



Die Neufassung des Gesetzes zur Förderung des Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetzes (KWKG) steht momentan in der Diskussion. Viel diskutiert sind dabei die Änderungen, die im Gesetzentwurf enthalten sind.

Doch auch vor dem Hintergrund veränderter Rahmenbedingungen lohnt es sich, in KWK-Anlagen zu investieren. Unternehmen tun sich selbst damit Gutes – wie das Unternehmen DESCH Antriebstechnik aus Arnberg in Nordrhein-Westfalen zeigt.

Ein Gastbeitrag von Stephan Werthschulte, Geschäftsführer der Tilia GmbH, einem bundesweit gefragten Projektpartner für Energie, Wasser und Umwelt.

Fotos: Tilia

KWK nicht vorschnell abschreiben

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist die Ergänzung der deutschen Strom- und Wärmeversorgung und die Technologie für die Energiewende. Die kombinierte Erzeugung garantiert den maximal möglichen Wirkungsgrad und effiziente Nutzung des eingesetzten Energieträgers. Über ein Viertel des deutschen Stromverbrauchs kommt heute aus Erneuerbaren Energien, der überwiegende Rest aus thermischen Großkraftwerken. Beide stehen vor dem Problem langer Wege: Bei der regenerativen Stromproduktion wird besonders der Anteil beim Offshore-Wind zunehmen. Hier machen die weiten Entfernungen großer Windkraftwerke von den Verbrauchern neue Stromleitungen nötig. Ähnliches gilt für thermische Großkraftwerke, die – auch aufgrund nicht passgenauer Bedarfsprofile – produzierte Wärme häufig ungenutzt in die Umwelt abgeben.

Energiewende bei DESCH Antriebstechnik

Mit KWK erfolgt die Stromerzeugung aus Brennstoffen und die Wärmeabgabe dort, wo beides benötigt wird: bei den Energieverbrauchern. KWK macht so den größtmöglichen Anteil des Energieinhalts der begrenzten natürlichen Ressourcen nutzbar. Die primär energieschonende Technologie lässt sich auch einsetzen, indem die KWK-Abwärme mittels Ab- oder Adsorptionskältemaschinen in Kälte umgewandelt wird, wenn Kühlung gefragt ist. Wie erfolgreich diese Infrastruktur in Unternehmen eingesetzt werden kann, zeigt unser Partner DESCH Antriebstechnik.

Die Firma DESCH ist ein historisch gewachsenes Familienunternehmen aus Arnberg in

Nordrhein-Westfalen. Der mittelständische Maschinenbauer beschäftigt mehr als 300 Mitarbeiter – und wächst weiter. Damit verbunden sind Herausforderungen: Steigende Produktionskapazitäten gehen mit steigendem Energieverbrauch und zusätzlichen Kosten einher. Der erweiterte Maschinenpark und neue Produkte verlangen innovative Lösungen. Nach intensiven Analysen entschloss sich DESCH daher 2012 gemeinsam mit Tilia zum großen Sprung: Zusammen arbeiteten beide eine ganzheitliche und konzeptionell völlig neue Lösung für die Energieversorgung der Firma aus.

Kern des Energiekonzepts war die Errichtung einer Energiezentrale mit zwei hocheffizienten Blockheizkraftwerken sowie einer

Lüftungs- und Absorptionskälteanlage. Im September 2013 konnte sie erfolgreich in Betrieb genommen werden.

Die Investition war eine konsequente Fortführung der von uns entwickelten Impulspartnerschaft® – eine intensive und langfristige Kooperation, die Unternehmen und Dienstleister eng verbindet. Denn Tilia versteht sich nicht als Berater, sondern als Dienstleister und Partner.

Wirkungsgrad bestätigt Entscheidung für KWK

Heute erntet DESCH die Früchte der damals mutigen Entscheidung: Die Firma deckt mittlerweile 100 % ihres Wärme- und ca. 36 % des Stromverbrauchs durch lokale Erzeugung



selbst. Die installierten Blockheizkraftwerke erreichen einen für ihre Klasse sehr guten elektrischen Wirkungsgrad von 34 %. Wenn der Wärmeabsatz aufgrund klimatischer Bedingungen nicht gegeben ist, produzieren zwei Absorptionskälteanlagen Kälte zur Kühlung der Produktionshallen.

