



# BHKW-Kennndaten 2011

## Module Anbieter Kosten

Leistungsbereiche der erfassten BHKW-Anlagen

Erdgas:	0,3 – 18.320 kW <sub>el</sub>
Biogas:	1,3 – 8.924 kW <sub>el</sub>
Klärgas:	1,3 – 2.000 kW <sub>el</sub>
Deponiegas:	30,0 – 2.730 kW <sub>el</sub>
Grubengas:	35,0 – 3.044 kW <sub>el</sub>
Heizöl:	0,3 – 17.076 kW <sub>el</sub>
Rapsöl:	5,0 – 17.076 kW <sub>el</sub>

Leistung Kosten  
50 kW<sub>el</sub> 75  
Magermotor Oxi-Kat  
Erdgas  
750  
Schadstoffminderung 1000 €/kW  
Wirkungsgrad  
Preise 800 kW<sub>th</sub>

## Impressum

Herausgeber

---



ASUE Arbeitsgemeinschaft für  
sparsamen und umweltfreundlichen  
Energieverbrauch e.V.

Litfaß-Platz 3  
10178 Berlin

www.asue.de  
info@asue.de

Telefon 0 30 / 22 19 13 49 - 0  
Telefax 0 30 / 22 19 13 49 - 9

Stadt Frankfurt am Main  
-Der Magistrat-  
Energieferrat  
Energiekonzepte Versorgungstechniken

Galvanistraße 28  
60486 Frankfurt am Main

www.energieferrat.stadt-frankfurt.de  
paul.fay@stadt-frankfurt.de

Telefon 0 69 / 2 12 – 39 199  
Telefax 0 69 / 2 12 – 39 472

Mit der freundlichen Unterstützung  
von den Arbeitskreisen „Brennstoffzellen“  
und „Blockheizkraftwerke“ und  
insbesondere von:

- Sabine Ruhnau  
denkgetriebe marketing-  
und kommunikationsberatung  
Essen
- Paul Fay  
Energieferrat  
Frankfurt am Main
- DesignJK  
Dipl. Designer Jürgen Kahlert  
Essen
- Dr. Wolfgang Nowak  
energie technische und  
energie wirtschaftliche Beratung  
Lindlar
- Dr. Jochen Arthkamp  
ASUE  
Essen

Vertrieb

---

### **energieDRUCK**

Verlag für sparsamen und  
umweltfreundlichen Energieverbrauch  
Girardetstraße 2-38, Eingang 4  
45131 Essen

www.energiedruck.de  
bestellung@energiedruck.de

Telefon 02 01 / 79 98 92 04  
Telefax 02 01 / 79 98 92 06

BHKW-Kenndaten

Bestellnummer: 050711

Schutzgebühr: 4,20 € / 5,00 €  
(zzgl. / inkl. 19 % MwSt.)

Stand: Juli 2011

Die Herausgeber übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben.

## **Inhalt**

---

<b>1.</b>	Einleitung	<b>4</b>
<b>2.</b>	Grundlagen der Datenerhebung	<b>5</b>
<b>2.1</b>	Anbieter von BHKW-Anlagen	<b>5</b>
<b>2.2</b>	Technische Daten	<b>5</b>
<b>2.3</b>	Richtpreise	<b>6</b>
<b>3.</b>	Zusammenfassende Ergebnisse der Datenerhebung	<b>7</b>
<b>3.1</b>	Datenbasis	<b>7</b>
<b>3.2</b>	Leistungsspektrum und Wirkungsgrade der BHKW-Anlagen	<b>8</b>
<b>3.3</b>	Richtwerte für die Anschaffungskosten	<b>11</b>
<b>3.4</b>	Richtwerte für die Kosten der Generalüberholung	<b>13</b>
<b>3.5</b>	Richtwerte für die Kosten von Instandhaltungsverträgen	<b>14</b>
<b>4.</b>	Ergänzende Informationen	<b>15</b>
	<b>Anhang</b>	
<b>A.</b>	Anbieter von BHKW-Anlagen getrennt nach Brennstoffart	<b>16</b>
<b>B.</b>	Kenndaten von BHKW-Anlagen getrennt nach Brennstoffart	<b>22</b>
<b>C.</b>	Spezifikation für Instandhaltungsverträge auf Basis des VDMA-Entwurfs	<b>51</b>
<b>D.</b>	Vergütungen nach dem EEG 2011 für BHKW-Strom bei Einsatz von Biogas, Deponiegas, Klärgas und Grubengas	<b>58</b>
<b>E.</b>	Emissionsgrenzwerte für BHKW-Anlagen nach TA-Luft	<b>60</b>
	Liste mit weiterführenden Adressen zum Thema BHKW	<b>61</b>
	ASUE-Mitgliederkarte	<b>63</b>

### **1. Einleitung**

Im Rahmen der langfristigen klima- und energiepolitischen Zielsetzung der Bundesregierung soll der Anteil an Strom aus Kraft-Wärme-Kopplungs(KWK)-Anlagen auf 25 % im Jahr 2020 erhöht werden (Stand 2008: 12,5 %). Dezentrale Blockheizkraftwerke (BHKW) können einen wesentlichen Beitrag leisten, um dieses Ziel zu erreichen. Entsprechend wurden mit dem novellierten KWK-Gesetz 2009 die Randbedingungen für den Einsatz von BHKW-Anlagen verbessert; wesentliche Bestandteile des Gesetzes sind die Erweiterung der Zuschlagszahlungen für KWK-Strom sowie Erleichterungen beim Zugang zum öffentlichen Netz.

In Ihrem neuen Energiekonzept hat die Bundesregierung außerdem das ehrgeizige Ziel formuliert, bis zum Jahr 2020 den Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bis auf 35 % zu erhöhen. Das Erneuerbare Energien Gesetz 2009 beinhaltet bereits mit den Vergütungen für Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien attraktive Randbedingungen für BHKW-Anlagen in denen Biogas, Klärgas, Deponiegas und Grubengas eingesetzt wird. Die wesentlichen Regelungen dieses Gesetzes sind im Anhang D der vorliegenden Broschüre zusammenfassend dargestellt.

Nicht zuletzt aufgrund dieser von der Bundesregierung eingerichteten Instrumente konnten zahlreiche Anbieter von BHKW-Anlagen Ihre Umsatz- und Absatzzahlen ab 2008 erhöhen, wie die BHKW-Rankings von 2009 und 2010 deutlich zeigen.

Die vorliegende Broschüre ist eine Aktualisierung der vorherigen Version „BHKW-Kenndaten 2005“. An der Erhebung von technischen Daten und Richtpreisen haben sich über 40 Anbieter mit Angaben zu mehr als 800 auf dem Markt angebotenen BHKW-Anlagen mit Verbrennungsmotor als Antriebsaggregat beteiligt. Die ASUE dankt allen Mitwirkenden für die freundliche Unterstützung bei der Erstellung dieser Datensammlung, die trotz ihres umfassenden Datenbestands keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.

Sie erreichen uns unter folgender Adresse:

#### **ASUE e.V.**

Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.

Litfaß-Platz 3 · 10178 Berlin

Telefon: 0 30 / 22 19 13 49 - 0

Telefax: 0 30 / 22 19 13 49 - 9

E-Mail: [info@asue.de](mailto:info@asue.de)

Internet: [www.asue.de](http://www.asue.de)

## 2. Grundlagen der Datenerhebung

### 2.1 Technisch

In der nachfolgenden Tabelle ist die Anzahl der BHKW-Anbieter, an die Anfragen zu den auf dem Markt angebotenen Anlagen gerichtet wurden, getrennt nach der Art des in den Anlagen eingesetzten Brennstoffes dargestellt.

Anzahl angefragter Anbieter von BHKW-Anlagen:

	Anzahl Anlagen
Für Erdgas-Einsatz	46
Für Biogas-Einsatz	33
Für Klärgas-Einsatz	18
Für Deponiegas-Einsatz	9
Für Grubengas-Einsatz	9
Für Heizöl-Einsatz	13
Für Pflanzenöl-Einsatz	11

Der Anhang A enthält Tabellen für die einzelnen Anbieter-Kategorien mit Angaben zu Firmenanschrift, Telefon Internetadresse und soweit von den Anbietern angegeben Leistungsbereich, spezifischer Richtpreis und Anzahl der Referenzanlagen.

### 2.2 Technische Daten

Folgende technische Daten wurden bei den BHKW-Anbietern angefragt:

- Modul-Typ
- Art des Motors
- Leistungen (elektrisch, thermisch mit und ohne Brennwertnutzung)
- Wirkungsgrade (elektrisch, thermisch, gesamt)
- Mittlerer effektiver Druck am Brennstoffeintritt
- Art der Schadstoffminderung
- NO<sub>x</sub>-Emissionen
- CO-Emissionen
- Schalldruck in 1 m Abstand
- Abmessungen (Länge, Breite, Höhe)
- Gewicht

Die Anfragen enthielten als Vorgabe für BHKW-Anlagen die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte entsprechend der TA-Luft. Im Anhang E sind die relevanten Grenzwerte getrennt nach Art des eingesetzten Brennstoffes im Einzelnen aufgeführt.

### 2.3 Richtpreise

Für die Richtpreisanfrage wurde eine Differenzierung der Gesamtkosten einer BHKW-Anlage nach wesentlichen Anlagenkomponenten wie nachfolgend dargestellt zugrunde gelegt.

Die Richtpreise sollten die im folgenden Schema dargestellten Positionen enthalten:

Pos. 1	KWK-Modul	Motor mit Generator mit allen notwendigen Sicherheits-einrichtungen und Überwachungen sowie MSR-Einrichtungen, schall- und vibrationsgedämpft. Komplett montierte und verrohrte Kühlwasserwärmetauscher, Abgaswärmetauscher, Vor- und Nachschalldämpfer, Kühlwasserpumpe und Gasregelstrecke, Startvorrichtungen. Leistungsregelung des Moduls (Regelbarkeit im Teillastbereich angeben).
Pos. 1a	Bei Asynchrongeneratoren	Mehrkosten für variable Blindstromkompensationseinrichtung.
Pos. 1b	Schalldämpfung	Schalldämmhaube, Schallschutzkabine zur Absenkung des Schalldruckpegels auf weniger als 75 dB (A) in 1 m Entfernung.
Pos. 1c	Katalysator	Kosten für Katalysator (bei SCR inkl. Betriebskosten) zur Einhaltung der geforderten Abgasgrenzwerte sowie erwartete Katalysatorstandzeiten.
Pos. 2	Schmierölver- und -entsorgung	Inkl. Vorratsbehälter, Pumpen und automatischer Nachfülleinrichtungen.
Pos. 3	Schaltschrank	Für Netz-Parallelbetrieb, inklusive Steuerung und Überwachung.
Pos. 4	Be- und Entlüftung	Falls erforderlich, kompl. Lüftungsanlage inkl. Ventilatoren, Mauerdurchbrüche und 15 m Lüftungskanal.
Pos. 5	Fernüberwachung	Inkl. Montage (Spezifikation des Herstellers/Selbstwählmodem oder gleichwertig).
Pos. 6	Transport und Montage	Transport, Einbringung und Aufstellung des Moduls frei Baustelle. Montage der Schmierölversorgung. Komplette Verkabelung des Moduls mit dem Schaltschrank.
Pos. 7	Inbetriebnahme, Probetrieb und Abnahme.	
Pos. 8	Brennwertnutzung	Mehrkosten für zusätzlichen Abgaswärmetauscher und dann ggf. erforderliches separates Abgassystem unter Angabe des zu erwartenden Wirkungsgrades bei einer Heizkreisauslegung von 70/50 °C.
Pos. 9	Generalüberholung	Die Kosten für Generalüberholung bzw. Austauschmaschine mit Angabe der bis dahin zu erwartenden kumulierten Modullaufzeit.
Pos. 10	Instandhaltungsvertrag	Siehe Spezifikation Anhang D

## Zusammenfassende Ergebnisse der Datenerhebung

---

Für die Anfrage der Kosten eines Instandhaltungsvertrages (Pos. 10) wurde die Spezifikation in Anhang C in Anlehnung an einen Entwurf des VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer) vorgegeben. Die ASUE dankt dem VDMA für die unentgeltliche Bereitstellung dieses Entwurfs. Der Instandhaltungsvertrag ist in Bezug auf den Leistungsumfang ein Vollwartungsvertrag, der alle Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie die Bereitstellung aller Ersatzteile und Betriebsstoffe (außer Brennstoffen) beinhaltet. Der Vertrag umfasst bei einer Laufzeit von 10 Jahren in der Regel auch eine Generalüberholung und deckt damit alle Folgekosten, die betriebsbedingt verursacht werden, siehe hierzu auch VDI-Richtlinie 4680.

Anlagenbetreiber, die über Personal mit entsprechender technischer Qualifikation verfügen, lassen regelmäßige Instandhaltungsarbeiten auch von eigenem Personal kostengünstiger durchführen und beschränken die Inanspruchnahme von Fremdleistungen durch den BHKW-Anbieter auf die Generalüberholung der Anlage nach ca. 25.000 – 120.000 Betriebsstunden, abhängig von der Auslegung, Belastung und Leistung des Motors. Die Kosten der Generalüberholung wurden daher als separate Kostenposition (Pos. 9) angefragt.

### 3. Zusammenfassende Ergebnisse der Datenerhebung

#### 3.1 Datenbasis

Auf die Anfrage nach technischen Daten und Richtpreisen der angebotenen BHKW-Anlagen haben nicht alle Hersteller geantwortet. In den Tabellen im Anhang A ist bei BHKW-Anbietern ohne Rückmeldung von Daten in den entsprechenden Spalten „k.A.“ für „keine Angaben“ eingetragen. Insgesamt wurden von den angefragten BHKW-Anbietern technische Daten von insgesamt 1.109 Anlagen zur Verfügung gestellt, die sich wie im Folgenden dargestellt auf die verschiedenen Brennstoffarten verteilen und die im Einzelnen in den Tabellen im Anhang B aufgeführt sind.

Anzahl der erfassten BHKW-Anlagen mit Angaben zu technischen Daten (Anhang B) und Leistungsbereich:

	Anzahl Anlagen	Leistungsbereich (elektrisch)
Für Erdgas-Einsatz	376	0,3 kW – 18.320 kW
Für Biogas-Einsatz	244	1,3 kW – 8.924 kW
Für Klärgas-Einsatz	160	1,3 kW – 2.000 kW
Für Deponiegas-Einsatz	95	30,0 kW – 2.730 kW
Für Grubengas-Einsatz	85	35,0 kW – 3.044 kW
Für Heizöl-Einsatz	75	0,3 kW – 17.076 kW
Für Pflanzenöl-Einsatz	74	5,0 kW – 17.076 kW

Tabelle 3-1

Nicht für alle der in Anhang B aufgeführten Anlagen wurden von den Anbietern auch Richtpreisangaben zurückgemeldet. Die Anzahl der Datenpunkte ist für alle Auswertungen in den Kap. 3.2 – 3.5 an den entsprechenden Stellen angegeben.

## 3.2 Leistungsspektrum und Wirkungsgrade der BHKW-Anlagen

In Abb. 3-1 ist der Leistungsbereich der erfassten Erdgas-BHKW (im Folgenden verwendete Kurzbezeichnung, entsprechend auch für andere Brennstoffe) aufgeteilt nach Leistungsklassen dargestellt. Abb. 3.2 enthält eine entsprechende grafische Darstellung des Leistungsspektrums der erfassten Biogas- und Schwachgas-BHKW (Schwachgas im Folgenden zusammenfassend für Klär-, Deponie- und Grubengas).

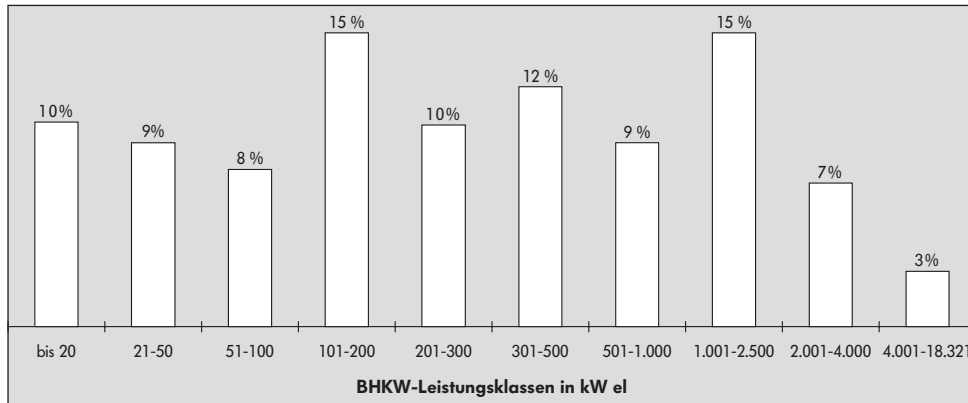


Abb. 3-1: Proz. Häufigkeit der Erdgas-BHKW nach Leistungsklassen

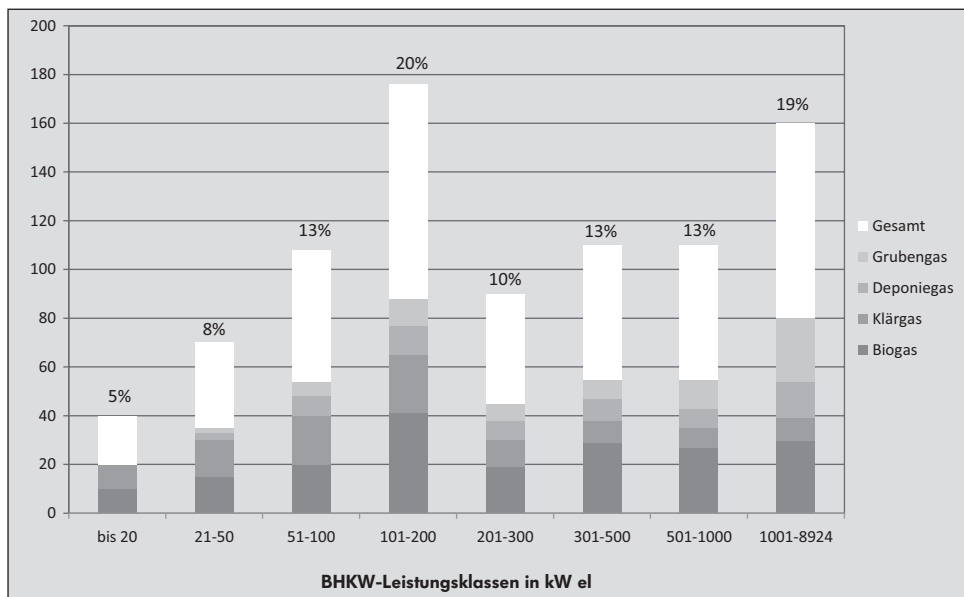


Abb. 3-2: Proz. Häufigkeit der Biogas- und Schwachgas-BHKW nach Leistungsklassen

Der Verlauf der elektrischen Wirkungsgrade der erfassten Erdgas-BHKW über der elektrischen Leistung ist in Abb. 3-3 dargestellt; das Diagramm enthält die Datenpunkte sowie eine Ausgleichskurve für einfaches Ablesen ausgeglichener Werte.



## Zusammenfassende Ergebnisse der Datenerhebung

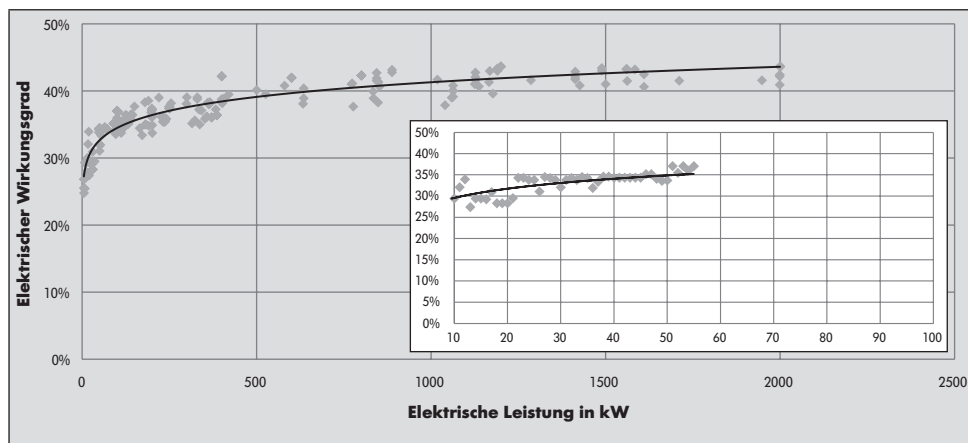


Abb. 3-3: Elektrische Wirkungsgrade von Erdgas-BHKW

Aus den Wirkungsgraddaten der erfassten Anlagen wurden Durchschnittswerte sowie Maximal- und Minimalwerte wie folgt ermittelt:

	Durchschnitt	Maximal	Minimal
Elektrischer Wirkungsgrad	38 %	49 %	25 %
Thermischer Wirkungsgrad	49 %	65 %	22 %
Gesamtwirkungsgrad	87 %	99 %	58 %

Tabelle 3-2: Maximale, minimale und mittlere Wirkungsgrade von Erdgas-BHKW

Zur Verbesserung des thermischen Wirkungsgrades und damit auch des Gesamtwirkungsgrades kann bei verschiedenen Anbietern die sogenannte Brennwertoption als Zusatzausrüstung gewählt werden. Dabei wird durch Vergrößerung des Abgaswärmetauschers oder durch Nachschaltung eines zusätzlichen Wärmetauschers eine weitergehende Rauchgaskühlung bis unter den Taupunkt erreicht, sofern ausreichend niedrige Heizwasserrücklauftemperaturen eingestellt werden können (alternativ z.B.: Trinkwasservorwärmung). Eine andere Variante ist die sogenannte Hochtemperatur-Brennwertnutzung mit einem Abgas-Wärmetransformator auf Basis eines Absorptionsprozesses, wobei auf höherem Temperaturniveau die Brennwertnutzung erreicht wird. Je nach Auslegung und Temperaturniveau der an die BHKW-Anlage angeschlossenen Wärmeverbraucher kann durch Brennwertnutzung eine Erhöhung des thermischen Wirkungsgrades zwischen 5 % und 15 % erreicht werden.

Der Verlauf des elektrischen Wirkungsgrades von Biogas-BHKW über der elektrischen Leistung ist in Abb. 3-4 dargestellt; für eine entsprechende Auswertung im Fall der Schwachgas-BHKW waren nicht ausreichend Datenpunkte verfügbar.

Die Abb. 3-5 und 3-6 zeigen den Wirkungsgradverlauf der erfassten Heizöl- und Pflanzenöl-BHKW über der elektrischen Leistung; Durchschnittswerte sowie Maximal- und Minimalwerte der Wirkungsgrade enthält die Tabelle 3-3. Die Wirkungsgrade der mit Dieselmotoren ausgerüsteten Heizöl-BHKW und Pflanzenöl-BHKW liegen etwas oberhalb der Werte von leistungsgleichen Erdgas-BHKW mit Otto-Motoren; Grund ist der thermodynamisch vorteilhaftere Dieselp Prozess.

# Zusammenfassende Ergebnisse der Datenerhebung

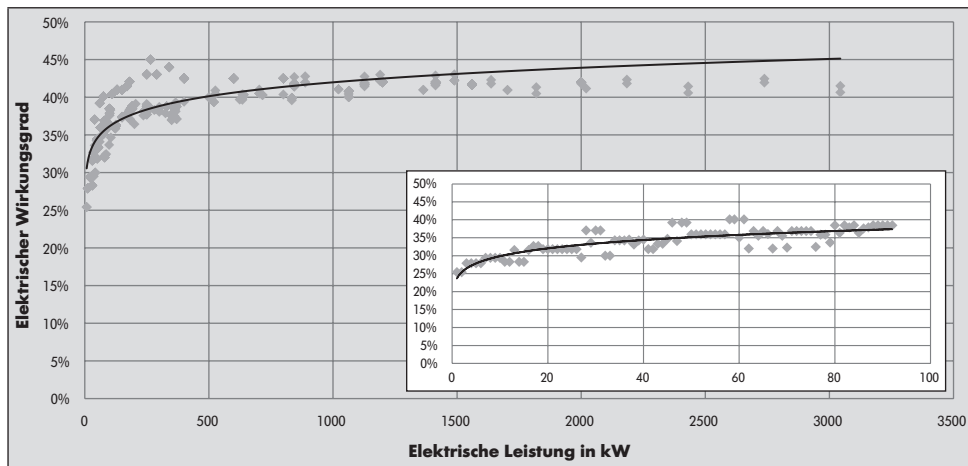


Abb 3-4: Elektrische Wirkungsgrade von Biogas-BHKW

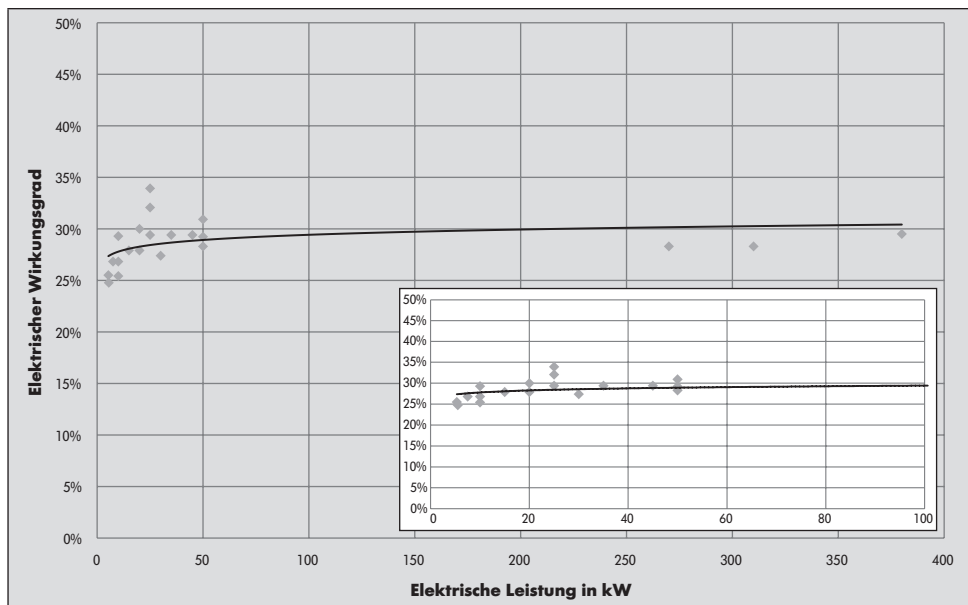


Abb. 3-5: Elektrische Wirkungsgrade von Heizöl-BHKW

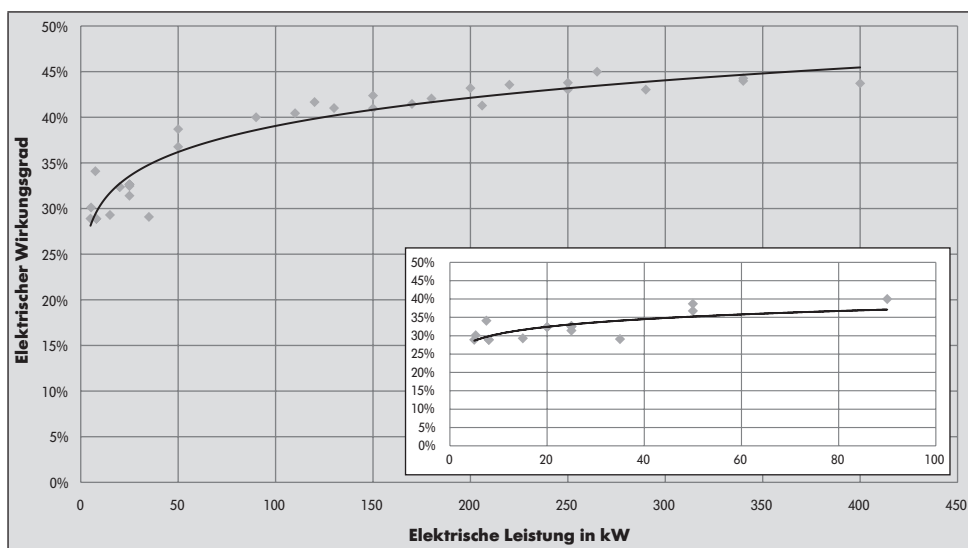


Abb. 3-6: Elektrische Wirkungsgrade von Pflanzenöl-BHKW

## Zusammenfassende Ergebnisse der Datenerhebung

	Durchschnitt	Maximal	Minimal
Elektrischer Wirkungsgrad	39 %	46 %	29 %
Thermischer Wirkungsgrad	47 %	68 %	33 %
Gesamtwirkungsgrad	87 %	94 %	76 %

Tabelle 3-3: Maximale, minimale und mittlere Wirkungsgrade von Pflanzenöl-BHKW

### 3.3 Richtwerte für die Anschaffungskosten

Alle nachfolgenden Preisangaben beinhalten nicht die gesetzliche Mehrwertsteuer.

Die Richtpreisangaben der BHKW-Anbieter wurden unter Zugrundelegung der vorgegebenen Kostenspezifikation (siehe Abschnitt 2.3) bewertet. Im Zuge der Datenauswertung zeigten sich bei der Kostenposition 5 (Fernüberwachung) große Differenzen in dem angebotenen Leistungsumfang aufgrund einer fehlenden einheitlichen Spezifikation. Daher wurde im Rahmen der weiteren Datenauswertung diese Kostenposition nicht berücksichtigt. Bei einigen Anbietern war die Position 5 nicht separat ausgewiesen sondern in dem Preis für das KWK-Modul (Pos. 1) enthalten. Daher wurde aus den verfügbaren Angaben für Position 5 ein Durchschnittswert (siehe unten) ermittelt und dieser bei Richtpreisangaben in Abzug gebracht, die im Modulpreis bereits die Fernüberwachung beinhalteten.

Anzahl	Maximal	Minimal	Mittelwert
87	2.500 €	350 €	1.089 €

Tabelle 3-4: Preisangaben der Anbieter für die Kostenposition 5 (Erdgas-BHKW)

Die Anschaffungskosten einer BHKW-Anlage ergeben sich dementsprechend aus der Summe der Kostenpositionen 1-7 ohne Position 5. Am Beispiel von Erdgas-BHKW ist in Tabelle 3-5 die Kostenaufteilung in verschiedenen Leistungsklassen dargestellt.

#### Kostenaufteilung BHKW-Anlagen

Elektrische Leistung in kW:	≤ 50	≤ 100	≤ 250	≤ 500	≤ 1.000	≤ 2.500
Pos. 1 Motor	80,00 %	73,00 %	75,00 %	76,00 %	87,00 %	84,00 %
Pos. 1b Schalldämpfung	2,80 %	3,50 %	2,60 %	3,00 %	2,30 %	3,30 %
Pos. 1c Katalysator	1,00 %	1,40 %	0,75 %	0,90 %	0,80 %	1,20 %
Pos. 2 Schmierölver- und -entsorgung	1,70 %	2,70 %	2,40 %	2,50 %	1,20 %	1,20 %
Pos. 3 Schaltschrank	6,00 %	10,90 %	11,20 %	10,40 %	3,40 %	3,10 %
Pos. 4 Be- und Entlüftung	2,70 %	3,25 %	4,10 %	3,40 %	3,60 %	5,00 %
Pos. 6 Transport und Montage	3,20 %	2,30 %	1,90 %	1,60 %	0,70 %	0,70 %
Pos. 7 Inbetriebnahme	3,50 %	2,30 %	2,40 %	2,00 %	0,85 %	0,70 %

Tabelle 3-5: Kostenaufteilung bei Erdgas-BHKW in verschiedenen Leistungsklassen

## Zusammenfassende Ergebnisse der Datenerhebung

Die folgenden Abbildungen enthalten Darstellungen der spezifischen, d.h. auf die elektrische Leistung bezogenen, Richtpreise der Anbieter für Erdgas-BHKW, Biogas-BHKW (ohne die Kosten einer Gasaufbereitung) und Pflanzenöl-BHKW. Für entsprechende Auswertungen Heizöl-BHKW waren ausreichende Datenpunkte nicht verfügbar.

In Abb. 3-4 sind die spezifischen Richtpreise für die Option Brennwertnutzung bei Erdgas-BHKW über der elektrischen Leistung dargestellt.

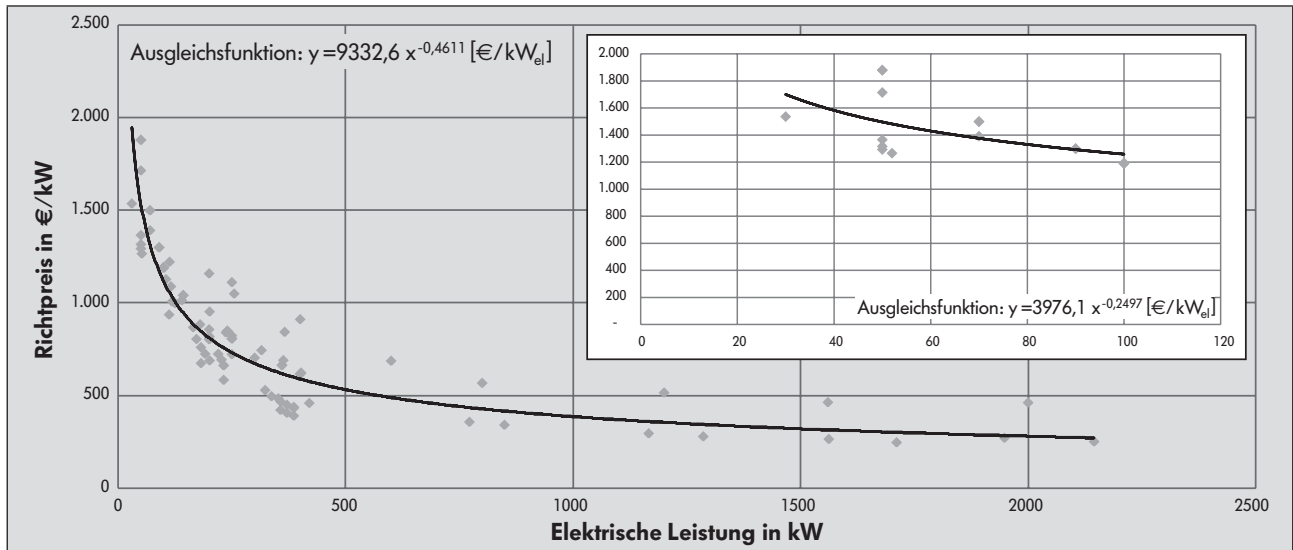


Abb. 3-7: Spezifische Richtpreise (Pos. 1-7 ohne 5) von Erdgas-BHKW (Basis: 87 Angebote)

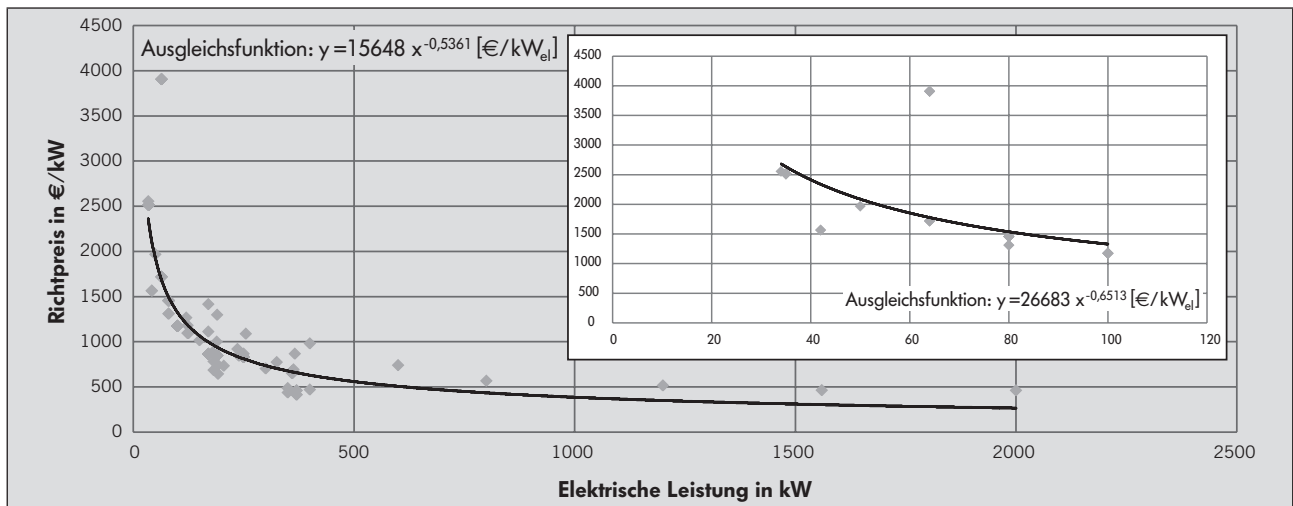


Abb. 3-8: Spezifische Richtpreise (Pos. 1-7 ohne 5) von Biogas-BHKW (Basis: 127 Angebote)

## Zusammenfassende Ergebnisse der Datenerhebung

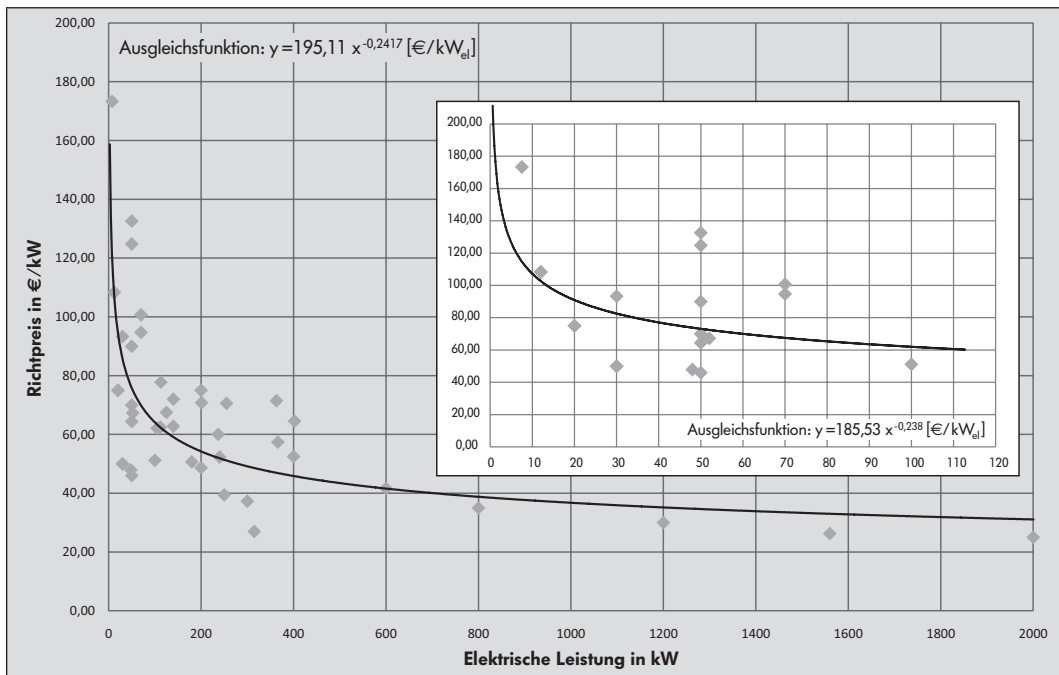


Abb. 3-9: Spezifische Richtpreise für die Option Brennwertnutzung bei Erdgas-BHKW (Basis: 44 Angebote)

### 3.4 Richtwerte für die Kosten der Generalüberholung

Die Abb. 3-10 und 3-11 enthalten Darstellungen der spezifischen Richtpreise für die Generalüberholung von Erdgas-BHKW bzw. Biogas- und Schwachgas BHKW in Abhängigkeit von der elektrischen Leistung. Für Heizöl- und Pflanzenöl-BHKW war die Anzahl der Richtpreisangaben zur Erstellung entsprechender Auswertungen nicht ausreichend.

