BHKW des Jahres

Im Gespräch mit Michael Gammel



Die von Gammel Engineering geplante und Anfang 2015 in Betrieb genommene BHKW-Anlage für das Osramwerk in Eichstätt wurde vom Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e.V. (B.KWK) im Januar 2016 zum "BHKW des Jahres" 2015 ernannt. Die tab-Redaktion führte zu diesem Thema einen Gedankenaustausch mit Michael Gammel, Gründer und Inhaber des Ingenieurbüros.

tab: Eine Anerkennung der Arbeit ist wichtig. Wie sehr freuen Sie sich über die Auszeichnung?

Michael Gammel: Das Projektteam hat bei Osram am Standort Eichstätt eine vorbildliche Ingenieurleistung erbracht. Auch im Jahr 2015 wurden in Deutschland ca. 7.000 BHKW in Betrieb genommen. Dass unsere Anlage vom Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung (B.KWK) als BHKW des Jahres identifiziert wurde, ist für Gammel Engineering eine ganz große Freude und Ehre – damit erhält die Arbeit unseres Ingenieurteams eine sehr motivierende Anerkennung.

Die Auszeichnung ist für jeden von uns Ansporn zu Bestleistung im Interesse unserer Auftraggeber – wir haben uns einen Ruf in der Branche erarbeitet.

tab: Inwiefern hat die Anlage Vorbildcharakter?

Michael Gammel: In seiner Begründung hat der B.KWK das

Ergebnis, also die Anlage und den Weg von der Idee bis zum reibungslosen Betrieb, als vorbildlich anerkannt. Insbesondere konnte die Investitionsentscheidung seitens Osram auf Grundlage unseres Businessplans eines belastbaren technischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Konzeptes – getroffen werden. Basis für die Strom-, Wärme- und Kältelastgänge waren unsere Messungen in der Produktion sowie die Simulation von Szenarien der strategischen Werksentwicklung, die wir in Energieströme übersetzt haben. Damit konnte aus der Vielzahl von Anlagenkonstellationen die für Osram Eichstätt bestmögliche Lösung eindeutig herausgefunden werden. Bereits im Inbetriebnahmejahr 2015 wurden die Prognosewerte bei der Strom- und Wärmeerzeugung und damit auch die Wirtschaftlichkeit übertroffen. Der ganzheitliche Ansatz und die akribische, professionelle Beratungs- und Ingenieurleistung war Anlass für den B.KWK, diese Anlage als Leuchtturmprojekt der dezentralen Energieversorgung zu bezeichnen. Uns freut und bestätigt besonders die Zufriedenheit unserer Bauherrschaft – das beflügelt für neue Energieeffizienzprojekte in Produktionsbetrieben!

tab: Ist die Wahrnehmung richtig, dass Hersteller aktiver darauf achten, dass ihre Produktionen den Energieverbrauch reduzieren?

Michael Gammel: Energiekosten und Aufwand für den Betrieb von Anlagen der Versorgungstechnik gefolgt von Umweltverträglichkeit sind für alle Unternehmen wichtige Dauerthemen und wesentliche Wettbewerbsfaktoren. Es sind also einerseits finanzielle und regulatorische Herausforderungen, aber auch das Streben nach einem nachhaltigen Tun und damit gesellschaftliche Verpflichtungen, die produzierende Unternehmen bei

der Energieversorgung anspornen. Zukunftsorientierte Betriebe investieren natürlich verstärkt in Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und schaffen für sich damit dauerhaft gravierende Wettbewerbsvorteile, ebenso wie durch die Automatisierung und Digitalisierung ihrer Produktionsprozesse. Wir interpretieren Industrie 4.0 über diesen ganzheitlichen Ansatz und sehen die Aufgabe unseres Teams darin, Auftraggeber in ihren strategischen Zielen zu unterstützen. Produzierende Unternehmen, gerade in unserer westlichen Welt, gewinnen durch Effizienzmaßnahmen enorm an Image und sichern auch damit europäische Produktionsstandorte. Wenn wir durch unser Engagement und unsere Expertise wie bei Osram etwas dazu beitragen können, hat unser Team Bestleistung erbracht und Stammkunden gewonnen.

tab: Welchen Rat kann man Unternehmen geben, die sich derzeit überlegen, die Energieversorgung für die eigene Produktion auf den Prüfstand zu stellen und gegebenenfalls zu erneuern?