Der Gesamtnutzungsgrad der KWK liegt bei 87 %, womit der Energiegehalt des Erdgases hervorragend ausgenutzt wird. Die Blockheizkraftwerke haben bis jetzt fast 4 GWh hoch-effizienten KWK-Strom mit niedrigem Primärenergieverbrauch produziert.

DESCH konnte damit einen eigenen Beitrag für die Energiewende und den Klimaschutz leisten: Bisher wurde rund die Hälfte der CO₂-Emissionen vermieden – insgesamt 900 Tonnen. Zudem gelangt ein Viertel weniger Stickoxide als zuvor in die Umwelt. Eigenstromerzeugung wie bei DESCH macht letztlich auch den Strommarkt flexibler. Übertragungsnetze werden weniger beansprucht und müssen weniger ausgebaut werden – die Versorgungssicherheit steigt. KWK-Anlagen leisten somit auch langfristig einen volkswirtschaftlich sinnvollen Beitrag zur effizienten und ressourcenschonenden Versorgung mit Strom und Wärme.

KWK-Ziele nicht absenken

Für DESCH bedeutet die eigene Energiewende weniger Kosten und eine optimierte Produktion. Gleichwohl waren die gesetzlichen Rahmenbedingungen seinerzeit günstiger und aufgrund des Bestandschutzes kann DESCH weiter von den KWKG- und EEG-Regelungen profitieren. Mit der Novellierung des KWKG sollen Anlagen zur Stromeigenenerzeugung für mittelständische Unternehmen künftig erheblich weniger oder keine Zuschläge mehr erhalten. Damit würde die Bundesregierung das Potenzial der KWK verschenken und die Bereitschaft des Mittelstands zu entsprechenden Investitionen mindern. Die Klimaschutzziele der Politik wären ohne den Ausbau der KWK wohl nicht mehr zu erreichen. Aus Sicht von Tilia sollte die bewährte Fördersystematik des KWKG erhalten bleiben. Die Höhe des Zuschlags muss sicherstellen, dass sich Neuinvestitionen auch rechnen. Dies betrifft die Beibehaltung des bisherigen KWK-Ziels, die Verlängerung des KWKG auf das Jahr 2025 sowie Verbesserungen bei der Bestands- und Neubauförderung für KWK-Anlagen. Notwendig ist, dass die Novelle des KWKG die wichtige Rolle der Kraft-Wärme-Kopplung für die Realisierung der Energiewende und insbesondere der 'Wärmewende' adäquat unterstützen kann.

Entscheidungen sorgfältig vorbereiten

Auch unter neuen gesetzlichen Vorgaben bleibt die KWK für Unternehmen attraktiv. Eine wirtschaftlich sinnvolle Umsetzung erfordert jedoch – wie bei DESCH – eine maßgeschneiderte Kombination passender Aggregate und individueller Berechnung der Handlungsalternativen. In eine schlüssige Konzeption unter Einbeziehung aller Fördermöglichkeiten müssen neben der kommenden Novelle des KWKG die Entwicklungen bei Preisen und Strommarktdesign integriert werden.

Auch die Informationen des Energieaudits sollten genutzt werden: Wird der Energiefluss transparent, lassen sich Einsparpotenziale erkennen. Vor der Investition in das Pflicht-Audit empfiehlt es sich, die Chancen eines Energiemanagementsystems und möglicher zusätzlicher Steuererstattungen zu untersuchen.

Es lohnt sich für Unternehmen, Rohstoffe und Energie effizient einzusetzen. Auch unter veränderlichen politischen Rahmenbedingungen birgt die KWK erhebliches Potenzial für Effizienzgewinne und Kosteneinsparungen – wenn Investitionsentscheidungen sorgfältig vorbereitet werden. Die Wirtschaft sollte die KWK nicht vorschnell abschreiben.

www.tilia.info