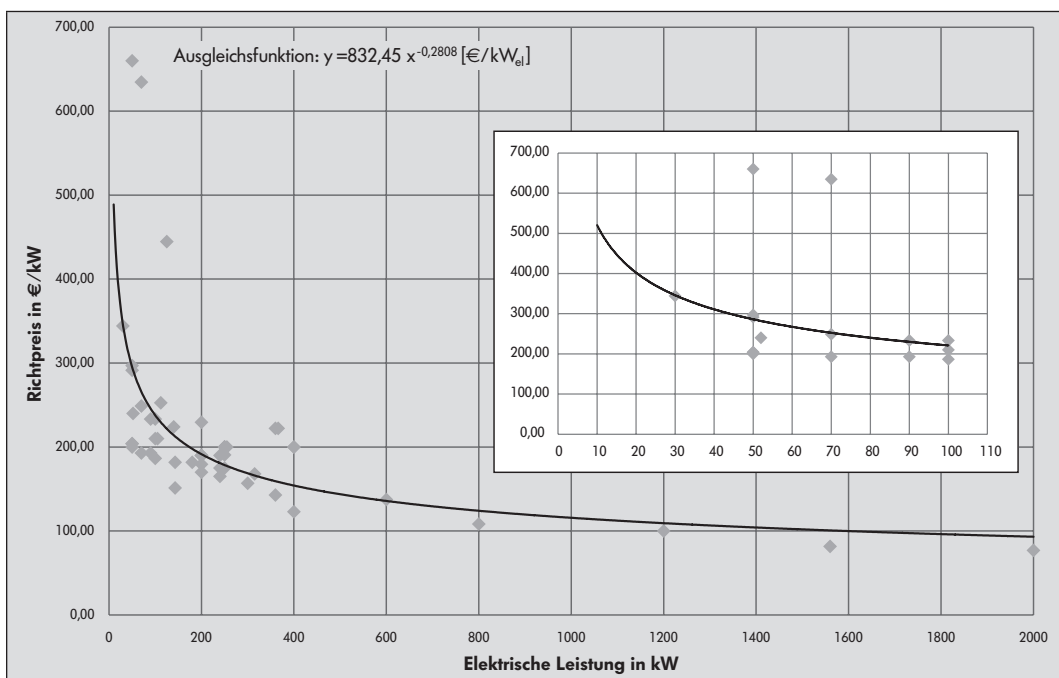


Abb. 3-10: Spezifische Richtpreise für die Generalüberholung von Erdgas-BHKW (Basis: 52 Angebote)

## Zusammenfassende Ergebnisse der Datenerhebung

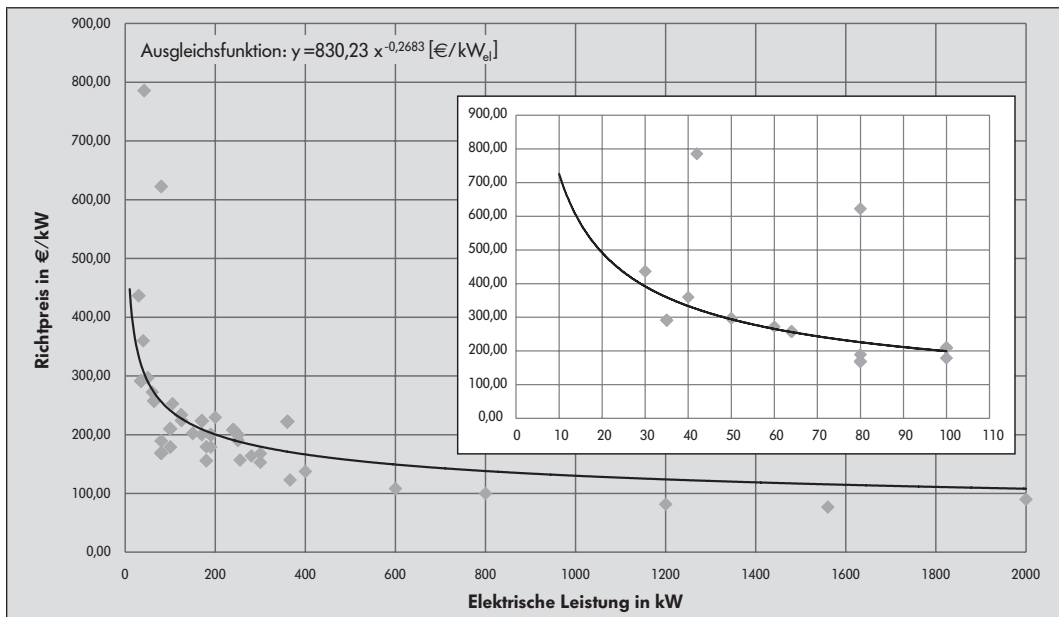


Abb. 3-11: Spezifische Richtpreise für die Generalüberholung von Biogas-BHKW (Basis: 126 Angebote)

### 3.5 Richtwerte für die Kosten von Instandhaltungsverträgen

Die Abb. 3-12 und 3-13 enthalten Darstellungen der spezifischen Kosten von Instandhaltungsverträgen für Erdgas-BHKW bzw. Biogas und Schwachgas BHKW in Abhängigkeit von der elektrischen Leistung. Für Heizöl- und Pflanzenöl-BHKW war die Anzahl der Richtpreisangaben zur Erstellung entsprechender Auswertungen nicht ausreichend.

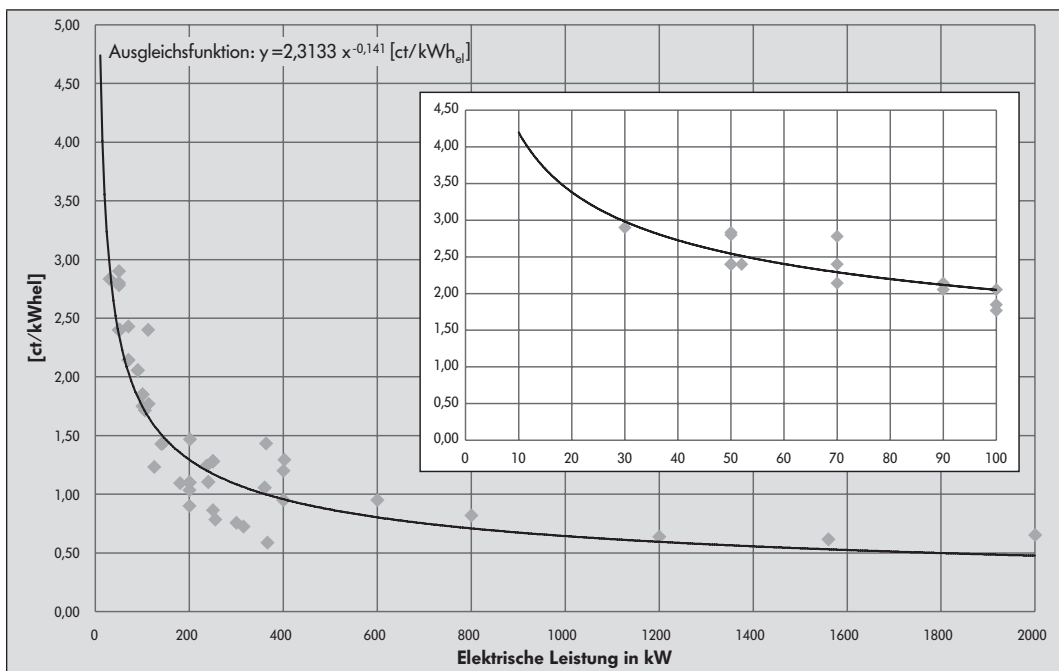


Abb. 3-12: Spezifische Kosten von Instandhaltungsverträgen für Erdgas-BHKW (Basis: 61 Angebote)

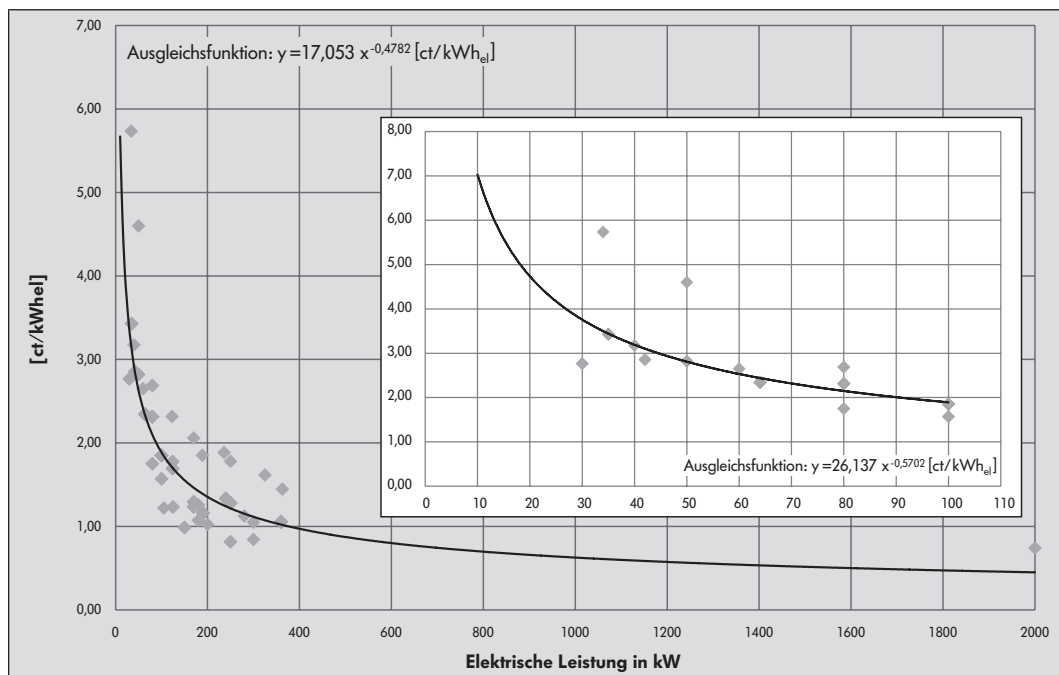


Abb. 3-13: Spezifische Kosten von Instandhaltungsverträgen für Biogas-BHKW (Basis: 120 Angebote)

## 4. Ergänzende Informationen

Für weitergehende Informationen über BHKW und spezielle Anwendungen sei auf die nachfolgenden ASUE-Broschüren verwiesen, die auch im Download-Bereich der ASUE-Website [www.asue.de](http://www.asue.de) als PDF-Dateien verfügbar sind.

- KWK-Gesetz 2009
- Virtuelle Kraftwerke
- Blockheizkraftwerke in Krankenhäusern
- Gasturbinen -Kenndaten -Referenzen
- Einbindung von kleinen und mittleren Blockheizkraftwerken/KWK-Anlagen
- Die Strom erzeugende Heizung

Darüber hinaus sind das Thema BHKW betreffend folgende Berechnungstools auf der ASUE-Website [www.asue.de](http://www.asue.de) verfügbar:

- BHKW-Checkliste
- Berechnung der Wirtschaftlichkeit von BHKWs in Krankenhäusern
- App für Smartphone „seh geraeteuebersicht“

## A. Anbieter von BHKW-Anlagen getrennt nach Brennstoffart

### Anbieter Erdgas-BHKW

Firma	Straße	PLZ	Ort	Telefon	Internet www.	Leistungsbereich kW <sub>e</sub>	Preis €/kW <sub>e</sub>	Referenz- Anlagen MW <sub>e</sub>
2G Bio-Energetechnik AG	Benzstraße 10	D 48619	Heek	02568 9347-0	2-g.de	k. A.	k. A.	k. A.
AGO AG Energie + Anlagen	Am Goldenen Feld 23	D 95326	Kulmbach	09221 602-0	ago.ag	k. A.	k. A.	k. A.
Berndt Enersys - AISIN	Otto-Hahn-Straße 6	D 53501	Grafschaft-Gelsdorf	02225 9132-90	berndt-enersys.de	4,6	k. A.	k. A.
Bosch KWK Systeme GmbH	Justus-Kilian-Straße 29-33	D 35457	Lollar	06406 9103-0	koehler-ziegler.de	20 - 2000	auf Anfrage	auf Anfrage
Bosch Thermotechnik GmbH	Sophienstraße 30-32	D 35576	Weizlar	06441 418-0	buderus.de	19-240	514-2425	35,4
COMUNA-metall GmbH	Uhlandsstraße 17	D 32051	Herford	05221 9151-0	comuna-metall.de	50-112	947-1339	50
EAW Energieanlagenbau Westenfeld GmbH	Oberes Tor 106	D 98631	Westenfeld	036948 84132	eaw-energieanlagenbau.de	17-30	1780-2640	24,5
EC Power GmbH	Leonhard-Weiss-Straße 1	D 73037	Göppingen	07161 65488-40	ecpower.de	15,2	<2000	>27
Energiewerkstatt GmbH & Co. KG	Bartweg 16	D 30453	Hannover	0511 94974-0	energiewerkstatt.de	14 bis 21	k. A.	k. A.
enertec Kraftwerke GmbH	Treffurter Weg 11	D 99974	Mühlhausen	03601 40685-0	enertec-kraftwerke.de	15-402	k. A.	2,19
E-Quad Power Systems	Kaiserstraße 100/TPH3_c	D 52134	Herzogenrath	02407 90492-10	microturbine.de	k. A.	k. A.	k. A.
ETW Energetechnik Weiß GmbH	Ferdinand-Zeppelin-Straße 19	D 47445	Moers	02841 9990-0	etw-energie.de	k. A.	k. A.	k. A.
FIMAG GmbH	Grenzstraße 41	D 03238	Finsterwalde	03531 508-0	fimag-finsterwalde.de	k. A.	k. A.	k. A.
Fischer Heat & Energy Germany	Max-Immelmann-Allee 525	D 79427	Eschbach	07634 5219077	heat-energy.de	4-11	k. A.	8
Franke, Baehr & Ritter	Huttenstraße 5	D 06482	Dessau - Rosslau	0340 8713-0	fbr-dessau.de	200-2000	k. A.	k. A.
GE Jenbacher Germany	Amsestraße 28	D 68307	Mannheim	0621 77094-0	gejenbacher.com	249-4029	k. A.	452
Giese Energie und Regeltechnik GmbH	Huchenstraße 3	D 82178	Puchheim	089 800653-0	giese-gmbh.de	k. A.	k. A.	k. A.
Green Energy Solutions	Greifenthaler Straße 28	D 35630	Ehringshausen	06449 717403-400	green-energy-solutions.de	k. A.	k. A.	k. A.
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	An der Kleinbahn 39	D 21423	Winsen	04171 798-0	greenPower-kwk.de	50-400	k. A.	k. A.
H.G.S. Henkelhausen G.A.S. Service GmbH & Co. KG	Hessenstraße 55	D 47809	Krefeld	02151 5255-600	hgspartner.de	50-400	622-1916	1. Anlage im Frühling 2010
Haase Energetechnik AG	Gadelander Straße 172	D 24531	Neumünster	04321 878-0	haase-energetechnik.de	200-2000	464-1165	15
Höfler Blockheizkraftwerke	Schulstraße 18a	D 89180	Berghülen	07344 92929-0	hoefler-bhkw.de	30-400	-1548	1,65
IET Energy GmbH	Chromstraße 2	A 9500	Villach	0043 4242 33223	iet-energetechnik.at	50-400	622-1916	19
KraftWerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH	Zur Beifedernfabrik 1	D 30451	Hannover	0511 262997-0	kwk.info	16-34	1633-1836	8,16
Kuntzchar + Schlüter GmbH	Unterm Dorfe 8	D 34466	Wolfshagen	05692 9880-88	energie-ks-gmbh.de	30-236	k. A.	22,55
KW Energie GmbH & Co. KG	Neumarkter Straße 157	D 92342	Freystadt	09179 96434-0	kw-energetechnik.de	5-34	1767-2420	4,4
MTU Onsite Energy GmbH - Gas Power System	Dasinger Straße 11	D 86165	Augsburg	0821 7480-101	mtu-online.com	116-2145	253-1199	k. A.

k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben



## A. Anbieter von BHKW-Anlagen getrennt nach Brennstoffart

### Anbieter Erdgas-BHKW

Firma	Straße	PLZ	Ort	Telefon	Internet www.	Leistungsbereich kW <sub>el</sub>	Preis €/kW <sub>el</sub>	Referenz- Anlagen MW <sub>el</sub>
MWB Motorenwerke Bremerhaven AG	Barkhausensstraße 60	D 27568	Bremerhaven	0471 9450-0	mwb.org	k. A.	k. A.	k. A.
MWM GmbH	Carl-Benz-Straße 1	D 68167	Mannheim	0621 384-0	mwm.net	k. A.	k. A.	k. A.
OET Kälte & Wärme GmbH	Deipenbrook 31	D 48607	Ochtrup	02553 80907	oet.de	5-190	395-2900	k. A.
OTAG Vertriebs GmbH & Co. KG	Zur Hammerbrücke 9	D 59939	Olsberg	02962 735830	otag.de	0,3 - 2,0	k. A.	k. A.
Powerplus Technologies GmbH	Fasaneninsel 20	D 7548	Gera	0365 54800-154	ecopower.de	1,3-4,7	4253-5950	16,280
Pro 2 Anlagentechnik GmbH	Schmelzerstraße 25	D 47877	Willich	02154 488-111	pro2.com	200-2000	433-1.390	25
S&L Energie-Projekte	August-Storm-Straße 6	D 48480	Spelle	05977 9245-0	sl-energie.de	250-3355	k. A.	k. A.
Sanevo Vertriebs-GmbH & Co. KG	Wilhelmstraße 47	D 63071	Offenbach	069 8008858-0	sanevo.de	k. A.	k. A.	k. A.
SEF-Energetechnik GmbH	Lessingstraße 4	D 08058	Zwickau	0375 21193-20	sef-energetechnik.de	25	1600	k. A.
Senergie GmbH	Gerwigstraße 8	D 78234	Engen	07733 5019-175	senergie.com	50-300	684-1251	2
Senertec	Carl-Zeis-Straße 18	D 97424	Schweinfurt	09721 6510	senertec.com	5-6	3040-3368	82,5
SES Energiesysteme GmbH	Eichenstraße 3b	D 12435	Berlin	030 3190070	ses-energiesysteme.com	20 - 2000 kW	k. A.	auf Anfrage
SEVA Energie AG	Europa-Allee 14	D 49685	Emstek	04473 9281-0	seva.de	50-2000	k. A.	k. A.
SOKRATHERM GmbH	Milchstraße 12	D 32120	Hiddenhausen	05221 9621-0	sokratherm.de	50-402	626-1730	90
Spilling Energiesysteme GmbH	Werftstraße 5	D 20457	Hamburg	040 789175-0	powertherm.de	k. A.	k. A.	k. A.
Viessmann Deutschland GmbH	Viessmannstraße 1	D 35108	Allendorf (Ederl)	06452 70-2288	viessmann.de	18-401	k. A.	k. A.
Wärtsilä Deutschland GmbH	Schlenzigstraße 6	D 21107	Hamburg	040 75190-0	wartsila.com	3888-18321	k. A.	8900
Würz Energy GmbH	Bochumer Straße 3	D 57234	Wilmsdorf	02739 4037-0	wuerz.com	30-680	k. A.	k. A.
Zeppelin Power Systems GmbH & Co. KG	Zeppelinstraße 2a	D 28832	Achim	04202 9146-302	zeppelin-powersystems.com	777-3884	k. A.	395

k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

# A. Anbieter von BHKW-Anlagen getrennt nach Brennstoffart

## Anbieter Biogas-BHKW

Firma	Straße	PLZ	Ort	Telefon	Internet www.	Leistungsbereich kW <sub>el</sub>	Preis €/kW <sub>el</sub>	Referenz- Anlagen MW <sub>el</sub>
2G Bio-Energetechnik AG	Benzstraße 10	D 48619	Heek	02568 9347-0	2-g.de	35-1416	k. A.	k. A.
Abasto Ökologische Energetechnik	Gaußstraße 17	D 22765	Hamburg	040 3906060	abasto.de	k. A.	k. A.	k. A.
AGO AG Energie + Anlagen	Am Goldenen Feld 23	D 95326	Kulmbach	09221 602-0	ago.ag	k. A.	k. A.	k. A.
Berndt EnerSYS - AISIN	Otto-Hahn-Straße 6	D 53501	Gelsdorf	02225 9132-90	berndt-enerSYS.de	k. A.	k. A.	k. A.
Bosch KWK Systeme GmbH	Justus-Kilian-Straße 29-33	D 35457	Lollar	06406 9103-0	koehler-ziegler.de	50 - 2000	auf Anfrage	auf Anfrage
COMUNA-metall GmbH	Uhlstraße 17	D 32051	Herford	05221 9151-0	comuna-metall.de	40-80	1326-1594	k. A.
EAW Energieanlagenbau Westenfeld GmbH	Oberes Tor 106	D 98631	Westenfeld	036948 84132	eaw-energieanlagenbau.de	k. A.	k. A.	k. A.
energiekraftwerk Gesellschaft für rationale Energie mbH & Co KG	Bartweg 16	D 30453	Hannover	0511 94974-0	energiekraftwerk.de	k. A.	k. A.	k. A.
Energiekraftwerk GmbH & Co. KG	Bartweg 16	D 30453	Hannover	0511 94974-0	energiekraftwerk.de	14 bis 21	k. A.	k. A.
enerotec Kraftwerke GmbH	Trefffurter Weg 11	D 99974	Mühlhausen	03601 40685-0	enerotec-kraftwerke.de	35-366	k. A.	14,7
ETW Energetechnik Weiß GmbH	Ferdinand-Zeppelin-Straße 19	D 47445	Moers	02841 9990-0	etw-energie.de	k. A.	k. A.	k. A.
FIMAG GmbH	Grenzstraße 41	D 03238	Finsterwalde	03531 508-0	finmag-finsterwalde.de	k. A.	k. A.	k. A.
Frank, Baehr & Ritter	Huttenstraße 5	D 06482	Dessau - Rosslau	0340 8713-0	fbr-dessau.de	700-2000 kW <sub>el</sub>	k. A.	k. A.
GE Jenbacher Germany	Amselstraße 28	D 68307	Mannheim	0621 77094-0	gejenbacher.com	249-3044	k. A.	608
H.G.S. Henkelhausen G.A.S. Service GmbH & Co. KG	Hessenstraße 55	D 47809	Krefeld	02151 5255-600	hgspartner.de	35-360	677-2565	1. Anlage im Frühling 2010
Haase Energetechnik AG	Gadelander Straße 172	D 24531	Neumünster	04321 878-0	haase-energetechnik.de	170-2000	463-1423	160
IET Energy GmbH	Chironstraße 2	A 9500	Villich	0043 4242 33223	iet-energetechnik.at	35-2000	-3028	32
KraftWerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH	Zur Bettfedernfabrik 1	D 30451	Hannover	0511 262997-0	kwk.info	16-24	2023-2148	k. A.
Kuntzsch + Schlüter GmbH	Unterm Dorfe 8	D 34466	Wolfschagen	05692 9880-88	energie-ks-gmbh.de	190-363	k. A.	21,90
KW Energie GmbH & Co. KG	Neumarkter Straße 157	D 92342	Freystadt	09179 96434-0	kw-energetechnik.de	7,5-50	1382-3149	0
MTU Onsite Energy GmbH - Gas Power System	Dasinger Straße 11	D 86165	Augsburg	0821 7480-101	mtu-online.com	120-400	473-1275	k. A.
MWM GmbH	Carl-Benz-Straße 1	D 68167	Mannheim	0621 384-0	mwm.net	400-2000	k. A.	k. A.
OET Kälte & Wärme GmbH	Deipenbrook 31	D 48607	Ochtrup	02553 80907	oet.de	34-360	420-880	
Pro 2 Anlagentechnik GmbH	Schmelzerstraße 25	D 47877	Willich	02154 488-111	pro2.com	104-2000	443-1.500	160
S&L Energie-Projekte	August-Sturm-Straße 6	D 48480	Spelle	05977 9245-0	sl-energie.de	250-3355	k. A.	k. A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	Hugo-Schrott-Straße 6	D 88279	Amzell	07520 9209-100	schnellmotor.de	40-340	k. A.	k. A.
Senergie GmbH	Genwigstraße 8	D 78234	Engen	07733 5019-175	senergie.com	30-300	409-1305	10
SES Energiesysteme GmbH	Eichenstraße 3b	D 12435	Berlin	030 3190070	ses-energiesysteme.com	50 - 2000	k. A.	auf Anfrage
SEVA Energie AG	Europa-Allee 14	D 49685	Emstek	04473 9281-0	seva.de	64-2000	k. A.	k. A.
SOKRATHERM GmbH	Milchstraße 12	D 32120	Hiddenhausen	05221 9621-0	sokrattherm.de	34-363	695-2576	5
Viessmann Deutschland GmbH	Viessmannstraße 1	D 35108	Allendorf (Eder)	06452 70-2288	viessmann.de	36-366	k. A.	k. A.
Wärtsilä Deutschland GmbH	Schlennigstraße 6	D 21107	Hamburg	040 75190-0	wartsila.com	3974-8924	k. A.	k. A.
Zeppelin Power Systems GmbH & Co. KG	Zeppelinstraße 2a	D 28832	Achim	04202 9146-0	zeppelin-powersystems.com	2000	k. A.	47

k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

## A. Anbieter von BHKW-Anlagen getrennt nach Brennstoffart

### Anbieter Klärgas-BHKW

Firma	Straße	PLZ	Ort	Telefon	Internet www.	Leistungsbereich kW <sub>e</sub>	Preis €/kW <sub>e</sub>	Referenz- Anlagen MW <sub>e</sub>
Bosch KWK Systeme GmbH	Justus-Kilian-Straße 29-33	D 35457	Lollar	06406 9103-0	koehler-ziegler.de	50 - 2000	auf Anfrage	auf Anfrage
COMUNA-metall GmbH	Uhlandsstraße 17	D 32051	Herford	05221 9151-0	comuna-metall.de	42-80	1594	4
Energiewerkstatt GmbH & Co. KG	Bartweg 16	D 30453	Hannover	0511 94974-0	energiewerkstatt.de	14 bis 21	k. A.	k. A.
GE Jenbacher Germany	Amselstraße 28	D 68307	Mannheim	0621 77094-0	gejenbacher.com	526	k. A.	604
H.G.S. Henkelhausen G.A.S. Service GmbH & Co. KG	Hessenstraße 55	D 47809	Krefeld	02151 5255-600	hgspartner.de	35-360	677-2565	1. Anlage im Frühling 2010
Haase Energietechnik AG	Gadelander Straße 172	D 24531	Neumünster	04321 878-0	haase-energietechnik.de	170-2000	463-1423	160
IET Energy GmbH	Chromstraße 2	A 9500	Villach	0043 4242 33223	iet-energietechnik.at	35-2000	-3028	32
KraftWerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH	Zur Bettfedernfabrik 1	D 30451	Hannover	0511 262997-0	kwk.info	16-24	2023-2148	k. A.
Kuntschar + Schlüter GmbH	Unterm Dorfe 8	D 34466	Wolfshagen	05692 9880-88	energie-ks-gmbh.de	35-180	k. A.	21,90
KW Energie GmbH & Co. KG	Neumarkter Straße 157	D 92342	Freystadt	09179 96434-0	kw-energietechnik.de	8-50	1382-3149	k. A.
OET Kälte & Wärme GmbH	Deipenbrook 31	D 48607	Ochtrup	02553 80907	oet.de	34-360	420-880	k. A.
Pro 2 Anlagentechnik GmbH	Schmelzerstraße 25	D 47877	Willich	02154 488-111	pro2.com	443-1.500	k. A.	15
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	Hugo-Schroitt-Straße 6	D 88279	Amtzell	07520 9209-100	schnellmotor.de	40-340	k. A.	k. A.
Senergie GmbH	Gerwigstraße 8	D 78234	Engen	07733 5019-175	senergie.com	30-300	640-1771	13
SES Energiesysteme GmbH	Eichenstraße 3b	D 12435	Berlin	030 3190070	ses-energiesysteme.com	50 - 2000	k.A.	auf Anfrage
SEVA Energie AG	Europa-Allee 14	D 49685	Emstek	04473 9281-0	seva.de	64-2000	k. A.	k. A.
SOKRATHERM GmbH	Milchstraße 12	D 32120	Hiddenhausen	05221 9621-0	sokratherm.de	34-363	695-2576	12
Viessmann Deutschland GmbH	Viessmannstraße 1	D 35108	Allendorf (Eder)	06452 70-2288	viessmann.de	36-366	k. A.	k. A.

k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

## A. Anbieter von BHKW-Anlagen getrennt nach Brennstoffart

### Anbieter Deponiegas-BHKW

Firma	Straße	PLZ	Ort	Telefon	Internet www.	Leistungsbereich kW <sub>el</sub>	Preis €/kW <sub>el</sub>	Referenz- Anlagen MW <sub>el</sub>
Bosch KWK Systeme GmbH	Justus-Kilian-Straße 29-33	D 35457	Lollar	06406 9103-0	koehler-ziegler.de	50 - 2000	auf Anfrage	auf Anfrage
GE Jenbacher Germany	Amselstraße 28	D 68307	Mannheim	0621 77094-0	gejenbacher.com	330-2738	k. A.	31
H.G.S. Henkelhausen G.A.S. Service GmbH & Co. KG	Hessenstraße 55	D 47809	Krefeld	02151 5255-600	hgspartner.de	35-360	677-2565	1. Anlage im Frühling 2010
IET Energy GmbH	Chromstraße 2	A 9500	Villach	0043 4242 33223	iet-energie technik.at	35-2000	-3028	32
Pro 2 Anlagentechnik GmbH	Schmelzerstraße 25	D 47877	Willich	02154 488-111	pro2.com	191-2000	900-1.450	90
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	Hugo-Schrott-Straße 6	D 88279	Amtzell	07520 9209-100	schnellmotor.de	40-340	k. A.	k. A.
SES Energiesysteme GmbH	Eichenstraße 3b	D 12435	Berlin	030 3190070	ses-energiesysteme.com	k.A.	k.A.	auf Anfrage
Senergie GmbH	Gewigstraße 8	D 78234	Engen	07733 5019-175	senergie.com	30-300	640-1771	1
Hoase Energietechnik AG	Gadelander Straße 172	D 24531	Neumünster	04321 878-0	haase-energie technik.de	170-2000	463-1423	160
OET Kälte & Wärme GmbH	Deipenbrook 31	D 48607	Ochtrup	02553 80907	oet.de	34-360	420-880	k. A.

### Anbieter Grubengas-BHKW

Firma	Straße	PLZ	Ort	Telefon	Internet www.	Leistungsbereich kW <sub>el</sub>	Preis €/kW <sub>el</sub>	Referenz- Anlagen MW <sub>el</sub>
GE Jenbacher Germany	Amselstraße 28	D 68307	Mannheim	0621 77094-0	gejenbacher.com	330-3.352	k. A.	76
H.G.S. Henkelhausen G.A.S. Service GmbH & Co. KG	Hessenstraße 55	D 47809	Krefeld	02151 5255-600	hgspartner.de	35-360	677-2.565	1. Anlage im Frühling 2010
IET Energy GmbH	Chromstraße 2	A 9500	Villach	0043 4242 33223	iet-energie technik.at	35-2.000	-3.028	32
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	Hugo-Schrott-Straße 6	D 88279	Amtzell	07520 9209-100	schnellmotor.de	110-340	k. A.	k. A.
Zeppelin Power Systems GmbH & Co. KG	Zeppelinstraße 2a	D 28832	Achim	04202 9146-302	zeppelin-powersysteme.com	2020	k. A.	7
SES Energiesysteme GmbH	Eichenstraße 3b	D 12435	Berlin	030 3190070	ses-energiesysteme.com	k.A.	k.A.	auf Anfrage
Energiewerkstatt GmbH & Co. KG	Bartweg 16	D 30453	Hannover	0511 94974-0	energiewerkstatt.de	14 bis 21	k.A.	k.A.
Pro 2 Anlagentechnik GmbH	Schmelzerstraße 25	D 47877	Willich	02154 488-111	pro2.com	400-2.000	700-1.500	75
OET Kälte & Wärme GmbH	Deipenbrook 31	D 48607	Ochtrup	02553 80907	oet.de	34-360	420-880	k.A.

k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

## A. Anbieter von BHKW-Anlagen getrennt nach Brennstoffart

### Anbieter Heizöl-BHKW

Angebote von folgenden Herstellern liegen den BHKW Kenndaten 2005 zugrunde

Firma	Straße	PLZ	Ort	Telefon	Internet www.	Leistungsbereich kW <sub>el</sub>	Preis €/kW <sub>el</sub>	Referenz- Anlagen MW <sub>el</sub>
EAW Energieanlagenbau Westenfeld GmbH	Oberes Tor 106	D 98631	Westenfeld	036948 84132	eaw-energieanlagenbau.de	10-50	1224-3015	4,5
Fischer Heat & Energy Germany	Max-Immelmann-Allee 525	D 79427	Eschbach	07634 5219077	heat-energy.de	4-11	k. A.	8
Giese Energie und Regeltechnik GmbH	Huchenstraße 3	D 82178	Puchheim	089	giese-gmbh.de	5,5-45	k. A.	k. A.
Green Energy Solutions	Greifenthaler Straße 28	D 35630	Ehringshausen	06449 717403-400	green-energy-solutions.de	3-6,6	k. A.	k. A.
Hubert Tippkötter GmbH	Velsen 49	D 48231	Warendorf	02584 93020	tippkoetter.de	14-400	k. A.	k. A.
KW Energie GmbH & Co. KG	Neumarkter Straße 157	D 92342	Freystadt	09179 96434-0	kw-energie-technik.de	10-50	1304-2762	0,3
Senertec	Carl-Zeis-Straße 18	D 97424	Schweinfurt	09721 6510	senertec.com	5,3	3.207	37,1
Wärtsilä Deutschland GmbH	Schlenzigstraße 6	D 21107	Hamburg	040 75190-0	wartsila.com	3888-17076	k. A.	34800
Würz Energy GmbH	Bochumer Straße 3	D 57234	Wilnsdorf	02739 4037-0	wuerz.com	35-380	k. A.	k. A.
SEVA Energie AG	Europa-Allee 14	D 49685	Ernstek	04473 9281-0	seva.de	50-1000	k. A.	k. A.
OTAG Vertriebs GmbH & Co. KG	Zur Hammerbrücke 9	D 59939	Olsberg	02962 735830	otag.de	0,3 - 2,0	k. A.	im Feldrest
OET Kälte & Wärme GmbH	Deipenbrook 31	D 48607	Ochtrup	02553 80907	oet.de	4-330	395-3300	k. A.
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	An der Kleinbahn 39	D 21423	Winsen	04171 798-0	greenPower-kwk.de	30-400	k. A.	k. A.