Michael Gammel: Die Professionalität, mit der Unternehmen in ihrem Kerngeschäft Produktion erfolgreich sind, muss auch bei der Definition und Umsetzung von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz die Messlatte sein. Bauherren konzentrieren sich heute mehr denn je auf ihr Kerngeschäft und halten keine Ressourcen für Randthemen auf Vorrat. Deshalb ist externes Beratungs- und Planungs-Know-how zum Thema Energie für die meisten Unternehmen effektiv und auch investitionssenkend. Unabhängige Ingenieurunternehmen verfügen über den Marktüberblick und können somit völlig frei von Ideologien Systeme mit unterschiedlichen Energieträgern und Technologien einem kundenspezifischen Vergleich unterziehen. Verschiedene

Maßnahmen werden nach den Kriterien des Kunden verglichen und anschließend priorisiert. Somit trifft der Auftraggeber nach dieser Prioritätenliste die Investitionsentscheidung und hat die Sicherheit, ausschließlich in die seine Unternehmensstrategie bestmöglich unterstützenden Projekte Ressourcen zu stecken. Dies vermeidet isolierte Einzelmaßnahmen, die häufig weitere Effizienzprojekte ausschließen und somit Fehlinvestitionen. In professionellen Produktionsunternehmen wird das mittel- bzw. langfristige Effizienzprogramm somit in nahtlos aufeinander abgestimmten Modulen, zeitlich verzahnt mit der Produktion, in Stufen umgesetzt.

tab: Welche Arten von Unterstützung kann ein Ingenieurbüro wie das Ihre dabei bieten?

Michael Gammel: Das Beispiel Osram zeigt deutlich die professionelle Vorgehensweise in der Praxis. Nach Auswahl und Beauftragung des Beratungs- und Ingenieurpartners sowie Vermittlung der strategischen mittel- und langfristigen Entwicklungsziele im Kerngeschäft, als Vorgabe für den externen Dienstleister, kann dieser seine Beratungsleistung beginnen:

- Bestandsaufnahme incl. Messungen und Datenanalyse,
- Identifizierung von Einsparpotentialen, Validierung und Terminierung mit dem Auftraggeber,
- Simulation wahrscheinlicher Lastgänge für Strom, Wärme, Kälte unter Berücksichtigung von Prognosen der Produktion,
- Entwicklung der unterschiedlichen technischen Lösungen und Szenarien analog zu den Unternehmenszielen,
- Erarbeitung der Kosten-, Wirtschaftlichkeits- und Emissionsberechnungen sowie der Sensitivitätsanalysen für vom Auftraggeber freigegebene Szenarien.

10 **3. lob** 4/2016

Info

Gammel Engineering

Die Gammel Engineering GmbH wurde 1987 von Michael Gammel gegründet und ist ein inhabergeführtes Familienunternehmen mit Sitz in Abensberg. Das Unternehmen bietet mit seinen 55 Mitarbeitern Ingenieurdienstleistungen im Bereich Energieeffizienz, dezentrale Energiesysteme sowie Gebäudetechnik an und führt alle Aufgaben von der Planung, der Bauleitung bis zur Betriebsbetreuung durch. Gammel hat sich darauf spezialisiert, individuelle, dezentrale Energiesysteme in bestehende Produktionsprozesse in Unternehmen einzubinden. Für die Entwicklung des "Kombi-Power-Systems", das es ermöglicht, verschiedene fossile Energieträger mit regenerativen Energien und Reststoffen zu kombinieren, um damit Strom und Wärme zu erzeugen, hat Gammel 2014 den Bayerischen Energiepreis bekommen.

Mit ReGaWatt GmbH als Generalübernehmer werden Energieanlagen schlüsselfertig zum Festpreis errichtet und die Nova Cal GmbH steht für individuelle Beteiligungskonzepte in der dezentralen Energieversorgung.

Die Qualität der Projektentwicklung zeigt sich in der Praxisnähe der Zahlenmodelle. Voraussetzung ist die Erfahrung des Beraters aus vielen realisierten Projekten und die "Datenrückführung" aus dem täglichen Anlagenbetrieb für die verschiedensten Technologien und Fabrikate. Unser Unternehmen bearbeitet bereits seit 1997 sämtliche Projekte auf einer Wissensmanagement-Plattform, die den kontinuierlichen Aufbau und Abgleich der Erfahrung der Projektbearbeiter gewährleistet. Die Kostenfeststellung bei der Osram-KWKK lag weniger als 1 % unter der Prognose im Businessplan – also eine Punktlandung! Unsere Kunden überlassen in ihrem Kerngeschäft doch auch nichts dem Zufall und genauso verantwortungsvoll ist mit Energieprojekten umzugehen.

Nach Erläuterung und Diskussion der Ergebnisse und eventueller Nachjustierung trifft der Auftraggeber auf einer mit ihm abgestimmten, fundierten und absolut kundenspezifischen Grundlage die Investitionsentscheidung.

Anschließend übernimmt das eingearbeitete Projektteam die Planungsleistungen über sämtliche Projektphasen – der Berater bleibt im Projekt als Wissensträger und damit in der Funktion der Qualitätssicherung dabei. Damit ist die Umsetzung aller mit dem Auftraggeber in der Projektentwicklung getroffenen Vereinbarungen gewährleistet.

Wir beenden Energieprojekte nicht mit den Leistungsmessungen und der mangelfreien Abnahme, sondern unterstützen Auftraggeber und Betreiber mit Rat und Tat in der täglichen Betriebspraxis. Ziel unseres Tuns ist, Auftraggeber bei der Energieeffizienz in die "pole position" zu bringen und dort auch zu halten.

tab: Vielen Dank für das Interview.