

INNIO Jenbacher GmbH & Co OG

klimaaktiv Energieeffiziente Betriebe Projektpartner seit: 2017

Die Unternehmenszentrale von INNIO und Hauptproduktionsstätte für Jenbacher Gasmotoren beschäftigt auf einer Betriebsfläche von 65.000 m² mehr als 1.600 Mitarbeiter:innen. Die intelligent vernetzte, hochgradig digitalisierte Fabrik besteht aus mehr als 110 Fertigungsstationen mit insgesamt 350 Einzelanlagen. Das mehrfach ausgezeichnete Werk gilt als führend sowohl in puncto Nachhaltigkeit und Energiebilanz als auch in der Lehrlings- und Berufsausbildung. Die Jenbacher Gasmotorensparte von INNIO beliefert Europa, Nordamerika und Asien sowie Afrika und Südamerika mit innovativen Gasmotoren. Weltweit stehen heute rund 20.000 Jenbacher Motoren mit einer Gesamtleistung von rund 28 GW im Einsatz.



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. Darin wird zwischen kurzfristigen (2021-2024),

mittelfristigen (2025-2030) und langfristigen (2030-2040) Handlungen differenziert. Für den Weg zu einer CO₂-neutralen Fabrik wurden Maßnahmen in allen Bereichen festgelegt. Diese lauten: 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 vielem mehr. Als global agierender Anbieter von Dienstleistungen, Anlagen und digitalen Lösungen für die gesamte Energiewertschöpfungskette sind wir stets auf der Suche nach neuen Energiequellen und besseren Energielösungen, die branchenweit führende Emissionswerte und eine bessere CO₂-Bilanz bieten. Wir haben viele unserer Produkte mit Erfolg strengen Nachhaltigkeitstests im Hinblick auf Effizienz und Energieeinsparung unterzogen.

Prämierte Maßnahme 2022

Prozessoptimierung - Reduktion des Energieverbrauchs der Sandstrahl- und Lackieranlagen

Vor Einführung der Maßnahme: Die Lackierkabine inklusive der Bereitstellungsräume verfügten über eine elektrische Anschlussleistung der starren Zu- und Abluftventilatoren von insgesamt 314 kW, wobei jene der Kabine 2 zu dieser Zeit nicht verwendet wurden. Aus diesem Grund wurden 236 kW an elektrischer Leistung aktiv genutzt. Damit wurden insgesamt 238.700 m³/h an Luftvolumen bereitgestellt. Der gemessene Stromverbrauch für die Lackier- und Bereitstellungskabinen betrug im Jahr 2020 342.000 kWh. Die Anlagen wurden somit mit 1.449 Volllaststunden pro Jahr betrieben. Die Lüftungsanlagen verfügten über keine Wärmerückgewinnung. 2020 mussten 1.106.000 kWh Wärme zur Beheizung der Zuluft aufgewendet werden. Die Sandstrahlanlage verfügte über eine elektrische Anschlussleistung für den Betrieb der starren Antriebe der Absauganlagen von 110 kW, welche einen Luftvolumenstrom von 80.000 m³/h bereitstellten. Der gemessene Stromverbrauch betrug 2020 197.000 kWh.

Nach Einführung der Maßnahme: Durch die Erneuerung der Anlage können wesentliche Energieeffizienzpotentiale genutzt werden. Die vier bestehenden Lackierkabinen werden durch zwei effiziente Lackierkabinen und zwei angeschlossene Trockenkabinen ersetzt. Durch die Neukonzeption können die Volumenströme und Anschlussleistungen stark redu-

ziert werden, wodurch der Stromverbrauch gesenkt wird. Anhand des Einsatzes von Rotationswärmetauschern zur Rückgewinnung der Wärme aus den Abluftströmen wird der Wärmeverbrauch zusätzlich gesenkt. Der zu erwartende Stromverbrauch der neuen Lackieranlagen beträgt ca. 200.000 kWh/a. Der zu erwartende Wärmebedarf liegt bei ca. 380.000 kWh/a. Die Sandstrahlanlage wird ebenfalls gegen eine neue, effiziente Anlage getauscht, wodurch die installierte elektrische Leistung auf 21,5 kW reduziert werden kann. Der Energieverbrauch kann folglich auf ca. 38.000 kWh/a verringert werden.

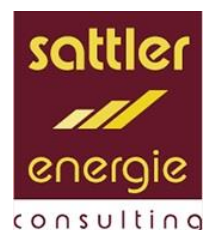
Ergebnisse

Energieträger:	Gas und Strom
Einsparung:	1.153.850 kWh/a
Umweltförderung Inland:	ja

Zusätzlich Maßnahme: Abfallvermeidung und Ressourcenschonung

In der Kantine bei INNIO Jenbacher werden alle Speisen auch zum Mitnehmen angeboten. Bisher wurden die Speisen in herkömmliche Einwegverpackung verpackt. (rund 10.000 Einwegverpackungen pro Jahr. Im Projekt „RepEAT: Nimm den Mehrweg!“ entwickelte das Küchenteam ein System, bei dem umweltfreundliche Mehrwegbehälter angeboten werden.

So funktioniert es: Ähnlich wie bei Pfandflaschen bekommt der Kunde gegen einen Pfandpreis von 10 Euro seine Speisen zum Mitnehmen im RepEAT-Geschirr, bei der Rückgabe wird das Pfand auf die Chipkarte zurückgebucht oder für die nächste Nutzung gespeichert.



Kontakt

INNIO Jenbacher GmbH & Co OG
DI (FH) Antje Suitner
antje.suitner@innio.com

Beratung

sattler energie consulting gmbh
Johannes Gattinger, BSc
j.gattinger@energie-consulting.at