

INNIO Jenbacher GmbH & Co OG

klimaaktiv Energieeffiziente Betriebe Projektpartner seit: 2017

INNIO Jenbacher GmbH & Co OG ist die Hauptproduktionsstätte für Jenbacher Gasmotoren. Das Produktportfolio umfasst hocheffiziente, industrielle Verbrennungsmotoren im Leistungsbereich von 200 kW bis 10 MW, die weltweit in unterschiedlichen Branchen eingesetzt werden. Auf 65.000 m² werden von mehr als 1.600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Gasmotoren hergestellt, von denen derzeit mehr als 20.000 Stück weltweit ausgeliefert wurden und eine Leistung von ca. 28 GW elektrische Energie bereitstellen.



Quelle: INNIO Jenbacher GmbH & CO OG

Energiepolitisches Statement

INNIO Jenbacher hat einen Maßnahmenplan erstellt, mit dem Ziel der CO₂-freien Energieversorgung und einer CO₂-neutralen Fabrik. Die Maßnahmen gliedern sich in kurzfristige (2021-2024), mittelfristige (2025-2030) und langfristige Maßnahmen (2030-2040). Prämierte Maßnahme 2021.

Für den Weg zu einer CO₂-neutralen Fabrik wurden Maßnahmen in allen Bereichen festgelegt. Diese sind Unternehmen, Fertigung, Einkauf, Motoren-Instandhaltung, Produkt und Infrastruktur. Im Bereich der Infrastruktur ist auch der zweite Teil des Maßnahmenplans, der Weg zu einer CO₂-freien Energieversorgung, enthalten. Hier liegt der Fokus vermehrt auf Elektro- und Wasserstoffmobilität, der Ausbau der PV-/Solaranlage mit gesamt ca. 900 kWp, Installation von Wärmepumpen zur Prozesswärmenutzung, und vieles mehr.

Prämierte Maßnahme 2021

Effizientes Heizen – Rücklauf Temperaturbegrenzung für Heizlüfter

Vor Einführung der Maßnahme: Zur Wärmeversorgung der einzelnen Betriebsräumlichkeiten sind im Unternehmen neben anderen Wärmeabgabesystemen auch 99 Heizlüfter im Einsatz. Diese werden über vier Stränge des innerbetrieblichen Fernwärmenetzes versorgt, welches durch zwei Gasheizkessel und die Abwärme aus einem KWK-Gasmotor mit Energie beliefert wird. Da die Versorgung der Heizlüfter unreguliert erfolgt, werden diese während der gesamten Heizperiode unabhängig von der tatsächlich benötigten Wärmeleistung von Heizwasser durchströmt. Bei Rücklauftemperaturen von über 70 °C in den Heizsträngen kann das Heizwasser keine Abwärme mehr aus dem stromgeführten KWK-Gasmotor abführen, weshalb in diesem Fall die überschüssige Wärme über eine Notkühlung abgeführt wird.

Nach Einführung der Maßnahme: An den Heizlüftern der Stränge I und IV wird eine Rücklauf Temperaturbegrenzung installiert, wodurch sichergestellt wird, dass jeder Heizlüfter nur dann mit Heizwasser beliefert wird, wenn dieser auch tatsächlich in Betrieb ist. Zudem werden durch die Beschränkung der Rücklauf Temperatur auf maximal 60 °C die Heizlüfter im Betriebsfall nur von der Menge an Heizwasser durchströmt, die für die Bereitstellung der notwendigen Wärmeleistung benötigt wird. Dies resultiert einerseits in einer Verringerung der für den Betrieb der Umwälzpumpen nötigen Energie, andererseits wird auch mehr Abwärme aus dem KWK-Gasmotor nutzbar gemacht, da weniger Wärme über die Notkühlung abgeführt werden muss. So ergibt sich eine Einsparung an elektrischer Energie von 55.319 kWh/a aus der Verringerung der Pumpleistung und eine Verbrauchsreduktion an Erdgas von 397.524 kWh/a aus der verbesserten Nutzung der Abwärme des KWK-Gasmotors.

Ergebnisse

Energieträger:	Gas, Strom	
Energieeinsparung:	453.000	kWh/a
Kosteneinsparung:	nicht öffentlich	EUR/a
Einmalige Investition:	nicht öffentlich	
Umweltförderung Inland:	nein	



Kontakt

INNIO Jenbacher GmbH & CO OG

Antje Suitner

antje.suitner@innio.com



Kontakt

sattler energie consulting gmbh

Johannes Gattinger

j.gattinger@energie-consulting.at