



INSTALLATION EINES BLOCKHEIZKRAFTWERKES in der Firma Mauro Benedetti in Italien

Mauro Benedetti S.P.A ist ein bedeutender Hersteller in der Papierindustrie in Italiens. Diese Firma zeichnet sich sowohl durch ihre Originalität in der Herstellung von Wellpappenprodukten, als auch durch ihren Umwelteinsatz und die strikte Einhaltung der Energierichtlinien aus. In Zusammenarbeit mit Gesco S.p.a Unipersonale wählte Mauro Benedetti S.P.A als seine Energiequelle das Blockheizkraftwerk Quanto von der Firma TEDOM aus.

Die Installation war aus technischer Sicht eine Herausforderung, da vier verschiedene Energiearten (elektrische Energie, diathermisches Öl, Kühlung und Heißwasser) miteinander effektiv kombiniert werden mussten. Obwohl das BHKW keinen Abgaswärmetauscher enthält, werden alle Abgase effizient in einem Dampferzeuger verwertet, der anstelle des Abgaswärmetauschers installiert wurde. Bei dieser Kombination können mit dem BHKW 78 % thermischer Energie bei hohen Temperaturen, 66 % thermischer Energie bei niedrigen Temperaturen, 81 % der Kühlenergie und 77 % des Strombedarfs abgedeckt werden.

Typ des Blockheizkraftwerkes	TEDOM Quanto 1200
Brennstoff	Erdgas
Elektrische Leistung	1200 kW
Thermische Leistung	637 kW
Datum der Inbetriebnahme	2019
Aufstellort	Florenz, Italien



Die kombinierte Produktion von Strom und Wärme, auch als Kraft-Wärme-Kopplung bekannt, ist eine Stromerzeugungsmethode, bei der die bei der Stromerzeugung anfallende Abwärme sinnvoll genutzt wird. Dieser Prozess ermöglicht eine hoch effiziente Nutzung der Energie aus dem Brennstoff. Als Brennstoff dienen meistens Erdgas, Flüssiggas oder Biogas. Die Kraft-Wärme-Kopplung ist dort vorteilhaft, wo es höhere Anforderungen an Wärme und Kälte gibt. Der im Blockheizkraftwerk erzeugte Strom kann entweder für den Eigenbedarf der Anlage verwendet, oder ins Netz eingespeist werden.