



Praxisbeispiel

Förderwettbewerb Energieeffizienz



GETEC: Contracting macht's möglich - Biomasse schlägt Braunkohle

Laut eines Sonderberichts des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) kann „nachhaltige Forstwirtschaft mit dem Ziel, Holz, Fasern, Biomasse, Nicht-Holzressourcen und andere Ökosystemfunktionen (...) bereitzustellen“, Treibhausgasemissionen senken. Biomasse kann, wenn sie nachhaltig erzeugt wurde, einen wichtigen Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgase leisten und bei Industrieprozessen eine sinnvolle Alternative zu fossilen Energieträgern, wie z. B. Braunkohle, darstellen.

Situation vor Ort

Das mittelständische Traditionsunternehmen Pfeleiderer Teisnach GmbH & Co. KG stellt im niederbayrischen Teisnach jährlich rund 40.000 Tonnen Papier her. Das Produktspektrum umfasst u. a. Spezialpapiere für die Lebensmittelindustrie, für Dekoration und Packaging sowie für technische Anwendungen.

Ein standortweites Dampfnetz versorgt alle Produktionsanlagen mit Prozesswärme. Der bisher für die Dampferzeugung eingesetzte braunkohlenstaubbefeuerte Kessel kann Prozessdampfmen-

gen von bis zu 24 Tonnen pro Stunde (ca. 68 GWh im Jahr) bereitstellen. Der dafür eingesetzte Energiegehalt an Braunkohle beläuft sich auf 78 GWh pro Jahr. Betrieben wird der Kessel auf dem Gelände der Pfeleiderer Teisnach GmbH durch die GETEC heat & power GmbH in Rahmen eines Energiecontractings.

Die GETEC Group mit Sitz in Magdeburg gehört mit ihren über 1.500 Mitarbeitenden an 45 Standorten zu den führenden Anbietern von Contracting-Dienstleistungen in Deutschland und Europa.

Für Pfeleiderer Teisnach spielen Energieeffizienz und ein verantwortungsvoller Umgang mit Rohstoffen eine wichtige Rolle. Daher entschied sich das Unternehmen dazu, den existierenden emissionsintensiven Braunkohlekessel trotz hoher Anlagenverfügbarkeit und verbleibender langer Restnutzungsdauer gegen einen neuen biomassebefeuerten Dampfkessel auszutauschen. Die Errichtung und der Betrieb der Neuanlage wird dabei analog zur alten Anlage im Rahmen eines Contractings durch GETEC übernommen.

Das Energieeffizienzprojekt

In dem beim Förderwettbewerb Energieeffizienz geförderten Projekt soll der bestehende Braunkohlekessel außer Betrieb genommen und die künftige Prozessdampfversorgung der Pfeleiderer Teisnach GmbH auf einen biomassebefeuerten Dampfkessel umgestellt werden. Mit dem neuen System wird lediglich Prozessdampf und kein Strom erzeugt. Die neue Biomasse-Anlage soll dabei mit Holzhackschnitzeln und Altholz befeuert werden. Durch eine optimierte technische Auslegung soll zusätzlich eine bes-

sere Auslastung des Systems und somit ein besserer Nutzungsgrad erreicht werden. Der Primärenergieeinsatz des Brennstoffs kann hierdurch von 78 GWh auf 76 GWh reduziert werden. Zusammen mit der Brennstoffumstellung werden so mehr als 27.000 Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr bei gleicher Dampfproduktion vermieden.

„Die Industrieunternehmen sind sich oft bewusst, dass Effizienzmaßnahmen enorme Energieeinsparungen erschließen würden. Zeit- und Ressourcenmangel sowie lange Amortisationszeiten stehen diesen Maßnahmen jedoch oft entgegen. Hier setzen wir als GETEC mit unserem Green Steam Ansatz für Industriekunden an. Unser Expertenteam unterstützt die Unternehmen mittels Contracting mit maßgeschneiderten Lösungen für ihren Standort. Unser Ziel ist es, Ökologie und Wirtschaftlichkeit in Einklang zu bringen. Als Outsourcing-Partner für alle Energiefragen erhöht sich somit die Versorgungssicherheit der Unternehmen mit ihren Anlagen und Liegenschaften und sie können sich ganz auf das kon-

zentrieren, was für sie am wichtigsten ist: Ihr Kerngeschäft“, so Hajo Hoops, Regionalleiter Nord/Ost/Süd der GETEC.

Ohne Förderung würde sich die Effizienzmaßnahme erst nach mehr als 17 Jahren amortisieren, mit der im Förderwettbewerb bewilligten Förderung jedoch schon nach etwas mehr als 8 Jahren. Dabei weist das Projekt eine Fördereffizienz von ca. 130 Euro pro Tonne CO₂ auf.

Das Projekt wird im Zeitraum zwischen November 2020 und Dezember 2022 umgesetzt.

Projektdaten

- Laufzeit: 16.11.2020 bis 31.12.2022
- Nutzungsdauer: ≥ 10 Jahre
- Energiekostenbezogene Amortisationszeit (ohne Förderung): 17 Jahre
- CO₂-Einsparung pro Jahr: 27.725 t

Unternehmen

GETEC heat & power GmbH
Albert-Vater-Str. 50
39108 Magdeburg
www.getec-energyservices.com

Ansprechpartner

Hajo Hoops

Die „Bundesförderung für Energieeffizienz in der Wirtschaft – Förderwettbewerb“ ist ein Programm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). Gefördert werden investive Maßnahmen zur energetischen Optimierung industrieller und gewerblicher Anlagen und Prozesse sowie die Prozesswärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien.

Zentrales Kriterium für die Förderentscheidung ist die Fördereffizienz, d. h. die beantragte Förderung pro eingesparter Tonne CO₂.

Es finden jährlich mehrere Wettbewerbsrunden mit Stichtagen statt. Anträge können kontinuierlich gestellt werden.

Informationen und Beratung zum Förderwettbewerb Energieeffizienz

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Projektträger Förderwettbewerb Energieeffizienz
Steinplatz 1
10623 Berlin

Telefon: 030 310078-5555
E-Mail: weneff@vdivde-it.de
www.wettbewerb-energieeffizienz.de

Impressum

Herausgeber

Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Öffentlichkeitsarbeit
11019 Berlin
www.bmwk.de

Stand

Oktober 2022

Gestaltung

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH, 10623 Berlin

Bildnachweis

© Pfeleiderer Teisnach GmbH & Co. KG – Armin Weigel (Seite 1)