### Anbieter Raps-/Pflanzenöl-BHKW

Angebote von folgenden Herstellern liegen der Richtpreisübersicht 2001 zugrunde:

Firma	Straße	PLZ	Ort	Telefon	Internet www.	Leistungsbereich kW <sub>el</sub>	Preis €/kW <sub>el</sub>	Referenz- Anlagen MW <sub>el</sub>
Franke, Baehr & Ritter	Huttenstraße 5	D 06482	Dessau - Rosslau	0340 8713-0	fbr-dessau.de	105-480 kW	k. A.	k. A.
Giese Energie und Regeltechnik GmbH	Huchenstraße 3	D 82178	Puchheim	089	giese-gmbh.de	7,5-35	k. A.	k. A.
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	An der Kleinbahn 39	D 21423	Winsen	04171 798-0	greenPower-kwk.de	30-400	k. A.	k. A.
Hubert Tippkötter GmbH	Velsen 49	D 48231	Warendorf	02584 93020	tippkoetter.de	20-350	k. A.	k. A.
KW Energie GmbH & Co. KG	Neumarkter Straße 157	D 92342	Freystadt	09179 96434-0	kw-energie-technik.de	8-50	1370-3452	10,68
NET Neue Energie Technik GmbH	Moosstraße 132A	A 5020	Salzburg	0043 662 821100-0	neue-energie-technik.net	7-60	k. A.	k. A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	Hugo-Schrott-Straße 6	D 88279	Amzell	07520 9209-100	schnellmotor.de	110-340	k. A.	k. A.
Senertec	Carl-Zeis-Straße 18	D 97424	Schweinfurt	09721 6510	senertec.com	5-5,5	3207-3929	0,4
Wärtsilä Deutschland GmbH	Schlenzigstraße 6	D 21107	Hamburg	040 75190-0	wartsila.com	3888-17076	k. A.	810
Würz Energy GmbH	Bochumer Straße 3	D 57234	Wilnsdorf	02739 4037-0	wuerz.com	25-400	k. A.	k. A.
SEVA Energie AG	Europa-Allee 14	D 49685	Ernstek	04473 9281-0	seva.de	200-680	k. A.	k. A.

k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Binnw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
OTAG Vertriebs GmbH & Co. KG	Ilion - Powerblock	Expansions-Dampfmaschine	0,3 - 2,0	3,5 - 16	18,5	11,0	85,0	96,0	k.A.	< 1/2 TA Luft	< 68	< 45	48 - 55	620	620	1260	195
sanevo Vertriebs GmbH & Co. KG	Whispergen DE 1	Stirling-Motor	1	7,5-8,3 (mit Zusatzbrenner 14,5 kW)	106% bei 30-40°C	11,0	95,0	106,0	bei Stirling nicht erforderlich	< 70 mg/kWh	< 100 mg/kWh	44,3	491	838	142	k.A.	
Power Plus Technologies GmbH	Ecopower 4.7	Otto-Motor	1,3-4,7	4,0-12,5	max. 19	25,0	65,0	90,0	5,5	3-Wege-Kat	< 50	< 115	< 56	762	762	1085	395
Green Energy Solutions	Green two	Otto-Motor	4 - 6,9	8 - 18,7	30,7 (78°C/65°C)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Katalysator	k.A.	k.A.	58	700	1240	1380	
Fischer Heat & Energy Germany	4kW MINI GAS	Otto-Motor	4	8	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	1,0	3-Wege-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	600	600	800	240
Energiewerkstoff GmbH & Co. KG	ASV 14/32	Otto-Motor	5 - 14	18 - 32	23 - 45	30,0	75,0	105,0		3-Wege-Kat	< 250	< 300	53	1200	800	1200	700
Energiewerkstoff GmbH & Co. KG	ASV 21/46	Otto-Motor	5 - 21	19 - 46	26 - 64	33,0	72,0	105,0		3-Wege-Kat	< 250	< 300	55	1200	800	1200	700
Kraftwerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH	MEPHISTO G16+	Otto-Motor	5 - 16	16-35,3	50,5 Hu	31,5	69,5	101,0	3,0	Oxi-Kat	< 250	< 150	58	1450	1020	1660	850
Spilling Energiesysteme GmbH	PowerTherm	k.A.	5 - 20	10 - 43	max. 71	k.A.	k.A.	k.A.	4,5	Oxi-Kat	< 350	k.A.	60 - 62	1500	740	1350	720
Fischer Heat & Energy Germany	7,5kW HOME GAS	Otto-Motor	8	15	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	1,0	3-Wege-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	1200	600	800	250
Kraftwerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH	MEPHISTO G20+	Otto-Motor	8 - 20	27-46,7	63,5 Hu	31,5	73,5	105,0	3,0	3-Wege-Kat	< 125	< 150	58	1450	1020	1660	850
Berndt Energys	AISIN mini BHKW	Otto-Motor	5	11	18	25,0	59,8	84,8	k.A.	Magerbetrieb mit Oxi-Kat	60	11	54	660	1100	1570	465
Senerlec GmbH	Dachs HKA G5 LowNox	Otto-Motor	5	12,3		25,5	62,8	88,3	k.A.	Oxi-Kat	135	24	56	1070	720	1000	530
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 5 ASO	Otto-Motor	5	13	21	26,0	64,0	90,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	58	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Giese GmbH	Energator® GB 6-12 (Gas)	Otto-Motor	6	12	22	24,8	54,1	78,8	2,0	3-Wege-Kat	330	540	58	1200	680	880	k.A.
Senerlec GmbH	Dachs HKA G 5.5	Otto-Motor	6	12,5	21	26,8	61,0	87,8	k.A.	Oxi-Kat	349	22	56	1070	720	1000	530
Senerlec GmbH	Dachs HKA F 5.5	Otto-Motor	6	12,5	21	26,8	61,0	87,8	k.A.	Oxi-Kat	224	22	56	1070	720	1000	530
Giese GmbH	Energator® GB 7,5-15 (Gas)	Otto-Motor	8	15	26	29,3	58,6	87,9	2,0	3-Wege-Kat	320	550	58	1400	680	880	k.A.
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 7,5G-4 AP	Otto-Motor	8	19	30	25,4	64,4	89,8	k.A.	3-Wege-Kat	66	75	55	1250	640	1050	500
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 8 ASO	Otto-Motor	8	19	30	26,0	64,0	90,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	59	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Kraftwerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH	MEPHISTO G26	Otto-Motor	10 - 24	38-55	79 Hu	30,5	70,0	100,5	3,0	Oxi-Kat	< 500	< 300	65	1800	1040	1910	1250
Fischer Heat & Energy Germany	11kW PRO GAS	Otto-Motor	11	22	k.A.	k.A.	k.A.	1,0	3-Wege-Kat	3-Wege-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	1400	760	980	360
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 12G-4 AP	Otto-Motor	12	27	43	27,9	62,8	90,7	k.A.	3-Wege-Kat	65	59	55	1450	750	1200	750
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 12G-4 SPN	Otto-Motor	12	26	43	27,9	60,5	88,4	k.A.	3-Wege Kat	65	59	55	1450	750	1200	750
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 12 ASO	Otto-Motor	12	26	43	27,0	63,0	90,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	59	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Kraftwerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH	MEPHISTO G34	Otto-Motor	14 - 34	49-78	108 Hu	31,5	72,3	103,8	3,0	3-Wege-Kat	< 125	< 150	65	1800	1040	1910	1250
EC Power	XRGI 15G-TO	Otto-Motor	15	30	50	30,0	60,0	92,0	6,0	Oxi-Kat	< 350	< 250	49	1250	750	1110	750
enerlec-Kraftwerke GmbH	er 15 EG - MC	Otto-Motor	15	32	51	29,4	62,7	92,2	8,0	Magerbetrieb mit Oxikat	245	85	49	1500	680	1550	890
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 15 ASO	Otto-Motor	15	30	49	29,0	60,0	89,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	60	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
2G Bio-Energietechnik GmbH	G 16+	k.A.	16	35,3	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3-Wege-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
EAW Energieanlagenbau Westfalenfeld GmbH	EFW 17 S	k.A.	17	32	53	32,1	60,4	92,5	6,0	3-Wege-Kat	90	60	53	2000	770	1565	1000
Viesmann Deutschland GmbH	VITOBLOC 200 EM-18/36	Otto-Motor	18	36	56	32,1	64,3	96,4	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	66	1900	860	1200	900
SES Energiesysteme GmbH	HPC 20 N	Otto-Motor	18	34	58	30,9	59,0	89,9	6,90	Magerbetrieb + Oxikat	< 350	< 150	49	1590	740	1640	986
Bosch Thermotechnik GmbH	Buderus Loganova EN20	Otto-Motor	19	34	56	33,9	60,7	94,6	k.A.	3-Wege-Kat	< 125	< 150	56	1900	900	1300	997
2G Bio-Energietechnik GmbH	G 20+	k.A.	20	46,7	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Giese GmbH	Energator® GB 20-45 (Gas)	Otto-Motor	20	45	73	27,4	61,6	89,0	2,0	3-Wege-Kat	240	280	58	1900	880	1300	k.A.
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 20G-4 AP	Otto-Motor	20	42	68	29,4	61,8	91,2	k.A.	3-Wege-Kat	52	3	54	1500	810	1270	870
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 20G-4 SPN	Otto-Motor	20	40	68	29,4	58,8	88,2	k.A.	3-Wege-Kat	52	3	54	1500	810	1270	870
2G Bio-Energietechnik GmbH	G 26	k.A.	24	55	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
2G Bio-Energietechnik GmbH	G-Box 50	k.A.	25 - 48	49 - 97	148	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	< 250	< 300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEF-Energietechnik GmbH	G3000A	Otto-Motor	25	50	86	29,0	56,0	85,0	k.A.	Oxi-Kat	< 350	< 250	65	1550	920	1500	1050

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k.A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Binnw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
EAW Energieanlagenbau Westenfeld GmbH	EW 30 S	k. A.	30	65	102	29,4	63,7	93,1	6	3-Wege-Kat	119	124	58	2250	850	1755	1400
Giese GmbH	Energator® GB 30-60 (Gas)	Otto-Motor	30	60	103	29,2	58,5	87,7	10,0	3-Wege-Kat	240	280	58	3000	1180	1820	k. A.
Höfler Blockheizkraftwerke	Micro T 30	Otto-Motor	30	61	97	30,9	62,9	93,8	10,0	3-Wege-Kat	<250	<300	60	1700	790	1650	1200
Kuntschar und Schlüter	GTK 30	Otto-Motor	30	60	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2400	1000	1900	k. A.
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 30G-6 AP	Otto-Motor	30	68	106	28,3	64,2	92,5	k. A.	3-Wege-Kat	120	123	53	1890	860	1400	1100
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 30G-6 SPN	Otto-Motor	30	65	106	28,3	61,3	89,6	k. A.	3-Wege-Kat	120	123	53	1890	860	1400	1100
Würz Energy GmbH	GPS 30	Otto-Motor	30	65	106	28,3	61,3	89,6	k. A.	3-Wege-Kat	120	150	55	1890	860	1340	k. A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 30 ASO	Otto-Motor	30	61	98	29,0	60,0	89,0	k. A.	3-Wege-Kat	k. A.	k. A.	58	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
2G Bio-Energietechnik GmbH	G 34	k. A.	34	78	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Kuntschar und Schlüter	GTK-M 35	Otto-Motor	35	60	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2400	1000	1900	k. A.
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 48G-4 SPN	Otto-Motor	48	77	140	34,3	55,0	89,3	k. A.	3-Wege-Kat	110	79	68	2500	1040	1900	1700
Würz Energy GmbH	GPS 48	Otto-Motor	48	77	140	34,3	55,0	89,3	9,4	3-Wege-Kat	125	150	68	2480	1000	1733	k. A.
Giese GmbH	Energator® GB 49-90 (Gas)	Otto-Motor	49	90	145	33,8	62,1	95,9	2,0	3-Wege-Kat	230	270	58	3000	1180	1820	k. A.
Bosch KWK Systeme GmbH	EN 20	k. A.	50	80	148	33,8	54,1	87,8	k. A.	k. A.	<125	<150	68	2340	880	1540	1400
Bosch KWK Systeme GmbH	EN 50	k. A.	50	80	148	33,8	54,1	87,8	k. A.	k. A.	<125	<150	68	2340	880	1540	1400
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 050 GSMTLe(ox)	k. A.	50	80	148	33,8	54,1	87,8	k. A.	k. A.	<500	<650	89	2340	880	1540	1400
Bosch Thermotechnik GmbH	Buderus LoganoVA ENS0 2726-02	Otto-Motor	50	80	148	33,8	54,1	87,8	9,4	3-Wege-Kat	<125	<150	68	2930	960	1730	2350
COMUNA-Metall	OTMOTOR	Otto-Motor	50	92	156	32,1	59,0	91,0	7,2	3-Wege-Kat	<125	<150	62	2300	1100	1350	2300
EAW Energieanlagenbau Westenfeld GmbH	EW M 50 S	k. A.	50	81	145	34,5	55,9	90,3	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2840	900	1800	2200
enerotec - Kraftwerke GmbH	et 50 EG-MA	Otto-Motor	50	82	146	34,2	56,2	90,4	9,0	3-Wege-Kat	250	325	62	24000	810	1950	2150
Viessmann Deutschland GmbH	VITOBLOC 200 EM 50/81	Otto-Motor	50	81	145	34,5	55,9	90,3	k. A.	3-Wege-Kat	k. A.	k. A.	62	2800	860	1700	2000
H.G.S. GmbH & Co. KG	IET EG 50 L1	Otto-Motor	50	78	148	33,8	52,7	86,5	9,4	3-Wege-Kat	250	200	63	2800	900	2000	2550
Höfler Blockheizkraftwerke	IET 50 LH EG	Otto-Motor	50	88	156	32,1	56,4	88,5	9,0	3-Wege-Kat	<250	<300	60	3300	1100	1950	2600
IET Energy GmbH	IET EG 50 L1	Otto-Motor	50	78	148	33,8	52,7	86,5	9,4	3-Wege-Kat	250	200	63	2800	900	2000	2550
Kuntschar und Schlüter	GTK 50	Otto-Motor	50	79	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2400	1000	1900	k. A.
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 50G-4 AP	Otto-Motor	50	95	146	34,2	65,1	99,3	k. A.	3-Wege-Kat	110	79	62	1800	860	1600	1700
MWB Motorenwerke Bremerhaven AG	EGA 060	Otto-Motor	50	84	144	34,7	58,3	93,1	9,4	3-Wege-Kat	<125	<150	72	3100	1100	2000	2510
Senergie GmbH	Senergino T1	Otto-Motor	50	78	145	34,6	54,1	88,7	9,01	Oxi-Kat	<500	<300	<70	2820	900	2150	1856
SES Energiesysteme GmbH	HPC 50 N	Otto-Motor	50	80	148	33,8	54,1	87,8	9,60	Lambda = 1 + 3-Wege-Oxikat	250	300	65	2860	900	1900	2300
SOKRATHERM GmbH	GG 50 A	Otto-Motor	50	82	146	34,2	56,2	90,4	9,4	3-Wege-Kat	<125	<150	62	2400	900	1800	1950
SEVA Energie AG	SEV-MA 50 NG	Otto-Motor	50	79	k. A.	34,4	54,3	88,6	k. A.	Oxi-Kat	500	300	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 50 ASO	Otto-Motor	50	80	145	33,0	53,0	86,0	k. A.	3-Wege-Kat	k. A.	k. A.	60	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
COMUNA-Metall	2726	Otto-Motor	52	90	156	33,3	57,7	91,0	7,2	3-Wege-Kat	<125	<150	62	2300	1100	1350	2300
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 064 GSMTLe(ox)	k. A.	64	78	177	36,2	44,1	80,2	k. A.	k. A.	<500	<300	100	3250	960	1680	1850
SEVA Energie AG	SEV-MA 64 NG	Otto-Motor	64	94	k. A.	36,3	53,3	89,5	k. A.	Oxi-Kat	500	300	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 65 ASO	Otto-Motor	65	102	190	34,0	57,0	91,0	k. A.	3-Wege Kat	k. A.	k. A.	68	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
2G Bio-Energietechnik GmbH	2G 70 E	k. A.	70	109	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	<250	<300	k. A.	3500	1100	2100	k. A.
Bosch KWK Systeme GmbH	EN 70	Otto-Motor	70	109	204	34,3	53,4	87,7	k. A.	k. A.	<250	<300	70	3250	960	1680	2050
Bosch Thermotechnik GmbH	Buderus LoganoVA DN70	Otto-Motor	70	109	204	34,3	53,4	87,7	8,7	3-Wege-Kat	<250	<300	70	3275	960	1730	2800
EAW Energieanlagenbau Westenfeld GmbH	EW M 70 S	k. A.	70	115	204	34,3	56,4	90,7	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2840	900	1800	2300
enerotec - Kraftwerke GmbH	et 70 EG-MA	Otto-Motor	70	114	204	34,3	55,9	90,2	9,0	3-Wege-Kat	250	325	63	24000	810	1950	2270
Viessmann Deutschland GmbH	VITOBLOC 200 EM 70/115	Otto-Motor	70	115	204	34,3	56,4	90,7	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	72	2800	860	1700	2100
H.G.S. GmbH & Co. KG	IET EG 70 L1	Otto-Motor	70	107	204	34,3	52,5	86,8	8,7	3-Wege-Kat	250	200	64	3300	1000	2200	3300
IET Energy GmbH	IET EG 70 L1	Otto-Motor	70	107	204	34,3	52,5	86,8	8,7	3-Wege-Kat	250	200	64	3300	1000	2200	3300
Kuntschar und Schlüter	GTK 70	Otto-Motor	70	109	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	2800	1000	1900	k. A.
SES Energiesysteme GmbH	HPC 70 N	Otto-Motor	70	109	204	34,3	53,4	87,8	8,73	Lambda = 1 + 3-Wege-Oxikat	250	300	65	2860	900	1900	2600
SEVA Energie AG	SEV-MA 70 NG	Otto-Motor	70	107	k. A.	34,7	53,0	87,6	k. A.	Oxi-Kat	500	300	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
SOKRATHERM GmbH	GG 70 S	Otto-Motor	71	114	204	34,8	55,9	90,7	8,7	3-Wege-Kat	<125	<150	63	2400	900	1800	2070

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben



Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Binnwert</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
H.G.S. GmbH & Co. KG	IET EG 90 V02	Otto-Motor	90	131	256	35,2	51,2	86,3	11,0	Oxi-Kat	250	200	64	3300	1000	2200	3300
IET Energy GmbH	IET EG 90 V02	Otto-Motor	90	131	256	35,2	51,2	86,3	11,0	Oxi-Kat	250	200	64	3300	1000	2200	3300
enertec - Kraftwerke GmbH	et 94 EG-LH	Otto-Motor	94	156	276	34,1	56,5	90,6	10,0	3-Wege-Kat	250	325	62	2800	940	1950	2980
Höfler Blockheizkraftwerke	ET 100 LH EG	Otto-Motor	96	163	286	33,6	57,0	90,6	9,0	3-Wege-Kat	<250	<300	60	3700	1100	1950	3900
ZG Bio-Energetik GmbH	2G 100 E	k.A.	100	151	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 100 GSMTE(ox)	k.A.	100	130	269	37,2	48,3	85,5	k.A.	k.A.	<500	<300	99	3700	1160	1900	3410
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	E0836 LE202	Otto-Motor	100	148	282	35,5	52,5	87,9	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	97	3300	1150	1800	3000
H.G.S. GmbH & Co. KG	IET EG 100 V02	Otto-Motor	100	135	270	37,0	50,0	87,0	12,2	Oxi-Kat	250	200	64	3300	1000	2200	3300
Höfler Blockheizkraftwerke	Cento 100	Otto-Motor	100	140	282	35,5	49,6	85,1	9,0	Magerbetrieb	<500	<1000	60	3380	1490	2100	4260
IET Energy GmbH	IET EG 100 V02	Otto-Motor	100	135	270	37,0	50,0	87,0	12,2	Oxi-Kat	250	200	64	3300	1000	2200	3300
Senergie GmbH	G6.12 AGR	Otto-Motor	100	150	277	36,1	53,9	90,0	11,932	3-Wege-Kat	<70	<300	<70	3930	1000	2300	2895
enertec - Kraftwerke GmbH	et 104 EG-MA	Otto-Motor	104	148	282	36,9	52,5	89,4	13,0	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	63	24000	940	1950	2495
SES Energiesysteme GmbH	HPC 100 N	Otto-Motor	104	138	282	36,9	48,9	85,8	12,81	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	75	2840	900	1900	2700
SEVA Energie AG	SEV-MA 104 NG	Otto-Motor	104	138	k.A.	37,1	49,3	86,4	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-MA 104-80 NG	Otto-Motor	104	151	k.A.	36,1	52,4	88,5	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Kuntschar und Schlüter	GTK-M 105	Otto-Motor	105	162	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3200	1250	2250	k.A.
Senergie GmbH	G926 T	Otto-Motor	105	156	293	35,8	53,0	88,8	8,953	Oxi-Kat	<500	<300	<70	3930	1000	2300	2952
enertec - Kraftwerke GmbH	et 110 EG-LH	Otto-Motor	110	172	312	35,3	55,1	90,4	11,0	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	64	2800	940	1950	3140
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 110 ASO	Otto-Motor	110	180	325	34,0	56,0	90,0	k.A.	3-Wege-Kat	k.A.	k.A.	68	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
COMUNA-Metall	5450	Otto-Motor	112	196	332	33,7	59,0	92,8	7,7	3-Wege-Kat	<125	<150	65	2730	1170	1350	3300
SOKRATHERM GmbH	GG 113 S	Otto-Motor	114	179	327	34,9	54,7	89,6	7,5	3-Wege-Kat	<125	<150	66	2800	900	2000	2810
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1585 M E 3066 DH3	Otto-Motor	116	198	337	34,4	58,8	93,2	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1530 M E 3066 D3	Otto-Motor	119	194	341	34,9	56,9	91,8	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1531 M E 3066 D3	Otto-Motor	119	198	345	34,5	57,4	91,9	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Höfler Blockheizkraftwerke	Cento 120	Otto-Motor	120	163	337	35,6	48,4	84,0	9,0	Magerbetrieb	<500	<1000	60	3380	1490	2100	4360
SEVA Energie AG	SEV-MA 123 NG	Otto-Motor	123	203	k.A.	34,3	56,5	90,8	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Senergie GmbH	G926 TI	Otto-Motor	125	178	341	36,7	52,2	88,9	10,61	Oxi-Kat	<500	<300	<70	3930	1000	2300	2957
enertec - Kraftwerke GmbH	et 130 EG-LH	Otto-Motor	130	188	359	36,2	52,4	88,6	12,0	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	66	2800	940	1950	3270
ZG Bio-Energetik GmbH	2G 140 E	k.A.	140	207	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	<250	<300	k.A.	3500	1100	2100	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	EN 140	k.A.	140	212	384	36,5	55,2	91,7	k.A.	k.A.	<250	<300	72	3730	1160	1930	4290
Bosch Thermo Technik GmbH	Buderus Loganova ENI 140	Otto-Motor	140	212	384	36,5	55,2	91,7	9,4	3-Wege-Kat	<250	<300	70	3730	1160	1930	4180
EAW Energieanlagenbau Westenfeld GmbH	EW M 140 S	k.A.	140	207	384	36,5	53,9	90,4	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3440	900	1800	3624
enertec - Kraftwerke GmbH	et 140 EG-MA	Otto-Motor	140	216	392	35,7	55,1	90,8	9,0	3-Wege-Kat	250	325	62	2800	940	2150	3140
Vriessmann Deutschland GmbH	VITOBLOC 200 EM 140/207	Otto-Motor	140	207	384	36,5	53,9	90,4	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	74	3400	900	1700	3420
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	E2876 E312	Otto-Motor	140	215	392	35,7	54,8	90,6	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	103	3380	1150	2015	3200
Kuntschar und Schlüter	GTK 140	Otto-Motor	140	207	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3200	1250	2250	k.A.
SES Energiesysteme GmbH	HPC 150 N	Otto-Motor	142	207	392	36,2	52,8	89,0	9,36	Lambda = 1 + 3-Wege-OxiKat	500	300	75	3445	900	1900	3200
SOKRATHERM GmbH	GG 140 S	Otto-Motor	142	216	392	36,2	55,1	91,3	9,4	3-Wege-Kat	<125	<150	66	2800	900	2000	2850
SEVA Energie AG	SEV-MA 142 NG	Otto-Motor	142	207	k.A.	36,6	53,4	90,0	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MWB Motorenwerke Bremerhaven AG	EGA 140	Otto-Motor	143	207	392	36,4	52,8	89,2	9,4	3-Wege-Kat	<250	<300	72	3100	1100	2000	3820
H.G.S. GmbH & Co. KG	IET EG 143 L1	Otto-Motor	143	207	392	36,5	52,8	89,3	9,4	3-Wege-Kat	250	200	68	3600	1200	2200	3700
IET Energy GmbH	IET EG 143 L1	Otto-Motor	143	207	392	36,5	52,8	89,3	9,4	3-Wege-Kat	250	200	68	3600	1200	2200	3700
Höfler Blockheizkraftwerke	Cento 150	Otto-Motor	150	193	398	37,7	48,5	86,2	9,9	Magerbetrieb	<500	<1000	60	3380	1490	2100	4460
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 150 ASO	Otto-Motor	150	195	400	36,0	52,0	88,0	k.A.	3-Wege-Kat	k.A.	k.A.	68	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben



Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Binnmww.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1535 M E 3066 LH3	Otto-Motor	165	256	479	34,4	53,4	87,9	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1645 M E 3066 L3	Otto-Motor	172	284	515	33,4	55,1	88,5	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Senergie GmbH	G926 AGR	Otto-Motor	180	250	475	37,9	52,6	90,5	15,187	3-Wege-Kat	<70	<300	<70	3930	1000	2300	2957
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1534 M E 3066 L3	Otto-Motor	182	279	520	35,0	53,7	88,7	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1543 A E 3066 L3	Otto-Motor	182	142	520	35,0	27,3	62,3	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 190 ASO	Otto-Motor	190	260	540	36,0	52,0	88,0	k.A.	3-Wege-Kat	k.A.	k.A.	72	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1533 M E 3066 L3	Otto-Motor	191	265	549	34,8	48,3	83,1	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
enertec - Kraftwerke GmbH	et 198 EG-MA	Otto-Motor	198	287	538	36,8	53,3	90,1	11,0	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	72	2800	1000	2150	3280
Kuntschar und Schlüter	GTK-M 200	Otto-Motor	198	293	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3200	1250	2250	k.A.
Viessmann Deutschland GmbH	VITOLOC 200 EM 199/263	Otto-Motor	199	263	538	37,0	52,6	89,6	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	81	3580	1600	2000	4800
Viessmann Deutschland GmbH	VITOLOC 200 EM 199/293	Otto-Motor	199	293	553	36,0	53,0	89,0	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	81	3580	1600	2000	4800
2G Bio-Energetik GmbH	ZG 200 E	k.A.	200	293	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 200 GSMTI(ox)	k.A.	200	276	553	36,2	49,9	86,1	k.A.	k.A.	<500	<300	104	3700	1200	2030	4700
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	E2876 LE302	Otto-Motor	200	298	550	36,4	54,2	90,5	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	104	3720	1300	2308	3500
H.G.S. GmbH & Co. KG	IET EG 200 V02 -80	Otto-Motor	200	277	553	36,2	50,1	86,3	13,1	Oxi-Kat	250	200	69	3600	1300	2200	3980
H.G.S. GmbH & Co. KG	IET EG 200 V02	Otto-Motor	200	257	538	37,2	47,8	84,9	13,1	Oxi-Kat	250	200	69	3600	1300	2200	3980
Haase Energetik AG	HET-GEC 200	Otto-Motor	200	293	553	36,2	53,0	89,2	13,1	Oxi-Kat	500	300	85	6058	2438	2591	16000
IET Energy GmbH	IET EG 200 V02 -80	Otto-Motor	200	277	553	36,2	50,1	86,3	13,1	Oxi-Kat	250	200	69	3600	1300	2200	3980
IET Energy GmbH	IET EG 200 V02	Otto-Motor	200	257	538	37,2	47,8	84,9	13,1	Oxi-Kat	250	200	69	3600	1300	2200	3980
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM2876	Otto-Motor	200	263	535	37,4	49,2	86,5	12,5	Oxi-Kat	500	k.A.	70	3700	1450	2200	4000
Senergie GmbH	G9408 T	Otto-Motor	200	294	553	36,1	53,1	89,3	97,95	Oxi-Kat	<500	<300	<70	4340	1400	2550	5661
SES Energiesysteme GmbH	HPC 200 N	Otto-Motor	200	293	553	36,2	53,0	89,2	13,11	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	94 <sup>a</sup>	3600	1600	2100	4000
SEVA Energie AG	SEV-MA 200 NG	Otto-Motor	200	263	k.A.	37,4	49,2	86,5	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-MA 200-80 NG	Otto-Motor	200	291	k.A.	36,4	52,9	89,3	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1532 M E 3066 L3	Otto-Motor	201	275	576	34,9	47,7	82,6	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SOKRATHERM GmbH	GG 201 S	Otto-Motor	205	331	592	34,6	55,9	90,5	7,8	3-Wege-Kat	<125	<150	70	3400	1300	2300	4590
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1661 M E 3066 Z5	Otto-Motor	220	264	564	39,0	46,8	85,8	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1512 M E 3042 DH3	Otto-Motor	227	341	628	36,1	54,3	90,4	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1510 M E 3042 D3	Otto-Motor	232	358	643	36,1	55,7	91,8	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1511 M E 3042 D3	Otto-Motor	232	369	655	35,4	56,3	91,8	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1573 A E 3042 D3	Otto-Motor	232	213	655	35,4	32,5	67,9	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Kuntschar und Schlüter	GTK 240	Otto-Motor	236	365	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3600	1500	2250	k.A.
enertec - Kraftwerke GmbH	et 237 EG-MA	Otto-Motor	237	371	669	35,4	55,5	90,9	9,0	3-Wege-Kat	250	325	71	3400	1300	2350	5070
EAW Energieanlagenbau Westenfeld GmbH	EW M 238 TL	Otto-Motor	238	363	667	35,7	54,4	90,1	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	4620	1600	2000	5800
Viessmann Deutschland GmbH	VITOLOC 200 EM 238/363	Otto-Motor	238	363	667	35,7	54,4	90,1	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	77	3580	1600	2000	5300
MWB Motorenwerke Bremerhaven AG	EGA 250	Otto-Motor	239	365	669	35,7	54,6	90,3	9,1	3-Wege-Kat	<250	<300	83	3900	1600	2450	5168
SOKRATHERM GmbH	GG 237 S	Otto-Motor	239	372	669	35,7	55,6	91,3	9,1	3-Wege-Kat	<125	<150	70	3400	1300	2300	4650
2G Bio-Energetik GmbH	ZG 240 E	k.A.	240	365	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	<250	<300	k.A.	3500	1100	2100	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	EN 240	k.A.	240	374	669	35,9	55,9	91,8	k.A.	k.A.	<250	<300	70	4560	1460	1980	4810
Bosch KWK Systeme GmbH	Buderus LoganoVA EN240	Otto-Motor	240	374	669	35,9	55,9	91,8	9,1	3-Wege-Kat	<250	<300	70	4380	1510	1980	5200
H.G.S. GmbH & Co. KG	IET EG 240 L1	Otto-Motor	240	359	669	35,9	53,7	89,5	9,4	Oxi-Kat	250	200	70	4000	1800	2200	5250
IET Energy GmbH	IET EG 240 L1	Otto-Motor	240	359	669	35,9	53,7	89,5	9,4	Oxi-Kat	250	200	70	4000	1800	2200	5250
SES Energiesysteme GmbH	HPC 250 N	Otto-Motor	240	365	669	35,9	54,6	90,4	9,12	Lambda = 1 + 3-Wege-OxiKat	250	300	90 <sup>a</sup>	3800	1800	2270	4600
SEVA Energie AG	SEV-MA 249-80 NG	Otto-Motor	249	344	k.A.	37,3	51,5	88,8	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Binnwert</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
2G Bio-Energie-technik GmbH	2G 250 E	k.A.	250	344	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 250 GSMTLe(ox)	k.A.	250	344	668	37,4	51,5	88,9	k.A.	k.A.	< 500	< 300	93	4250	1560	2100	4000
enerotec - Kraftwerke GmbH	et 250 EG-LH	Otto-Motor	250	352	663	37,7	53,1	90,8	11,0	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	68	3400	1400	2200	5420
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	E2848 IE322	Otto-Motor	250	344	668	37,4	51,5	88,9	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	103	3520	1500	2320	4500
H.G.S. GmbH & Co. KG	IET EG 250 V02-80	Otto-Motor	250	338	668	37,4	50,6	88,0	14,2	Oxi-Kat	250	200	68	3800	1800	2200	5000
H.G.S. GmbH & Co. KG	IET EG 250 V02	Otto-Motor	250	313	668	37,4	46,9	84,3	14,2	Oxi-Kat	250	200	68	3800	1800	2200	5000
IET Energy GmbH	IET EG 250 V02-80	Otto-Motor	250	338	668	37,4	50,6	88,0	14,2	Oxi-Kat	250	200	68	3800	1800	2200	5000
IET Energy GmbH	IET EG 250 V02	Otto-Motor	250	313	668	37,4	46,9	84,3	14,2	Oxi-Kat	250	200	68	3800	1800	2200	5000
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF F18GID	k.A.	250	k.A.	671	37,3	37,3	37,3	11,1	Magerbetrieb	< 500	< 650	97	2050	1015	1725	2500
Sennergie GmbH	G9408 T1	Otto-Motor	250	356	679	36,8	52,4	89,2	12,205	Oxi-Kat	< 500	< 300	< 70	4340	1400	2550	5766
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM2848	Otto-Motor	252	321	674	37,4	47,6	85,0	14,5	Oxi-Kat	500	k.A.	68	3015	1200	1974	5000
SEVA Energie AG	SEV-MA 252 NG	Otto-Motor	252	321	k.A.	37,4	47,6	85,0	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Haase Energie-technik AG	HET-GEC 255	Otto-Motor	255	344	668	38,2	51,5	89,7	14,2	Oxi-Kat	500	300	85	6058	2438	2591	18000
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF F18GID-HR	k.A.	275	k.A.	736	37,4	37,4	37,4	12,2	Magerbetrieb	< 500	< 650	97	2050	1015	1725	2500
GE Jenbacher Germany	JMS 208 GS-NILC C01	Otto-Motor	300	400	785	38,2	51,0	89,2	k.A.	Oxi-Kat	500	650	650	4900	1700	2000	5700
Sennergie GmbH	G9408 AGR	Otto-Motor	300	430	803	37,4	59,5	90,9	14,539	3-Wege-Kat	< 70	< 300	< 70	4340	1400	2550	5966
Frankle, Baehr & Ritter	315GFBE	Otto-Motor	315	415	896	k.A.	k.A.	k.A.	14,2	Oxi-Kat	450	< 300	102	3400	1150	2050	4285
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1517 M E 3042 LH3	Otto-Motor	323	485	907	35,6	59,5	89,1	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
enerotec - Kraftwerke GmbH	et 330 EG-LH	Otto-Motor	330	428	845	39,1	50,7	89,7	14,0	3-Wege-Kat	50	150	70	3400	1400	2200	5670
GE Jenbacher Germany	JMS 208 GS-NILC C05	Otto-Motor	330	363	851	38,8	42,7	81,4	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4900	1700	2000	5800
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF H24GID	k.A.	330	k.A.	883	37,4	37,4	37,4	11,0	Magerbetrieb	< 500	< 650	98	2450	1015	1725	3270
GE Jenbacher Germany	JMS 208 GS-NILC C85	Otto-Motor	335	407	900	37,2	45,2	82,4	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4900	1700	2000	5800
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1638 M E 3042 L3	Otto-Motor	337	525	963	35,0	54,5	89,5	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
2G Bio-Energie-technik GmbH	2G 340 E	k.A.	340	481	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1640 M E 3042 LH3	Otto-Motor	352	464	982	35,8	47,3	83,1	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1516 M E 3042 L3	Otto-Motor	357	579	987	36,2	53,6	89,8	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1525 A E 3042 L3	Otto-Motor	357	288	987	36,2	29,2	65,3	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
H.G.S. GmbH & Co. KG	IET EG 360 V02	Otto-Motor	360	482	942	38,2	51,2	89,4	13,6	Oxi-Kat	250	200	70	4000	1800	2200	5250
IET Energy GmbH	IET EG 360 V02	Otto-Motor	360	482	942	38,2	51,2	89,4	13,6	Oxi-Kat	250	200	70	4000	1800	2200	5250
Viessmann Deutschland GmbH	VITOBLOC 200 EM 366/498	Otto-Motor	363	498	960	37,8	51,9	89,7	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	81	3980	1600	2000	6300
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 365 GSMTLe(ox)	k.A.	365	424	950	38,4	44,6	83,1	k.A.	k.A.	< 500	< 300	105 <sup>3</sup>	1660 <sup>3</sup>	1660 <sup>3</sup>	2470 <sup>3</sup>	6100 <sup>3</sup>
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF H24GID-HR	k.A.	365	k.A.	973	37,5	37,5	37,5	12,2	Magerbetrieb	< 500	< 650	98	2450	1015	1725	3400
SEVA Energie AG	SEV-MA 365-80 NG	Otto-Motor	365	489	k.A.	38,4	51,4	89,8	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Haase Energie-technik AG	HET-GEC 366	Otto-Motor	366	489	955	38,3	51,2	89,5	13,9	Oxi-Kat	500	300	85	6058	2438	2591	20000
SOKRATHERM GmbH	GG 402 S (GK 70)	Otto-Motor	366	495	955	38,3	51,8	90,2	13,9	Magerbetrieb + Oxi-Kat	< 500	< 300	72	3500	1300	2300	5990
2G Bio-Energie-technik GmbH	2G 370 E	k.A.	370	501	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	IE2842 IE322 (80°C)	Otto-Motor	370	489	956	38,7	51,2	89,9	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	105	4050	1500	2320	5500
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1515 M E 3042 L3	Otto-Motor	371	484	1029	36,1	47,0	83,1	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1524 A E 3042 L3	Otto-Motor	371	232	1029	36,1	22,5	58,6	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
enerotec - Kraftwerke GmbH	et 383 EG-MA	Otto-Motor	383	540	1028	37,3	52,5	89,8	15,0	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	77	3400	1300	2350	6110
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 385 GSMTLe(ox)	k.A.	385	426	1028	37,5	41,4	78,9	k.A.	k.A.	< 500	< 300	83	4650	1700	2100	6500
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1514 M E 3042 L3	Otto-Motor	386	489	1061	36,4	46,1	82,5	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1586 M E 3042 Z3	Otto-Motor	386	541	1061	36,4	51,0	87,4	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1576 A E 3042 L3	Otto-Motor	386	231	1061	36,4	21,8	58,2	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Binnmww.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
2G Bio-Energetik GmbH	2G 400 E	k.A.	400	513	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	< 500	1000	k.A.	4000	1500	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 400 GSMTLe(ox)	k.A.	400	417	948	42,2	44,0	86,2	k.A.	k.A.	< 500	< 300	97	4650	1700	2100	6500
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 400 GSMTLi(ox)	k.A.	400	445	1027	38,9	43,3	82,3	k.A.	k.A.	< 500	< 300	105,3	4900 <sup>3)</sup>	1660 <sup>3)</sup>	2470 <sup>3)</sup>	6100 <sup>3)</sup>
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	E2842 LE322 (50°C)	Otto-Motor	400	528	1045	38,3	50,5	88,8	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	106	40500	1500	2320	5500
H.G.S. GmbH & Co. KG	IET EG 400 V02	Otto-Motor	400	506	1033	38,7	49,0	87,7	15,1	Oxi-Kat	250	200	70	4000	1800	2200	5250
Haase Energietechnik AG	HET-GEC 400	Otto-Motor	400	427	948	42,2	45,0	87,2	19,0	Oxi-Kat	500	300	85	9144	2438	2591	20000
IET Energy GmbH	IET EG 400 V02	Otto-Motor	400	506	1033	38,7	49,0	87,7	15,1	Oxi-Kat	250	200	70	4000	1800	2200	5250
MWM GmbH	TCG 2016 V08 C	Otto-Motor	400	427	948	42,2	45,0	87,2	19,0	Oxi-Kat	500	300	70	3070	1480	2280	k.A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM2016V8	Otto-Motor	400	427	948	42,2	45,0	87,2	19,0	Oxi-Kat	500	300	75	3700	1450	2200	5500
Würr Energy GmbH	GPS 400	Otto-Motor	400	513	1045	38,3	49,1	87,4	15,3	Oxi-Kat/SCR-Kat	250	300	74	11850	3000	4900	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DE 400C NG	Otto-Motor	400	427	k.A.	42,2	45,0	87,2	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Viesmann Deutschland GmbH	VITOBLOC 200 EM 401/549	Otto-Motor	401	549	1053	38,1	54,6	92,7	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	81	3980	1600	2000	6300
enertec - Kraftwerke GmbH	et 402 EG-WA	Otto-Motor	402	549	1053	38,2	52,1	90,3	15,0	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	78	3400	1300	2350	6140
SES Energiesysteme GmbH	HFC 400 N	Otto-Motor	404	513	1045	38,7	49,1	87,8	15,32	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	94 <sup>3)</sup>	3800	1800	2270	5500
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM2842	Otto-Motor	405	513	1043	38,8	49,2	88,0	13,9	Oxi-Kat	500	k.A.	75	3015	1200	1974	6000
SOKRATHERM GmbH	GG 402 S (GK 40)	Otto-Motor	405	538	1045	38,8	51,5	90,2	15,3	Magerbetrieb + Oxi-Kat	< 500	< 300	72	3500	1300	2300	5990
SEVA Energie AG	SEV-MA 405 NG	Otto-Motor	405	513	k.A.	38,9	49,3	88,2	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1662 M E 3042 Z6	Otto-Motor	420	526	1064	39,5	49,4	88,9	k.A.	optional	< 500	< 650	97	2035	1480	1920	5080
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF L36GID	k.A.	500	k.A.	1329	37,6	11,1	Magerbetrieb	k.A.	k.A.	< 500	< 650	98	3280	1600	2070	6800
S&L Energie-Projekte	Waukesha VHP F3524GSI	k.A.	522	k.A.	1590	32,8	10,9	32,8	10,9	3-Wege-Kat	k.A.	k.A.	98	3280	1600	2070	6800
2G Bio-Energetik GmbH	2G I576 E	k.A.	526	634	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	< 500	< 650	97	2035	1480	1920	5080
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF L36GID-HR	k.A.	550	k.A.	1457	37,7	12,2	Magerbetrieb	k.A.	k.A.	< 500	< 650	102	3228	2532	1484	9300
S&L Energie-Projekte	Waukesha VHP L5790G	k.A.	550	k.A.	1592	34,5	7,0	34,5	7,0	3-Wege-Kat	k.A.	k.A.	99 <sup>3)</sup>	3520 <sup>3)</sup>	1450 <sup>3)</sup>	2200 <sup>3)</sup>	5700 <sup>3)</sup>
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 554 GSMTLe(ox)	k.A.	554	642	1341	41,3	47,9	89,2	k.A.	k.A.	< 450	< 650	99 <sup>3)</sup>	3520 <sup>3)</sup>	1450 <sup>3)</sup>	2200 <sup>3)</sup>	5700 <sup>3)</sup>
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 600 GSMTLe(ox)	k.A.	600	652	1422	42,2	45,9	88,0	k.A.	k.A.	< 500	< 300	99 <sup>3)</sup>	3520 <sup>3)</sup>	1450 <sup>3)</sup>	2200 <sup>3)</sup>	5700 <sup>3)</sup>
Haase Energietechnik AG	HET-GEC 600	Otto-Motor	600	650	1430	42,0	45,5	87,4	18,9	Oxi-Kat	500	300	85	12192	3000	2800	22000
MWM GmbH	TCG 2016 V12 C	Otto-Motor	600	654	1430	42,0	45,7	87,7	18,9	Oxi-Kat	500	300	k.A.	3700	1450	2200	k.A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM2016V12	Otto-Motor	600	654	1430	42,0	45,7	87,7	18,9	Oxi-Kat	500	k.A.	90	3700	1450	2200	9000
SES Energiesysteme GmbH	HFC 600 N	Otto-Motor	600	654	1428	42,0	45,8	87,8	18,90	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	99 ± 1 <sup>2)</sup>	3700	1450	2200	9000
SEVA Energie AG	SEV-DE 600C NG	Otto-Motor	600	654	k.A.	42,0	45,7	87,7	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
GE Jenbacher Germany	JMS 312 GS-NLIC C85	Otto-Motor	633	814	1662	38,1	49,0	87,1	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4700	2300	2300	9500
GE Jenbacher Germany	JMS 312 GS-NLIC C01	Otto-Motor	637	790	1629	39,1	48,5	87,6	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4700	2300	2300	9500
GE Jenbacher Germany	JMS 312 GS-NLIC C05	Otto-Motor	637	731	1572	40,5	46,5	87,0	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4700	2300	2300	9500
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF P48GID	k.A.	660	k.A.	1745	37,8	11,0	37,8	11,0	Magerbetrieb	< 500	< 650	98	2505	1480	1920	6760
S&L Energie-Projekte	Waukesha VHP L7042G	k.A.	670	k.A.	1914	35,0	7,0	35,0	7,0	3-Wege Kat	k.A.	k.A.	102	3228	2532	1484	9300
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 700 GSMTLe(ox)	k.A.	700	772	1678	41,7	46,0	87,7	k.A.	k.A.	< 500	< 300	101 <sup>3)</sup>	4000 <sup>3)</sup>	1450 <sup>3)</sup>	2200 <sup>3)</sup>	6570 <sup>3)</sup>
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF P48GID-HR	k.A.	730	k.A.	1928	37,9	12,2	Magerbetrieb	k.A.	k.A.	< 500	< 650	98	2505	1480	1920	6760
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 739 GSMTLe(ox)	k.A.	739	838	1768	41,8	47,4	89,2	k.A.	k.A.	< 450	< 650	101 <sup>3)</sup>	4000 <sup>3)</sup>	1450 <sup>3)</sup>	2200 <sup>3)</sup>	6570 <sup>3)</sup>
MTU Onsite Energy GmbH	TB 46201 A E 8V L62	Otto-Motor	772	434	1883	41,0	23,0	64,0	k.A.	optional	< 500	< 650	98	2505	1480	1920	6760
2G Bio-Energetik GmbH	2G D774 E	k.A.	774	839	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Zeppelin Power Systems GmbH	CAT G3512A	Otto-Motor	777	1040	2063	37,7	50,4	88,1	12,4	Oxi-Kat	500	300	75	4400	2200	2400	13900
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 800 GSMTLe(ox)	k.A.	800	831	1891	42,3	43,9	86,3	k.A.	k.A.	< 500	< 300	101 <sup>3)</sup>	4000 <sup>3)</sup>	1450 <sup>3)</sup>	2200 <sup>3)</sup>	6570 <sup>3)</sup>
Haase Energietechnik AG	HET-GEC 800	Otto-Motor	800	855	1891	42,3	45,2	87,5	18,9	Oxi-Kat	500	300	85	12192	3000	2800	26000
MWM GmbH	TCG 2016 V16 C	Otto-Motor	800	855	1891	42,3	45,2	87,5	18,9	Oxi-Kat	500	300	k.A.	4000	1450	2200	k.A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM2016V16	Otto-Motor	800	855	1891	42,3	45,2	87,5	18,9	Oxi-Kat	500	k.A.	90	4000	1450	2200	10000
SES Energiesysteme GmbH	HFC 800 N	Otto-Motor	800	856	1889	42,4	45,3	87,7	18,90	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	101 ± 1 <sup>2)</sup>	3700	1450	2200	9000
SEVA Energie AG	SEV-DE 800C NG	Otto-Motor	800	855	k.A.	42,3	45,2	87,5	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k.A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Binnwert</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
2G Bio-Energietechnik GmbH	2G JB34 E	k. A.	834	994	k. A.	38,9	48,8	87,7	k. A.	k. A.	500	650	k. A.	k. A.	k. A.	2300	10400
GE Jenbacher Germany	JMS 316 GS-NLIC C01	Otto-Motor	835	1048	2146	38,9	48,8	87,7	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	5300	2300	2300	10400
GE Jenbacher Germany	JMS 316 GS-NLIC C05	Otto-Motor	835	986	2089	40,0	47,2	87,2	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	5300	2300	2300	10400
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-NLIC B11	Otto-Motor	844	904	2015	41,9	44,9	86,7	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6000	1800	2200	11700
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-NLIC B05	Otto-Motor	844	865	1977	42,7	43,8	86,4	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6000	1800	2200	11700
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-NLIC B105	Otto-Motor	844	918	2032	41,5	45,2	86,7	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6000	1800	2200	11700
GE Jenbacher Germany	JMS 316 GS-NLIC C85	Otto-Motor	848	1089	2216	38,3	47,1	87,4	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	5300	2300	2300	10400
MTU Onsite Energy GmbH	TB 46301 A E 8V L63	Otto-Motor	849	483	2054	41,3	23,5	64,8	k. A.	optional	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-NLIC B85	Otto-Motor	852	949	2066	41,2	45,9	87,2	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6000	1800	2200	11700
S&L Energie-Projekte	Waukesha VHP L579SGSI	k. A.	858	k. A.	2556	33,6	10,9	33,6	10,9	3-Wege-Kat	k. A.	k. A.	100	3630	2120	2385	10350
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-NLIC B309	Otto-Motor	889	891	2058	43,2	43,3	86,5	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6000	1800	2200	11800
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-NLIC B305	Otto-Motor	889	901	2076	42,8	43,4	86,2	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6000	1800	2200	11800
Frankle, Baehr & Ritter	C995N5C	Otto-Motor	995	1274	2571	k. A.	k. A.	13,8	k. A.	Oxi-Kat	kleiner 300	kleiner 300	106	5120	2320	2770	15625
S&L Energie-Projekte	Waukesha APG1000	k. A.	1000	k. A.	2353	42,5	16,7	42,5	16,7	Magerbetrieb	500	300	100	5285	2160	2215	14200
Zeppelin Power Systems GmbH	CAT G3512E	Otto-Motor	1018	1120	2442	41,7	45,9	87,6	16,2	Oxi-Kat	500	300	75	4650	2100	2800	13800
Zeppelin Power Systems GmbH	CAT G3516A	Otto-Motor	1040	1381	2746	37,9	50,3	88,2	12,4	Oxi-Kat	500	300	75	4900	2200	2400	16400
S&L Energie-Projekte	Waukesha VHP L7044GSI	k. A.	1044	k. A.	3148	33,2	10,9	33,2	10,9	3-Wege-Kat	k. A.	k. A.	102	3630	2120	2385	9525
GE Jenbacher Germany	JMS 320 GS-NLIC C85	Otto-Motor	1059	1324	2715	39,0	48,8	87,8	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	5700	1700	2300	11100
2G Bio-Energietechnik GmbH	2G J1063 E	k. A.	1063	1208	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
GE Jenbacher Germany	JMS 320 GS-NLIC C01	Otto-Motor	1063	1317	2716	39,1	48,5	87,6	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	5700	1700	2300	11100
GE Jenbacher Germany	JMS 320 GS-NLIC C115	Otto-Motor	1063	1247	2655	40,0	47,0	87,0	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	5700	1700	2300	11100
GE Jenbacher Germany	JMS 320 GS-NLIC C05	Otto-Motor	1063	1208	2605	40,8	46,4	87,2	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	5700	1700	2300	11100
GE Jenbacher Germany	JMS 320 GS-NLIC C105	Otto-Motor	1063	1247	2655	40,0	47,0	87,0	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	5700	1700	2300	11100
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 1068 GSMTLe(ox)	k. A.	1068	1264	2650	40,3	47,7	88,0	k. A.	k. A.	< 450	< 650	103 <sup>3)</sup>	5500 <sup>3)</sup>	1800	2500 <sup>3)</sup>	9920 <sup>3)</sup>
MWM GmbH	TCG 2020 V12 K	Otto-Motor	1125	1272	2743	41,0	46,4	87,4	17,4	Oxi-Kat	500	300	k. A.	5500	1800	2500	k. A.
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-NLIC B11	Otto-Motor	1130	1204	2687	42,1	44,8	86,9	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6700	1800	2200	14200
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-NLIC B05	Otto-Motor	1130	1155	2636	42,9	43,8	86,7	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6700	1800	2200	14200
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-NLIC B105	Otto-Motor	1130	1107	2709	41,7	40,9	82,6	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6700	1800	2200	14200
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-NLIC B85	Otto-Motor	1132	1265	2754	41,1	45,9	87,0	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6700	1800	2200	14200
Frankle, Baehr & Ritter	C1160NSC	Otto-Motor	1160	1485	2996	k. A.	k. A.	16,0	k. A.	Oxi-Kat	350	kleiner 300	106	5120	2320	2770	15625
MTU Onsite Energy GmbH	TB 46203 A E 12V L62	Otto-Motor	1166	660	2822	41,3	23,4	64,7	k. A.	optional	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	10450 <sup>3)</sup>
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 1169 GSMTLe(ox)	k. A.	1169	1154	2718	43,0	42,5	85,5	k. A.	k. A.	< 500	< 300	103 <sup>3)</sup>	5450 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2490 <sup>3)</sup>	10450 <sup>3)</sup>
Zeppelin Power Systems GmbH	CAT G3516B	Otto-Motor	1177	1486	2973	39,6	50,0	89,6	14,0	Oxi-Kat	500	300	75	5400	2100	2600	16600
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-NLIC B309	Otto-Motor	1189	1187	2744	43,3	43,3	86,6	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6700	1800	2200	14300
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-NLIC B305	Otto-Motor	1189	1201	2768	43,0	43,4	86,3	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6700	1800	2200	14300
Frankle, Baehr & Ritter	C1200NSC	Otto-Motor	1200	1339	2911	k. A.	k. A.	16,6	k. A.	Oxi-Kat	500	kleiner 300	106	5120	2320	2770	15625
Haase Energietechnik AG	HET-GEC 1200	Otto-Motor	1200	1197	2750	43,6	43,5	87,2	18,6	Oxi-Kat	500	300	85	12192	3000	2800	30000
MWM GmbH	TCG 2020 V12	Otto-Motor	1200	1196	2750	43,6	43,5	87,1	18,6	Oxi-Kat	500	300	k. A.	5500	1800	2500	k. A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM2020V12	Otto-Motor	1200	1197	2750	43,6	43,5	87,2	18,6	Oxi-Kat	500	300	k. A.	5500	1800	2500	k. A.
SES Energiesysteme GmbH	HPC 1200 N	Otto-Motor	1200	1195	2744	43,7	43,5	87,2	18,60	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	103 ± 1 <sup>2)</sup>	1)	1)	2478	18000
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 1200 GSMTLe(ox)	k. A.	1200	1197	2750	43,6	43,5	87,2	k. A.	k. A.	< 500	< 300	103 <sup>3)</sup>	5450 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2490 <sup>3)</sup>	10450 <sup>3)</sup>
Zeppelin Power Systems GmbH	CAT G3512E - 1200	Otto-Motor	1200	1314	2845	42,2	46,2	88,4	19,1	Oxi-Kat	500	300	75	4650	2100	2800	13800
SEVA Energie AG	SEV-DE 1200 NG	Otto-Motor	1200	1197	k. A.	43,6	43,5	87,2	k. A.	Oxi-Kat	500	300	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	13800
S&L Energie-Projekte	Waukesha VHP P9390GSI	k. A.	1225	k. A.	3699	33,1	9,6	33,1	9,6	3-Wege-Kat	k. A.	k. A.	105	4070	1980	2845	13050
MTU Onsite Energy GmbH	TB 46303 A E 12V L63	Otto-Motor	1286	729	3091	41,6	23,6	65,2	k. A.	optional	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Frankle, Baehr & Ritter	C1400NSC	Otto-Motor	1400	1535	3367	k. A.	k. A.	19,4	k. A.	Oxi-Kat	500	kleiner 300	106	5120	2320	2770	15625

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Binnwert</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-NLIC B11	Otto-Motor	1413	1505	3358	42,1	44,8	86,9	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7100	1800	2200	16000
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-NLIC B05	Otto-Motor	1413	1442	3295	42,9	43,8	86,6	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7100	1800	2200	16000
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-NLIC B105	Otto-Motor	1413	1526	3386	41,7	45,1	86,6	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7100	1800	2200	16000
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-NLIC B85	Otto-Motor	1421	1582	3443	41,3	45,9	87,2	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7100	1800	2200	16000
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-NLIC B309	Otto-Motor	1487	1484	3430	43,4	43,3	86,6	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7100	1800	2200	16100
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-NLIC B305	Otto-Motor	1487	1502	3460	43,0	43,4	86,4	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7100	1800	2200	16100
MWM GmbH	TCG 2020 V16 K	Otto-Motor	1500	1691	3658	41,0	46,2	87,2	17,4	Oxi-Kat	500	300	k.A.	6300	1800	2500	k.A.
Franke, Baehr & Ritter	C1540N5C	Otto-Motor	1540	1853	3858	k.A.	k.A.	k.A.	14,0	Oxi-Kat	350	kleiner 300	106	5603	1720	3136	170570
Haase Energietechnik AG	HET-GEC 1560	Otto-Motor	1560	1586	3606	43,3	44,0	87,2	18,1	Oxi-Kat	500	300	85	12192	3000	2800	35000
MWM GmbH	TCG 2020 V16	Otto-Motor	1560	1587	3606	43,3	44,0	87,3	18,1	Oxi-Kat	500	300	k.A.	6300	1800	2500	k.A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM2020V16	Otto-Motor	1560	1592	3606	43,3	44,1	87,4	18,1	Oxi-Kat	500	k.A.	100	5160	1725	2478	20000
S&L Energie-Projekte	Waukesha 8L-AT27GL	k.A.	1560	k.A.	4057	38,5	38,5	38,5	13,1	Oxi-Kat	< 500	< 650	104	4655	1875	2710	15750
SES Energiesysteme GmbH	HPC 1600 N	Otto-Motor	1560	1584	3606	43,3	43,9	87,2	18,10	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	111 ± 1 <sup>2)</sup>	)	)	)	)
SEVA Energie AG	SEV-DE 1560 NG	Otto-Motor	1560	1586	k.A.	43,3	44,0	87,2	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 46205 A E 16V L62	Otto-Motor	1562	872	3765	41,5	23,2	64,6	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 1563 GSMTLe(ox)	k.A.	1563	1570	3606	43,3	43,5	86,9	k.A.	k.A.	< 500	< 300	108 <sup>3)</sup>	6170 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2490 <sup>3)</sup>	13800 <sup>3)</sup>
Zeppelin Power Systems GmbH	CAT G3516C	Otto-Motor	1610	1868	3964	40,6	47,1	87,7	19,1	Oxi-Kat	500	300	75	5450	2100	2700	16900
Zeppelin Power Systems GmbH	CAT G3516E	Otto-Motor	1711	1702	3791	42,5	44,9	87,4	19,1	Oxi-Kat	500	300	75	5450	2100	2700	16900
MTU Onsite Energy GmbH	TB 46305 A E 16V L63	Otto-Motor	1711	979	4121	41,5	23,8	65,3	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Franke, Baehr & Ritter	C1750N5C	Otto-Motor	1750	2173	4521	k.A.	k.A.	16,0	k.A.	Oxi-Kat	300	kleiner 300	106	5921	1720	3136	19633
MTU Onsite Energy GmbH	TB 46207 A E 20V L62	Otto-Motor	1948	1078	4685	41,6	23,0	64,6	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Zeppelin Power Systems GmbH	CAT G3520C	Otto-Motor	1999	2300	4886	40,9	47,1	88,0	19,0	Oxi-Kat	500	300	75	6300	2100	2700	20700
Zeppelin Power Systems GmbH	CAT G3520E	Otto-Motor	1999	2191	4713	42,4	46,5	88,9	19,0	Oxi-Kat	500	300	75	6300	2100	2700	20700
Zeppelin Power Systems GmbH	SY 2000 GSMTLe(ox)	k.A.	2000	1971	4583	43,6	43,0	86,6	k.A.	k.A.	< 500	< 300	107 <sup>3)</sup>	7600 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2500 <sup>3)</sup>	18500 <sup>3)</sup>
Franke, Baehr & Ritter	C2000N5C	Otto-Motor	2000	2372	4982	k.A.	k.A.	k.A.	18,2	Oxi-Kat	250	kleiner 300	111	6065	2158	2772	20457
Haase Energietechnik AG	HET-GEC 2000	Otto-Motor	2000	1990	4583	43,6	43,4	87,1	18,6	Oxi-Kat	500	300	85	13092	3082	3000	40000
Pro2 Anlagentechnik GmbH	TCG 2020 V20	Otto-Motor	2000	1984	4583	43,6	43,3	86,9	18,6	Oxi-Kat	500	300	k.A.	7300	1800	2600	k.A.
SES Energiesysteme GmbH	NM2020V20	Otto-Motor	2000	1990	4583	43,6	43,4	87,1	18,6	Oxi-Kat	500	k.A.	100	6300	2540	2580	25000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 2000 N	Otto-Motor	2000	1983	4581	43,7	43,3	87,0	18,60	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	112 ± 1 <sup>2)</sup>	)	)	)	)
SEVA Energie AG	SEV-DE 2000 NG	Otto-Motor	2000	1990	k.A.	43,6	43,4	87,1	k.A.	Oxi-Kat	500	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
GE Jenbacher Germany	JMS 612 GS-NLIC F09	Otto-Motor	2004	1850	4444	45,1	41,6	86,7	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7600	2200	2800	21300
GE Jenbacher Germany	JMS 612 GS-NLIC F01	Otto-Motor	2004	1883	4477	44,8	42,1	86,8	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7600	2200	2800	21300
GE Jenbacher Germany	JMS 612 GS-NLIC F11	Otto-Motor	2004	1944	4551	44,0	42,7	86,8	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7600	2200	2800	21300
GE Jenbacher Germany	JMS 612 GS-NLIC F101	Otto-Motor	2004	2054	4624	43,3	44,4	87,8	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7600	2200	2800	21300
GE Jenbacher Germany	JMS 612 GS-NLIC F111	Otto-Motor	2004	2100	4674	42,9	44,9	87,8	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7600	2200	2800	21300
GE Jenbacher Germany	JMS 612 GS-NLIC F03	Otto-Motor	2004	1881	4476	44,8	42,0	86,8	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7600	2200	2800	21300
S&L Energie-Projekte	Waukesha APG2000	k.A.	2115	k.A.	5177	40,9	40,9	40,9	16,1	Magerbetrieb	< 500	< 850	110	6700	1805	2950	27300
MTU Onsite Energy GmbH	TB 46307 A E 20V L63	Otto-Motor	2145	1210	5139	41,7	23,5	65,3	k.A.	optional	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
S&L Energie-Projekte	Waukesha 12V-AT27GL	k.A.	2335	k.A.	6025	38,8	38,8	38,8	13,1	Oxi-Kat	< 500	< 650	106	4750	1985	3070	21667
GE Jenbacher Germany	JMS 616 GS-NLIC F09	Otto-Motor	2679	2439	5885	45,5	41,4	87,0	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8300	2200	2800	26500
GE Jenbacher Germany	JMS 616 GS-NLIC F01	Otto-Motor	2679	2510	5970	44,9	42,0	86,9	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8300	2200	2800	26500
GE Jenbacher Germany	JMS 616 GS-NLIC F11	Otto-Motor	2679	2591	6068	44,1	42,7	86,8	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8300	2200	2800	26500
GE Jenbacher Germany	JMS 616 GS-NLIC F101	Otto-Motor	2679	2739	6166	43,4	44,4	87,9	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8300	2200	2800	26500
GE Jenbacher Germany	JMS 616 GS-NLIC F111	Otto-Motor	2679	2782	6232	43,0	44,6	87,6	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8300	2200	2800	26500
GE Jenbacher Germany	JMS 616 GS-NLIC F03	Otto-Motor	2679	2508	5969	44,9	42,0	86,9	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8300	2200	2800	26500
S&L Energie-Projekte	Waukesha APG3000	k.A.	3195	k.A.	7764	41,2	41,2	41,2	16,1	Magerbetrieb	< 500	< 850	111	7950	2235	3290	36500

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Binnmww.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
MWM GmbH	TCG 2032 V12	Otto-Motor	3333	3338	7657	43,5	43,6	87,1	20,0	Oxi-Kat	500	300	k.A.	7800	2700	3700	k.A.
GE Jenbacher Germany	JMS 620 GS-NLHC F09	Otto-Motor	3352	3037	7357	45,6	41,3	86,8	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8900	2200	2800	31300
GE Jenbacher Germany	JMS 620 GS-NLHC F01	Otto-Motor	3352	3110	7462	44,9	41,7	86,6	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8900	2200	2800	31300
GE Jenbacher Germany	JMS 620 GS-NLHC F11	Otto-Motor	3352	3227	7585	44,2	42,5	86,7	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8900	2200	2800	31300
GE Jenbacher Germany	JMS 620 GS-NLHC F101	Otto-Motor	3352	3392	7707	43,5	44,0	87,5	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8900	2200	2800	31300
GE Jenbacher Germany	JMS 620 GS-NLHC F111	Otto-Motor	3352	3425	7790	43,0	44,0	87,0	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8900	2200	2800	31300
GE Jenbacher Germany	JMS 620 GS-NLHC F03	Otto-Motor	3352	3135	7461	44,9	42,0	86,9	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8900	2200	2800	31300
S&L Energie-Projekte	Waukesha 16V-AT27GL	k.A.	3355	k.A.	8550	39,2	39,2	14,1	14,1	Oxi-Kat	< 500	< 650	106	6125	2515	3070	280108
Zeppelin Power Systems GmbH	CAT G3616A -10,5kV	Otto-Motor	3884	4322	9547	40,7	45,3	86,0	14,1	Oxi-Kat	500	300	-	9400	2300	3800	66900
Wärtsilä Deutschland GmbH	9L34DF	Zündstrahlmotor	3888	3040	8755	44,4	34,7	79,1	20	Oxi-Kat (eventuell SCR)	< 500	< 300	k.A.	2200	2800	31300	32300
Wärtsilä Deutschland GmbH	9L32GD	Gasdiesel-Motor	3974	3210	9115	43,6	35,2	78,8	23	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	10400	2780	3840	77000
GE Jenbacher Germany	JMS 624 GS-NLHC G09	Otto-Motor	4029	3635	8828	45,6	41,2	86,8	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	12100	2200	2900	42000
GE Jenbacher Germany	JMS 624 GS-NLHC G01	Otto-Motor	4029	3683	8884	45,4	41,5	86,8	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	12100	2200	2900	42000
GE Jenbacher Germany	JMS 624 GS-NLHC G11	Otto-Motor	4029	3865	9069	44,4	42,6	87,0	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	12100	2200	2900	42000
GE Jenbacher Germany	JMS 624 GS-NLHC G111	Otto-Motor	4029	4211	9348	43,1	45,0	88,1	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	12100	2200	2900	42000
MWM GmbH	TCG 2032 V16	Otto-Motor	4300	4322	9891	43,5	43,7	87,2	19,4	Oxi-Kat	500	300	k.A.	8900	2750	3800	k.A.
Wärtsilä Deutschland GmbH	9L34SG	Otto-Motor	4343	3380	9460	45,9	35,7	81,6	20	Oxi-Kat	< 500	< 300	k.A.	10400	2780	3840	77000
Wärtsilä Deutschland GmbH	12V32GD	Gasdiesel-Motor	5299	4280	11908	44,5	35,9	80,4	23	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	10200	3300	4470	92000
Wärtsilä Deutschland GmbH	16V34DF	Zündstrahlmotor	6970	5450	15595	44,7	34,9	79,6	20	Oxi-Kat (eventuell SCR)	< 500	< 300	k.A.	8900	2750	3800	k.A.
Wärtsilä Deutschland GmbH	16V32GD	Gasdiesel-Motor	7124	5750	15973	44,6	36,0	80,6	23	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	11300	3300	4240	120000
Wärtsilä Deutschland GmbH	16V34SG	Otto-Motor	7744	7700	16835	46,0	45,7	91,7	20	Oxi-Kat	< 500	< 300	k.A.	11300	3300	4240	120000
Wärtsilä Deutschland GmbH	20V34DF	Zündstrahlmotor	8730	6830	19475	44,8	35,1	79,9	20	Oxi-Kat (eventuell SCR)	< 500	< 300	k.A.	12890	3300	4243	132000
Wärtsilä Deutschland GmbH	20V32GD	Gasdiesel-Motor	8924	7200	19964	44,7	36,1	80,8	23	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	12890	3300	4440	130000
Wärtsilä Deutschland GmbH	20V34SG	Otto-Motor	9730	9720	21020	46,3	46,2	92,5	20	Oxi-Kat	< 500	< 300	k.A.	12890	3300	4243	131500
Wärtsilä Deutschland GmbH	18V50DF	Zündstrahlmotor	16638	13000	34665	48,0	37,5	85,5	20	Oxi-Kat (eventuell SCR)	< 500	< 300	k.A.	18780	4090	6020	358000
Wärtsilä Deutschland GmbH	18V50SG	Otto-Motor	18320	15000	37760	48,5	39,7	88,2	22	Oxi-Kat	< 500	< 300	k.A.	19200	5330	6480	360000
AGO AG	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
ETW Energietechnik Weiss GmbH	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
FMAG	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

1) = Projektspezifische Auslegung  
 2) = Ohne Schalldämmhaube  
 3) = Die betreffende Maschine hat keine Schallschutzkabine. Die Abmessungen sind reine Maschinenabmessungen inkl. Wärmetauscher-Einheit. Sie ist auf Anfrage mit Schallschutzkabine/-einhausung bzw. als schallgedämmte Maschinencontainer lieferbar. Der Schallpegel dieser Maschinen betrifft das ungedämpfte Motorengeräusch.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k.A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

