

Strom und Wärme selbst erzeugen

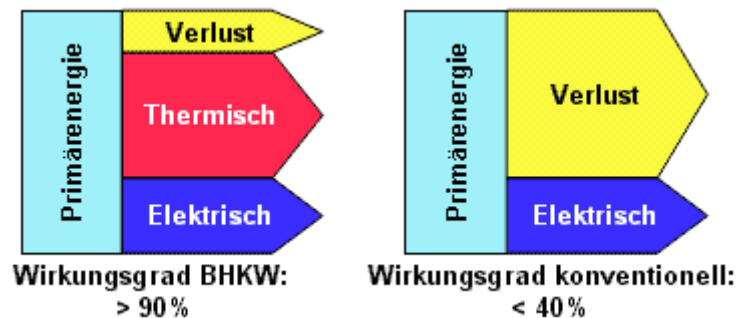
Bei gleichzeitigem Bedarf von Strom und Wärme über das ganze Jahr, können Sie Strom und Wärme selbst erzeugen!

Als besonders interessante Alternative zur normalen Strom- und Wärmeversorgung erzeugen Sie ganz oder teilweise mittels eines Block-Heiz-Kraft-Werkes Ihren Strom- und Wärmebedarf selbst. Hierzu bieten wir Ihnen die Projektierung und die Hilfe zur Realisation des Projektes an.

Das Prinzip

Große Heizkraftwerke haben nur Wirkungsgrade von 35 bis 40%, da die ungenutzte Abwärme über die Kühltürme verschwendet wird. Ein eigenes Block-Heiz-Kraft-Werk, das bei einem Primärenergie-Wirkungsgrad von 90 bis 95% gleichzeitig Strom ca. 30 bis 35% und Wärme ca. 60% für die Grundlast aller Anlagen und Gebäude erzeugt, ist die optimale Lösung.

Für die Mittel- und Spitzenlast stehen weiterhin die bisherigen Strom-, Gas- und Wärmeversorger zur Verfügung.



Für die Mittel- und Spitzenlast können Sie weiterhin auf das öffentliche Netz zurückgreifen, z.B. die bisherigen Strom-, Gas- und Fernwärmeversorger.

Übrigens: Der hohe Primär-Energiewirkungsgrad und die Langlebigkeit der Block-Heiz-Kraft-Werke machen dieses Konzept auch ökologisch sehr interessant!

Diese Eigenversorgung wird staatlicherseits mit besonderst hohen Einspeisepreisgarantien (KWKG-Gesetz) unterstützt.

Das optimale System

Für die Kraft-Wärme- Kopplung haben sich kompakte Anlagen mit Erd-, Bio- und Flüssiggas oder Dieselkraftstoff angetriebenen Motoren (so genannte Block-Heiz-Kraft-Werke, BHKW) bewährt. Der Strom wird mittels des in der Anlage integrierten Generators erzeugt und elektronisch auf die üblichen Spannungswerte geregelt – für die Wärmeproduktion wird die Abgaswärme und die Ölkühlung genutzt.

Die Anlagen arbeiten am zuverlässigsten und wirtschaftlichsten im gleichmäßigen Dauerbetrieb, also im Grundlastbereich. Das interessanteste, weil wertvolle und auch teurere Produkt ist dabei der elektrische Strom, so dass die Anlage im allgemeinen entsprechend des Grundlaststromverbrauchs ausgelegt wird. Darüber hinaus gehender Wärmebedarf muss über zusätzliche Heizkessel oder bei Schwankungen des Wärmeverbrauchs auch über thermische Pufferspeicher realisiert werden.

Die Abwärme kann übrigens auch zur Kälteerzeugung genutzt werden. Mittels Absorptionskältemaschinen kann man die Abwärme nutzen, um daraus Kälte zu erzeugen, die zur Gebäudeklimatisierung und Prozesskühlung eingesetzt werden kann. Selbst an heißen Sommertagen ist die thermische Energie also keineswegs überflüssig.!

Für alle Fälle: Notversorgung

Sie können die vorgestellte Technologie auch im Sinne einer Notversorgung verstehen. Viele Anlagen und nicht zuletzt die Datenverarbeitung sind auf die dauerhafte Energieversorgung angewiesen. Mit Energiepuffern ist der Betrieb jederzeit funktionsfähig und von Unterbrechungen der fremden Energieversorgung, durch Wetter, aber auch durch Unfälle oder Vandalismus, entkoppelt.

Wir analysieren Ihre bisherigen Strom- und Wärmeverbräuche, berücksichtigen die von Ihnen für die Zukunft geplanten Projekte und Ausweitungen der Produktion sowie die Erfordernisse der Versorgungssicherheit und entwickeln damit ein intelligentes und funktionelles Energiekonzept, das für Ihren Betrieb am besten geeignet ist.

Selbstverständlich auch die von Ihnen für die Zukunft projizierten Veränderungen und Ausweitungen der Produktion. Ausgeklügelte Tarifberechnungen, Optimierung von Abläufen und die gezielte Priorisierung von Prozessen verhindern dabei zuverlässig die Störung der Produktion selbst in Spitzenzeiten, bei gleichzeitiger Kappung der Lastspitzen. Unsere langjährige Erfahrung in Verbindung mit moderner Technik stellt dabei sicher, dass auch kritische Prozessabläufe und Verbraucher weiterhin zuverlässig und störungsfrei betrieben werden können.