

Projektdatenbank „Energie & Klima“ Vorbildliche Energie- und Umweltprojekte im Landkreis Amberg-Regen 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 | |