# B. Kenndaten Biogas-BHKW

# 1,3 bis 80 kW elektrisch

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>th, Biomw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck [bar]	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Power Plus Technologies GmbH	Ecopower 3.0	Otto-Motor	1,3-3,0	4,0-8,0	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3-Wege Kat	< 50	< 115	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Power Plus Technologies GmbH	Ecopower 4.7	Otto-Motor	1,3-4,7	4,0-12,5	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3-Wege Kat	< 50	< 115	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Kraftwerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH	MEPHISTO G16+	Otto-Motor	5 - 16	16-35,3	50,5 Hu	31,5	69,5	101,0	3	Oxi-Kat	< 250	< 150	58	1.450	1.020	1.660	850
Energiewerkstatt GmbH & Co. KG	ASY 14/32	Otto-Motor	ca. 5 - 14	ca. 18 - 32	ca. 23 - 45 (Hu)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	53	1200	800	1200	700
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 7,5G-4 AP	Otto-Motor	7,5	19	29,5	25	64	90	k.A.	3-Wege Kat	66	75	55	1250	640	1050	500
Kraftwerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH	MEPHISTO G26	Otto-Motor	10 - 24	38-55	79 Hu	30,5	70,0	100,5	3	Oxi-Kat	< 500	< 300	65	1.800	1.040	1.910	1.250
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 12G-4 AP	Otto-Motor	12	27	43	28	63	91	k.A.	3-Wege Kat	65	59	55	1450	750	1200	750
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 12G-4 SPN	Otto-Motor	12	26	43	28	60	88	k.A.	3-Wege Kat	65	59	55	1450	750	1200	750
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 20G-4 AP	Otto-Motor	20	42	68	29	62	91	k.A.	3-Wege Kat	52	3	54	1500	810	1270	870
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 20G-4 SPN	Otto-Motor	20	40	68	29	59	88	k.A.	3-Wege Kat	52	3	54	1500	810	1270	870
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 30G-6 AP	Otto-Motor	30	68	106	28	64	92	k.A.	3-Wege Kat	120	123	53	1890	860	1400	1100
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 30G-6 SPN	Otto-Motor	30	65	106	28	61	90	k.A.	3-Wege Kat	120	123	53	1890	860	1400	1100
Senergie GmbH	Senergino M	Otto-Motor	30	50	95	31,40	54,40	85,80	5,5	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	2820	900	2150	1753
enertec - Kraftwerke GmbH	et 34 BG- MA	Otto-Motor	34	55	104	33	53	86	9	Magerbetrieb	500	650	62	2400	810	1950	2150
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 34 ASZB	Zündstrahl	34	45	85	36	50	86	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	72	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
2G Bio-Energie GmbH	2G 35 B	k.A.	35	55	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 35 V01	Otto-Motor	35	58	110	32	53	85	6,7	Magerbetrieb	400	650	63,2	2800	900	2000	k.A.
IET Energy GmbH	IET BIO 35 V01	Otto-Motor	35	58	110	32	53	85	6,7	Magerbetrieb	400	650	63,2	2800	900	2000	2550
SOKRATHERM GmbH	FG 34 A	Otto-Motor	35	58	104	34	56	89	6,46	Magerbetrieb	< 500	< 1000	62	2400	900	1800	1790
Viessmann Deutschland GmbH	VITOLOC 200 BM-36/66	Otto-Motor	36	66	122	30	54	84	k.A.	Magerbetrieb	k.A.	k.A.	62	2800	860	1700	2200
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 0406	Zündstrahlmotor	40	40	108	37	37	74	k.A.	k.A.	800	1400	k.A.	2500	1100	2010	k.A.
COMJUNA-Metall	2726 Klär-/Biogas	Otto-Motor	42	84	140	30	60	90	7,12	Magerbetrieb	< 500	< 1000	62	2300	1100	1350	2300
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 48G-4 SPN	Otto-Motor	48	77	140	34	55	89	k.A.	3-Wege Kat	110	79	68	2500	1040	1900	1700
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 050 GSM	k.A.	50	84	157	31,8	53,5	85,4	k.A.	k.A.	< 500	< 650	97	3250	960	1680	2360
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 050 GSM	k.A.	50	84	157	31,8	53,5	85,4	k.A.	k.A.	< 500	< 650	97	3250	960	1680	2360
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 50G-4 AP	Otto-Motor	50	72	145	34,60	51,50	86,10	9,06	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	2820	900	2150	1853
Senergie GmbH	Senergino II	Otto-Motor	50	81	151	33,11	53,64	84,75	8,73	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	75	2860	960	1800	2750
SES Energiesysteme GmbH	HPC 50 B	Otto-Motor	50	81	151	33,11	53,64	84,75	8,73	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	75	2860	960	1800	2750
SOKRATHERM GmbH	FG 50 S	Otto-Motor	51	84	151	34	56	89	6,29	Magerbetrieb	< 500	< 1000	63	2400	900	1800	1970
2G Bio-Energie GmbH	2G 55 B	k.A.	55	81	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
enertec - Kraftwerke GmbH	et 55 BG-MA	Otto-Motor	55	89	165	33	54	87	9	Magerbetrieb	500	650	62	2400	810	1950	2270
Viessmann Deutschland GmbH	VITOLOC 200 BM-55/88	Otto-Motor	55	88	165	33	53	87	k.A.	Magerbetrieb	k.A.	k.A.	72	2800	860	1700	2300
enertec - Kraftwerke GmbH	et 60 BG-LH	Otto-Motor	60	92	173	35	53	88	9	Magerbetrieb	500	1000	63	2400	940	1950	2320
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 0606	Zündstrahlmotor	60	60	153	39	39	78	k.A.	k.A.	1000	1200	k.A.	2500	1100	2010	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 064 GSMTle	k.A.	64	83	179	35,8	46,4	82,1	k.A.	k.A.	< 500	< 650	100	3250	960	1680	1.550
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 64 V01	Otto-Motor	64	93	178	36	52	88	11,9	Magerbetrieb	400	650	63,6	2900	1000	2100	2950
IET Energy GmbH	IET BIO 64 V01	Otto-Motor	64	93	178	36	52	88	11,9	Magerbetrieb	400	650	63,6	2900	1000	2100	2950
SEVA Energie AG	SEV-MA 64 BG	Otto-Motor	64	87	k.A.	36,1	49	85,1	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-MA 64 BG	Otto-Motor	64	87	k.A.	36,1	49	85,1	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 70 ASZB	Zündstrahl	70	90	180	37	49	86	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	74	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
2G Bio-Energie GmbH	2G 75 B	k.A.	75	101	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 075 GSMTli	k.A.	75	104	214	35,0	48,6	83,6	k.A.	k.A.	< 500	< 650	96	3700	1160	1900	3020
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 0756	Zündstrahlmotor	75	70	187	40	37	78	k.A.	k.A.	800	1200	k.A.	2500	1100	2010	k.A.
COMJUNA-Metall	5450 Klär-/Biogas	Otto-Motor	80	150	250	32	60	92	7,7	Magerbetrieb	< 500	< 1000	65	2730	1170	1350	3300
enertec - Kraftwerke GmbH	et 80 BG-LH	Otto-Motor	80	116	222	36	52	88	11	Magerbetrieb	500	1000	63	2400	940	1950	2480
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 80 V01	Otto-Motor	80	108	217	37	50	87	11,24	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
IET Energy GmbH	IET BIO 80 V01	Otto-Motor	80	108	217	37	50	87	11,24	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
Senergie GmbH	G 6.12TI	Otto-Motor	80	113	225	34,80	50,70	85,60	9,55	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3300	1000	2300	2640
SES Energiesysteme GmbH	HPC 80 B	Otto-Motor	80	104	214	37,38	48,60	85,98	12,81	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	75	3445	900	1900	2350

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben



Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>in, Bemm.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>iges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck [bar]	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 086 GSM	k.A.	86	149	265	32,5	56,2	88,7	k.A.	k.A.	< 500	< 650	92	3700	1160	1900	3620
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 090 GSM1Le	k.A.	90	118	240	37,5	49,2	86,7	k.A.	k.A.	< 500	< 650	99	3700	1160	1900	3020
Viessmann Deutschland GmbH	VITOLOC 200 BM-98/150	Otto-Motor	98	150	291	34	52	85	k.A.	Magerbetrieb	k.A.	k.A.	74	3400	900	1700	3620
2G Bio-Energielechnik GmbH	2G 100 B	k.A.	100	123	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 100 GSM1Le	k.A.	100	122	271	36,9	45,0	81,9	k.A.	k.A.	< 500	< 1000	99	3700	1160	1900	4150
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 100 V01	Otto-Motor	100	128	260	38	49	88	12,23	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
IET Energy GmbH	IET BIO 100 V01	Otto-Motor	100	128	260	38	49	88	12,23	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
Sennergie GmbH	G6.12 TE	Otto-Motor	100	118	275	36,70	43,70	80,50	11,98	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3300	1000	2300	2740
enertec - Kraftwerke GmbH	et 103 BG-WA	Otto-Motor	103	128	269	38	48	86	13	Magerbetrieb	500	650	70	2800	940	1950	2495
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 104	Otto-Motor	104	127	271	38	47	86	8,12	Oxi-Kat	< 500	< 1000	< 70	2500	1200	2200	2900
SES Energiesysteme GmbH	HPC 100 B	Otto-Motor	104	128	271	38,38	47,23	85,61	12,81	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	75	3445	900	1900	2700
SEVA Energie AG	SEV-MA 104 BG	Otto-Motor	104	123	k.A.	38,4	45,4	83,8	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-MA 104 BG	Otto-Motor	104	123	k.A.	38,4	45,4	83,8	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1107	Zündstrahlmotor	110	107	272	40	39	80	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
2G Bio-Energielechnik GmbH	2G 120 B	k.A.	120	167	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1654 M B 3066 L7	Otto-Motor	120	160	334	36	48	84	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 120 ASOB	Otto-Motor	120	180	330	36	52	88	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	70	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SOKRATHERM GmbH	FG 123 S	Otto-Motor	123	180	341	36	52	88	8,11	Magerbetrieb	< 500	< 1000	67	2800	900	2000	2790
SEVA Energie AG	SEV-MA 123 BG	Otto-Motor	123	166	k.A.	36,3	49	85,3	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-MA 123 BG	Otto-Motor	123	166	k.A.	36,3	49	85,3	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 124 GSM1	k.A.	124	175	343	36,2	51,0	87,2	k.A.	k.A.	< 500	< 650	104	3700	1160	1900	4150
enertec - Kraftwerke GmbH	et 124 BG-WA	Otto-Motor	124	175	343	36	51	87	8	Magerbetrieb	500	650	70	2800	940	2150	3140
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 124 V01	Otto-Motor	124	171	343	36	50	86	8,12	Magerbetrieb	400	650	68,4	3600	1200	2200	3930
IET Energy GmbH	IET BIO 124 V01	Otto-Motor	124	171	343	36	50	86	8,12	Magerbetrieb	400	650	68,4	3600	1200	2200	3930
Sennergie GmbH	G926 TI	Otto-Motor	125	172	344	36,80	49,50	86,30	10,62	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3930	1000	2300	2971
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1307	Zündstrahlmotor	130	120	317	41	38	79	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
2G Bio-Energielechnik GmbH	2G 140 B	k.A.	140	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
2G Bio-Energielechnik GmbH	2G 150 B	k.A.	150	182	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
enertec - Kraftwerke GmbH	et 150 BG-LH	Otto-Motor	150	175	402	37	44	81	12	Magerbetrieb	500	1000	66	2800	940	1950	3270
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1653 M B 3066 L6	Otto-Motor	150	191	402	37	48	85	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1507	Zündstrahlmotor	150	140	366	41	38	79	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
Sennergie GmbH	G926 TE	Otto-Motor	150	177	401	37,30	44,50	81,80	12,7	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3930	1000	2300	2971
SES Energiesysteme GmbH	HPC 150 B	Otto-Motor	150	175	389	38,56	44,99	83,55	12,48	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	94 <sup>2)</sup>	3600	1600	2100	4000
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 150 ASOB	Otto-Motor	150	178	400	37	46	93	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	70	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SOKRATHERM GmbH	FG 180 S (GK 40)	Otto-Motor	167	222	440	38	50	89	k.A.	Magerbetrieb	< 500	< 1000	69	3400	1300	2300	4330
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 170 V01	Otto-Motor	170	218	450	38	48	86	11,24	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
Haase Energielechnik AG	HET-GBC 170	Otto-Motor	170	220	450	38	49	87	11,24	k.A.	500	650	85	6058	2438	2591	k.A.
IET Energy GmbH	IET BIO 170 V01	Otto-Motor	170	218	450	38	48	86	11,24	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1707	Zündstrahlmotor	170	160	410	41	39	80	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
enertec - Kraftwerke GmbH	et 180 BG-LH	Otto-Motor	180	214	471	38	45	84	14	Magerbetrieb	500	1000	68	2800	940	1950	3480
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1807	Zündstrahlmotor	180	171	428	42	40	82	k.A.	k.A.	700	1000	k.A.	3400	1320	2150	k.A.
Sennergie GmbH	G926 TIE	Otto-Motor	180	218	473	38,10	46,40	84,50	15,22	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3930	1000	2300	2971
SOKRATHERM GmbH	FG 180 S (GK 70)	Otto-Motor	180	248	472	38	52	91	14,5	Magerbetrieb	< 500	< 1000	72	3400	1300	2300	4590
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1613 M B 3066 L3	Otto-Motor	182	248	491	37	51	88	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1611 A B 3066 L3	Otto-Motor	182	138	491	37	28	65	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 185 GSM1Le	k.A.	185	210	480	38,5	43,8	82,3	k.A.	k.A.	< 500	< 1000	104	3700	1200	2030	4500

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben



Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>in, Bemm.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>iges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
2G Bio-Energie-technik GmbH	2G 190 B	k.A.	190	218	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Viessmann Deutschland GmbH	VITOBLOC 200 BM-190/238	Otto-Motor	190	238	493	39	48	87	k.A.	Magerbetrieb	k.A.	k.A.	81	3580	1600	2000	5300
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 190 V01	Otto-Motor	190	225	493	39	46	84	12,48	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
Haase Energie-technik AG	HET-GBC 190	Otto-Motor	190	235	493	39	48	86	12,48	k.A.	500	650	85	6058	2438	2591	k.A.
IET Energy GmbH	IET BIO 190 V01	Otto-Motor	190	225	493	39	46	84	12,48	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
Kuntschar und Schlüter	GTK-B 190	Otto-Motor	190	244	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	94 <sup>2)</sup>	3.200	1.250	2.250	k.A.
SES Energiesysteme GmbH	HPC 200 B	Otto-Motor	190	225	493	38,53	45,64	84,18	12,48	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	94 <sup>2)</sup>	3600	1600	2100	4000
enertec- Kraftwerke GmbH	et 191 BG-MA	Otto-Motor	191	230	493	39	47	85	12	Magerbetrieb	500	650	71	2800	940	2150	3280
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIFEM 191	Otto-Motor	191	228	492	39	46	85	12,5	Oxi-Kat	500	650	50-70	3700	1450	2200	4000
SEVA Energie AG	SEV-MA 191 BG	Otto-Motor	191	216	k.A.	38,8	43,9	82,7	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1636 M B 3066 L4	Otto-Motor	192	214	499,1	38	43	81	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1635 A B 3066 L4	Otto-Motor	192	118	499,1	38	24	62	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
2G Bio-Energie-technik GmbH	2G 200 B	k.A.	200	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1671 M B 3066 Z8	Otto-Motor	205	245	524	39	47	86	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 230 ASOB	Otto-Motor	230	328	610	38	53	91	13,68	Magerbetrieb	< 500	< 1000	72	3400	1300	2300	4590
SOKRATHERM GmbH	FG 250 S (GK 70)	Otto-Motor	239	330	628	38	52	91	13,68	Magerbetrieb	< 500	< 1000	72	3400	1300	2300	4590
2G Bio-Energie-technik GmbH	2G 240 B	k.A.	240	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 240 V01	Otto-Motor	240	309	628	38	49	87	13,68	Magerbetrieb	400	650	67,6	3800	1800	2200	5000
IET Energy GmbH	IET BIO 240 V01	Otto-Motor	240	309	628	38	49	87	13,68	Magerbetrieb	400	650	67,6	3800	1800	2200	5000
GE Jenbacher Germany	JMS 208 GS-BL C225	Otto-Motor	248	293	637	39	46	85	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4900	1700	2000	5600
2G Bio-Energie-technik GmbH	2G 250 B	k.A.	250	300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SV 250 GSMTe	k.A.	250	291	657	38,1	44,3	82,3	k.A.	k.A.	< 500	< 1000	103	4250	1560	2100	4000
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 250 V01	Otto-Motor	250	305	644	39	47	86	14,22	Magerbetrieb	400	650	68,3	3800	1800	2200	5000
IET Energy GmbH	IET BIO 250 V01	Otto-Motor	250	305	644	39	47	86	14,22	Magerbetrieb	400	650	68,3	3800	1800	2200	5000
Kuntschar und Schlüter	GTK-B 250	Otto-Motor	250	304	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3.600	1.600	2.250	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2507	Zündstrahlmotor	250	232	581	43	40	83	k.A.	k.A.	700	1000	< 70	3400	1320	2150	k.A.
Energie GmbH	G9408 TI	Otto-Motor	250	324	663	37,50	49,20	86,70	12,23	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	4340	1400	2550	5810
enertec- Kraftwerke GmbH	et 252 BG-MA	Otto-Motor	252	293	651	39	45	84	15	Magerbetrieb	500	650	72	3400	1300	2350	4600
SEVA Energie AG	SEV-MA 252 BG	Otto-Motor	252	291	k.A.	38,8	44,8	83,5	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIFEM 252	Otto-Motor	253	304	650	39	47	86	14,5	Oxi-Kat	500	650	50-70	3015	1200	1974	5000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 250 B	Otto-Motor	254	301	657	38,66	45,81	84,47	14,50	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	94 <sup>2)</sup>	3700	1800	2270	4500
SOKRATHERM GmbH	FG 250 S (GK 40)	Otto-Motor	254	343	657	39	52	91	14,5	Magerbetrieb	< 500	< 1000	72	3400	1300	2300	4590
Haase Energie-technik AG	HET-GBC 255	Otto-Motor	255	315	657	39	48	87	14,5	k.A.	500	650	85	6058	2438	2591	k.A.
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF F18G1D	k.A.	260	k.A.	690	38	k.A.	k.A.	11:1	k.A.	< 500	< 1000	97	2050	1015	1725	2500
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2657	Zündstrahlmotor	265	218	589	45	37	82	k.A.	k.A.	< 1000	800	k.A.	3400	1320	2150	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2907	Zündstrahlmotor	290	276	674	43	41	84	k.A.	k.A.	1000	800	k.A.	3500	1470	2200	k.A.
enertec- Kraftwerke GmbH	et 300 BG-LH	Otto-Motor	300	360	779	39	46	85	15	Magerbetrieb	500	1000	70	3400	1400	2200	5770
Energie GmbH	G9408 TIE	Otto-Motor	300	362	775	38,30	46,30	84,60	15,6	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	4340	1400	2550	5910
SOKRATHERM GmbH	FG 363 S (GK 70)	Otto-Motor	323	456	882	37	52	88	12,4	Magerbetrieb	< 500	< 1000	72	3400	1300	2300	5990
GE Jenbacher Germany	JMS 208 GS-BL C25	Otto-Motor	330	395	851	39	46	85	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4900	1700	2000	5800
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF H24G1D	k.A.	330	k.A.	873	38	k.A.	k.A.	11:1	k.A.	< 500	< 1000	98	2450	1015	1725	3270
2G Bio-Energie-technik GmbH	2G 340 B	k.A.	340	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 3407	Zündstrahlmotor	340	317	773	44	41	85	k.A.	k.A.	1000	800	k.A.	3500	1470	2200	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1617 M B 3042 L3	Otto-Motor	350	475	947	37	50	87	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1615 A B 3042 L3	Otto-Motor	350	267	945	37	28	65	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k.A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>in, Nennw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>iges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck [bar]	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 360 V01-80	Otto-Motor	360	494	960	38	51	89	13,62	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 360 V01	Otto-Motor	360	441	933	39	47	86	13,62	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
IET Energy GmbH	IET BIO 360 V01-80	Otto-Motor	360	494	960	38	51	89	13,62	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
IET Energy GmbH	IET BIO 360 V01	Otto-Motor	360	441	933	39	47	86	13,62	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 360 ASOB	Otto-Motor	360	480	920	38	52	90	k.A.	k.A.	k.A.	73	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	
Kunischer und Schlüter	GTK-B 360	Otto-Motor	363	473	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3,900	1,600	2,250	k.A.	
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 365 GSMtLe	k.A.	365	428	946	38,6	45,2	83,8	k.A.	k.A.	< 500	< 650	105	1,560	1,560	2,100	5100
SES Energiesysteme GmbH	HPC 400 B	Otto-Motor	365	417	932	39,16	44,74	83,91	13,87	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	94 <sup>2)</sup>	3800	1800	2270	5000
SEVA Energie AG	SEV-MA 365 BG	Otto-Motor	365	426	k.A.	39	45,5	84,5	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
enttec- Kraftwerke GmbH	et 366 BG-MA	Otto-Motor	366	409	931	39	44	83	14	Magerbetrieb	500	650	72	3400	1300	2350	6140
Viessmann Deutschland GmbH	VITO BLOC 200 BM-366/437	Otto-Motor	366	437	960	38	46	84	k.A.	Magerbetrieb	k.A.	k.A.	81	3980	1600	2000	6800
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 366	Otto-Motor	366	455	946	39	48	87	13,87	k.A.	500	650	85	6058	2438	2591	k.A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIFM 365	Otto-Motor	366	424	936	39	45	84	13,9	Oxi-Kat	500	650	50-70	3015	1200	1974	5500
SOKRATHERM GmbH	FG 363 S (GK 40)	Otto-Motor	366	489	946	39	52	90	13,86	Magerbetrieb	< 500	< 1000	72	3500	1300	2300	5990
ZG Bio-Energietechnik GmbH	ZG 370 B	k.A.	370	423	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1616 M B 3042 L3	Otto-Motor	370	439	997	37	44	81	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1627 M B 3042 L5	Otto-Motor	370	426	955	39	45	83	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1614 A B 3042 L3	Otto-Motor	370	219	997	37	22	59	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1629 A B 3042 L5	Otto-Motor	370	241	955	39	25	64	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
ZG Bio-Energietechnik GmbH	ZG 400 B	k.A.	400	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 400 GSMtLe(ox)	k.A.	400	371	941	42,5	39,4	81,9	k.A.	k.A.	< 500	< 650	97 <sup>3)</sup>	3090 <sup>3)</sup>	1480 <sup>3)</sup>	2280 <sup>3)</sup>	4500 <sup>3)</sup>
HaaSe Energietechnik AG	HET-GBC 400	Otto-Motor	400	398	941	43	42	85	19	Oxi-Kat	500	650	85	9144	2438	2591	k.A.
IET Energy GmbH	IET BIO 400 V01	Otto-Motor	400	398	941	43	42	85	19	Oxi-Kat	500	650	77	3700	1450	2200	5000
MTU Onsite Energy GmbH	TB 1673 M B 3042 Z7	Otto-Motor	400	503	1015	39	50	89	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
MWM GmbH	TCG 2016 V08 C	Otto-Motor	400	398	941	43	42	85	19,0	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	3070	1480	2280	k.A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIFM 400	Otto-Motor	400	385	941	43	41	83	19	Oxi-Kat	500	< 1000	50-70	3700	1450	2200	5500
SEVA Energie AG	SEV-DE 400C BG	Otto-Motor	400	383	k.A.	42,6	40,8	83,0	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 500 GSMtLe (ox)	k.A.	500	496	1200	41,7	41,3	83,0	k.A.	k.A.	< 500	< 650	99 <sup>3)</sup>	3520 <sup>3)</sup>	1450 <sup>3)</sup>	2200 <sup>3)</sup>	5700 <sup>3)</sup>
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF L36GLD	k.A.	520	k.A.	1372	38	k.A.	k.A.	11:1	k.A.	< 500	< 1000	96	2035	1480	1920	5080
ZG Bio-Energietechnik GmbH	ZG J526 B	k.A.	526	558	1301	40	43	83	14,9	k.A.	< 500	< 1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-JE 526 BG	Otto-Motor	526	556	k.A.	40,4	42,7	83,1	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
GE Jenbacher Germany	JMS 312 GS-BL C225	Otto-Motor	527	543	1286	41	42	83	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4700	2300	2300	9400
GE Jenbacher Germany	JMS 312 GS-BL C227	Otto-Motor	527	543	1286	41	42	83	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4700	2300	2300	9400
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 600 GSMtLe (ox)	k.A.	600	566	1413	42,5	40,1	82,5	k.A.	k.A.	< 500	< 650	99 <sup>3)</sup>	3520 <sup>3)</sup>	1450 <sup>3)</sup>	2200 <sup>3)</sup>	5700 <sup>3)</sup>
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 600	Otto-Motor	600	608	1413	42	43	85	18,9	Oxi-Kat	500	650	85	12192	3000	2800	6300
IET Energy GmbH	IET BIO 600 V01	Otto-Motor	600	608	1411	43	43	86	18,9	Oxi-Kat	500	650	97	3700	1450	2200	6300
MWM GmbH	TCG 2016 V12 C	Otto-Motor	600	608	1413	42	43	85	18,9	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	3700	1450	2200	6300
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIFM 600	Otto-Motor	600	588	1413	42	42	84	18,9	Oxi-Kat	500	< 1000	50-70	3700	1450	2200	7000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 600 B	Otto-Motor	600	610	1411	42,50	43,20	85,70	18,90	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	99 ± 1 <sup>2)</sup>	3700	1450	2200	7000
SEVA Energie AG	SEV-DE 600C BG	Otto-Motor	600	580	k.A.	42,5	41,1	83,6	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
ZG Bio-Energietechnik GmbH	SEV-JE 635 BG	Otto-Motor	624	692	1572	40	44	84	17,7	k.A.	< 500	< 1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-JE 635 BG	Otto-Motor	635	681	k.A.	40	42,9	82,8	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
GE Jenbacher Germany	JMS 312 GS-BL C25	Otto-Motor	637	684	1589	40	43	83	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4700	2300	2300	9500
S&L Energie-Projekte	Waukesha VGF P48GLD	k.A.	660	744	1737	38	k.A.	11:1	k.A.	k.A.	< 500	< 1000	98	2505	1480	1920	6760
ZG Bio-Energietechnik GmbH	ZG 703 B	k.A.	703	744	1735	41	43	83	14,9	k.A.	< 500	< 1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
GE Jenbacher Germany	JMS 316 GS-BL C225	Otto-Motor	703	743	1735	41	43	83	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	5300	2300	2300	10300
GE Jenbacher Germany	JMS 316 GS-BL C227	Otto-Motor	703	722	1714	41	42	83	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	5300	2300	2300	10300
SEVA Energie AG	SEV-JE 703 BG	Otto-Motor	703	744	k.A.	40,5	42,9	83,4	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>in, Nennw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>iges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck [bar]	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
2G Bio-Energetechnik GmbH	2G D716 B	k. A.	716	722	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
2G Bio-Energetechnik GmbH	2G D774 B	k. A.	774	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 800 GSMTLe(ox)	k. A.	800	869	1982	40,4	43,8	84,2	k. A.	k. A.	< 500	< 650	101 <sup>3)</sup>	6300 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2300 <sup>3)</sup>	6570 <sup>3)</sup>
Haase Energetechnik AG	HET-GBC 800	Otto-Motor	800	810	1982	40	41	81	18,9	Oxi-Kat	500	650	85	12192	3000	2800	k. A.
IET Energy GmbH	IET BIO 800 V01	Otto-Motor	800	810	1882	43	43	86	18,9	Oxi-Kat	500	650	81	4000	1450	2200	7200
MWM GmbH	TCG 2016 V16 C	Otto-Motor	800	810	1882	43	43	86	18,9	Oxi-Kat	500	1000	k. A.	4000	1450	2200	k. A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIFM 800	Otto-Motor	800	783	1882	43	42	84	18,9	Oxi-Kat	500	< 1000	50-70	4000	1450	2200	11000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 800 B	Otto-Motor	800	809	1880	42,60	43,00	85,60	18,90	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	101 ± 1 <sup>2)</sup>	)	)	)	)
SEVA Energie AG	SEV-DE 800C BG	Otto-Motor	800	766	k. A.	42,5	40,7	83,2	k. A.	Oxi-Kat	500	1000	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
2G Bio-Energetechnik GmbH	2G J834 B	k. A.	834	910	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
SEVA Energie AG	SEV-JE 834 BG	Otto-Motor	834	924	k. A.	39,9	44,2	84,1	k. A.	Oxi-Kat	500	1000	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
2G Bio-Energetechnik GmbH	JMS 316 GS-BL C25	k. A.	835	934	2096	40	45	84	k. A.	k. A.	< 500	< 1000	k. A.	5300	2300	2300	10700
GE Jenbacher Germany	JMS 316 GS-BL C25	Otto-Motor	835	920	2091	40	44	84	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	5300	2300	2300	10400
2G Bio-Energetechnik GmbH	JGS 412 GS-BL	k. A.	844	k. A.	2025	42	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	< 500	< 1000	k. A.	5400	1800	2200	11600
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-BL B125	Otto-Motor	844	849	2025	42	42	84	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6000	1800	2200	11700
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 845 GSMTLe	k. A.	845	838	2037	41,5	41,1	82,6	k. A.	Oxi-Kat	500	< 1000	95 <sup>3)</sup>	5400 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2200 <sup>3)</sup>	10900 <sup>3)</sup>
SEVA Energie AG	SEV-JE 845 BG	Otto-Motor	845	835	k. A.	41,9	41,4	83,3	k. A.	Oxi-Kat	500	1000	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-BL B25	Otto-Motor	889	883	2116	42	42	84	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6000	1800	2200	11700
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 999 GSMTLe(ox)	k. A.	999	1003	2412	41,4	41,6	83,0	k. A.	k. A.	< 500	< 800	103 <sup>3)</sup>	5500 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2500 <sup>3)</sup>	10450 <sup>3)</sup>
S&L Energie-Projekte	Waukesha APG1000	k. A.	1000	k. A.	2423	41	k. A.	k. A.	10-1 /14:1	k. A.	500	1000	100	5285	2160	2215	14200
2G Bio-Energetechnik GmbH	2G J1063 B	k. A.	1063	1088	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
GE Jenbacher Germany	JMS 320 GS-BL C25	Otto-Motor	1063	1103	2606	41	42	83	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	5700	1700	2300	11100
GE Jenbacher Germany	JMS 320 GS-LI C121	Otto-Motor	1063	1160	2655	40	44	84	k. A.	Thermoreactor	500	650	k. A.	5700	1700	2300	11100
SEVA Energie AG	SEV-JE 1063 BG	Otto-Motor	1063	1105	k. A.	40,8	42,4	83,2	k. A.	Oxi-Kat	500	1000	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
2G Bio-Energetechnik GmbH	JMS 320 GS-BL C	k. A.	1065	1104	2607	41	42	83	18	k. A.	< 500	< 650	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
SEVA Energie AG	SEV-JE 1131 BG	Otto-Motor	1127	1083	k. A.	41,9	40,3	82,2	k. A.	Oxi-Kat	500	1000	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-BL B125	Otto-Motor	1130	1131	2700	42	42	84	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6700	1800	2200	14200
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-BL B25	Otto-Motor	1189	1177	2821	42	42	84	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6700	1800	2200	14200
Haase Energetechnik AG	HET-GBC 1200	Otto-Motor	1200	1255	2858	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	650	85	12192	3000	2800	k. A.
IET Energy GmbH	IET BIO 1200 V01	Otto-Motor	1200	1255	2857	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	650	83	5500	1800	2500	11200
MWM GmbH	TCG 2020 V12	Otto-Motor	1200	1255	2858	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	1000	k. A.	5500	1800	2500	k. A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIFM 1200	Otto-Motor	1200	1213	2858	42	42	84	18,6	Oxi-Kat	500	650	50-70	4423	1725	2478	15000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 1200 B	Otto-Motor	1200	1251	2851	42,10	43,90	86,00	18,60	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	103 ± 1 <sup>2)</sup>	)	)	)	)
SEVA Energie AG	SEV-DE 1200 BG	Otto-Motor	1200	1164	k. A.	42	40,7	82,7	k. A.	Oxi-Kat	500	1000	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 1400 GSMTLe(ox)	k. A.	1400	1401	3583	39,1	39,1	78,2	k. A.	k. A.	< 500	< 650	108 <sup>3)</sup>	6300 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2500 <sup>3)</sup>	13800 <sup>3)</sup>
Frankle, Baehr & Ritter GmbH	C1400NSC Low BTU	Otto-Motor	1400	1548	3431	k. A.	k. A.	k. A.	19,4	Oxi-Kat	500	650	106	5120	2320	2770	15625
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-BL B125	Otto-Motor	1413	1412	3375	42	42	84	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	7100	1800	2200	16000
SEVA Energie AG	SEV-JE 1413 BG	Otto-Motor	1413	1354	k. A.	42	40,3	82,3	k. A.	Oxi-Kat	500	1000	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
2G Bio-Energetechnik GmbH	JMS 420 GS-BL C	k. A.	1416	1459	3375	42	43	85	19	k. A.	< 500	< 650	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-BL B25	Otto-Motor	1487	1472	3526	42	42	84	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	7100	1800	2200	16000
Frankle, Baehr & Ritter GmbH	C1540NSC Low BTU	Otto-Motor	1540	1673	4204	k. A.	k. A.	k. A.	14	Oxi-Kat	500	650	106	7360	2110	2970	21209

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>in, Bemm.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>iges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 1560 GSM1Le	k.A.	1560	1579	3740	41,7	42,2	83,9	k.A.	k.A.	< 500	< 650	108 <sup>3)</sup>	6300 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2500 <sup>3)</sup>	13800 <sup>3)</sup>
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 1560	Otto-Motor	1560	1655	3745	42	44	86	18,1	Oxi-Kat	500	650	85	12192	3000	2800	k. A.
IET Energy GmbH	IET BIO 1600 V01	Otto-Motor	1560	1655	3741	42	44	86	18,1	Oxi-Kat	500	650	88	6300	1800	2500	15300
MWM GmbH	TCG 2020 V16	Otto-Motor	1560	1655	3745	42	44	86	18,1	Oxi-Kat	500	650	k. A.	6300	1800	2500	k. A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 1560	Otto-Motor	1560	1600	3745	42	43	84	18,1	Oxi-Kat	500	650	50-70	5160	1725	2478	20000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 1600 B	Otto-Motor	1560	1653	3745	41,70	44,10	85,80	18,10	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	111 ± 1 <sup>2)</sup>				1)
SEVA Energie AG	SEV-DE 1560 BG	Otto-Motor	1560	1541	k.A.	41,7	41,1	82,8	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 1700 GSM1Le(ox)	k.A.	1700	1651	4100	41,5	40,3	81,7	k.A.	k.A.	< 500	< 800	103 <sup>3)</sup>	7820 <sup>3)</sup>	2140 <sup>3)</sup>	2680 <sup>3)</sup>	17300 <sup>3)</sup>
Frankle, Boehr & Ritter GmbH	C1750NSC Low BTU	Otto-Motor	1750	1901	4631	k. A.	k. A.	k. A.	16	Oxi-Kat	500	650	106	7360	2110	2970	21209
GE Jenbacher Germany	JMS 612 GS-B.L F25	Otto-Motor	1818	1787	4249	43	42	85	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	7600	2200	2800	21200
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 2000 GSM1Le(ox)	k.A.	2000	1910	4762	42,0	40,1	82,1	k.A.	k.A.	< 500	< 800	124 <sup>3)</sup>	7820 <sup>3)</sup>	2140 <sup>3)</sup>	2680 <sup>3)</sup>	17300 <sup>3)</sup>
Frankle, Boehr & Ritter GmbH	C2000NSC Low BTU	Otto-Motor	2000	2606	5136	k. A.	k. A.	k. A.	18,3	Oxi-Kat	480	650	106	6070	2160	2780	20477
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 2000	Otto-Motor	2000	2085	4762	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	650	85	13092	3082	3000	k. A.
IET Energy GmbH	IET BIO 2000 V01	Otto-Motor	2000	2085	4762	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	650	87	7300	1800	2600	19500
MWM GmbH	TCG 2020 V20	Otto-Motor	2000	2085	4762	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	650	k. A.	7300	1800	2600	k. A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 2000	Otto-Motor	2000	2000	4762	42	42	84	18,6	Oxi-Kat	500	650	50-70	6300	2540	2580	22000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 2000 B	Otto-Motor	2000	2082	4759	42,00	43,70	85,70	18,60	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	112 ± 1 <sup>2)</sup>				1)
SEVA Energie AG	SEV-DE 2000 BG	Otto-Motor	2000	1937	k.A.	42	40,7	82,7	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Zeppelin Power Systems GmbH	CAT G3520C LE	Otto-Motor	2000	1966	4783	42	41	83	18,99	Oxi-Kat	500	300	75	6300	2100	2700	20700
GE Jenbacher Germany	JMS 616 GS-B.L F25	Otto-Motor	2433	2385	5665	43	42	85	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	8300	2200	2800	26400
GE Jenbacher Germany	JMS 620 GS-B.L F25	Otto-Motor	3044	2982	7082	43	42	85	k. A.	Oxi-Kat	500	650	k. A.	8900	2200	2800	31200
Wärtsilä Deutschland GmbH	9L32GD	Gasdiesel-Motor	3974	3210	9115	44	35	79	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	10400	2780	3840	77000
Wärtsilä Deutschland GmbH	12V32GD	Gasdiesel-Motor	5299	4280	11908	44	36	80	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	10200	3300	4470	92000
Wärtsilä Deutschland GmbH	16V32GD	Gasdiesel-Motor	7124	5750	15973	45	36	81	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	11300	3300	4240	120000
Wärtsilä Deutschland GmbH	20V32GD	Gasdiesel-Motor	8924	7200	19964	45	36	81	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	12890	3300	4440	130000

1) = projektspezifische Auslegung

2) = ohne Schalldämmhaube

3) = Die betreffende Maschine hat keine Schallschutzkabine. Die Abmessungen sind reine Maschinenabmessungen inkl. Wärmetauscher-Einheit.

