

„Kaltes Nahwärmenetz“ für das Neubauwohngelbiet „Bachtobel“ in der Gemeinde Kressbronn am Bodensee

Simulationsergebnisse

Terra Consulting GmbH
Wilhelmstr. 19
73230 Kirchheim unter Teck

Energiebedarf

Wärmebedarf: 912.280 kWh/a
Bedarf passive Kühlung: 182.456 kWh/a
Strombedarf (Haushalte): 581.928 kWh/a
Strombedarf (Wärmepumpe): 195.483 kWh/a

Anlagendaten

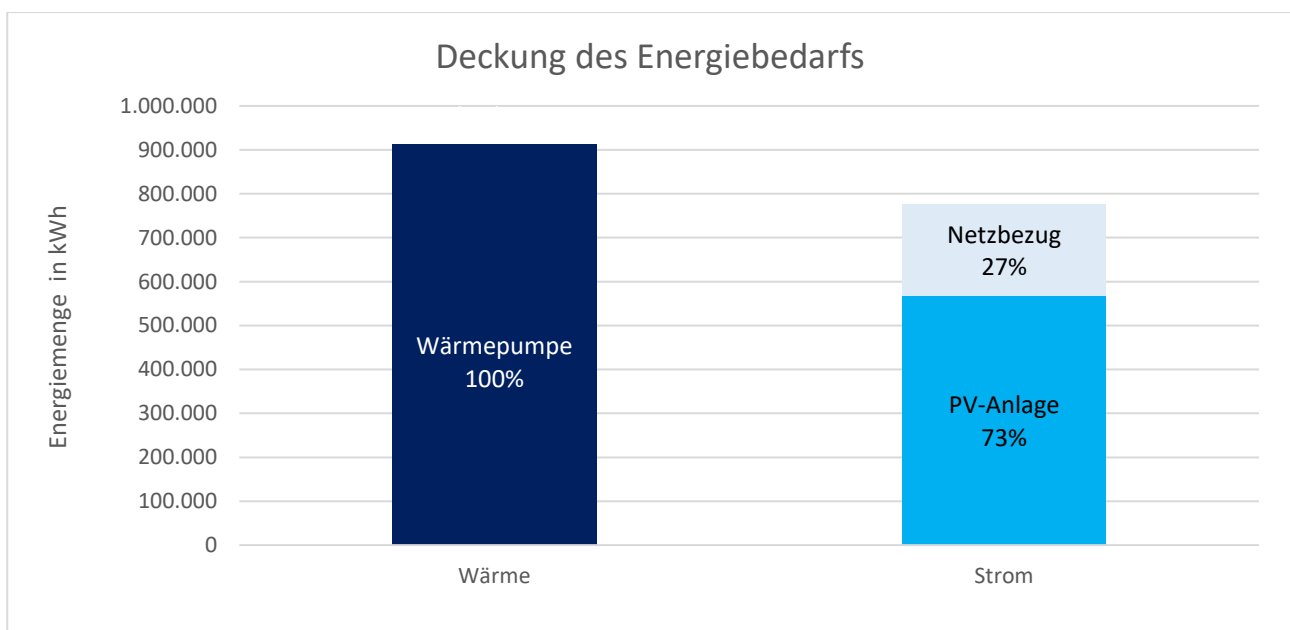
Wärmepumpen und Wärmespeicher:

	Anzahl im Quartier	Leistung WP1 [kW]	Leistung WP2 [kW]	Speicher 1 [Liter]	Speicher 2 [Liter]
G1 KiFAZ	1	52	11	482	1250
G2 Ärztehaus	1	23		207,2	
G3 Feuerwehr	1	90		960	1250
W1 Einfamilienhäuser	29	6		123,1	287,1
W2 Mehrfamilienhäuser	11	35		282	1500
W3 Gemischte Nutzung	1	26		282	1500

PV-Anlagen und Batteriespeicher:

PV-Anlage: 1.363 kWp
Batteriespeicher: 500 kWh

Energiebilanz



Wärmebilanz						
Bedarf			Erzeugung			
Warmwasser	inkl.	kWh		Wärmepumpe	912.280 kWh	100%
Heizwärme		912.280 kWh	100%	Heizstab	0 kWh	0%
				Differenz Speicherstand	0 kWh	
		912.280 kWh	100%		912.280 kWh	100%

Strombilanz						
Bedarf			Erzeugung			
Strom		581.928 kWh	75%	PV	1.334.887 kWh	
Strom für WP		195.483 kWh	25%	davon Eigenverbrauch	568.375 kWh	73%
Strom für Heizsta		0 kWh	0%	davon Einspeisung	766.512 kWh	
				Reststrombezug	208.986 kWh	27%
				Differenz Speicherstand	50 kWh	
		777.411 kWh	100%		777.411 kWh	100%