

Nahwärmennetz-Kemnitz



Grunddaten Nahwärmenetz				
Trassenlänge				7.651 m
davon Hauptleitung				4.712 m
davon Hausanschlussleitungen				2.651 m
davon Gebäudeleitungen bis WT 4m / Hausanschluss				288 m
Anzahl Hausanschlüsse				72 St.
Wärmebedarf				
Zu erzeugende Wärmemenge (inkl. Verluste)				2.299.325 kWh
davon Wärmebedarf Abnehmer				1.660.698 kWh
davon Trocknung				0 kWh
davon Verluste				638.627 kWh
Wärmeverluste (der erdverlegten Leitungen)				28%
Investition Rohr- und Tiefbau				
Material (inkl. Verlegung)				835.555 €
Tiefbauarbeiten				838.324 €
Gesamtinvestitionskosten Rohr- und Tiefbau				1.673.879 €
Investition Datenleitung	Kupferkabel			61.812 €
Investition Übergabetechnik				
Nahwärmepufferspeicher / Übergabestationen				641.631 €
Kommunikationmodule	Visualisierung Kupfer	687	€/Übergabetechnik	49.453 €
Gesamtinvestitionskosten Übergabetechnik				691.084 €
Investition Heizzentrale				175.000 €
Investition Hackschnitzelheizung inkl. Kamin	800	kW	aufgeteilt 2x400	350.000 €
Investition Hydraulik				55.000 €
Investition E-Control	E-Control Standard inkl. Visu			14.764 €
Investition Großpufferspeicher	Außenaufstellung	100	m³	114.363 €
Investition PV - Anlage Dach			kW	- €
Reserven / Inflation	3	%		94.077 €
Planungskosten / Serviceleistung				161.499 €
Gesamtkosten				3.391.478 €

Förderart		Fördersatz	Förderkriterien - Ansatzfähige Kosten		Fördersumme
BEG			Bemerkung	Ansatzfähige Kosten	
Netz+ÜGT	Nein	20 %	max. 75 % Biomasse; EE-Exp. notwendig	- €	- €
Kessel	Nein	10 %	Biomassekessel im Gebäudenetz inkl. HZ	- €	- €
KWKG					
Netz	Nein	40 %	min. 10% KWK, Σ mind. 75% KWK + EE	- €	- €
Puffer	Nein	250 €/m³	min. 50 % KWK, max. 15 W/m² Verlust	- €	- €
BEW					
Modul 1	Nein	50 %	HOAI Phase 2 - 4	- €	- €
Modul 2	Ja	40 %	HOAI Phase 5 - 8	3.341.478 €	1.336.591 €
BioWärme					
Netz	Nein	100 €/m	Dichte 1500 kWh/m*a oder <15 % Verlust	- €	- €
Übergabe	Nein	1.800 €/HA	Dichte 1500 kWh/m*a oder <15 % Verlust	- €	- €
Heizhaus	Nein	40 %	max. 15 % Verlust, nur Investmehrkosten	- €	- €

Fördersumme	1.336.591 €
--------------------	--------------------

Investitionskosten abzüglich Förderung	2.054.887 €
---	--------------------

Eigenmittel	9.720 € / Hausanschluss	699.840 €
--------------------	--------------------------------	------------------

Investitionskosten abzüglich Förderung und Eigenmittel	1.355.047 €
---	--------------------

, Bernstedt OT Kemnitz



Wir bringen Wärme auf den Weg!