Sie ist auf Anfrage mit Schallschutzkabine/-einhausung bzw. als schalldämmte Maschinencontainer lieferbar. Der Schallpegel dieser Maschinen betrifft das ungedämpfte Motorengeräusch.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

# B. Kenndaten Klärgas-BHKW

# 1,3 bis 86 kW elektrisch

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Bemm.w.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck [bar]	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Power Plus Technologies GmbH	Ecopower 3.0	Otto-Motor	1,3-3,0	4,0-8,0	max. 12	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3-Wege Kat	< 50	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Power Plus Technologies GmbH	Ecopower 4.7	Otto-Motor	1,3-4,7	4,0-12,5	max. 19	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3-Wege Kat	< 50	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Kraffwerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH	MEPHISTO G16+	Otto-Motor	5 - 16	16-35,3	50,5 Hu	31,5	69,5	101,0	3	Oxi-Kat	< 250	< 150	58	1.450	1.020	1.660	850
Energiewerkstatt GmbH & Co. KG	ASY 14/32	Otto-Motor	ca. 5 - 14	ca. 18 - 32	ca. 23 - 45 (Hu)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	53	1.200	800	1.200	700
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 7,5G-4 AP	Otto-Motor	8	19	30	25	64	90	k.A.	3-Wege Kat	66	55	k.A.	1.250	640	1.050	500
Kraffwerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH	MEPHISTO G26	Otto-Motor	10 - 24	38-55	79 Hu	30,5	70,0	100,5	3	Oxi-Kat	< 500	< 300	65	1.800	1.040	1.910	1.250
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 12G-4 AP	Otto-Motor	12	27	43	28	63	91	k.A.	3-Wege Kat	65	55	k.A.	1.450	750	1.200	750
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 12G-4 SPN	Otto-Motor	12	26	43	28	60	88	k.A.	3-Wege Kat	65	55	k.A.	1.450	750	1.200	750
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 20G-4 AP	Otto-Motor	20	42	68	29	62	91	k.A.	3-Wege Kat	52	54	k.A.	1.500	810	1.270	870
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 20G-4 SPN	Otto-Motor	20	40	68	29	59	82	k.A.	3-Wege Kat	52	54	k.A.	1.500	810	1.270	870
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 30G-6 AP	Otto-Motor	30	68	106	28	64	92	k.A.	3-Wege Kat	120	53	k.A.	1.890	860	1.400	1.100
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 30G-6 SPN	Otto-Motor	30	65	106	28	61	90	k.A.	3-Wege Kat	120	53	k.A.	1.890	860	1.400	1.100
Senergio GmbH	Senergio M	Otto-Motor	30	55	96	31,40	57,47	88,86	5,51	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	2.600	900	1.850	1.805
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 34 ASZB	Zündstrahl	34	45	85	36	50	86	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	72	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 35 V01	Otto-Motor	35	58	110	32	53	85	k.A.	Magerbetrieb	400	650	63,2	2.800	900	2.000	2.550
IET Energy GmbH	IET BIO 35 V01	Otto-Motor	35	58	110	32	53	85	k.A.	Magerbetrieb	400	650	63,2	2.800	900	2.000	2.550
Kuntschar und Schlüter	GTK-K 35	Otto-Motor	35	55	104	34	56	89	6,46	Magerbetrieb	< 500	< 1000	62	2.400	900	1.800	1.790
SOKRATHERM GmbH	FG 34 A	Otto-Motor	35	58	104	34	56	89	6,46	Magerbetrieb	< 500	< 1000	62	2.400	900	1.800	1.790
Viessmann Deutschland GmbH	VITOBLOC 200 BM-36/66	Otto-Motor	36	66	122	30	54	84	k.A.	Magerbetrieb	k.A.	k.A.	62	2.800	860	1.700	2.200
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 0406	Zündstrahlmotor	40	40	108	37	37	74	k.A.	k.A.	800	1400	k.A.	2.500	1.100	2.010	k.A.
Senergio GmbH	Senergio T	Otto-Motor	40	66	120	33,46	55,40	88,87	7,275	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	2.600	900	1.850	1.855
COMUNA-Metall	2726 Klär-/Biogas	Otto-Motor	42	84	140	30	60	90	7,12	Magerbetrieb	< 500	< 1000	62	2.300	1.100	1.350	2.300
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 48G-4 SPN	Otto-Motor	48	77	140	34	55	89	k.A.	3-Wege Kat	110	68	k.A.	2.500	1.040	1.900	1.700
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 050 GSM	k.A.	50	84	157	31,8	53,5	85,4	k.A.	k.A.	< 500	< 650	97	3.250	960	1.680	2.360
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 050 GSM	k.A.	50	84	157	31,8	53,5	85,4	k.A.	k.A.	< 500	< 650	97	3.250	960	1.680	2.360
Kuntschar und Schlüter	GTK-K 50	Otto-Motor	50	84	157	31,8	53,5	85,4	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	2.800	1.000	1.900	k.A.
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 50G-4 AP	Otto-Motor	50	95	146	34	65	99	k.A.	3-Wege Kat	110	62	k.A.	1.800	860	1.600	1.700
Senergio GmbH	Senergio TI	Otto-Motor	50	78	144	34,63	54,48	89,11	9,006	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	2.600	900	1.850	1.905
SES Energiesysteme GmbH	HPC 50 B	Otto-Motor	50	81	151	33,11	53,64	84,75	8,73	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	75	2.860	960	1.800	2.750
SOKRATHERM GmbH	FG 50 S	Otto-Motor	51	84	151	34	56	89	6,29	Magerbetrieb	< 500	< 1000	63	2.400	900	1.800	1.970
Viessmann Deutschland GmbH	VITOBLOC 200 BM-55/88	Otto-Motor	55	88	165	33	53	87	k.A.	Magerbetrieb	k.A.	k.A.	72	2.800	860	1.700	2.300
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 0606	Zündstrahlmotor	60	60	153	39	39	78	k.A.	k.A.	1000	1200	k.A.	2.500	1.100	2.010	k.A.
Senergio GmbH	G 6.12T	Otto-Motor	60	97	177	33,89	54,90	88,79	7,244	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3.000	1.000	2.080	2.560
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 064 GSM/Le	k.A.	64	83	179	35,8	46,4	82,1	k.A.	k.A.	< 500	< 650	100	3.250	960	1.680	1.550
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 64 V01	Otto-Motor	64	93	178	36	52	88	k.A.	Magerbetrieb	400	650	63,6	2.900	1.000	2.100	2.950
IET Energy GmbH	IET BIO 64 V01	Otto-Motor	64	93	178	36	52	88	k.A.	Magerbetrieb	400	650	63,6	2.900	1.000	2.100	2.950
Kuntschar und Schlüter	GTK-K 65	Otto-Motor	65	97	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	2.800	1.000	1.900	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 70 ASZB	Zündstrahl	70	90	180	37	49	86	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	74	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 075 GSM/TL	k.A.	75	104	214	35,0	48,6	83,6	k.A.	k.A.	< 500	< 650	96	3.700	1.160	1.900	3.020
Viessmann Deutschland GmbH	ES 0756	Zündstrahlmotor	75	70	187	40	37	78	k.A.	k.A.	800	1200	k.A.	2.500	1.100	2.010	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	5450 Klär-/Biogas	Otto-Motor	80	150	250	32	60	92	7,7	Magerbetrieb	< 500	< 1000	65	2.730	1.170	1.350	3.300
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 80 V01	Otto-Motor	80	108	217	37	50	87	k.A.	Magerbetrieb	400	650	63,6	3.300	1.000	2.200	3.300
IET Energy GmbH	IET BIO 80 V01	Otto-Motor	80	108	217	37	50	87	k.A.	Magerbetrieb	400	650	63,6	3.300	1.000	2.200	3.300
Senergio GmbH	G 6.12TI	Otto-Motor	80	123	230	34,84	53,76	88,60	6,679	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3.000	1.000	2.080	2.710
SES Energiesysteme GmbH	HPC 80 B	Otto-Motor	80	104	214	37,38	48,60	85,98	12,81	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	75	3.445	900	1.900	2.350
SOKRATHERM GmbH	FG 95 S (GK 70)	Otto-Motor	81	111	217	37	51	88	k.A.	Magerbetrieb	< 500	< 1000	69	2.800	900	2.000	2.550
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 086 GSM	k.A.	86	149	245	32,5	56,2	88,7	k.A.	k.A.	< 500	< 650	92	3.700	1.160	1.900	3.620

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>in, Bemm.w.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 090 GSM1Le	k.A.	90	118	240	37,5	49,2	86,7	k.A.	k.A.	< 500	< 650	99	3700	1160	1900	3020
SOKRATHERM GmbH	FG 95 S (GK 40)	Otto-Motor	95	130	251	38	52	90	k.A.	Magerbetrieb	< 500	< 1000	69	2800	900	2000	2550
Viessmann Deutschland GmbH	VITOLOC 200 BM-98/150	Otto-Motor	98	150	291	34	52	85	k.A.	Magerbetrieb	k.A.	< 1000	74	3400	900	1700	3650
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 100 GSM1Le	k.A.	100	122	271	36,9	45,0	81,9	k.A.	k.A.	< 500	< 1000	99	3700	1160	1900	4150
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 100 V01	Otto-Motor	100	128	260	38	49	88	k.A.	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
IET Energy GmbH	IET BIO 100 V01	Otto-Motor	100	128	260	38	49	88	k.A.	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
Senergie GmbH	G6.12 TE	Otto-Motor	100	132	279	35,89	47,43	83,32	11,932	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3000	1000	2080	2810
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 104	Otto-Motor	104	127	271	38	47	86	8,12	Oxi-Kat	< 500	< 1000	< 70	2500	1200	2200	2900
SES Energiesysteme GmbH	HPC 100 B	Otto-Motor	104	128	271	38,38	47,23	85,61	12,81	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	75	3445	900	1900	2700
Kuntschar und Schlichter	GTK-K 105	Otto-Motor	105	162	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3,200	1,250	2,250	k.A.
Senergie GmbH	G926 T	Otto-Motor	105	157	293	35,80	53,44	89,24	8,953	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3600	1000	2080	3390
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1107	Zündstrahlmotor	110	107	272	40	39	80	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3,200	1,320	2,150	k.A.
Kuntschar und Schlichter	GTK-K 120	Otto-Motor	120	176	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3,200	1,250	2,250	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 120 ASOB	Otto-Motor	120	180	330	36	52	88	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	70	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SOKRATHERM GmbH	FG 123 S	Otto-Motor	123	180	341	36	53	89	8,11	Magerbetrieb	< 500	< 1000	67	2800	900	2000	2790
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 124 GSM1	k.A.	124	175	343	36,2	51,0	87,2	k.A.	k.A.	< 500	< 650	104	3700	1160	1900	4150
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 124 V01	Otto-Motor	124	171	343	36	50	86	k.A.	Magerbetrieb	400	650	68,4	3600	1200	2200	3930
IET Energy GmbH	IET BIO 124 V01	Otto-Motor	124	171	343	36	50	86	k.A.	Magerbetrieb	400	650	68,4	3600	1200	2200	3930
Senergie GmbH	G926 TI	Otto-Motor	125	179	341	36,70	52,62	89,33	10,614	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3600	1000	2080	3490
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1307	Zündstrahlmotor	130	120	317	41	38	79	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3,200	1,320	2,150	k.A.
Kuntschar und Schlichter	GTK-K 150	Otto-Motor	150	204	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3,200	1,250	2,250	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1507	Zündstrahlmotor	150	140	366	41	38	79	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3,200	1,320	2,150	k.A.
Senergie GmbH	G926 TE	Otto-Motor	150	191	403	37,20	47,36	84,56	12,696	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3600	1000	2080	3540
SES Energiesysteme GmbH	HPC 150 B	Otto-Motor	150	175	389	38,56	44,99	83,55	12,48	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	94 <sup>2)</sup>	3600	1600	2100	4000
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 150 ASOB	Otto-Motor	150	178	400	37	46	93	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	70	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SOKRATHERM GmbH	FG 180 S (GK 40)	Otto-Motor	167	222	440	38	50	89	k.A.	Magerbetrieb	< 500	< 1000	69	3400	1300	2300	4330
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 170 V01	Otto-Motor	170	218	450	38	48	86	k.A.	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
IET Energy GmbH	IET BIO 170 V01	Otto-Motor	170	218	450	38	48	86	k.A.	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1707	Zündstrahlmotor	170	160	410	41	39	80	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3,200	1,320	2,150	k.A.
Haase Energietechnik AG	HET-G8C 170	Otto-Motor	170	220	450	38	49	87	11,24	k.A.	500	650	85	6058	2438	2591	k.A.
Kuntschar und Schlichter	GTK-K 180	Otto-Motor	180	238	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3,200	1,250	2,250	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1807	Zündstrahlmotor	180	171	428	42	40	82	k.A.	k.A.	> 1000	700	k.A.	3,400	1,320	2,150	k.A.
Senergie GmbH	G926 TIE	Otto-Motor	180	238	477	37,70	49,79	87,49	15,187	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3600	1000	2080	3640
SOKRATHERM GmbH	FG 180 S (GK 70)	Otto-Motor	181	248	475	37,89	49,67	87,56	15,187	Magerbetrieb	< 70	< 150	< 70	3600	1000	2080	3740
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 185 GSM1Le	k.A.	185	210	480	38,5	43,8	82,3	k.A.	k.A.	< 500	< 1000	72	3400	1300	2300	4590
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 190 V01	Otto-Motor	190	225	493	39	46	84	k.A.	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1200	2030	4500
IET Energy GmbH	IET BIO 190 V01	Otto-Motor	190	225	493	39	46	84	k.A.	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
SES Energiesysteme GmbH	HPC 200 B	Otto-Motor	190	225	493	38,53	45,64	84,18	12,48	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	94 <sup>2)</sup>	3600	1600	2100	4000
Haase Energietechnik AG	HET-G8C 190	Otto-Motor	190	235	493	39	48	86	12,48	k.A.	500	650	85	6058	2438	2591	k.A.
Viessmann Deutschland GmbH	VITOLOC 200 BM-190/238	Otto-Motor	190	238	493	39	48	87	k.A.	Magerbetrieb	k.A.	k.A.	81	3580	1600	2000	5300
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 191	Otto-Motor	191	228	492	39	46	85	12,5	Oxi-Kat	500	650	50-70	3700	1450	2200	4000
SEVA Energie AG	SEV-MA 191 BG	Otto-Motor	191	216	k.A.	38,8	43,9	82,7	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Senergie GmbH	G9408 T	Otto-Motor	200	296	549	36,14	53,54	89,67	9,795	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3900	1400	2230	5720
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 230 ASOB	Otto-Motor	230	328	610	38	53	91	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	72	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SOKRATHERM GmbH	FG 250 S (GK 70)	Otto-Motor	239	330	628	38	52	91	13,68	Magerbetrieb	< 500	< 1000	72	3400	1300	2300	4590

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>in, Bemm.w.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck [bar]	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 240 V01	Otto-Motor	240	309	628	38	49	87	k.A.	Magerbetrieb	400	650	67,6	3800	1800	2200	5000
IET Energy GmbH	IET BIO 240 V01	Otto-Motor	240	309	628	38	49	87	k.A.	Magerbetrieb	400	650	67,6	3800	1800	2200	5000
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 250 GSMTLe	k.A.	250	291	657	38,1	44,3	82,3	k.A.	k.A.	< 500	< 1000	103	4250	1560	2100	4000
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 250 V01	Otto-Motor	250	305	644	39	47	86	k.A.	Magerbetrieb	400	650	68,3	3800	1800	2200	5000
IET Energy GmbH	IET BIO 250 V01	Otto-Motor	250	305	644	39	47	86	k.A.	Magerbetrieb	400	650	68,3	3800	1800	2200	5000
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2507	Zündstrahlmotor	250	232	581	43	40	83	k.A.	k.A.	700	1000	< 70	3400	1320	2150	k.A.
Senergie GmbH	G9408 TI	Otto-Motor	250	360	679	36,82	52,77	89,59	12,205	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3900	1400	2230	5820
SEVA Energie AG	SEV-MA 252 BG	Otto-Motor	252	291	k.A.	38,8	44,8	83,5	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 252	Otto-Motor	253	304	650	39	47	86	14,5	Oxi-Kat	500	650	50-70	3015	1200	1974	5000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 250 B	Otto-Motor	254	301	657	38,66	45,81	84,47	14,50	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	94 <sup>2)</sup>	3700	1800	2270	4500
SOKRATHERM GmbH	FG 250 S (GK 40)	Otto-Motor	254	343	657	39	52	91	14,5	Magerbetrieb	< 500	< 1000	72	3400	1300	2300	4590
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 255	Otto-Motor	255	315	657	39	48	87	14,5	k.A.	500	650	85	6058	2438	2591	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2657	Zündstrahlmotor	265	218	589	45	37	82	k.A.	k.A.	< 1000	< 1000	k.A.	3400	1320	2150	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2907	Zündstrahlmotor	290	276	674	43	41	84	k.A.	k.A.	1000	800	k.A.	3500	1470	2200	k.A.
Senergie GmbH	G9408 TIE	Otto-Motor	300	408	807	37,19	50,41	87,60	14,539	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3900	1400	2230	5920
SOKRATHERM GmbH	FG 363 S (GK 70)	Otto-Motor	300	416	803	37,38	50,62	88,00	14,539	Magerbetrieb	< 70	< 150	< 70	3900	1400	2230	6020
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 3407	Zündstrahlmotor	340	317	773	44	41	85	k.A.	k.A.	1000	800	k.A.	3500	1300	2300	5990
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 360 V01-80	Otto-Motor	360	494	960	38	51	89	k.A.	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 360 V01	Otto-Motor	360	441	933	39	47	86	k.A.	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
IET Energy GmbH	IET BIO 360 V01-80	Otto-Motor	360	494	960	38	51	89	k.A.	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
IET Energy GmbH	IET BIO 360 V01	Otto-Motor	360	441	933	39	47	86	k.A.	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 360 ASOB	Otto-Motor	360	480	920	38	52	90	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	73	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 365 GSMTLe	k.A.	365	428	946	38,6	45,2	83,8	k.A.	k.A.	< 500	< 650	105	4650	1560	2100	5100
SES Energiesysteme GmbH	HPC 400 B	Otto-Motor	365	417	932	39,16	44,74	83,91	13,87	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	1000	94 <sup>2)</sup>	3800	1800	2270	5000
SEVA Energie AG	SEV-MA 365 BG	Otto-Motor	365	426	k.A.	39	45,5	84,5	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 365	Otto-Motor	366	424	936	39	45	84	13,9	Oxi-Kat	500	650	50-70	3015	1200	1974	5500
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 366	Otto-Motor	366	455	946	39	48	87	13,87	k.A.	500	650	85	6058	2438	2591	k.A.
Viessmann Deutschland GmbH	VITOBLOC 200 BM-366/437	Otto-Motor	366	437	960	38	46	84	k.A.	Magerbetrieb	k.A.	k.A.	81	3980	1600	2000	6800
SOKRATHERM GmbH	FG 363 S (GK 40)	Otto-Motor	366	489	946	39	52	90	13,86	Magerbetrieb	< 500	< 1000	72	3500	1300	2300	5990
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 400 GSMTLe(ox)	k.A.	400	371	941	42,5	39,4	81,9	k.A.	k.A.	< 500	< 650	97 <sup>3)</sup>	3090 <sup>3)</sup>	1480 <sup>3)</sup>	2280 <sup>3)</sup>	4500 <sup>3)</sup>
IET Energy GmbH	IET BIO 400 V01	Otto-Motor	400	398	941	43	42	85	k.A.	Oxi-Kat	500	650	77	3700	1450	2200	5000
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 400	Otto-Motor	400	385	941	43	41	83	19	Oxi-Kat	500	< 1000	50-70	3700	1450	2200	5500
SEVA Energie AG	SEV-DE 400C BG	Otto-Motor	400	383	k.A.	42,6	40,8	83,4	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 400	Otto-Motor	400	398	941	43	42	85	19	Oxi-Kat	500	650	85	9144	2438	2591	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 500 GSMTLe (ox)	k.A.	500	496	1200	41,7	41,3	83,0	k.A.	k.A.	< 500	< 650	99 <sup>3)</sup>	3520 <sup>3)</sup>	1450 <sup>3)</sup>	2200 <sup>3)</sup>	5700 <sup>3)</sup>
GE Jenbacher Germany	JMS 312 GS-BL	Otto-Motor	526	543	1286	41	42	83	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4700	2300	2300	9900
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 600 GSMTLe (ox)	k.A.	600	566	1413	42,5	40,1	82,5	k.A.	k.A.	< 500	< 650	99 <sup>3)</sup>	3520 <sup>3)</sup>	1450 <sup>3)</sup>	2200 <sup>3)</sup>	5700 <sup>3)</sup>
IET Energy GmbH	IET BIO 600 V01	Otto-Motor	600	608	1411	43	43	86	k.A.	Oxi-Kat	500	650	97	3700	1450	2200	6300
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 600	Otto-Motor	600	588	1413	42	42	84	18,9	Oxi-Kat	500	< 1000	50-70	3700	1450	2200	7000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 600 B	Otto-Motor	600	610	1411	42,50	43,20	85,70	18,90	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	99 ± 1 <sup>2)</sup>	3700	1450	2200	7000
SEVA Energie AG	SEV-DE 600C BG	Otto-Motor	600	580	k.A.	42,5	41,1	83,6	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 600	Otto-Motor	600	608	1413	42	43	85	18,9	Oxi-Kat	500	650	85	12192	3000	2800	k.A.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben



Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>in, Brennw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Bosch. KWK Systeme GmbH	SY 800 GSMTLe(ox)	k.A.	800	869	1982	40,4	43,8	84,2	k.A.	k.A.	< 500	< 650	101 <sup>3)</sup>	6300 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2300 <sup>3)</sup>	6570 <sup>3)</sup>
IET Energy GmbH	IET BIO 800 V01	Otto-Motor	800	810	1882	43	43	86	k.A.	Oxi-Kat	500	650	81	4000	1450	2200	7200
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 800	Otto-Motor	800	783	1882	43	42	84	18,9	Oxi-Kat	500	< 1000	50-70	4000	1450	2200	11000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 800 B	Otto-Motor	800	809	1880	42,60	43,00	85,60	18,90	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	101 ± 1 <sup>2)</sup>	)	)	)	)
SEVA Energie AG	SEV-DE 800C BG	Otto-Motor	800	766	k.A.	42,5	40,7	83,2	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Haase Energie Technik AG	HET-GBC 800	Otto-Motor	800	810	1982	40	41	81	18,9	Oxi-Kat	500	650	85	12192	3000	2800	k. A.
Bosch. KWK Systeme GmbH	SY 845 GSMTLe	k.A.	845	838	2037	41,5	41,1	82,6	k.A.	k.A.	< 500	< 1000	95 <sup>3)</sup>	5400 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2200 <sup>3)</sup>	10900 <sup>3)</sup>
Bosch. KWK Systeme GmbH	SY 999 GSMTLe(ox)	k.A.	999	1003	2412	41,4	41,6	83,0	k.A.	k.A.	< 500	< 800	103 <sup>3)</sup>	5500 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2500 <sup>3)</sup>	10450 <sup>3)</sup>
IET Energy GmbH	IET BIO 1200 V01	Otto-Motor	1200	1255	2857	42	44	86	k.A.	Oxi-Kat	500	650	83	5500	1800	2500	11200
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 1200	Otto-Motor	1.200	1.213	2858	42	42	84	18,6	Oxi-Kat	500	650	50-70	4423	1725	2478	15000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 1200 B	Otto-Motor	1200	1251	2851	42,10	43,90	86,00	18,60	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	103 ± 1 <sup>2)</sup>	)	)	)	)
SEVA Energie AG	SEV-DE 1200 BG	Otto-Motor	1200	1164	k.A.	42	40,7	82,7	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Haase Energie Technik AG	HET-GBC 1200	Otto-Motor	1200	1255	2858	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	650	85	12192	3000	2800	k. A.
Bosch. KWK Systeme GmbH	SY 1400 GSMTLe(ox)	k.A.	1400	1401	3583	39,1	39,1	78,2	k.A.	k.A.	< 500	< 650	108 <sup>3)</sup>	6300 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2500 <sup>3)</sup>	13800 <sup>3)</sup>
Bosch. KWK Systeme GmbH	SY 1560 GSMTLe	k.A.	1560	1579	3740	41,7	42,2	83,9	k.A.	k.A.	< 500	< 650	108 <sup>3)</sup>	6300 <sup>3)</sup>	1800 <sup>3)</sup>	2500 <sup>3)</sup>	13800 <sup>3)</sup>
IET Energy GmbH	IET BIO 1600 V01	Otto-Motor	1560	1655	3741	42	44	86	k.A.	Oxi-Kat	500	650	88	6300	1800	2500	15300
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 1560	Otto-Motor	1.560	1.600	3745	42	43	84	18,1	Oxi-Kat	500	650	50-70	5160	1725	2478	20000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 1600 B	Otto-Motor	1560	1653	3745	41,70	44,10	85,80	18,10	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	111 ± 1 <sup>2)</sup>	)	)	)	)
SEVA Energie AG	SEV-DE 1560 BG	Otto-Motor	1560	1541	k.A.	41,7	41,1	82,8	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Haase Energie Technik AG	HET-GBC 1560	Otto-Motor	1560	1655	3745	42	44	86	18,1	Oxi-Kat	500	650	85	12192	3000	2800	k. A.
Bosch. KWK Systeme GmbH	SY 1700 GSMTLe(ox)	k.A.	1.700	1.651	4100	41,5	40,3	81,7	k.A.	k.A.	< 500	< 800	103 <sup>3)</sup>	7820 <sup>3)</sup>	2140 <sup>3)</sup>	2680 <sup>3)</sup>	17300 <sup>3)</sup>
Bosch. KWK Systeme GmbH	SY 2000 GSMTLe(ox)	k.A.	2.000	1910	4762	42,0	40,1	82,1	k.A.	k.A.	< 500	< 800	124 <sup>3)</sup>	7820 <sup>3)</sup>	2140 <sup>3)</sup>	2680 <sup>3)</sup>	17300 <sup>3)</sup>
IET Energy GmbH	IET BIO 2000 V01	Otto-Motor	2000	2085	4762	42	44	86	k.A.	Oxi-Kat	500	650	87	7300	1800	2600	19500
Pro2 Anlagentechnik GmbH	BIEM 2000	Otto-Motor	2.000	2.000	4762	42	42	84	18,6	Oxi-Kat	500	650	50-70	6300	2540	2580	22000
SES Energiesysteme GmbH	HPC 2000 B	Otto-Motor	2000	2082	4759	42,00	43,70	85,70	18,60	Magerbetrieb + Oxi-Kat	500	300	112 ± 1 <sup>2)</sup>	)	)	)	)
SEVA Energie AG	SEV-DE 2000 BG	Otto-Motor	2000	1937	k.A.	42	40,7	82,7	k.A.	Oxi-Kat	500	1000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Haase Energie Technik AG	HET-GBC 2000	Otto-Motor	2000	2085	4762	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	650	85	13092	3082	3000	k. A.

1) = projektspezifische Auslegung  
 2) = ohne Schalldämmhaube  
 3) = Die betreffende Maschine hat keine Schallschutzkabine. Die Abmessungen sind reine Maschinenabmessungen inkl. Wärmetauscher-Einheit.  
 Sie ist auf Anfrage mit Schallschutzkabine/-einhausung bzw. als schalldämmte Maschinencontainer lieferbar. Der Schallpegel dieser Maschinen betrifft das ungedämpfte Motorengeräusch.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben



Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>in, Benennw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Senergie GmbH	Senergino M	Otto-Motor	30	55	96	31,40	57,47	88,86	5,51	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	2600	900	1850	1805
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 34 ASZB	Zündstrahl	34	45	85	36	50	86	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	72	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 35 V01	Otto-Motor	35	58	110	32	53	85	6,7	Magerbetrieb	400	650	63,2	2800	900	2000	2000
IET Energy GmbH	IET BIO 35 V01	Otto-Motor	35	58	110	32	53	85	6,7	Magerbetrieb	400	650	63,2	2800	900	2000	2550
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 0406	Zündstrahlmotor	40	108	40	37	37	74	k.A.	k.A.	800	1400	k.A.	2500	1100	2010	k.A.
Senergie GmbH	Senergino T	Otto-Motor	40	66	120	33,46	55,40	88,87	7,275	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	2600	900	1850	1855
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 050 GSM	k.A.	50	84	157	31,8	53,5	85,4	k.A.	k.A.	< 500	< 650	97	3250	960	1680	2360
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 050 GSM	k.A.	50	84	157	31,8	53,5	85,4	k.A.	k.A.	< 500	< 650	97	3250	960	1680	2360
Senergie GmbH	Senergino TI	Otto-Motor	50	78	144	34,63	54,48	89,11	9,006	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	2600	900	1850	1905
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 0606	Otto-Motor	60	60	153	39	39	78	k.A.	k.A.	1000	1200	k.A.	2500	1000	2010	k.A.
Senergie GmbH	G 6.12T	Zündstrahlmotor	60	97	177	33,89	54,90	88,79	7,244	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3000	1000	2080	2560
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 064 GSMTLe	k.A.	64	83	179	35,8	46,4	82,1	k.A.	k.A.	< 500	< 650	100	3250	960	1680	1550
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 64 V01	Otto-Motor	64	93	178	36	52	88	11,9	Magerbetrieb	400	650	63,6	2900	1000	2100	2950
IET Energy GmbH	IET BIO 64 V01	Otto-Motor	64	93	178	36	52	88	11,9	Magerbetrieb	400	650	63,6	2900	1000	2100	2950
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 70 ASZB	Zündstrahl	70	90	180	37	49	86	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	74	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 075 GSMTLe	k.A.	75	104	214	35,0	48,6	83,6	k.A.	k.A.	< 500	< 650	96	3700	1160	1900	3020
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 0756	Zündstrahlmotor	75	70	187	40	37	78	k.A.	k.A.	800	1200	k.A.	2500	1100	2010	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 80 V01	Otto-Motor	80	108	217	37	50	87	11,24	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
IET Energy GmbH	IET BIO 80 V01	Otto-Motor	80	108	217	37	50	87	11,24	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
Senergie GmbH	G 6.12TI	Otto-Motor	80	123	230	34,84	53,76	88,60	6,679	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3000	1000	2080	2710
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 086 GSM	k.A.	86	149	245	32,5	56,2	88,7	k.A.	k.A.	< 500	< 650	92	3700	1160	1900	3620
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 090 GSMTLe	k.A.	90	118	240	36,9	45,0	81,9	k.A.	k.A.	< 500	< 650	99	3700	1160	1900	3020
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 100 GSMTLe	k.A.	100	122	271	36,9	45,0	81,9	k.A.	k.A.	< 500	< 1000	99	3700	1160	1900	4150
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 100 V01	Otto-Motor	100	128	260	38	49	88	12,23	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
IET Energy GmbH	IET BIO 100 V01	Otto-Motor	100	128	260	38	49	88	12,23	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
Senergie GmbH	G 6.12 TE	Otto-Motor	100	132	279	35,89	47,43	83,32	11,932	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3000	1000	2080	2810
Pro2 Anlagentechnik GmbH	LC 0836	Otto-Motor	104	127	271	38	47	85	8,12	Magerbetrieb	500	< 1000	< 70	2500	1200	2200	2900
Senergie GmbH	G926 T	k.A.	105	157	293	35,80	53,44	89,24	8,953	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3600	1000	2080	3390
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1107	Zündstrahlmotor	110	107	272	40	39	80	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 120 ASOB	Otto-Motor	120	180	330	36	52	88	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	70	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 124 GSMT	k.A.	124	175	343	36,2	51,0	87,2	k.A.	k.A.	< 500	< 650	104	3700	1160	1900	4150
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 124 V01	Otto-Motor	124	171	343	36	50	86	8,12	Magerbetrieb	400	650	68,4	3600	1200	2200	3930
IET Energy GmbH	IET BIO 124 V01	Otto-Motor	124	171	343	36	50	86	8,12	Magerbetrieb	400	650	68,4	3600	1200	2200	3930
Senergie GmbH	G926 TI	k.A.	125	179	341	36,70	52,62	89,33	10,614	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3600	1000	2080	3490
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1307	Zündstrahlmotor	130	120	317	41	38	79	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1507	Zündstrahlmotor	150	140	366	41	38	79	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
Senergie GmbH	G926 TE	k.A.	150	191	403	37,20	47,36	84,56	12,696	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3600	1000	2080	3540
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 150 ASOB	Otto-Motor	150	178	400	37	46	93	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	70	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 170 V01	Otto-Motor	170	218	450	38	48	86	11,24	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
IET Energy GmbH	IET BIO 170 V01	Otto-Motor	170	218	450	38	48	86	11,24	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1707	Zündstrahlmotor	170	160	410	41	39	80	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
Haase Energietechnik AG	HET-G9C 170	Otto-Motor	170	220	450	38	49	87	11,24	k.A.	500	650	85	6058	2438	2591	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1807	Zündstrahlmotor	180	171	428	42	40	82	k.A.	k.A.	700	1000	k.A.	3400	1320	2150	k.A.
Senergie GmbH	G926 TIE	k.A.	180	238	477	37,70	49,79	87,49	15,187	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3600	1000	2080	3640
Senergie GmbH	G926 AGR	k.A.	180	241	475	37,89	49,67	87,56	15,187	Magerbetrieb	< 70	< 150	< 70	3600	1000	2080	3740
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 185 GSMTLe	k.A.	185	210	480	38,5	43,8	82,3	k.A.	k.A.	< 500	< 1000	104	3700	1200	2030	4500

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>in, Benennw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 190 V01	Otto-Motor	190	225	493	39	46	84	12,48	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
IET Energy GmbH	IET BIO 190 V01	Otto-Motor	190	225	493	39	46	84	12,48	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 190	Otto-Motor	190	235	493	39	48	86	12,48	k.A.	500	650	85	6058	2438	2591	k.A.
Pro2 Anlagentechnik GmbH	LC 2876	Otto-Motor	191	228	492	39	46	85	12,5	Magerbetrieb	500	650	50-70	3700	1450	2200	4000
Senergie GmbH	G9408 T	k.A.	200	296	610	36,14	53,54	89,67	9,795	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3900	1400	2230	5720
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 230 ASOB	Otto-Motor	230	328	610	38	53	91	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	72	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 240 V01	Otto-Motor	240	309	628	38	49	87	13,68	Magerbetrieb	400	650	67,6	3800	1800	2200	5000
IET Energy GmbH	IET BIO 240 V01	Otto-Motor	240	309	628	38	49	87	13,68	Magerbetrieb	400	650	67,6	3800	1800	2200	5000
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 250 GSMITLe	k.A.	250	291	657	38,1	44,3	82,3	k.A.	k.A.	< 500	< 1000	103	4250	1560	2100	4000
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 250 V01	Otto-Motor	250	305	644	39	47	86	14,22	Magerbetrieb	400	650	68,3	3800	1800	2200	5000
IET Energy GmbH	IET BIO 250 V01	Otto-Motor	250	305	644	39	47	86	14,22	Magerbetrieb	400	650	68,3	3800	1800	2200	5000
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2507	Zündstrahlmotor	250	232	581	43	40	83	k.A.	k.A.	700	1000	k.A.	3400	1320	2150	k.A.
Senergie GmbH	G9408 TI	k.A.	250	360	679	36,82	52,77	89,59	12,205	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3900	1400	2230	5820
Pro2 Anlagentechnik GmbH	LC 2848	Otto-Motor	253	304	679	39	47	86	14,5	Magerbetrieb	500	650	50-70	3015	1200	1974	5500
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 255	Otto-Motor	255	315	657	39	48	87	14,5	k.A.	500	650	85	6058	2438	2591	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2657	Zündstrahlmotor	265	218	589	45	37	82	k.A.	k.A.	< 1000	800	k.A.	3400	1320	2150	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2907	Zündstrahlmotor	290	276	674	43	41	84	k.A.	k.A.	1000	800	k.A.	3500	1470	2200	k.A.
Senergie GmbH	G9408 TIE	k.A.	300	408	807	37,19	50,41	87,60	14,539	Magerbetrieb	< 500	< 1000	< 70	3900	1400	2230	5920
Senergie GmbH	G9408 AGR	k.A.	300	416	803	37,38	50,62	88,00	14,539	Magerbetrieb	< 70	< 150	< 70	3900	1400	2230	6020
GE Jenbacher Germany	JMS 208 GS-LL C21	Otto-Motor	330	330	851	39	39	78	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	4900	1700	2000	5800
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 3407	Zündstrahlmotor	340	317	773	44	41	85	k.A.	k.A.	1000	800	k.A.	3500	1470	2200	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 360 V01-80	Otto-Motor	360	494	960	38	51	89	13,62	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 360 V01	Otto-Motor	360	441	933	39	47	86	13,62	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
IET Energy GmbH	IET BIO 360 V01-80	Otto-Motor	360	494	960	38	51	89	13,62	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
IET Energy GmbH	IET BIO 360 V01	Otto-Motor	360	441	933	39	47	86	13,62	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 360 ASOB	Otto-Motor	360	480	920	38	52	90	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	73	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 365 GSMITLe	k.A.	365	428	946	38,6	45,2	83,8	k.A.	k.A.	< 500	< 650	105	4650	1560	2100	5100
Pro2 Anlagentechnik GmbH	LC 2842	Otto-Motor	366	424	936	39	45	84	13,9	Magerbetrieb	500	650	50-70	3015	1200	1974	5500
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 366	Otto-Motor	366	455	946	39	48	87	13,87	k.A.	500	650	85	6058	2438	2591	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 400 GSMITLe(ox)	k.A.	400	371	941	42,5	39,4	81,9	k.A.	k.A.	< 500	< 650	97 <sup>1)</sup>	3090 <sup>1)</sup>	1480 <sup>1)</sup>	2280 <sup>1)</sup>	4500 <sup>1)</sup>
IET Energy GmbH	IET BIO 400 V01	Otto-Motor	400	398	941	43	42	85	19	Oxi-Kat	500	650	77	3700	1450	2200	5000
Pro2 Anlagentechnik GmbH	LC 2016V8	Otto-Motor	400	385	941	43	41	83	19	Oxi-Kat	500	650	50-70	3700	1450	2200	5500
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 400	Otto-Motor	400	398	941	43	42	85	19	Oxi-Kat	500	650	85	9144	2438	2591	k.A.
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 500 GSMITLe (ox)	k.A.	500	496	1200	41,7	41,3	83,0	k.A.	k.A.	< 500	< 650	99 <sup>1)</sup>	3520 <sup>1)</sup>	1450 <sup>1)</sup>	2200 <sup>1)</sup>	5700 <sup>1)</sup>
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 600 GSMITLe (ox)	k.A.	600	566	1413	42,5	40,1	82,5	k.A.	k.A.	< 500	< 650	99 <sup>1)</sup>	3520 <sup>1)</sup>	1450 <sup>1)</sup>	2200 <sup>1)</sup>	5700 <sup>1)</sup>
IET Energy GmbH	IET BIO 600 V01	Otto-Motor	600	608	1411	43	43	86	18,9	Oxi-Kat	500	650	97	3700	1450	2200	6300
Pro2 Anlagentechnik GmbH	LC 2016V12	Otto-Motor	600	588	1413	42	42	84	18,9	Oxi-Kat	500	650	50-70	3700	1450	2200	7000
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 600	Otto-Motor	600	608	1413	42	43	85	18,9	Oxi-Kat	500	650	85	12192	3000	2800	k.A.
GE Jenbacher Germany	JMS 312 GS-LL C21	Otto-Motor	637	694	1601	40	43	83	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	4700	2300	2300	9500
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 800 GSMITLe(ox)	k.A.	800	869	1982	40,4	43,8	84,2	k.A.	k.A.	< 500	< 650	101 <sup>1)</sup>	6300 <sup>1)</sup>	1800 <sup>1)</sup>	2300 <sup>1)</sup>	6570 <sup>1)</sup>
IET Energy GmbH	IET BIO 800 V01	Otto-Motor	800	810	1882	43	43	86	18,9	Oxi-Kat	500	650	81	4000	1450	2200	7200
Pro2 Anlagentechnik GmbH	LC 2016V16	Otto-Motor	800	783	1882	43	42	84	18,9	Oxi-Kat	500	650	50-70	4000	1450	2200	11000
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 800	Otto-Motor	800	810	1982	40	41	81	18,9	Oxi-Kat	500	650	85	12192	3000	2800	k.A.
GE Jenbacher Germany	JMS 316 GS-LL C21	Otto-Motor	835	933	2106	40	44	84	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	5300	2300	2300	10400
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-LL B21	Otto-Motor	844	853	2025	42	42	84	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	6000	1800	2200	11700
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-LL B121	Otto-Motor	844	858	2039	41	42	83	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	6000	1800	2200	11700
Bosch KWK Systeme GmbH	SY 845 GSMITLe	k.A.	845	838	2037	41,5	41,1	82,6	k.A.	k.A.	< 500	< 1000	95 <sup>1)</sup>	5400 <sup>1)</sup>	1800 <sup>1)</sup>	2200 <sup>1)</sup>	10900 <sup>1)</sup>

