

Referenzanlagen - Ausbau

Biomasse-Feuerung UTSR-2400 & UTSR-900 visio

Fernwärme Hilzingen | Solarcomplex AG | Singen | DE



Mehr Energiegewinn
bei gleichem Brennstoffeinsatz

+20-40 %

Zukunftssichere Wärme. Aus Biomasse. Für Generationen.

Mit dem Ausbau des Wärmenetzes in Hilzingen stärkt die Solarcomplex AG die nachhaltige Wärmeversorgung der Region. Die neue Heizzentrale versorgt Haushalte und Gewerbe zuverlässig mit erneuerbarer Wärme und setzt auf eine besonders ressourcenschonende Nutzung von Biomasse.



4,1 MW

Nennwärmeleistung



**Multizyklon
+ Elektrofilter**

Abgasentstaubung



105 °C

Warmwasser

► AUSGANGSLAGE

Für eine optimale und wirtschaftliche Nutzung der Abgaskondensation wird eine Netzurücklauftemperatur von unter 50°C benötigt. In bestehenden Wärmenetzen wird dieser Wert häufig überschritten. Damit eine effiziente und ressourcenschonende Wärmeversorgung sichergestellt umgesetzt werden kann, muss die Verlustenergie im Abgas über entsprechende Massnahmen reduziert werden.

► EINSATZBEREICH

Die Anlage versorgt das Fernwärmenetz Hilzingen mit erneuerbarer Wärme. Das Netz umfasst rund 278 Hausübergabestationen bei einer Netzlänge von ca. 17 km und beliefert Wohngebäude sowie Gewerbe. Eingesetzt werden Waldhackschnitzel und Waldpflegeholz aus der Region.

► UNSERE LÖSUNG

Zum Einsatz kommen zwei Biomassefeuerungen UTSR-2400 visio und UTSR-900 visio mit aktiver Abgaskondensation. Eine zwischengeschaltete Absorptionswärmepumpe senkt die Rücklauftemperatur zusätzlich und ermöglicht so einen höheren Energiegewinn bei gleichem Brennstoffeinsatz. Ergänzt wird das System durch Elektrofilter (APF) und Revolution adaptive Regelung zur effizienten Betriebsoptimierung.

Dank der integrierten Lösung profitieren wir von höchster Effizienz und einem optimal abgestimmten Gesamtsystem.“

- Solarcomplex AG





► TECHNISCHE ANLAGENDATEN

Anlagentyp	UTSR-2400 visio und UTSR-900 visio
Betriebsmedium	Warmwasser max. 105 °C
Brennstoff	Waldhackschnitzel/Waldpflegeholz (P63)
Leistung WRG Total	2 400 kW und 900 kW ca. 800 kW ca. 4 100 kW
Einsatz	Fernwärme
Silo	449 m ³
Austragung	Schubboden / Kratzkettenförderer
Abgasentstaubung	Multizyklon / Elektrofilter (APF)
Feuerungsentaschung	► Rostasche / Zyklonasche in 8m³ Aschenmulde ► Filterasche in 900l Big Bag
Inbetriebnahme	März 2026
Bauherrschaft	Solarcomplex AG, Singen, Deutschland
Effizienzsteigernde Massnahmen	► Revolution adaptive ► 2 stufige Abgaskondensation HEG-EC-0330 Heger ► Absorptionswärmepumpe K3 (StepsAhead)

