh
hake 20 euro/i-m³
pelletti 200 euro/tonni

Polttoaineiden energiat:

aluelämpö 1 kWh
hake 800 kWh/i-m³
pelletti 4700 kWh/tonni

Biokontti 60 kW

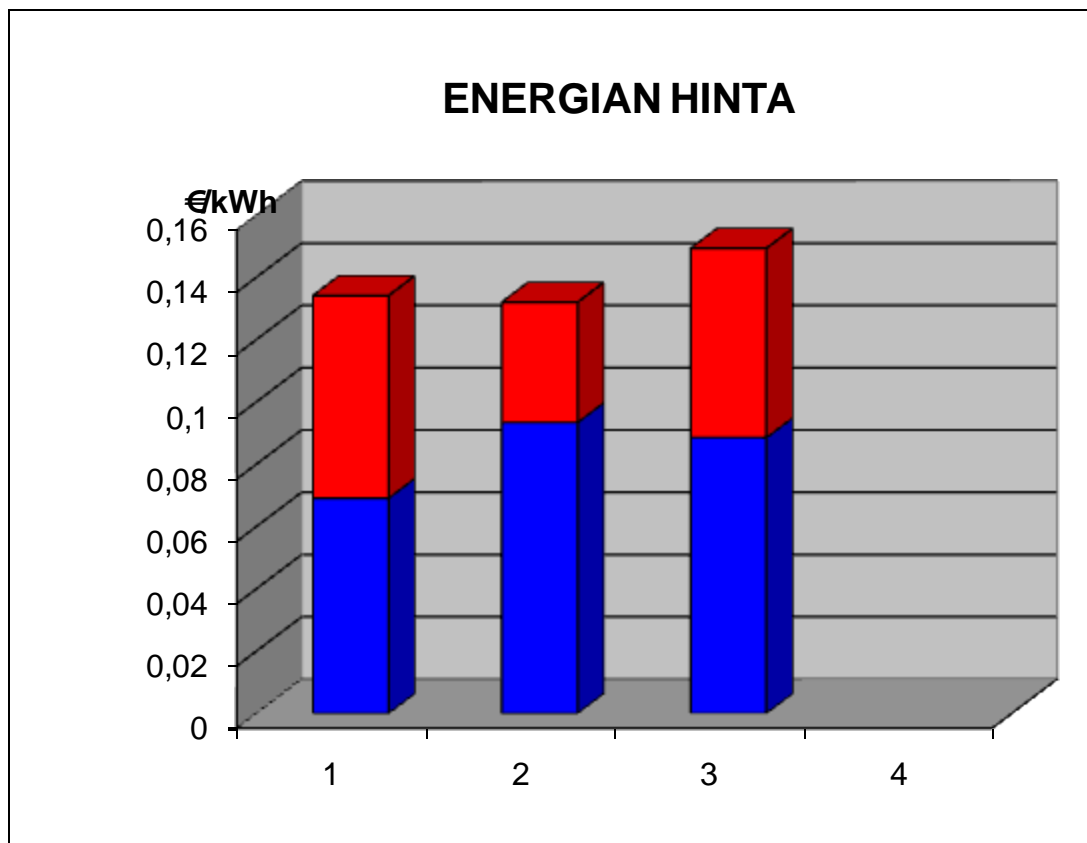
Huipun käyttöaika 1238 h

INVESTOINTI KUSTANNUKSET	ALUELÄMPÖ	HAKELAITOS	PELLETTIL.
Lämmönsiirrinpaketit asennettuna	23500		
Hakekontti 60 kW		45000	
Pellettikontti 60 kW			41000
Matalan lt. johtoverkko, 200 metriä		9600	9600
Liittymismaksut	11055		
Rakennustekniset työt + lattialämmitys	22500	22500	22500
Investointikustannukset yht. euroa	57055	77100	73100
Investointikust. + inv.avustus yht. euroa	57055	77100	73100
Annuiteetti laitteet + asennus euro/a	5132	6934	6575
Investointikustannukset yht. euro/a	5132	6934	6575
Investointikust. 100 % lainoituksella	76974	104017	98620

MUUTTUVAT KUSTANNUKSET	ALUELÄMPÖ	HAKELAITOS	PELLETTIL.
Polttoaineiden hinnat			
aluelämpö €/kWh	0,0650		
hake, €/i-m3		20	
pelletti, €/tonni			200
koivupilke, €/k-m3			
Energiasisältö: aluelämpö, kWh	1		
hake, kWh/i-m3		800	
pelletti kWh/tonni			4700
Energiaa tarvitaan yht. vuodessa kWh	74250	74250	74250
Energiaa kuluu vuodessa lämmitykseen	74250		
haketta, i-m3		93	
pellettiä, i-m3			18,6
Polttoaine maksaa yhteensä euro/a	4826	1856	3728
Käyttöaineet ja omakäyttösähkö euro/a			
Lämmitys- ja huoltotyö h/a		22	11
työ euro/h		15	15
työ euro/a		334	167
Varaosat euro/a, 1,5 %		675	615
Muuttuvat kust. yht. euro/a	4826	2865	4510

TUNNUSLUVUT	ALUELÄMPÖ	HAKELAITOS	PELLETTIL.
Energian hinta kiint.kust. euro/kWh	0,069	0,093	0,089
Energian hinta muutt. kust. euro/kWh	0,065	0,039	0,061
Energian keskihinta euro/kWh	0,134	0,132	0,149
euro/MWh	134,1	132,0	149,3
Ominaiskulutus kWh/m³	36,7	36,7	36,7

Investointi kustannukset ilman lainoja	57055	77100	73100
Investointi kustannukset lainoilla	76974	104017	98620
Käyttökustannukset, a	4826	2865	4510
TMA aluelämpöön nähden, a		10,2	50,8
TMA aluelämpöön, lainalla		13,8	68,5
Sij. pääoman korko aluelämpöön %		3,12	-4,70
- " -, , lainalla		0,58	-5,21
Tuotto aluelämpöön nähden, euro/a		1961	316



Sininen osa: investoinnin osuus
Punainen osa: energian osuus

1. Aluelämmityksellä tuotetun energian loppuhinta	13,41 sentt/kWh
2. Hakekontilla (60 kW) tuotetun energian loppuhinta	13,20 sentt/kWh
3. Pellettikontilla (60 kW) tuotetun energian loppuhinta	14,93 sentt/kWh