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Benennw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Bosch. KWK Systeme GmbH	SY 999 GSMTLe(ox)	k.A.	999	1003	2412	41,4	41,6	83,0	k.A.	k.A.	< 500	< 800	103 <sup>1)</sup>	5500 <sup>1)</sup>	1800 <sup>1)</sup>	2500 <sup>1)</sup>	10450 <sup>1)</sup>
GE Jenbacher Germany	JMS 320 GS-LL C21	Otto-Motor	1063	1122	2629	40	43	83	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	5700	1700	2300	11100
GE Jenbacher Germany	JMS 320 GS-LL C121	Otto-Motor	1063	1160	2655	40	44	84	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	5700	1700	2300	11100
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-LL B21	Otto-Motor	1130	1138	2700	42	42	84	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	6700	1800	2200	14200
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-LL B121	Otto-Motor	1130	1146	2719	42	42	84	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	6700	1800	2200	14200
IET Energy GmbH	IET BIO 1200 V01	Otto-Motor	1200	1255	2857	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	650	83	5500	1800	2500	11200
Pro2 Anlagentechnik GmbH	LC 2020V12	Otto-Motor	1200	1213	2858	42	44	84	18,6	Oxi-Kat	500	k.A.	50-70	4423	1725	2478	15000
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 1200	Otto-Motor	1200	1255	2858	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	650	85	12192	3000	2800	k. A.
Bosch. KWK Systeme GmbH	SY 1400 GSMTLe(ox)	k.A.	1400	1401	3583	39,1	39,1	78,2	k.A.	k.A.	< 500	< 650	108 <sup>1)</sup>	6300 <sup>1)</sup>	1800 <sup>1)</sup>	2500 <sup>1)</sup>	13800 <sup>1)</sup>
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-LL B21	Otto-Motor	1413	1422	3375	42	42	84	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	7100	1800	2200	16000
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-LL B121	Otto-Motor	1413	1432	3399	42	42	84	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	7100	1800	2200	16000
Bosch. KWK Systeme GmbH	SY 1560 GSMTLe	k.A.	1560	1579	3740	41,7	42,2	83,9	k.A.	k.A.	< 500	< 650	108 <sup>1)</sup>	6300 <sup>1)</sup>	1800 <sup>1)</sup>	2500 <sup>1)</sup>	13800 <sup>1)</sup>
IET Energy GmbH	IET BIO 1600 V01	Otto-Motor	1560	1655	3741	42	44	86	18,1	Oxi-Kat	500	650	88	6300	1800	2500	15300
Pro2 Anlagentechnik GmbH	LC 2020V16	Otto-Motor	1560	1600	3745	42	43	84	18,1	Oxi-Kat	500	k.A.	50-70	5160	1725	2478	20000
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 1560	Otto-Motor	1560	1655	3745	42	44	86	18,1	Oxi-Kat	500	650	85	12192	3000	2800	k. A.
GE Jenbacher Germany	JMS 612 GS-BL E21	Otto-Motor	1639	1705	3916	42	44	85	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	7600	2200	2800	21200
Bosch. KWK Systeme GmbH	SY 1700 GSMTLe(ox)	k.A.	1700	1651	4100	41,5	40,3	81,7	k.A.	k.A.	< 500	< 800	103	7820	2140	2680	17300
Bosch. KWK Systeme GmbH	SY 2000 GSMTLe(ox)	k.A.	2000	1910	4762	42,0	40,1	82,1	k.A.	k.A.	< 500	< 800	124	7820	2140	2680	17300
IET Energy GmbH	IET BIO 2000 V01	Otto-Motor	2000	2085	4762	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	650	87	7300	1800	2600	19500
Pro2 Anlagentechnik GmbH	LC 2020V20	Otto-Motor	2000	2000	4762	42	42	84	18,6	Oxi-Kat	500	k.A.	50-70	6300	2540	2580	22000
Haase Energietechnik AG	HET-GBC 2000	Otto-Motor	2000	2085	4762	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	650	85	13092	3082	3000	k. A.
GE Jenbacher Germany	JMS 616 GS-BL E21	Otto-Motor	2188	2272	5222	42	44	85	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	8300	2200	2800	26400
GE Jenbacher Germany	JMS 620 GS-BL E21	Otto-Motor	2739	2841	6527	42	44	85	k.A.	Thermoreactor	500	650	k.A.	8900	2200	2800	31200

Deponiegas-BHKW auf Anfrage

1) = Die betreffende Maschine hat keine Schallschutzkabine. Die Abmessungen sind reine Maschinenabmessungen inkl. Wärmetauscher-Einheit. Sie ist auf Anfrage mit Schallschutzkabine/-einhausung bzw. als schalldämmte Maschinencontainer lieferbar. Der Schalldruck dieser Maschinen betrifft das ungedämpfte Motorengeräusch.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>in, Benennw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 34 ASZB	Zündstrahl	34	45	85	36	50	86	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	72	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 35 V01	Otto-Motor	35	58	110	32	53	85	6,7	Magerbetrieb	400	650	63,2	2800	900	2000	k.A.
IET Energy GmbH	IET BIO 35 V01	Otto-Motor	35	58	110	32	53	85	6,7	Magerbetrieb	400	650	63,2	2800	900	2000	2550
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 64 V01	Otto-Motor	64	93	178	36	52	88	11,9	Magerbetrieb	400	650	63,6	2900	1000	2100	2950
IET Energy GmbH	IET BIO 64 V01	Otto-Motor	64	93	178	36	52	88	11,9	Magerbetrieb	400	650	63,6	2900	1000	2100	2950
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 70 ASZB	Zündstrahl	70	90	180	37	49	86	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	74	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 80 V01	Otto-Motor	80	108	217	37	50	87	11,24	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
IET Energy GmbH	IET BIO 80 V01	Otto-Motor	80	108	217	37	50	87	11,24	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 100 V01	Otto-Motor	100	128	260	38	49	88	12,23	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
IET Energy GmbH	IET BIO 100 V01	Otto-Motor	100	128	260	38	49	88	12,23	Magerbetrieb	400	650	63,6	3300	1000	2200	3300
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1107	Zündstrahlmotor	110	107	272	40	39	80	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 120 ASOB	Otto-Motor	120	180	330	36	52	88	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	70	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 124 V01	Otto-Motor	124	171	343	36	50	86	8,12	Magerbetrieb	400	650	68,4	3600	1200	2200	3930
IET Energy GmbH	IET BIO 124 V01	Otto-Motor	124	171	343	36	50	86	8,12	Magerbetrieb	400	650	68,4	3600	1200	2200	3930
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1307	Zündstrahlmotor	130	120	317	41	38	79	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1507	Zündstrahlmotor	150	140	366	41	38	79	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 150 ASOB	Otto-Motor	150	178	400	37	46	93	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	70	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 170 V01	Otto-Motor	170	218	450	38	48	86	11,24	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
IET Energy GmbH	IET BIO 170 V01	Otto-Motor	170	218	450	38	48	86	11,24	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1707	Zündstrahlmotor	170	160	410	41	39	80	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1807	Zündstrahlmotor	180	171	428	42	40	82	k.A.	k.A.	700	1000	k.A.	3400	1320	2150	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 190 V01	Otto-Motor	190	225	493	39	46	84	12,48	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
IET Energy GmbH	IET BIO 190 V01	Otto-Motor	190	225	493	39	46	84	12,48	Magerbetrieb	400	650	69,3	3600	1300	2200	3980
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 230 ASOB	Otto-Motor	230	328	610	38	53	91	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	72	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 240 V01	Otto-Motor	240	309	628	38	49	87	13,68	Magerbetrieb	400	650	67,6	3800	1800	2200	5000
IET Energy GmbH	IET BIO 240 V01	Otto-Motor	240	309	628	38	49	87	13,68	Magerbetrieb	400	650	67,6	3800	1800	2200	5000
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 250 V01	Otto-Motor	250	305	644	39	47	86	14,22	Magerbetrieb	400	650	68,3	3800	1800	2200	5000
IET Energy GmbH	IET BIO 250 V01	Otto-Motor	250	305	644	39	47	86	14,22	Magerbetrieb	400	650	68,3	3800	1800	2200	5000
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2507	Zündstrahlmotor	250	232	581	43	40	83	k.A.	k.A.	700	1000	k.A.	3400	1320	2150	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2657	Zündstrahlmotor	265	218	589	45	37	82	k.A.	k.A.	< 1000	800	k.A.	3400	1320	2150	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2907	Zündstrahlmotor	290	276	674	43	41	84	k.A.	k.A.	1000	800	k.A.	3500	1470	2200	k.A.
GE Jenbacher Germany	JMS 208 GS-BL C25	Otto-Motor	330	395	851	39	46	85	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4900	1700	2000	5800
GE Jenbacher Germany	JMS 208 GS-NLJC C05	Otto-Motor	330	363	851	39	43	81	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4900	1700	2000	5800
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 3407	Zündstrahlmotor	340	317	773	44	41	85	k.A.	k.A.	1000	800	k.A.	3500	1470	2200	k.A.
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 360 V01-80	Otto-Motor	360	494	960	38	51	89	13,62	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
H.G.S. GmbH & Co.	IET BIO 360 V01	Otto-Motor	360	441	933	39	47	86	13,62	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
IET Energy GmbH	IET BIO 360 V01-80	Otto-Motor	360	494	960	38	51	89	13,62	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
IET Energy GmbH	IET BIO 360 V01	Otto-Motor	360	441	933	39	47	86	13,62	Magerbetrieb	400	650	70,4	4000	1800	2200	5250
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 360 ASOB	Otto-Motor	360	480	970	38	52	90	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	73	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
IET Energy GmbH	IET BIO 400 V01	Otto-Motor	400	398	941	43	42	85	19	Oxi-Kat	500	650	77	3700	1450	2200	5000
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM 2016V8	Otto-Motor	400	427	948	42	45	87	k.A.	Oxi-Kat	500	650	< 90	3700	1450	2200	5500
IET Energy GmbH	IET BIO 600 V01	Otto-Motor	600	608	1411	43	43	86	18,9	Oxi-Kat	500	650	97	3700	1450	2200	6300
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM 2016V12	Otto-Motor	600	654	1430	42	46	88	k.A.	Oxi-Kat	500	650	< 90	3700	1450	2200	7000
GE Jenbacher Germany	JMS 312 GS-BL C25	Otto-Motor	637	684	1589	40	43	83	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4700	2300	2300	9500
GE Jenbacher Germany	JMS 312 GS-NLJC C05	Otto-Motor	637	731	1572	41	47	87	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	4700	2300	2300	9500
IET Energy GmbH	IET BIO 800 V01	Otto-Motor	800	810	1882	43	43	86	18,9	Oxi-Kat	500	650	81	4000	1450	2200	7200
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM 2016V16	Otto-Motor	800	855	1891	42	45	87	k.A.	Oxi-Kat	500	650	< 90	4400	1725	2500	12000

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

# B. Kenndaten Grubengas-BHKW

# 835 bis 3.352 kW elektrisch

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Benennw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck [bar]	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
GE Jenbacher Germany	JMS 316 GS-BL C25	Otto-Motor	835	920	2091	40	44	84	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	5300	2300	2300	10400
GE Jenbacher Germany	JMS 316 GS-NLIC C05	Otto-Motor	835	986	2089	40	47	87	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	5300	2300	2300	10400
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-BL B125	Otto-Motor	844	849	2025	42	42	84	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	6000	1800	2200	11700
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-NLIC B05	Otto-Motor	844	865	1977	43	44	86	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	6000	1800	2200	11700
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-NLIC B105	Otto-Motor	844	918	2032	42	45	87	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	6000	1800	2200	11700
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-BL B25	Otto-Motor	889	883	2116	42	42	84	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	6000	1800	2200	11700
GE Jenbacher Germany	JMS 412 GS-NLIC B305	Otto-Motor	889	901	2076	43	43	86	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	6000	1800	2200	11800
GE Jenbacher Germany	JMS 320 GS-BL C25	Otto-Motor	1063	1103	2606	41	42	83	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	5700	1700	2300	11100
GE Jenbacher Germany	JMS 320 GS-NLIC C05	Otto-Motor	1063	1208	2605	41	46	87	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	5700	1700	2300	11100
GE Jenbacher Germany	JMS 320 GS-NLIC C105	Otto-Motor	1063	1247	2655	40	47	87	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	5700	1700	2300	11100
GE Jenbacher Germany	JMS 320 GS-LL C121	Otto-Motor	1063	1160	2655	40	44	84	k.A.	Thermoreaktor	500	650	k.A.	5700	1700	2300	11100
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM 2020V12K	Otto-Motor	1125	1279	2791	40	45	86	k.A.	Oxi-Kat	500	650	< 90	4400	1725	2500	12000
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-BL B125	Otto-Motor	1130	1131	2700	42	42	84	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	6700	1800	2200	14200
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-NLIC B05	Otto-Motor	1130	1155	2636	43	44	87	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	6700	1800	2200	14200
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-NLIC B105	Otto-Motor	1130	1107	2709	42	41	83	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	6700	1800	2200	14200
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-BL B25	Otto-Motor	1189	1177	2821	42	42	84	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	6700	1800	2200	14200
GE Jenbacher Germany	JMS 416 GS-NLIC B305	Otto-Motor	1189	1201	2768	43	43	86	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	6700	1800	2200	14300
IET Energy GmbH	IET BIO 1200 V01	Otto-Motor	1200	1255	2857	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	650	83	5500	1800	2500	11200
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM 2020V12K	Otto-Motor	1200	1197	2750	44	44	87	k.A.	Oxi-Kat	500	650	< 90	4400	1725	2500	12000
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-BL B125	Otto-Motor	1413	1412	3375	42	42	84	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7100	1800	2200	16000
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-NLIC B05	Otto-Motor	1413	1442	3295	43	44	87	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7100	1800	2200	16000
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-NLIC B105	Otto-Motor	1413	1526	3386	42	45	87	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7100	1800	2200	16000
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-BL B25	Otto-Motor	1487	1472	3526	42	42	84	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7100	1800	2200	16000
GE Jenbacher Germany	JMS 420 GS-NLIC B305	Otto-Motor	1487	1502	3460	43	43	86	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7100	1800	2200	16100
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM 2020V126K	Otto-Motor	1500	1704	3721	40	46	86	k.A.	Oxi-Kat	500	650	< 90	5100	1725	2500	17000
IET Energy GmbH	IET BIO 1600 V01	Otto-Motor	1560	1655	3741	42	44	86	18,1	Oxi-Kat	500	650	88	6300	1800	2500	15300
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM 2020V16	Otto-Motor	1560	1592	3606	43	44	87	k.A.	Oxi-Kat	500	650	< 90	5100	1725	2500	17000
IET Energy GmbH	IET BIO 2000 V01	Otto-Motor	2000	2085	4762	42	44	86	18,6	Oxi-Kat	500	650	87	7300	1800	2600	19500
Pro2 Anlagentechnik GmbH	NM 2020V20	Otto-Motor	1990	1990	4583	44	43	87	k.A.	Oxi-Kat	500	650	< 90	6300	2500	2600	20000
GE Jenbacher Germany	JMS 612 GS-SL F375	Otto-Motor	2004	1911	4619	43	41	85	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7600	2200	2800	21200
GE Jenbacher Germany	JMS 612 GS-SL F371	Otto-Motor	2004	1911	4619	43	41	85	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	7600	2200	2800	21200
Zeppelin Power Systems GmbH	CAT G3520C CMM	Otto-Motor	2020	2387	4908	41	49	90	19,19	Oxi-Kat	500	300	75	6300	2100	2700	20700
GE Jenbacher Germany	JMS 616 GS-SL F375	Otto-Motor	2679	2548	6159	43	41	85	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8300	2200	2800	26400
GE Jenbacher Germany	JMS 616 GS-SL F371	Otto-Motor	2679	2548	6159	43	41	85	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8300	2200	2800	26400
GE Jenbacher Germany	JMS 620 GS-SL F375	Otto-Motor	3352	3186	7699	44	41	85	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8900	2200	2800	31200
GE Jenbacher Germany	JMS 620 GS-SL F371	Otto-Motor	3352	3086	7699	44	40	84	k.A.	Oxi-Kat	500	650	k.A.	8900	2200	2800	31200
Energiewerkstoff GmbH & Co. KG	ASV 21/46	Otto-Motor	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	55	1200	800	1200	700
Energiewerkstoff GmbH & Co. KG	ASV 14/32	Otto-Motor	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	53	1200	800	1200	700

Grubengas-BHKW auf Anfrage

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k.A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Benenn.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
OTAG Vertriebs GmbH & Co. KG	Ion - Powerblock (im Feldtest)	Expansions-Dampfmaschine	0,3 - 2,0	4 - 19	23,5	11,0	83,0	94,0	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	48 - 55	830	620	1260	195
Green Energy Solutions	Green one	k. A.	3 - 6,6	6,7 - 14,1	24,3 (78°C/65°C)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Rußpartikelfilter	k.A.	k.A.	56	700	1240	1380	k.A.
Fischer Heat & Energy Germany	4kW MINI HO	Dieselmotor	4	8	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	1	Kombikat	867	35	60	1200	600	800	240
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 4 ASH	Dieselmotor	4	8	14	30,0	60,0	90,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	56	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Senertec GmbH	Dachs HKA HR 5.3	Dieselmotor	5,3	10,5	17,9	29,6	58,7	88,3	k.A.	Rußpartikelfilter	2150	290	56	1070	720	1000	530
Giese GmbH	Energator® HB 5-10 (Heizöl)	Dieselmotor	6	11	20	27,8	53,0	80,8	2	Rußpartikelfilter	1.750	490	58	1.200	680	880	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 6 ASH	Dieselmotor	6	12	20	30,0	60,0	90,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	57	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Fischer Heat & Energy Germany	7,5 kW HOME HO	Dieselmotor	7,5	15	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	1	Kombikat	867	35	60	1200	600	800	250
Giese GmbH	Energator® HB 7,5-15 (Heizöl)	Dieselmotor	8	15	25	30,2	60,5	90,7	2	Rußpartikelfilter	1.850	500	58	1.400	680	880	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 8 ASH	Dieselmotor	8	15	25	30,0	60,0	90,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	58	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
EAW Energieanlagenbau Westenfeld GmbH	EW K 10 S	Dieselmotor	10	18	33	30,4	56,8	87,2	3	k.A.	k.A.	k.A.	63	2000	770	1565	1000
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 10D-3 AP	Dieselmotor	10	22	34,5	29,0	63,8	92,8	k.A.	Oxi-Kat	< 2500	< 650	52	1520	750	1200	750
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 10D-3 SPN	Dieselmotor	10	21	34,5	29,0	60,9	89,9	k.A.	Oxi-Kat	< 2500	< 650	62	1560	750	1200	750
Fischer Heat & Energy Germany	11kW PRO HO	Dieselmotor	11	22	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	1	Kombikat	533	86	65	1400	760	980	360
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 12 ASH	Dieselmotor	12	22	36	32,0	58,0	90,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	60	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Hubert Tippkötter GmbH	Öko Vario 28 M	Dieselmotor	14 - 28	19 - 39	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	auf Wunsch Oxi-Kat, SCR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Giese GmbH	Energator® HB 15-30 (Heizöl)	Dieselmotor	15	30	51	29,3	58,6	87,9	2	Rußpartikelfilter	1.650	500	58	1900	880	1300	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 18 ASH	Dieselmotor	18	32	54	32,0	56,0	88,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	64	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 20D-4 AP	Dieselmotor	20	35	62,1	32,2	56,4	88,6	k.A.	Oxi-Kat	< 2500	< 650	65	1870	800	1320	1200
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 20D-4 SPN	Dieselmotor	20	32	62,1	32,2	51,5	83,7	k.A.	Oxi-Kat	< 2500	< 650	65	1960	800	1320	1200
Hubert Tippkötter GmbH	Öko Vario 40 M	Dieselmotor	20 - 39	28 - 55	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	auf Wunsch Oxi-Kat, SCR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Giese GmbH	Energator® HB 25-45 (Heizöl)	Dieselmotor	25	45	80	31,4	56,5	87,9	2	Rußpartikelfilter	1.700	480	58	3.000	1.180	1.820	k.A.
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 25D-4 AP	Dieselmotor	25	44	77,8	32,1	56,6	88,7	k.A.	Oxi-Kat	< 2500	< 650	60	2070	800	1370	1300
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 25D-4 SPN	Dieselmotor	25	41	77,8	32,1	52,7	84,8	k.A.	Oxi-Kat	< 2500	< 650	65	2070	800	1370	1300
Hubert Tippkötter GmbH	Öko Vario 50 M	Dieselmotor	25 - 50	35 - 70	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	auf Wunsch Oxi-Kat, SCR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
EAW Energieanlagenbau Westenfeld GmbH	EW 130 S	Dieselmotor	30	43	81	37,0	53,1	90,1	2	k.A.	k.A.	k.A.	67	2250	850	1755	1400
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 30 ASH	Dieselmotor	30	45	82	35,0	52,0	87,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	68	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	gP30MH	Dieselmotor	30	40	90	33	44	76	8,95	k.A.	k.A.	k.A.	70	2400	900	1700	1500
Wärz Energy GmbH	RDP 35	Dieselmotor	35	52	97	36,1	53,6	89,7	k.A.	3-Wege-Kat	2500	650	68	2500	850	1450	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 40 ASH	Dieselmotor	40	72	120	35,0	52,0	87,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	70	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Hubert Tippkötter GmbH	Öko Vario 85 M	Dieselmotor	42 - 85	51 - 102	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	auf Wunsch Oxi-Kat, SCR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Giese GmbH	Energator® HB 45-90 (Heizöl)	Dieselmotor	45	90	142	31,8	63,6	95,3	2	Rußpartikelfilter	1.600	280	58	3.000	1.180	1.820	k.A.
EAW Energieanlagenbau Westenfeld GmbH	EW 150 S	Dieselmotor	50	80	148	34,7	55,5	90,2	2	k.A.	k.A.	k.A.	68	2700	850	1755	2000
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 50D-4 SPN	Dieselmotor	50	67	135	37,0	49,6	86,7	k.A.	Oxi-Kat	< 2000	< 300	70	2500	1000	1600	1800
Wärz Energy GmbH	RDP 50	Dieselmotor	50	67	131	38,2	51,1	89,3	k.A.	3-Wege-Kat	2500	650	710	2500	1040	1600	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DE 50 D	Dieselmotor	50	54	k.A.	38,1	41,1	79,2	k.A.	Rußpartikelfilter	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 50 ASH	Dieselmotor	50	80	140	36,0	50,0	86,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	72	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Hubert Tippkötter GmbH	Öko Vario 105 M	Dieselmotor	52 - 105	63 - 126	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	auf Wunsch Oxi-Kat, SCR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DE 70 D	Dieselmotor	70	75	k.A.	38,6	41,4	80,0	k.A.	Rußpartikelfilter	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Hubert Tippkötter GmbH	Öko Vario 140 M	Dieselmotor	70 - 140	84 - 168	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	auf Wunsch Oxi-Kat, SCR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 80 ASH	Dieselmotor	80	110	210	39,0	53,0	92,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	75	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DE 90 D	Dieselmotor	90	94	k.A.	39,2	40,9	80,1	k.A.	Rußpartikelfilter	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>th</sub> [kW]	P <sub>th, Nennw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Hubert Tippkötter GmbH	Oko Vario 185 M	Dieselmotor	93 - 185	111 - 222	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	auf Wunsch Oxi-Kat, SCR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 100 ASH	Dieselmotor	100	125	240	39,0	53,0	92,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	75	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DE 110 D	Dieselmotor	110	112	k.A.	39,6	40,3	79,9	k.A.	Rußpartikelfilter	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Hubert Tippkötter GmbH	Oko Vario 220 M	Dieselmotor	110 - 220	132 - 264	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	auf Wunsch Oxi-Kat, SCR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DE 130 D	Dieselmotor	130	132	k.A.	39,8	40,4	80,2	k.A.	Rußpartikelfilter	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DE 150 D	Dieselmotor	150	152	k.A.	39,8	40,3	80,1	k.A.	Rußpartikelfilter	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 150 ASH	Dieselmotor	150	170	350	42,0	48,0	90,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	78	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Hubert Tippkötter GmbH	Oko Vario 310 M	Dieselmotor	155 - 310	186 - 372	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	auf Wunsch Oxi-Kat, SCR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Hubert Tippkötter GmbH	Oko Vario 370 M	Dieselmotor	185 - 370	222 - 444	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	auf Wunsch Oxi-Kat, SCR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Hubert Tippkötter GmbH	Oko Vario 400 M	Dieselmotor	200 - 400	240 - 480	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	auf Wunsch Oxi-Kat, SCR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 220 ASH	Dieselmotor	220	250	520	43,0	48,0	91,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	80	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DE 260 D	Dieselmotor	260	258	k.A.	40,4	40,1	80,5	k.A.	Rußpartikelfilter	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Würz Energy GmbH	RDP 200	Dieselmotor	270	605	k.A.	44,6	44,6	89,3	k.A.	Rußpartikelfilter	2000	300	74	7170	2440	3400	k.A.
Würz Energy GmbH	RDP 250	Dieselmotor	310	697	k.A.	44,5	44,5	89,0	k.A.	Rußpartikelfilter	2000	300	74	7170	2440	3400	k.A.
OET Kälte & Wärme GmbH	OET 330 ASH	Dieselmotor	330	350	740	44,0	46,0	90,0	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	82	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Würz Energy GmbH	RDP 340	Dieselmotor	380	380	848	44,8	44,8	89,6	k.A.	Rußpartikelfilter	2000	300	74	7170	2440	3400	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DA 400 D	Dieselmotor	400	408	k.A.	41,6	42,4	84,0	k.A.	Rußpartikelfilter	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DE 525 D	Dieselmotor	525	495	k.A.	42,7	40,3	83,0	k.A.	Rußpartikelfilter	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DE 730 D	Dieselmotor	730	683	k.A.	42,9	40,1	83,0	k.A.	Rußpartikelfilter	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DE 1020 D	Dieselmotor	1020	958	k.A.	42,9	40,3	83,2	k.A.	Rußpartikelfilter	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Wärtsilä Deutschland GmbH	9134DF	Zündstrahlmotor	3888	3040	8755	44,4	34,7	79,1	k.A.	Oxi-Kat (eventuell SCR)	< 500	< 300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Wärtsilä Deutschland GmbH	9132GD	Gasdieselmotor	3974	3210	9115	43,6	35,2	78,8	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	10400	2780	3840	77000
Wärtsilä Deutschland GmbH	9132	Dieselmotor	3974	3210	8831	45,0	36,3	81,3	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	11200	2410	3740	82000
Wärtsilä Deutschland GmbH	12V32GD	Gasdieselmotor	5299	4280	11908	44,5	35,9	80,4	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	10200	3300	4470	92000
Wärtsilä Deutschland GmbH	12V32	Dieselmotor	5327	4300	11606	45,9	37,0	82,9	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	10030	3050	4420	92000
Wärtsilä Deutschland GmbH	16V34DF	Zündstrahlmotor	6970	5450	15595	44,7	34,9	79,6	k.A.	Oxi-Kat (eventuell SCR)	< 500	< 300	k.A.	11200	2410	3740	82000
Wärtsilä Deutschland GmbH	16V32GD	Gasdieselmotor	7124	5750	15973	44,6	36,0	80,6	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	11300	3300	4240	120000
Wärtsilä Deutschland GmbH	16V32	Dieselmotor	7124	5750	15453	46,1	37,2	83,3	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	11239	3300	4343	119000
Wärtsilä Deutschland GmbH	20V34DF	Zündstrahlmotor	8730	6830	19475	44,8	35,1	79,9	k.A.	Oxi-Kat (eventuell SCR)	< 500	< 300	k.A.	12890	3300	4243	132000
Wärtsilä Deutschland GmbH	20V32GD	Gasdieselmotor	8924	7200	19964	44,7	36,1	80,8	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	12890	3300	4440	130000
Wärtsilä Deutschland GmbH	20V32	Dieselmotor	8924	7200	19305	46,2	37,3	83,5	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	12200	3300	4420	130000
Wärtsilä Deutschland GmbH	18V50DF	Zündstrahlmotor	16638	13000	34665	48,0	37,5	85,5	k.A.	Oxi-Kat (eventuell SCR)	< 500	< 300	k.A.	18780	4090	6020	358000
Wärtsilä Deutschland GmbH	18V46	Dieselmotor	17076	13780	36465	46,8	37,8	84,6	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	18260	5090	5885	358000

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben

Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>in, Bstennw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Senertec GmbH	Dachs RS 5.0	Dieselmotor	5	10,3	17,3	29	60	88	k.A.	Rußpartikelfilter	k.A.	k.A.	56	1070	720	1000	530
Senertec GmbH	Dachs HKA HR 5.3 RME	Dieselmotor	5,3	10,3	17,6	30	59	89	k.A.	Rußpartikelfilter	2400	170	56	1070	720	1000	530
Neue Energie Technik GmbH	BHKW 7/14KW (Motor: Kubota 1105)	Dieselmotor	7	14	12	k.A.	k.A.	80	60	auf Wunsch	k.A.	630	65	1920	765	1450	k.A.
Giese GmbH	Energator® PB 7,5-15 (Rapsöl)	Dieselmotor	8	15	22	34	68	102	2	Rußpartikelfilter	1550	480	58	1200	680	880	k.A.
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 8P-3 AP	Dieselmotor	8	18	27,7	29	65	94	k.A.	Oxi-Kat	< 2500	< 650	53	1450	750	1200	750
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 8P-3 SPN	Dieselmotor	8	17	27,7	29	61	90	k.A.	Oxi-Kat	< 2500	< 650	60	1560	750	1200	750
Giese GmbH	Energator® PB 15-30 (Rapsöl)	Dieselmotor	15	30	51	29	59	88	2	k.A.	1550	480	58	1900	880	1300	k.A.
Neue Energie Technik GmbH	BHKW 16/29 KW (Motor: Daedong 4A220SP)	Dieselmotor	16	29	17	k.A.	k.A.	80	60	auf Wunsch	k.A.	1080	65	2140	880	1450	k.A.
Hubert Tippkötter GmbH	Bio Genio 30/20	Zündstrahlmotor	20	30	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 20P-4 AP	Dieselmotor	20	35	61,8	32	57	89	k.A.	Oxi-Kat	< 2500	< 650	60	1870	800	1320	1200
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 20P-4 SPN	Dieselmotor	20	32	61,8	32	52	84	k.A.	Oxi-Kat	< 2500	< 650	65	1960	800	1320	1200
Neue Energie Technik GmbH	BHKW 20/32KW (Motor: Daedong 4A220TSP)	Dieselmotor	20	32	20	k.A.	k.A.	80	60	auf Wunsch	k.A.	1440	65	2140	880	1450	k.A.
Giese GmbH	Energator® PB 25-45 (Rapsöl)	Dieselmotor	25	45	80	31	57	88	2	k.A.	1650	490	58	3000	1180	1820	k.A.
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 25P-4 AP	Dieselmotor	25	44	76,6	33	57	90	k.A.	Oxi-Kat	< 2500	< 650	60	2070	800	1370	1300
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 25P-4 SPN	Dieselmotor	25	41	76,6	33	54	86	k.A.	Oxi-Kat	< 2500	< 650	65	2070	800	1450	1200
Würz Energie GmbH	RPS 250	Dieselmotor	25	41	77	32	53	86	k.A.	k.A.	2500	650	65	2050	800	1450	k.A.
Neue Energie Technik GmbH	BHKW 30/40 KW (Motor: Kubota V3300-T-E2B2)	Dieselmotor	29	40	36	k.A.	k.A.	80	60	auf Wunsch	k.A.	2700	65	2410	880	1540	k.A.
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	V3300-T	Dieselmotor	30	40	90	33	44	76	8,95	k.A.	k.A.	k.A.	70	2400	900	1700	1500
Hubert Tippkötter GmbH	Bio Genio 45/30	Zündstrahlmotor	30	45	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Neue Energie Technik GmbH	BHKW 30/40 KW (Motor: Iveco N45MNS)	Dieselmotor	30	40	36	k.A.	k.A.	80	60	auf Wunsch	k.A.	2700	65	2410	880	1540	k.A.
Giese GmbH	Energator® PB 35-68 (Rapsöl)	Dieselmotor	35	68	120	29	57	86	2	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	3000	1180	1820	k.A.
Neue Energie Technik GmbH	BHKW 40/38 KW IVECO (30 v. Q2)	Dieselmotor	40	38	48	k.A.	k.A.	81	60	auf Wunsch	k.A.	k.A.	65	2400	886	1550	k.A.
KW Energie GmbH & Co. KG	KWE 50P-4 SPN	Dieselmotor	50	67	129,2	39	52	91	k.A.	Oxi-Kat	< 2000	< 300	70	2500	1000	1600	1800
Neue Energie Technik GmbH	KWE 50/43 KW IVECO N67/MNT-7-4, N67/MNA7,4	Dieselmotor	50	43	74	k.A.	k.A.	81	60	auf Wunsch	k.A.	k.A.	65	2400	886	1550	k.A.
Würz Energy GmbH	RPS 50	Dieselmotor	50	72	136	37	53	90	k.A.	k.A.	2500	650	68	2500	1000	1600	k.A.
Neue Energie Technik GmbH	BHKW 60/80 KW (Motor: IVECO N67/MNT-7-4)	Dieselmotor	60	80	75	k.A.	k.A.	82	60	auf Wunsch	k.A.	5400	65	2640	880	1590	k.A.
Würz Energy GmbH	RPS 90	Dieselmotor	90	93	225	40	41	81	13,2	SCR-Kat	2000	300	74	7170	2440	3400	k.A.
Hubert Tippkötter GmbH	Bio Genio 120/100	Zündstrahlmotor	100	120	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Hubert Tippkötter GmbH	Bio Genio 210/175	Zündstrahlmotor	105 - 175	126 - 210	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1107	Zündstrahlmotor	110	107	272	40	39	80	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
Würz Energie GmbH	RPS 120	Dieselmotor	120	128	288	42	44	86	17,3	SCR-Kat	2000	300	74	7170	2440	3400	k.A.
Hubert Tippkötter GmbH	Bio Genio 150/125	Zündstrahlmotor	125	150	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1307	Zündstrahlmotor	130	120	317	41	38	79	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	BF 6M 1015	Dieselmotor	150	156	382	39	47	86	16,8	k.A.	k.A.	k.A.	120	9100	2400	4300	15000
Hubert Tippkötter GmbH	Bio Genio 180/150	Zündstrahlmotor	150	180	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1507	Zündstrahlmotor	150	140	366	41	38	79	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
Würz Energie GmbH	RPS 150	Dieselmotor	150	155	354	42	44	86	k.A.	SCR-Kat	2000	300	74	7170	2440	3400	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1707	Zündstrahlmotor	170	160	410	41	39	80	k.A.	k.A.	> 1000	800	k.A.	3200	1320	2150	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 1807	Zündstrahlmotor	180	171	428	42	40	82	k.A.	k.A.	< 1000	< 300	k.A.	3400	1320	2150	k.A.

