

Projektdatenbank „Energie & Klima“ Vorbildliche Energie- und Umweltprojekte im Landkreis Amberg-Sulzbach Erneuerbare Energien

Nahwärmenetz mit Holzvergasung in Eschenfelden



Projektbeschreibung

Der Ort Eschenfelden versorgt sich rechnerisch komplett autark mit grünem Strom und Wärme. Nach ersten Bemühungen engagierter Bürger, sowie der Gemeinde wurde zusammen mit einem lokalen Großabnehmer der Linn GmbH und dem treibenden Planungsbüro CTWe GmbH die Energie Eschenfelden gegründet.

Diese hat innerhalb kurzer Zeit den gesamten Ort Eschenfelden mit einem Nahwärmenetz erschlossen, an das insgesamt 54 Gebäude angeschlossen sind. Die Abnehmer reichen dabei vom Einfamilienhaus über die kommunalen Liegenschaften bis hin zum Industriebetrieb. Die Energie hierfür kommt aus einem innovativen Kraft-Wärme-Kopplungsprozess, für den nachhaltig erzeugte Holzpellets thermo-chemisch aufgespalten werden. Das entstehende Holzgas erzeugt in einem Motor hocheffizient Strom und Wärme. Diese schonende Verwendung der natürlichen Ressourcen ist nicht nur wirtschaftlich, sondern schafft Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern und vermeidet so den Ausstoß von rund 1.500 t CO₂ jährlich.

Projekt-Nr.	I. IV. 2	
Rahmendaten		
Anlagebetreiber / Bauherr	Energie Eschenfelden GmbH	
Art der Anlage	Wärmeversorgung für den Ort Eschenfelden auf Basis von erneuerbarer Kraft-Wärme-Kopplung	
Standort der Anlage	Rathausstraße 5, 92275 Hirschbach-Eschenfelden	
Inbetriebnahme der Anlage	12/2015	
Bauzeit	ca. ein Jahr	
Angeschlossene Haushalte / Einrichtungen	54 Abnahmestellen, davon ca. 2/3 Privathaushalte, mehrere Industrie- und Gewerbebetriebe und alle kommunalen Liegenschaften	
Länge der Versorgungsleitung	3.500 m	
Finanzierung		
Projektkosten / Gesamtinvestition	1.700.000 €	
Zuschüsse	EEG Einspeisevergütung Förderprogramm BioSol (TFZ Bayern) für Holzvergasung BAFA Investitionszuschuss für Wärmespeicher und Nahwärmenetz	
Technische Daten		
Anlagenleistung	180 kW _{el}	
Wärmeerzeugung inkl. Wirkungsgrad	270 kW Abwärme aus KWK Prozess Spitzenlastkessel 325 kW Heizomat $\eta = > 90 \%$	
Brennstoff	NAWARO Holzpellets	
Auswirkungen auf die Ökologie		
Vermiedene CO ₂ -Emissionen pro Jahr	Ca. 1.500 t CO ₂ /a	
Projektbeteiligte		Bauherr
Name:	Energie Eschenfelden GmbH	
Anschrift:	Kirchenstraße 13 91239 Henfenfeld	
	kwk.ctwe.de	