

Elektrische und thermische Energie für Bichelsee-Balterswil

Bauherrschaft	hebbag AG, 8362 Balterswil
Standort Heizzentrale	CH-8362 Bichelsee-Balterswil
Baujahr	2010
Leistung und Fabrikat	7.4 MW UTSR 1200.32 / UTSR-2000.32 / UTSR-4200.32
CO ₂ Substitution	2'500 t/a

Zusammen mit der Sägerei Brühwiler AG und der Gemeinde Bichelsee-Balterswil betreibt die EKT AG seit März 2010 eine der modernsten und effizientesten Erzeugungsanlagen der Schweiz für elektrische und thermische Energie.

Mit der thermischen Energie werden die Sägerei mit Prozesswärme und das bestehende Fernwärmenetz in Balterswil betrieben. Das Netz wird in den kommenden Monaten bis in den Ortsteil Bichelsee erweitert. Das Energieholz stammt vollständig aus der Region und kommt zu einem grossen Teil ohne zusätzliche Transporte direkt aus der Sägerei Brühwiler.

Für die Grundlastversorgung werden eine Vorschubrostfeuerung mit Thermoölabhitze-Kessel und ein nachgeschaltetes Organic Rankine Cycle (ORC) Modul eingesetzt. Die Wärmeauskopplung erfolgt über den Kondensator und die Stromauskopplung über die Turbine im ORC-Modul. Die zwei weiteren Holzfeuerungen (1 MW und 2 MW Leistung) dienen Is Sicherheit und Spitzenlastabdeckung. Mit diesem Konzept ist sichergestellt, dass die Versorgung des Fernwärmenetzes jederzeit gewährleistet ist. Durch die getrennte Brennstoffzuführung des Grundlastkessels und der Spitzenlastkessel wird die Betriebssicherheit zusätzlich erhöht. Viel Wert wurde auf tiefe Emissionswerte gelegt. Neben einer effizienten Steuerung und damit optimaler Verbrennung sind für alle Kessel wirksame E-Filter eingesetzt.

In erster Priorität wird als Brennmaterial Rinde aus den Produktionsprozessen der Sägerei August Brühwiler AG verwendet. Nachdem vor einiger Zeit das Abbrennen von Forstholz im Wald verboten wurde, steht vermehrt Brennstoff aus den umliegenden Wäldern zur Verfügung.



Weitere Informationen: www.schmid-energy.ch

Bild- und Textquelle: Schmid AG