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben



Firma	Typ	Motor	P <sub>el</sub> [kW]	P <sub>in</sub> [kW]	P <sub>in, Bstimmw.</sub> [kW]	η <sub>el</sub> [%]	η <sub>th</sub> [%]	η <sub>ges</sub> [%]	Mittlerer eff. Druck (bar)	Schadstoffminderung	NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Schall in 1 m [dB(A)]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]
Hubert Tippköcher GmbH	Bio Genio 240/200	Zündstrahlmotor	200	240	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Würz Energy GmbH	RPS 200	Dieselmotor	200	206	463	43	44	88	k.A.	SCR-Kat	2000	300	74	7170	2440	3400	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DE 200 P	Dieselmotor	200	202	k.A.	40,2	40,6	80,8	k.A.	SCR-Kat, Rußpartikelfilter, Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Frankle, Baehr & Röhler GmbH	HKW200S200M14PO	NTA855G4	206	232	499	41	46	88	19	Oxi-Kat	1000 (3000)	150	104	2500	1100	1850	2500
Würz Energy GmbH	RPS 220	Dieselmotor	220	227	505	44	45	89	k.A.	SCR-Kat	2000	300	74	7170	2440	3400	k.A.
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	D2876 LE201	Dieselmotor	240	241	610	39	40	79	21,3	k.A.	k.A.	k.A.	107	9100	2400	4300	16300
Hubert Tippköcher GmbH	Bio Genio 288/240	Zündstrahlmotor	240	288	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2507	Zündstrahlmotor	250	232	581	43	40	83	k.A.	k.A.	< 1000	< 300	k.A.	3400	1320	2150	k.A.
Würz Energy GmbH	RPS 250	Dieselmotor	250	258	571	44	45	89	k.A.	SCR-Kat	2000	300	74	7170	2440	3400	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-DE 260 P	Dieselmotor	260	264	k.A.	40,1	40,8	80,9	k.A.	SCR-Kat, Rußpartikelfilter, Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2657	Zündstrahlmotor	265	218	589	45	37	82	k.A.	k.A.	< 1000	< 300	k.A.	3400	1320	2150	k.A.
Hubert Tippköcher GmbH	Bio Genio 324/270	Zündstrahlmotor	270	324	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 2907	Zündstrahlmotor	290	276	674	43	41	84	k.A.	k.A.	< 1000	< 300	k.A.	3500	1470	2200	k.A.
Hubert Tippköcher GmbH	Bio Genio 360/300	Zündstrahlmotor	300	360	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	ES 3407	Zündstrahlmotor	340	317	773	44	41	85	k.A.	k.A.	< 1000	< 300	k.A.	3500	1470	2200	k.A.
Würz Energy GmbH	RPS 340	Dieselmotor	340	350	768	44	46	90	k.A.	SCR-Kat	2000	300	74	7170	2440	3400	k.A.
Hubert Tippköcher GmbH	Bio Genio 420/350	Zündstrahlmotor	350	420	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
greenPower - Gesellschaft für effiziente Energieerzeugung mbH	D2842 LE211	Dieselmotor	400	396	974	41	41	82	16,3	k.A.	k.A.	k.A.	112	9100	2400	4300	18700
Würz Energy GmbH	RPS 400	Dieselmotor	400	410	915	44	45	89	21,2	SCR-Kat	2000	300	74	7760	2440	3520	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-MT 480 P	Dieselmotor	480	455	k.A.	41,5	39,4	80,9	k.A.	SCR-Kat, Rußpartikelfilter, Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-MT 620 P	Dieselmotor	620	542	k.A.	42,1	36,8	78,9	k.A.	SCR-Kat, Rußpartikelfilter, Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SEVA Energie AG	SEV-MT 680 P	Dieselmotor	700	620	k.A.	41,8	36,8	78,6	k.A.	SCR-Kat, Rußpartikelfilter, Oxi-Kat	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Wärtsilä Deutschland GmbH	9134DF	Zündstrahlmotor	3888	3040	8755	44,4	34,7	79,1	k.A.	Oxi-Kat (eventuell SCR)	< 500	< 300	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Wärtsilä Deutschland GmbH	9132GD	Gasdiesel-Motor	3974	3210	9115	43,6	35,2	78,8	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	10400	2780	3840	77000
Wärtsilä Deutschland GmbH	9132	Dieselmotor	3974	3210	8831	45,0	36,3	81,3	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	11200	2410	3740	82000
Wärtsilä Deutschland GmbH	12V32GD	Gasdiesel-Motor	5299	4280	11908	44,5	35,9	80,4	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	10200	3300	4470	92000
Wärtsilä Deutschland GmbH	12V32	Dieselmotor	5327	4300	11606	45,9	37,0	82,9	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	10030	3050	4420	92000
Wärtsilä Deutschland GmbH	16V34DF	Zündstrahlmotor	6970	5450	15595	44,7	34,9	79,6	k.A.	Oxi-Kat (eventuell SCR)	< 500	< 300	k.A.	11200	2410	3740	82000
Wärtsilä Deutschland GmbH	16V32GD	Gasdiesel-Motor	7124	5750	15973	44,6	36,0	80,6	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	11300	3300	4240	120000
Wärtsilä Deutschland GmbH	16V32	Dieselmotor	7124	5750	15453	46,1	37,2	83,3	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	11239	3300	4343	119000
Wärtsilä Deutschland GmbH	20V34DF	Zündstrahlmotor	8730	6830	19475	44,8	35,1	79,9	k.A.	Oxi-Kat (eventuell SCR)	< 500	< 300	k.A.	12890	3300	4243	132000
Wärtsilä Deutschland GmbH	20V32GD	Gasdiesel-Motor	8924	7200	19964	44,7	36,1	80,8	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	12890	3300	4440	130000
Wärtsilä Deutschland GmbH	20V32	Dieselmotor	8924	7200	19305	46,2	37,3	83,5	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	12200	3300	4420	130000
Wärtsilä Deutschland GmbH	18V50DF	Zündstrahlmotor	16638	13000	34665	48,0	37,5	85,5	k.A.	Oxi-Kat (eventuell SCR)	< 500	< 300	k.A.	18780	4090	6020	358000
Wärtsilä Deutschland GmbH	18V46	Dieselmotor	17076	13780	36465	46,8	37,8	84,6	k.A.	Oxi-Kat, SCR	< 500	< 300	k.A.	18260	5090	5885	358000

- Leistungsangaben gem. Herstellerangaben oder Veröffentlichung (Broschüre, Internet, etc.)  
 - Schallangaben mit Schalldämmhaube  
 - k. A. = Daten vom Hersteller nicht angegeben



## C. Instandhaltungsvertrag gemäß VDMA-Spezifikation



Richtpreisanfrage KWK-Anlagen 2004  
BHKW-Servicevertrag und Leistungsverzeichnis, VDMA 1998



Beschreibung der Tätigkeiten an den einzelnen Komponenten	Leistungs- umfang		Art der Tätigkeit	Intervall		Bemerkungen  Bei der Art der Tätigkeit wird unterschieden nach: B = Bedienen I = Inspizieren W = Warten und S = Instandsetzen } Bestand- teile der Instand- haltung!
	Auftraggeber	Auftragnehmer		Betriebsstunden	Zeitintervall	
<b>0. Betriebsführung</b>	X					
Sichtkontrolle der Gesamtanlage: Kontrolle der Anzeigenelemente Kontrolle auf Vibrationen und Laufgeräusche, Befestigungen Dichtigkeitskontrolle, besonders Schläuche usw.	X X X X		B B B I		täglich	
Führung des Betriebstagebuches Betätigen von Bedienelementen und Armaturen im Rahmen des Anlagenbetriebes Meldung bei Betriebsstörungen und Betriebsabweichungen	X X X X		B B B B			sofort schriftlich/ telefonisch
Auf Anfrage Informationen über Anlagenbetrieb Erreichen vereinbarter Betriebsstunden melden Weitergabe von Protokollausdrucken	X X X		B B B			schriftlich/ telefonisch
<b>BHKW-Aggregat</b>		X				
<b>1. Hubkolben-Verbrennungsmotor</b>		X				
<b>Wartungsteile sind im Leistungsumfang enthalten!</b>		X				
<b>Instandsetzungs-/Reparaturteile sind im Leistungsumfang enthalten!</b>		X				
<b>1.1 Betriebsstoffe (Öl, Wasser, Korrosionsschutzmittel, Druckluft, ...)</b>		X				
<b>Öl ist im Leistungsumfang enthalten!</b>		X				
<b>Kühlwasser ist nicht im Leistungsumfang enthalten!</b>	X					
<b>Korrosionsschutzmittel ist im Leistungs- umfang enthalten!</b>	X					
<b>Druckluft ist im Leistungsumfang enthalten!</b>		X				
<b>Brennstoffe sind ausgeschlossen.</b>	X					
Schmierölstand prüfen	X		I			
Ölproben entnehmen		X	I			
Ölprobe analysieren		X	I			
Motoröl auffüllen		X	W			
Motoröl wechseln		X	W			
Altöl-Entsorgung		X				
Motorölfilter wechseln		X	W			
Kühlwasserstand prüfen		X	I			
Kühlwasser auffüllen		X	W			
Kühlwasser wechseln		X	W			
Kühlwasserkonditionierung prüfen		X	I			
Säurestand der Starterbatterie prüfen		X	I			
Batteriesäure auffüllen		X	W			

## C. Instandhaltungsvertrag gemäß VDMA-Spezifikation



Richtpreisanfrage KWK-Anlagen 2004  
BHKW-Servicevertrag und Leistungsverzeichnis, VDMA 1998



Beschreibung der Tätigkeiten an den einzelnen Komponenten	Leistungs- umfang		Art der Tätigkeit	Intervall		Bemerkungen Bei der Art der Tätigkeit wird unterschieden nach: B = Bedienen I = Inspizieren W = Warten und S = Instandsetzen } Bestand- teile der Instand- haltung!
	Auftraggeber	Auftragnehmer		Betriebsstunden	Zeitintervall	
<b>1.2 Grundmotor</b>		X				
Ventilspiel prüfen, einstellen		X	W			Messwerte dokumentieren
Ventilrückstandsmessung durchführen		X	I			
Kipphebel und -lager prüfen		X	I			
Kipphebel und -lager erneuern		X	W			
Kontrolle oberer und unterer Ventilantriebe		X	I			
Kompression messen		X	I			
Abgassystem überprüfen / Gegendruck / Dichtheit		X	I			
Verbrennungsräume endoskopieren		X	I			
Kerzenschacht überprüfen, reinigen		X	W			
Rädertrieb und Steuerung reinigen, prüfen		X	W			
Rädertrieb und Steuerung erneuern		X	S			
Nockenwelle, Pilzstößel, Stößelstangen reinigen und prüfen		X	W			
Nockenwelle, Pilzstößel, Stößelstangen tauschen		X	S			
Zylinderköpfe prüfen:		X	I			
Überholen		X	S			
Austauschteile		X	S			
Neuteile		X	S			
Einlaßventile und Sitzringe überarbeiten		X	S			
Auslaßventile überarbeiten		X	S			
Kolben prüfen:		X	S			
Überholen		X	S			
Austauschteile		X	S			
Neuteile		X	S			
Kolbenringe erneuern		X	S			
Zylinderlaufbuchsen prüfen:		X	I			
Honen		X	S			
Austauschteile		X	S			
Neuteile		X	S			
Schwingungsdämpfer kontrollieren		X	I			
Schwingungsdämpfer tauschen		X	S			
Wangenatmung messen		X	S			
Pleuel prüfen:		X	I			
Überholen		X	S			
Austauschteil		X	S			
Neuteil		X	S			
Pleuellagerschalen und -schrauben erneuern		X	S			
Unterdruck Motor-Kurbelraum prüfen		X	I			
Kurbelraumventil prüfen		X	I			
Kurbelraumventil tauschen		X	S			
Grundlager erneuern		X	S			
Kurbelwelle – vermessen, überprüfen, ggf. nachbearbeiten		X	S			

## C. Instandhaltungsvertrag gemäß VDMA-Spezifikation



Richtpreisanfrage KWK-Anlagen 2004  
BHKW-Servicevertrag und Leistungsverzeichnis, VDMA 1998



Beschreibung der Tätigkeiten an den einzelnen Komponenten	Leistungsumfang		Art der Tätigkeit	Intervall		Bemerkungen Bei der Art der Tätigkeit wird unterschieden nach: B = Bedienen I = Inspizieren W = Warten und S = Instandsetzen } Bestandteile der Instandhaltung!
	Auftraggeber	Auftragnehmer		Betriebsstunden	Zeitintervall	
<b>1.3 Startsystem</b>		X				
Startverhalten prüfen		X	I			
Anlasser (Anlasserritzel / Zahnkranz) prüfen		X	I			
Anlasser (Anlasserritzel / Zahnkranz) tauschen		X	S			
Kontrolle elektr. Anlaßluftverteiler und des Anlaßsystems		X	I			
Batterie, Ladegerät, Netzstartgerät prüfen		X	I			
Druckluftanlage: Anlaßluftflaschen: innere Prüfung durch Sachverständigen		X	I			
Anlassluft- und Steuerluftkompressor prüfen und warten		X	W			
<b>1.4 Zündanlage</b>		X				
Zündspannungskontrolle		X	I			
Zündkerzen prüfen:		X	I			
Nachstellen		X	W			
Tauschen		X	W			
Zündkabel, -spule und Zündsystem prüfen		X	W			
Zündkabel, -spule und Zündsystem tauschen		X	S			
Zündzeitpunkt prüfen		X	I			
<b>1.5 Motorüberwachung</b>		X				
Kontrolle der Druck-, Drehzahl- und Temperaturmessung		X	I			
Kontrolle Not-Stop-Einrichtung		X	I			
<b>1.6 Motorregelung</b>		X				
Drosselklappen prüfen		X	I			
Drosselklappengestänge schmieren		X	W			
Drehzahl-/Leistungsregler prüfen, einstellen		X	W			
Endanschläge Mager / Fett am Mischer prüfen		X	I			
Pick-Up (Zündung/Drehzahl/Elektronikreg) prüfen		X	I			
Pick-Up (Zündung/Drehzahl/Elektronikreg) tauschen		X	W			
Kontrolle Gestänge der Brennstoff-Stellglieder		X	I			
Ölwechsel Brennstoffstellglied		X	I			
Kontrolle des Antriebes für Brennstoff-Stellglied		X	I			
Instandhaltung Brennstoffstellglieder		X	S			
Thermoelemente prüfen		X	I			
Lambda-Sonde prüfen		X	I			
Lambda-Sonde austauschen		X	S			
Werte an Lambda-Regelung abfragen		X	I			
Methanzahlmonitor prüfen und kalibrieren		X	I			
Methanzahlmonitor-Sensor prüfen		X	I			
Klopüberwachung prüfen, kalibrieren		X	I			Messwerte dokumentieren

## C. Instandhaltungsvertrag gemäß VDMA-Spezifikation



Richtpreisanfrage KWK-Anlagen 2004  
BHKW-Servicevertrag und Leistungsverzeichnis, VDMA 1998



Beschreibung der Tätigkeiten an den einzelnen Komponenten	Leistungs- umfang		Art der Tätigkeit	Intervall		Bemerkungen Bei der Art der Tätigkeit wird unterschieden nach: B = Bedienen I = Inspizieren W = Warten und S = Instandsetzen } Bestand- teile der Instand- haltung!
	Auftraggeber	Auftragnehmer		Betriebsstunden	Zeitintervall	
<b>1.7 Schmierölkreislauf</b>		X				
Ölkühler reinigen		X	W			
Öldruckhalteventil reinigen, prüfen		X	W			
Ölpumpe prüfen:		X	I			
Überholen		X	S			
Austauschteil		X	S			
Neuteil		X	S			
Vorlagen des Ölkühlers nachziehen		X	W			
Ölstand Vorschmierpumpe prüfen		X	I			
<b>1.8 Kühlkreislauf</b>		X				
Motor-Entwässerung und Entlüftung kontrollieren		X	I			
Kühlwasserpumpe prüfen:		X	I			
Überholen		X	S			
Austauschteil		X	S			
Neuteil		X	S			
Inspektion des Kühlraumes eines Zylinderkopfes		X	I			
Inspektion des Kühlraumes des Abgasturboladers		X	I			
Kühlkreislauf/Ladeluft prüfen		X	I			
Frostschutzmittel prüfen		X	I			
Rückkühlwerke prüfen		X	I			
<b>1.9 Aufladesystem</b>		X				
Waschen des Turboladers abgas- und luftseitig			W			
Abgasturbolader reinigen, prüfen		X	W			
Abgasturbolader instand setzen		X	S			
Turbolader - Ölstand kontrollieren		X	I			
Ölwechsel Turbolader		X	W			
Kontrolle Schmierölräume Turbolader		X	I			
Ladeluftkühler prüfen, ggf. reinigen		X	W			
<b>1.10 Brennstoffsystem</b>		X				
Brennstoffsystem prüfen		X	I			
Brennstofffilter wechseln		X	W			
Einspritzventil prüfen/wechseln		X	IS			
Einspritzpumpe prüfen/wechseln		X	IS			
Kontrolle der Zündstrahlmenge		X	I			
Kontrolle Einspritzpumpenantriebe		X	I			
Kontrolle Brennstoffleitungen		X	I			
Kontrolle des Einstelldrucks – Kraftstoff- pulsationsdämpfer		X	I			
<b>2. Generator</b>		X				
Kabelanschlüsse im Klemmkasten prüfen/nachziehen		X	IS			
Generator schmieren		X	W			
Generatorlager Ölwechsel		X	W			
Lager erneuern		X	S			
Generatorüberholung		X	S			
Generator Wasserkühlung prüfen		X	I			

## C. Instandhaltungsvertrag gemäß VDMA-Spezifikation



Richtpreisanfrage KWK-Anlagen 2004  
BHKW-Servicevertrag und Leistungsverzeichnis, VDMA 1998



Beschreibung der Tätigkeiten an den einzelnen Komponenten	Leistungs- umfang		Art der Tätigkeit	Intervall		Bemerkungen Bei der Art der Tätigkeit wird unterschieden nach: B = Bedienen I = Inspizieren W = Warten und S = Instandsetzen } Bestand- teile der Instand- haltung!
	Auftraggeber	Auftragnehmer		Betriebsstunden	Zeitintervall	
<b>3. Kupplung und Lagerung</b>		X				
Motor auf Standruhe und Laufgeräusche prüfen		X	I			
Motorausrichtung und Kupplung prüfen		X	I			
Kupplungselemente tauschen		X	S			
Befestigung kontrollieren		X	I			
<b>4. Verbrennungsluftfilter</b>		X				
Luftfilter prüfen		X	I			
Luftfilter reinigen, Luftfiltereinsätze tauschen		X	W			
<b>BHKW-Modul</b>		X				
Wartungsteile sind im Leistungsumfang enthalten! Instandsetzungs-/Reparaturteile sind im Leistungsumfang enthalten!		X				
		X				
<b>5. Abgaswärmetauscher</b>		X				
Wärmetauscher – Temperatur prüfen		X	I			
Abgasgegendruck messen		X	I			
Wärmetauscher reinigen		X	W			
Kondensatleitung prüfen		X	I			
Kondensatleitung reinigen		X	W			
Sicherheitseinrichtungen prüfen		X	I			
<b>Bei Anlagen nach TRD:</b>						
Innere Prüfung nach TRD		X	W			
TRD-Sicherheitsabschaltung prüfen		X	W			
<b>6. Kühlwasserwärmetauscher</b>		X				
Ventile und Pumpen prüfen		X	I			
Kühlsystem auf Dichtigkeit und Verschmutzung prüfen		X	I			
Kühlwasserwärmetauscher reinigen		X	W			
<b>7. Abgasschalldämpfer/Abgasweg</b>		X				
Abgasleitung auf Dichtigkeit prüfen		X	I			
Isolierung auf Beschädigung prüfen		X	I			
Kondensatleitung reinigen		X	W			
Regenerierung prüfen		X	I			
Neutralisation prüfen		X	I			
Schallmessung durchführen		X	I			
<b>8. Abgasreinigungsanlage</b>		X				
Emissionsmessung		X	I			
Differenzdruckmessung Katalysator		X	I			
Katalysator reinigen		X	W			
Katalysator erneuern		X	S			

## C. Instandhaltungsvertrag gemäß VDMA-Spezifikation



Richtpreisanfrage KWK-Anlagen 2004  
BHKW-Servicevertrag und Leistungsverzeichnis, VDMA 1998



Beschreibung der Tätigkeiten an den einzelnen Komponenten	Leistungsumfang		Art der Tätigkeit	Intervall		Bemerkungen Bei der Art der Tätigkeit wird unterschieden nach: B = Bedienen I = Inspizieren W = Warten und S = Instandsetzen } Bestand- teile der Instand- haltung!
	Auftraggeber	Auftragnehmer		Betriebsstunden	Zeitintervall	
<b>9. Brennstoffversorgung und -aufbereitung</b>		X				
Sicherheitstechnische Überprüfung Brennstoff Regelstrecke Gaswarnanlage: Gassensor prüfen Gaswarnanlage: Revision durch Sachkundigen Brennstoffpumpe prüfen und warten Aufbereitungsanlage Aufbereitungsmedium (z. B. Aktivkohle)		X X X X X	I I W W W			
<b>10. Schmierölversorgung</b>		X				
Schmierölversorgung (einschl. Schmieröl- entsorgung) auf Funktion u. Dichtigkeit prüfen Automatikfilter: Sichtprüfung, Hydraulikantrieb kontrollieren Separator überprüfen, warten Pumpen und Armaturen prüfen und warten		X X X X	I I W W			
<b>11. Aggregateüberwachung</b>		X				
Steuerschrank prüfen Sicherheitskette und elektr. Anlage auf Funktion u. Einstellung prüfen		X X	I I			
<b>Blockheizkraftwerk BHKW</b>		X				
Wartungsteile sind im Leistungsumfang enthalten! Instandsetzungs-/Reparaturteile sind im Leistungsumfang enthalten!		X X				
<b>12. Schaltanlage mit Leittechnik</b>		X				
<b>Steuerung</b> – Stationssteuerung/Übergeordnete Stg. – Visualisierung und Drucker – Telefonanlage/Modem – Zentrale Leittechnik (ZLT)	X	X (X) (X)	I I I I			
<b>Synchronisierung/Netzentkoppelung</b> <b>Hilfsbetriebe</b> – Reglerantriebe – Reglerüberwachung – Emissionsrechner/Abgasreinigung		X X X	I I I			
<b>Leistungsteil</b> – Generatorfeld – Abgangsfeld / Kuppelfeld – Trafo – Netzeinspeisung		X X X	I I X I	I		
<b>Für alle Komponenten gilt:</b> Sichtkontrolle, insbesondere Be- und Entlüftung (Lüftungsschlitze, Ventilatoren, usw.) Funktionstests Gesetzlich oder behördlich vorgeschriebene Sicherheitstests		X X X	I I I			



## C. Instandhaltungsvertrag gemäß VDMA-Spezifikation



Richtpreisanfrage KWK-Anlagen 2004  
BHKW-Servicevertrag und Leistungsverzeichnis, VDMA 1998



Beschreibung der Tätigkeiten an den einzelnen Komponenten	Leistungsumfang		Art der Tätigkeit	Intervall		Bemerkungen Bei der Art der Tätigkeit wird unterschieden nach: B = Bedienen I = Inspizieren W = Warten und S = Instandsetzen } Bestandteile der Instandhaltung!
	Auftraggeber	Auftragnehmer		Betriebsstunden	Zeitintervall	
<b>13. Zuluftanlage + 14. Abluftanlage</b>		X				<b>Falls erforderlich</b>
Filter prüfen		X	I			
Filter austauschen		X	W			
Ventilatorenantriebe prüfen		X	I			
Stellglieder Lüftungsklappen prüfen		X	I			
<b>15. Sekundärkreis</b>						
Heizwasserkreislauf auf Dichtigkeit prüfen		X	I			Bitte ankreuzen wenn im Leistungsumfang
Wasseraufbereitung prüfen		X	I			
Rückkühlsystem auf Funktion und Dichtigkeit prüfen		X	I			
Frostschutz in Rückkühlsystem prüfen		X	I			
Druck in Rückkühlsystem prüfen		X	I			
Pufferspeicherladepumpe prüfen und warten		X	W			
Wärmespeicher: Funktionsprobe – Feldgeräte/Sicherheitskette		X	I			
Sekundärkreispumpen prüfen		X	I			
Sekundärkreispumpen warten		X	W			
Rückkühlsystem prüfen und warten		X	W			
Druckhaltesysteme prüfen und warten		X	W			
Vorwärmesysteme prüfen und warten		X	W			
<b>16. Gebäude / BHKW-Aufstellraum</b>						
Notbeleuchtung-Verteilung / -Batterieanlage: Funktionsprobe			I			Bitte ankreuzen wenn im Leistungsumfang
BHKW-Brandmeldeanlage/Löschanlage prüfen		X	I			
BHKW-Brandmeldeanlage/Löschanlage warten		X	W			
Ölabscheider: Warnanlage, Funktionskontr.			I			
Hebezeuge: Elektrokettenzug/ Maschinenhallenkran			I			
Überprüfungen gemäß UVV Prüfung, ggf. schmieren			W			
Federpakete, Schwingungsdämpfer, Fundamente prüfen		X	I			
Abgas-/Schornsteinanlage		X	I			
<b>Gesonderte Vereinbarungen!</b>						
Abschluß Maschinenversicherung		(X)				Bitte gesonderte Konditionen angeben (Ct/kWhel) angeben (Ct/kWhel)
Abschluß Betriebsunterbrechungsversicherung						
Mindestlaufzeiten MHKW/Maximale Anzahl von Startvorgängen						bitte angeben
Dauer des Vertrages 60.000 h oder 10 Jahre		X				

## D. Vergütungen nach dem EEG 2009 für BHKW-Strom bei Einsatz von Biogas, Deponiegas, Klärgas und Grubengas

Die Vergütung für aus Biomasse, Deponie-, Klär- und Grubengas erzeugten Strom ist im Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) geregelt. Die Höhe der Grundvergütung für die in 2009, 2010 bzw. 2011 neu in Betrieb genommenen BHKWs wird nachfolgend dargestellt.

### Deponiegas-Anlagen

Bemessungsleistung (Elektrische Durchschnittsleistung)	Vergütung gemäß EEG 2009 (in €ct/kWh)		
	2009	2010	2011
Bis 500 kW <sub>el</sub>	9,00	8,87	8,74
500 kW <sub>el</sub> bis 5 MW <sub>el</sub>	6,16	6,07	5,98

Es besteht die Möglichkeit, die Vergütung durch einen Technologie-Bonus zu erhöhen.  
Die Degression für Grundvergütung und Boni beträgt jährlich 1,5 %.

### Klärgas-Anlagen

Bemessungsleistung	Vergütung gemäß EEG 2009 (in €ct/kWh)		
	2009	2010	2011
Bis 500 kW <sub>el</sub>	7,11	7,00	6,90
500 kW <sub>el</sub> bis 5 MW <sub>el</sub>	6,16	6,07	5,98

Es besteht die Möglichkeit, die Vergütung durch einen Technologie-Bonus zu erhöhen.  
Die Degression für Grundvergütung und Boni beträgt jährlich 1,5 %.

### Grubengas-Anlagen

Bemessungsleistung	Vergütung gemäß EEG 2009 (in €ct/kWh)		
	2009	2010	2011
Bis 500 kW <sub>el</sub>	7,16	7,05	6,95
500 kW <sub>el</sub> bis 1 MW <sub>el</sub>	5,16	5,08	5,01
1 MW <sub>el</sub> bis 5 MW <sub>el</sub>	<b>4,16</b>	<b>4,10</b>	<b>4,04</b>

Es besteht die Möglichkeit, die Vergütung durch einen Technologie-Bonus zu erhöhen.  
Die Degression für Grundvergütung und Boni beträgt jährlich 1,5 %.

### Biogas-Anlagen

Elektrische Anlagenleistung	EEG 2009 (in €ct/kWh)		
	2009	2010	2011
Bis 150 kW <sub>el</sub>	11,67 (auch für Altanlagen)	11,55	11,44
150 kW <sub>el</sub> bis 500 MW <sub>el</sub>	9,18	9,09	9,00
500 kW <sub>el</sub> bis 5 MW <sub>el</sub>	<b>8,25</b>	<b>8,17</b>	<b>8,09</b>
Bis 20 MW <sub>el</sub> (nur bei KWK)	<b>7,79</b>	<b>7,71</b>	<b>7,63</b>

Die Degression für Grundvergütung und Boni beträgt jährlich 1,0 %.

## **D. Vergütungen nach dem EEG 2009 für BHKW-Strom bei Einsatz von Biogas, Deponiegas, Klärgas und Grubengas**

---

Die Vergütung wird für die Dauer von 20 Kalenderjahren zuzüglich des Inbetriebnahmejahres gewährt. Der Beginn der Frist ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme des Generators, unabhängig davon, ob der Generator mit Erneuerbaren Energien, Grubengas oder sonstigen Energieträgern in Betrieb genommen wurde.

Die Vergütung ist ab dem Zeitpunkt zu zahlen, ab dem der Generator erstmals Strom ausschließlich aus Erneuerbaren Energien oder Grubengas erzeugt wurde. Jedes Jahr werden die Vergütungen und die Boni für die jeweils neu in Betrieb genommenen Anlagen um 1,5 % bzw. 1,0 % beim Biogas gesenkt.

Durch das Kumulieren der Grundvergütung und der verschiedenen Boni kann die Gesamtvergütung für eine in 2011 in Betrieb genommene BHKW-Anlage bis zu 30,06 €ct/kWh<sub>el</sub> betragen. (Bemerkung: diese maximale Vergütung gilt nur für BHKWs mit einer elektrischen Leistung bis 150 kW, hierbei kann das Biogas nicht dem Gasnetz entnommen werden.)

## E. Emissionsgrenzwerte für BHKW-Anlagen TA-Luft

- Bezugswert des Sauerstoffgehalts im Abgas: 5 %
- Grenzwert für staubförmige Emissionen im Abgas von Selbstzündungsmotoren beim Einsatz flüssiger Brennstoffe: 20 mg/Nm<sup>3</sup>
- Flüssige Brennstoffe: Nur Heizöle (DIN 51603) und Dieselkraftstoffe mit einem Schwefelgehalt gemäß 3. BlmschV oder gleichwertige Emissionsminderungsmaßnahmen, weitere Einzelheiten siehe TA-Luft Nr. 5.4.1.4

### Kohlenmonoxid

Brennstoff	Erdgas (u.a. Gase)	Bio-und Klärgas	Grubengas	flüssige Brennstoffe
Fremdzündungsmotoren				
≥ 3 MW	300	650	650	300
< 3 MW	300	1.000	650	300
Selbstzündungsmotoren und Zündstrahlmotoren				
≤ 3 MW	300	650		300
< 3 MW	300	2.000		300

### Stickstoffoxide

Brennstoff	Erdgas (u.a. Gase)	Bio-und Klärgas	Grubengas	flüssige Brennstoffe
Vier-Takt-Motoren	250	500	250	250
Magergasmotoren	500	500	500	
Selbstzündungsmotoren und Zündstrahlmotoren				
≥ 3 MW	500	500		500
< 3 MW	500	1.000		

### Interessantes zum Thema BHKW im Internet

Adresse	Bemerkung
<a href="http://www.asue.de/themen/blockheizkraftwerke">www.asue.de/ themen/blockheizkraftwerke</a>	Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.; Broschüren, Anbieterübersichten, Presse-Newsletter, Grafik-Download etc. zu rationellen Energietechniken
<a href="http://www.bhkw-info.de">www.bhkw-info.de</a>	„Die Welt der Kraft-Wärme-Kopplung und der Blockheizkraftwerke“; BHKW Info-Server des ZSW (Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoffforschung)
<a href="http://www.bhkw-infozentrum.de">www.bhkw-infozentrum.de</a>	BHKW-Infozentrum Rastatt Fakten und aktuelle Hinweise zum Thema Kraft-Wärme-Kopplung, Newsletter, Diskussionsforum KWK, Tagungen und Veranstaltungen zum Thema KWK
<a href="http://www.bhkw-zentrum.de">www.bhkw-zentrum.de</a>	Handwerkskammer Osnabrück mit einem breiten Schulungsangebot zum Thema BHKW
<a href="http://www.bkww.de">www.bkww.de</a>	Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung; aktuelle Infos zu Politik, Gesetzgebung und Praxisauswirkungen
<a href="http://www.carmen-ev.de">www.carmen-ev.de</a>	Interessante Informationen zum Thema regenerative Brennstoffe; Unter der Rubrik: Marktplatz, Technik finden Sie eine Liste mit weiteren Herstellern von Pflanzenöl-BHKW
<a href="http://www.chp-goes-green.info">www.chp-goes-green.info</a>	Die europäische Kampagne für Biomasse KWK. Ein EU Projekt mit Teilnehmern aus Berlin, Frankfurt, Hannover, Graz, Paris, Lyon und Riga .
<a href="http://www.cogen.org">www.cogen.org</a>	Homepage des europäischen Kraft-Wärme-Kopplungs-Verbandes
<a href="http://www.fz-juelich.de/portal/DE/Forschung/EnergieUmwelt/Brennstoffzellen/_node.html">www.fz-juelich.de/ portal/DE/Forschung/EnergieUmwelt/ Brennstoffzellen/_node.html</a>	Informationen über Brennstoffzellen
<a href="http://www.krm.vdma.org">www.krm.vdma.org</a>	Fachgemeinschaft Kraftmaschinen im VDMA
<a href="http://www.kwk-kampagne-frankfurt.de">www.kwk-kampagne-frankfurt.de</a>	Zielgruppenspezifische Informationen zum Thema BHKW. BHKW-Checkliste mit wichtigen Adressen für die Genehmigung, Listen von BHKW-Planern, Installateuren und Contracting Anbietern.
<a href="http://www.stromerzeugende-heizung.de">www.stromerzeugende-heizung.de</a>	Themenseite der ASUE zu Strom erzeugenden Heizungen /Mikro-KWK-Anlagen mit virtuellem Showroom





Shell Energy Deutschland GmbH  
Hamburg



Stadtwerke  
Brandenburg an  
der Havel GmbH  
Brandenburg



Berlin  
Berliner Gaswerke  
Aktiengesellschaft



Potsdam



ERDGAS MÜNSTER  
Partner für Deutsches Erdgas  
Münster



Schönebeck



Kabelsketal



Cottbus



Gelsenkirchen



Ruhrgas

Essen

Stadtwerke Essen AG



Dortmund



Kassel

stadtwerke  
göttingen AG

Göttingen



VNG - Verbundnetz Gas AG  
Leipzig



Dortmund



Höhr-Grenzhausen

Oberhessen  
gas

Oberhessische  
Gasversorgung GmbH  
Friedberg



Gas- und Wasserversorgung  
Fulda GmbH  
Fulda

Erdgasversorgungsgesellschaft  
Thüringen-Sachsen mbH  
Erfurt



energie in sachsen  
eins energie in sachsen  
GmbH und Co. KG  
Chemnitz



meine stadtwerke  
Stadtwerke Neuss  
Energie und Wasser GmbH



Energieversorgung  
Mittelrhein GmbH  
Koblenz



Gas-Union GmbH  
Frankfurt



Frankfurt



HEAG Südheissische Energie AG  
Darmstadt



Ferngas Nordbayern  
GmbH, Nürnberg



Gasanstalt Kaiserslautern AG



MVV Energie AG  
Mannheim



Im Verbund der EnBW  
Ettlingen



Energieversorgung  
Filstal GmbH & Co. KG  
Göppingen



Gasversorgung  
Süddeutschland GmbH  
Stuttgart



Aalen  
Stadtwerke  
Aalen GmbH



Augsburg



München



badenova AG & Co. KG  
Freiburg



Technische Werke  
Schussental  
GmbH & Co. KG  
Ravensburg



Energie Südbayern  
GmbH, München



München

---

---

[www.asue.de](http://www.asue.de)  
[www.energiereferat.stadt-frankfurt.de](http://www.energiereferat.stadt-frankfurt.de)

Überreicht durch:

A large white rectangular area that has been redacted, covering the majority of the lower half of the page. It is positioned directly below the text 'Überreicht durch:'.