



DIPLOM- / MASTERARBEIT

MODELLGESTÜTZTE ANALYSE VERSCHIEDENER VERMARKTUNGSSTRATEGIEN EINES BHKWS ZUR STEIGERUNG DER EFFIZIENZ EINES PRODUZIERENDEN GEWERBES IN DER MITTELSTÄNDISCHEN INDUSTRIE

HINTERGRUND UND INHALTE DER ARBEIT

In vielen Gewerben der produzierenden Industrie fallen im Produktionsablauf sowohl große Wärme- als auch Stromlasten an. Die notwendige Energiebereitstellung wird oftmals durch den Bezug von Strom und Gas aus der lokalen Versorgungsinfrastruktur gewährleistet. Bei kleiner skaligen Lasten wie die der mittelständischen Industrie bietet sich die Eigenversorgung des Unternehmens durch den Einsatz eines Blockheizkraftwerks an.

Die gekoppelte Bereitstellung von Strom und Wärme im Zusammenhang mit sich aus der Produktion ergebender Flexibilität sind dabei ein vielversprechender Ansatz, Energieeffizienz und monetäre Potenziale zu steigern und dadurch Energiekosten zu reduzieren.

Ziel dieser Arbeit ist die modellgestützte Analyse verschiedener Vermarktungsstrategien eines BHKWs. Hierzu sollen zunächst für den Anwendungsfall typische Versorgungstarife recherchiert und strukturiert verglichen werden. Darauf aufbauend soll ein Fundamentalmodell eines BHKWs entwickelt und angewendet werden, das für die identifizierten Tarifoptionen den optimalen Kraftwerkseinsatz ermittelt. Aus den Ergebnissen dieser Modellanwendung heraus, sollen abschließend monetäre Einsparpotenziale der Eigenversorgung abgeschätzt und Einsatzstrategien abgeleitet werden. Die Ergebnisse sind im Kontext des gegenwärtigen regulatorischen Rahmens zu diskutieren und einzuordnen.



BEGINN / DAUER

Ab sofort / 4 Monate.

VORAUSSETZUNGEN

Gute Kenntnisse in der Energiewirtschaft/Energietechnik. Sehr gute Kenntnisse in der Modellierung mit GAMS.

Bitte bewerben Sie sich schriftlich mit Lebenslauf, aktuellem Notenblatt sowie Motivationsschreiben per Email.

ANSPRECHPARTNER

Hannes Hobbie, Tel.: +49 351 463 39894

hannes.hobbie@tu-dresden.de

Steffi Schreiber, Tel.: +49 351 463 39682

steffi.schreiber@tu-dresden.de