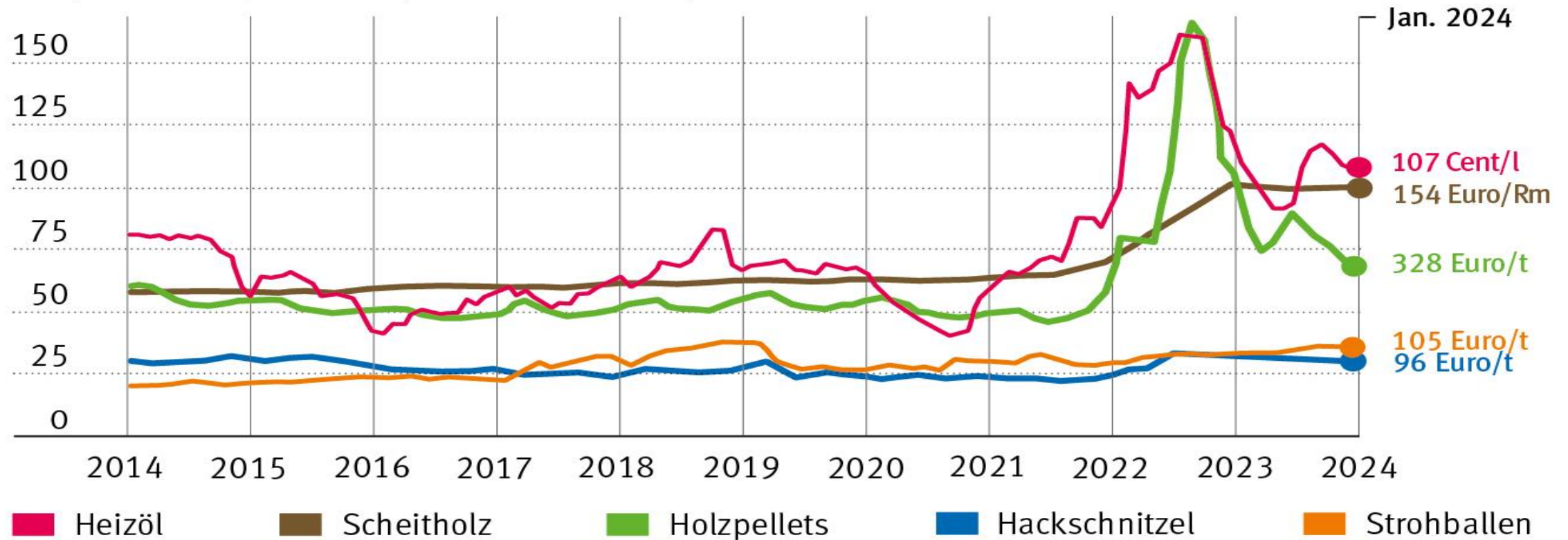
Invest

Material (inkl. Verlegung)		835.555 €
Tiefbauarbeiten		838.324 €
Investition Datenleitung		61.812 €
Nahwärmepufferspeicher / Übergabestationen		641.631 €
Kommunikationmodule		49.453 €
Investition Heizzentrale		175.000 €
Investition Hackschnitzelheizung inkl. Kamin		350.000 €
Investition Hydraulik		55.000 €
Investition E-Control		14.764 €
Investition Großpufferspeicher		114.363 €
Investition PV - Anlage Dach		- €
Reserven / Inflation		94.077 €
Planungskosten / Serviceleistung		161.499 €
Investsumme		3.391.478 €
- Förderung	-	1.336.591 €
- Eigenmittel	-	699.840 €
Rest-Invest		1.355.047 €
+ Zins Förderung		59.219 €
+ Zins Tilgungsfreie/s Jahr/e		60.037 €
Summe Fremdkapital		1.474.303 €

<u>Ausgaben</u>			Ø Jahr
Kapitaldienst			
Summe Fremdkapital	1.474.303 €		
Kreditlaufzeit	20 a		
Tilgungsfrei	1 a		
Zins	4,25%		
Kapitaldienst			114.648 €
Brennstoffkosten			
Heizöl	0 kWh	0,130 €/kWh	- €
	0%		
Abwärme	0 kWh	0,010 €/kWh	- €
	0%		
Hackschnitzel	2.299.325 kWh	0,030 €/kWh	68.980 €
	100%		
Summe Brennstoffkosten			68.980 €
Betriebskosten			
Wartung & Unterhalt	0,40 % v. Invest		13.566 €
Strom	0,27 €/kWh		
0,50 % v. d. Wärme	11.497 kWh		3.104 €
0,85 % v. d. Hackschnitzel	19544 kWh		5.277 €
Personal	345 h		
0,15 h/MWh	25,00 €/h		8.622 €
Versicherung	0,15 % v. Invest		5.087 €
Miete Heizhaus	0 €/Monat		- €
Verwaltung	1.500 € / Jahr		1.500 €
Wärmemengenzähler	250 €/6 Jahre		3.000 €
Summe Betriebskosten			40.157 €
Gesamtkosten pro Jahr:			223.784 €
<u>Einnahmen</u>			
Glasfaser	0,00 € / Monat		- €
Grundgebühr	30,00 € / Monat		25.920 €
Wärmebedarf Hausanschluss	1.660.698 kWh	0,000 €/kWh	- €
Stromverkauf PV-Anlage	0 kWh	0,000 €/kWh	- €
Summe Einnahmen			25.920 €
Gewinn/Verlust			- 197.864 €
verk. Wärmemenge	1.660.698 kWh		
Wärmepreis pro kWh netto			0,1191 €
Wärmepreis pro kWh brutto			0,1418 €

Energiepreisentwicklung

Cent/l Heizöl EL (in Heizöläquivalent inkl. MwSt)



Quelle: FNR nach C.A.R.M.E.N. e.V., TFZ, tecson, AMI (Januar 2024)
© Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V., 2024

Preisvergleich vom Heizwert bei verschiedenen Heizprodukten

Brennstoff	Preis	Preis vom	Einheit	kw/h		€/kwh
Pellets	320,00 €	21.01.2025	t	4,8	1000	0,067 €
Heizöl	105,00 €	21.01.2025	L	9,8	100	0,107 €
Strom	0,32 €	21.01.2025	Kw	1	1	0,320 €
Scheitholz	100,00 €		SRM	1,5	700	0,095 €
Flüssiggas	82,00 €	21.05.2025	l	6,57	100	0,125 €
Nahwärme Kemnitz						0,10 €
Nahwärme Dornhausen						0,03 €







Nahwärme Kemnitz als Genossenschaft?



Bei Fragen:

Markus Weise, Silvio Zimmermann, Jan Würsig

