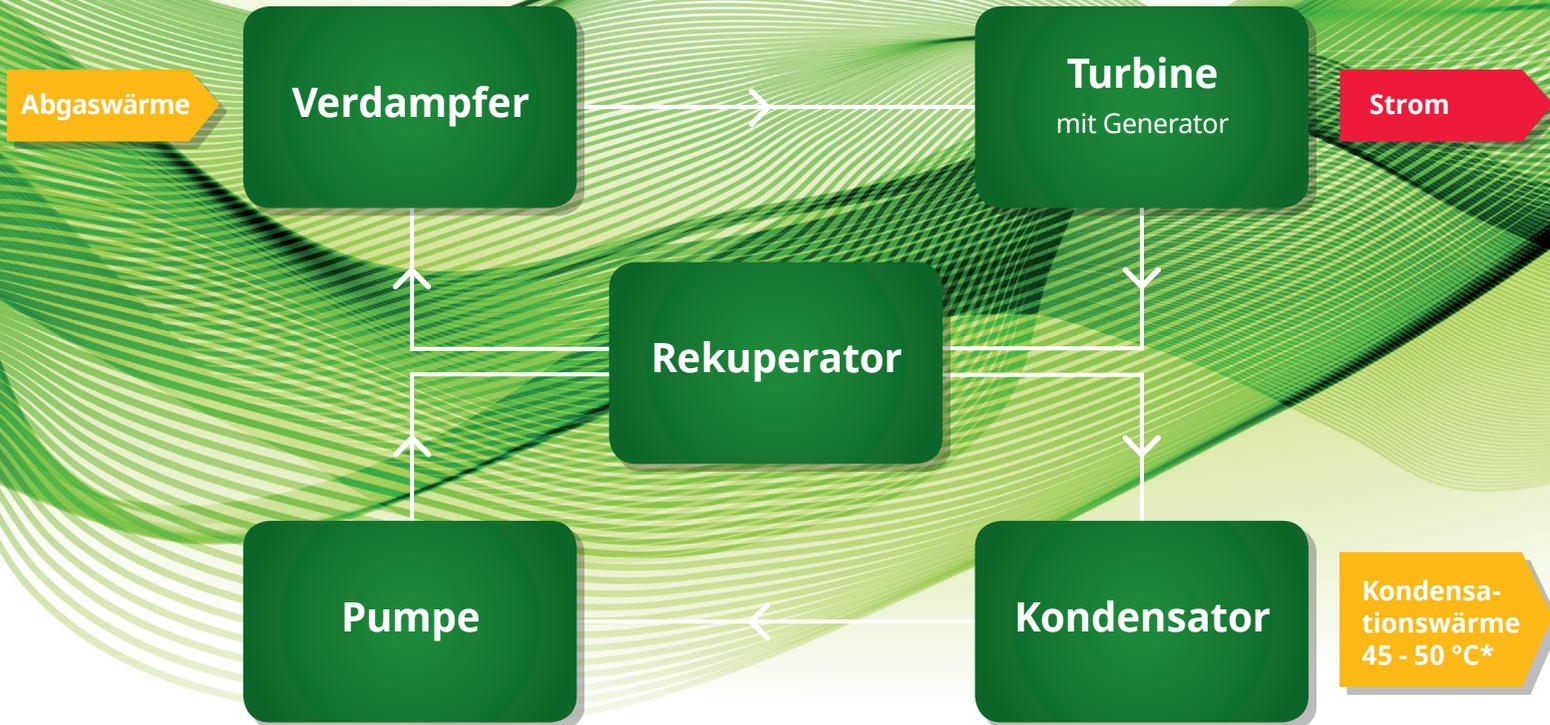




2G. Abgaswärmenutzung.

ORC-Anlagen – innovativ, nachhaltig, effizient.

2G. Kraft-Wärme-Kopplung.



Aus Abgaswärme wird Strom.

Die Abgaswärme aus dem BHKW erhitzt das Arbeitsmittel über den Verdampfer. Dadurch wird schon bei relativ niedrigen Temperaturen ein hoher Dampfdruck aufgebaut. Der Druckunterschied treibt eine Turbine und somit den Generator an. Anschließend wird das Arbeitsmittel über einen Rekuperator und Kondensator abgekühlt und verflüssigt. Mit einer Pumpe wird das Arbeitsmittel dem Verdampfungsprozess wieder zugeführt. Die Kondensationswärme mit ca. 45-50 °C* steht danach noch für die weitere Nutzung zur Verfügung.

* regelbar bis 60 °C

Machen Sie Ihre Biogasanlage noch wirtschaftlicher.

Der Gesamtwirkungsgrad Ihrer Anlage kann durch die ORC-Anlage um bis zu 4 % erhöht werden. Die Nettoleistung der ORC-Anlage beginnt bei 15 kW und steigt mit der BHKW-Leistung. Es gibt drei verschiedene Möglichkeiten der Anwendung:

- Einspeisung über die Vergütungssätze der BHKWs in das Stromnetz
- Nutzung als Eigenstrom
- Erzeugung der gleichen Strommenge bei weniger Substrateinsatz

Ihre Vorteile:

Höhere Energieeffizienz

- Wirkungsgradsteigerung der gesamten Anlage um bis zu 4 %
- Verringerung des Eigenstrombedarfs des Notkühlers

Kurze Amortisationszeiten (ca. 4 Jahre)

- Technologiebonus möglich
- Flexprämie möglich
- Mehr KWK-Bonus durch verbesserte Stromkennzahl

Sehr gutes Teillastverhalten

- Guter Wirkungsgrad auch in Teillast
- Automatische Anpassung an die BHKW-Leistung

Zuverlässiger Betrieb

- Lebensdauer > 20 Jahre
- Anlagenverfügbarkeit > 95 %

Wartungsarm

- Verbauung robuster Industriekomponenten
- Kreislauf hermetisch geschlossen
- Möglichkeit zur Vollwartung

Unkomplizierte Realisierung

- Einfache Einbindung in die Abgasleitung
- Automatische Regelung
- Kein Einfluss auf den BHKW-Betrieb



2G Standorte



2G Partner

Alle Angaben und Abbildungen unverbindlich.
Technische Änderungen vorbehalten.



2G Energy AG

Benzstraße 3 | 48619 Heek

Telefon +49 (0) 2568 9347-0

info@2-g.de

www.2-g.de

2G. Weltweit erfolgreich.