YANMAR

MEC | ZWEIBRÜCKEN

BÜRO - VERWALTUNG

ENERGIE UND KOSTENEINSPARUNGEN DURCH DEN EINSATZ DES ENERGIETRÄGERS ERDGAS

HERAUSFORDERUNG

ENERGIEEFFIZIENTE KLIMATISIERUNG FÜR KOMBINATION AUS BÜROKOMPLEX UND PRODUKTIONSHALLE

Aufgrund wachsenden Bedarfs an Produktionsfläche für elektronische Bauteile, entstand in Zweibrücken ein neuer Standort der Firma MEC in Form einer Produktionshalle mit anliegenden Büros. Die Herausforderung der KKU CONCEPT (heute YANMAR Energy System Europe) bestand darin, die Klimatisierung der beiden Gebäudeteile zu verknüpfen und ein effizientes und sparendes Energiesystem zu entwickeln. Das System sollte in gleichem Maße die Kühlung der Produktionshalle sicherstellen, um Produktionsausfälle zu verhindern, als auch im Winter zuverlässig und effizient die notwendige Wärmeenergie liefern.

Bereits während der Planungsphase überzeuge das Konzept des gasbetriebenen Energiesystems gegenüber der klassischen Lösung mit Kaltwassersatz und Pelletkessel. Drei YANMAR Gasmotorwärmepumpen stellen die Erzeugung der nötigen Kühl- und Heizenergie sicher und arbeiten weitaus wirtschaftlicher, als die ursprünglich geplante Lösung.

»Trotz Überzeugung gegenüber dem ursprünglichen Konzept, ließ sich der Planer von unserer umfangreichen Wirtschaftlichkeitsberechnung überzeugen und schenkte uns sein vollstes Vertrauen.«

Christian Tille, Leiter Vertriebsinnendienst & Anwendungstechnik - YANMAR Energy System Europe

YANMAR

MEC | ZWEIBRÜCKEN

BÜRO - VERWALTUNG

LÖSUNG

EIN STARKES DUO –
DIE YANMAR GASMOTORWÄRMEPUMPE UND DIE HYDROBOX

Die Klimatisierung in der Produktionshalle und den Büroräumen der Firma MEC erfolgt über ein Luft-Wasser-System aus drei YANMAR Gasmotorwärmepumpen im Zusammenspiel mit drei Hydroboxen. Diese reversiblen Gasmotorwärmepumpensysteme beschicken zwei Pufferspeicher. Der erste Speicher bevorratet das Warmwasser für die statischen Heizflächen in der Halle und im Bürotrakt sowie für ein RLT-Gerät. Der zweite Speicher enthält Kaltwasser für das RLT-Gerät und für die Umluftkühlgeräte in der Produktionshalle. Das System bietet eine hohe Wirtschaftlichkeit, da nur sehr geringe Energiekosten entstehen und ein ökologisch wertvoll geringer CO_2 Ausstoß erreicht wird.

ERGEBNIS

ENERGIE- UND KOSTENEINSPARUNGEN DURCH DEN EINSATZ DES ENERGIETRÄGERS ERDGAS

Unter den Vorgaben der aktuellen Gesetzeslagen bzgl. EnEV und EEWärmeG in Kombination mit dem Wunsch energieeffizient Wärme und Kälte zu erzeugen ist ein schlüssiges Konzept entstanden, welches monovalent und quasi monoenergetisch arbeitet. Durch die Verwendung des primärenergetischen und kostengünstigen Energieträgers Erdgas kann auf viele Jahre hin bares Geld gespart werden.

Wir setzen auf effiziente Gasmotorwärmepumpen und tragen mit jedem realisierten Projekt dazu bei, ein Kohlekraftwerk zu ersetzen!

IM ÜBERBLICK

Projekt:	MEC Elektronische Komponenten GmbH, Zweibrücken
Produkte:	3 x Gasmotorwärmepumpe 3 x Hydrobox
Kälteleistung:	240 kW
Heizleistung:	160 kW
Baufläche:	2.450 m² Halle, 420 m² Büro
EnEV:	✓
EEWärmeG:	✓
Einsparung:	42 %
Ansprechpartner:	Christian Tille christian_tille@yanmar.com

YANMAR
Energy System Europe GmbH
Elbestraße 2-4, 45768 Marl

T. +49 (0)2365 92490-44
F. +49 (0)2365 92490-59

info@energysystem-yanmar.com
www.energysystem-yanmar.com

Immer informiert
mit unserer App