

Zukunftsorientiertes Wärme- und Energieversorgungskonzept für Unternehmen und kommunale Liegenschaften

Neue hocheffiziente Heizzentrale bei Mahr Messtechnik realisiert – dabei ging es um viel mehr als um Kostenreduzierung

"Energieeffizienz" ist das Wort zum Jahreswechsel 2008/09. Damit verbinden sich Vorstellungen von Einsparmöglichkeiten in Zeiten knapper Ressourcen und Finanzen. Tatsächlich ist die Nutzung von Effizienzpotentialen schon heute realisierbar. Ein aktuelles Vorbild dafür ist die neue hocheffiziente Heizzentrale bei der Mahr Messtechnik. Unter den extremen Kälte Temperaturen Anfang 2009 bis unter -20° C hat sie die erste Bewährungsprobe bestanden. Zudem konnte der Energieeinsatz um ein Drittel gegenüber der Altanlage reduziert werden.

Energieeffizienz, Nachhaltigkeit, Versorgungssicherheit, Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit, technische Machbarkeit ... waren vorab die Erfüllungsanforderungen von Mahr an die zukünftige Energienutzung. Dafür war von GEESE Beratende Ingenieure für die sich gegenseitig bedingenden Einflussfaktoren eine "Lösung im Optimum" zu entwickeln. Wobei auch die energetische Versorgung der Produktionsprozesse und des gesunden Arbeitsklimas zu berücksichtigen waren. Letztlich steht für ein Unternehmen wie Mahr immer die Stärkung der wirtschaftlichen Kraft und Wettbewerbsfähigkeit oben an. Eine weitere Herausforderung war die Erfüllung ökologischer Forderungen des Klima- und Umweltschutzes.

Die Wärmeerzeuger sind für innovative Brennwertnutzung ausgelegt. Im Hintergrund die Kraft-Wärme-Kopplungsanlage.

Die Heizkessel sind erhöht auf Plattformen platziert, so dass die Rohrleitungen auch darunter platzsparend verlaufen können. Leitungen und Armaturen sind gegen Wärmeverlust wirkungsvoll isoliert. Man muss sich im Heizungsraum warm anziehen.

Heiße Technik im kalten Raum!



Um ein intelligentes nachhaltiges Energiekonzept zu entwickeln, als Grundlage für Investitionen und Sanierungen, brauchte Mahr zwei Kompetenzpartner: Beratende Ingenieure für Energiesystemtechnik, sowie den Energieversorger für die dauerhaft gesicherte Lieferung im ökonomischen und ökologischen Kontext.

Vom guten Zusammenwirken als strategische Partner mit Knowhow und Vision wird letztlich der Erfolg für eine nachhaltige Energieeffizienz bestimmt.

Gesparte Energiekosten finanzieren Sanierung und Wertschöpfungen

Um auch noch die Liquiditätsschonung und die Unberechenbarkeiten der fremdbestimmten Energieversorgung und -kosten für das Messtechnikunternehmen Mahr zu berücksichtigen, haben GEESE Beratende Ingenieure auch bei der Anbahnung einer strategischen Partnerschaft (Energie-Contracting) zwischen den Stadtwerken Göttingen als Energieversorger und dem Unternehmen Mahr maßgeblich mitgewirkt. Nach dem „Prinzip auf Gegenseitigkeit“ investieren die Stadtwerke die Heizungstechnik und Mahr verpflichtet sich langfristig zur Energieabnahme zu vertraglich fixierten Bedingungen.

Energieeffizienzberatung gefördert aus Sonderfonds der KfW und ERP

GEESE Beratende Ingenieure nutzen ihre Erfahrungen und Kenntnisse über öffentliche Förderprogramme und Verbindungen zu Förderbanken bei der Antragstellung und Durchsetzung von Fördermitteln.

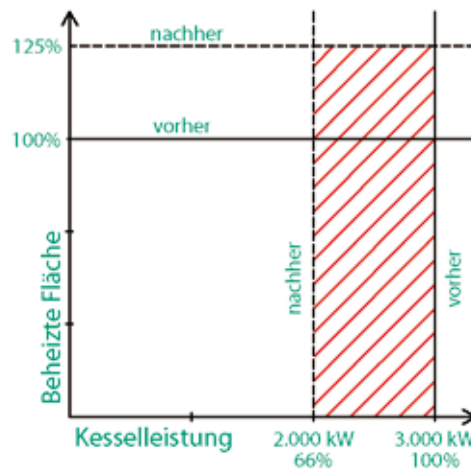
Die Unberechenbarkeiten im Energiemarkt fordern vom zukunftsorientierten Unternehmen ein konsequentes Energiemanagement. Dabei geht es um viel mehr, als um Kosten. Das Energiemanagement organisiert im Unternehmen die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zur rationellen und sicheren Energieverwendung und -versorgung. Dieser systematische Ansatz ist für die meisten Unternehmen noch unausgeschöpftes Neuland.

Um das erfolgreiche Ergebnis vorweg zu nehmen: Die innovative Heizzentrale des Göttinger Messtechnik-Spezialisten Mahr wurde in Betrieb genommen. Alle gesteckten Ziele wurden erreicht.

Energieeffizienz in der Erfolgsbilanz

Die neue Heizzentrale ist ohne Überdimensionierung auch für zukünftige Gebäudeerweiterungen ausgelegt.

Bei einer Vergrößerung des zu beheizenden Firmenareals um 25% ist die Wärmeerzeugungsleistung immer noch um 30% reduziert gegenüber der Altanlage. Die Erfolgsbilanz fällt darüber hinaus noch vorteilhafter aus, weil ohne quantitative Vergrößerung der Heizungsanlage die Investitions- und Herstellungskosten reduziert werden konnten und die Energieeffizienz ungeschmälert genutzt wird.



Förderung Kraft-Wärme-Kopplung

KWK bezeichnet die Erzeugung von Strom bei gleichzeitiger Nutzung der dabei entstehenden (Ab-)Wärme

- ⇒ gesicherte Einspeisevergütung für den erzeugten Strom, auch bei Eigennutzung
- ⇒ Vergütung der Stromsteuer (Ökosteuer)
- ⇒ Vergütung der Netznutzungsgebühr
- ⇒ Vergütung der Gassteuer
- ⇒ Zuschuss bei Klein-KWK-Anlagen

Die Förderung wird durch Bundesmittel im Zuge der Energieeffizienz- und Klimaschutzmaßnahmen gewährt.

Unterstützung und Beratung bei der Antragstellung mit GEESE Ingenieure

Effizienzerfolg aus
33% verkleinerte Wärmeerzeugung
25% vergrößerte beheizte Fläche

Pressegespräch mit Projektpartnern nach der erfolgreichen Aufschaltung der neuen Heizzentrale bei Mahr



GEESE Beratende Ingenieure
für Energiesystemtechnik in der Technischen Gebäudeausrüstung

Alte-Uslarer-Straße 24 A • 37181 Hardegsen

Tel. 05505 - 94050 • Fax. 940522 • kontakt@ing-geese.de • www.ing-geese.de

GEESE