



TRIGENERATION

Das Brennstoffzellensystem für zuverlässige und effiziente
Energieversorgung mit Strom, Wärme und Klimakälte



TRIGENERATION

Das Brennstoffzellensystem für zuverlässige und effiziente Energieversorgung mit Strom, Wärme und Klimakälte

Zuverlässige Energie aus der Brennstoffzelle

Bei uns kommt der Strom nicht aus der Steckdose, sondern aus der Brennstoffzelle. TriGeneration versorgt Ihr Unternehmen mit **effizienter und umweltfreundlicher Energie**. Aus Erdgas wird Wasserstoff reformiert und anschließend in der Brennstoffzelle zu Strom und Wärme gewandelt. Auf diese Weise können Sie **Ihren konventionellen Strombezug aus dem öffentlichen Netz reduzieren** oder diesen an einen anderen Verbraucher vermarkten.

Das in der Brennstoffzelle entstehende Warmwasser kann zudem problemlos **in Ihre Heizungsanlage integriert**, in Ihre Produktionsprozesse eingebunden und mithilfe von Absorber-/Adsorbersystemen auch **in Klimakälte umgewandelt** werden. Damit erreicht TriGeneration bei der Umwandlung von Erdgas zu Strom und Wärme **mehr als 90% Effizienz**.

Effizient, wartungsarm und flüsterleise

Weil unsere Brennstoffzelle chemische direkt in elektrische und thermische Energie umwandelt, arbeitet sie im Vergleich zu motorischen Blockheizkraftwerken nicht nur besonders **wartungsarm und effizient**, sondern auch **flüsterleise**. Das ist gut für die Umwelt, Ihren Geldbeutel und die Energiesicherheit Ihres Unternehmens.

Wirtschaftlich vom ersten Tag an

Als Kraft-Wärme-Kälte-Kopplungssystem erfüllt TriGeneration außerdem die Hocheffizienzkriterien des Deutschen KWK-Gesetzes. Danach wird der KWK-Strom aus der Brennstoffzelle **mit 5,41 Cent/kWh vergütet** – auch bei Eigenstromerzeugung und für volle 10 Jahre. Für Sie bedeutet das pro TriGeneration-Einheit:

- › Reduzierung Ihres Strombezugs um 100 kW
- › Reduzierung Ihrer Wärmeerzeugung um bis zu 70 kW
- › Reduzierung Ihrer Kälteerzeugung um bis zu 40 kW

Das haben Sie von TriGeneration

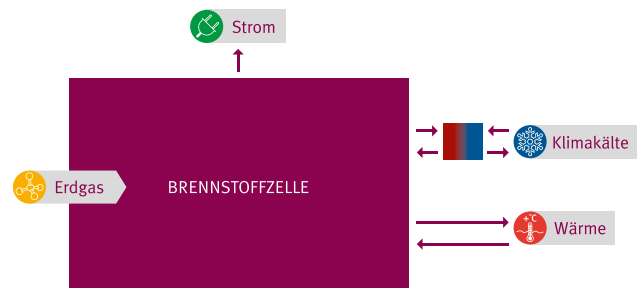
- › **Dezentrale Energieversorgung vor Ort**
- › **Senkung der Betriebskosten durch maximale Effizienz**
- › **Sicherheit und Redundanz in der Energieversorgung**
- › **Umweltschutz durch hohe CO₂-Einsparungen**
- › **Modulares System, das mit Ihnen und Ihren Anforderungen wächst**

Technische Daten

Elektrische Leistung	100 kW
Spannung	400 VAC
Frequenz	50 Hz
Wärmeauskopplung	~ 70 kW auf 55 °C ~ 50 kW auf 90 °C ¹
Energieeffizienz	› 90 %
Energieträger	Erdgas
Betriebsmodus	Vollautomatisch, Netzbetrieb
Dimension (BxLxH)	2,2 m x 6,5 m x 3,4 m
Gewicht	15,5 t im Betrieb

¹alternativ ca. 40 kW Kälteleistung über externen Absorber

Funktionsprinzip von TriGeneration



Fuji N₂telligence is a company of  Fuji Electric