KWK - Gute Beispiele in der Praxis!

Kraft-Wärme-Kopplung
Jahresdauerlinie
Pufferspeicher
Stromerlöse
Wartung
Wirtschaftlichkeit
Emissionen
Erdgas
Stromkennzahl
Netzeinbindung
Heizzentrale
Steuerung
Energiekosten
Energieeffizienz
Jahresbetriebsstunden

DEZENT
Arbeitskreis Dezentrale Energietechnik

Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Impressum

Herausgeber:
Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Kernerplatz 9
70182 Stuttgart
Tel.: 0711/ 126-0
Fax: 0711/ 123-2377
Internet: http://www.um.baden-wuerttemberg.de
E-Mail: poststelle@um.bwl.de

Arbeitskreis „Dezentrale Energietechnik“ am Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Vorsitzender:
Prof. Dr.-Ing. Bernd Thomas
Wissenschaftlicher Leiter RRI
Fakultät Technik
Hochschule Reutlingen
Alteburgstr. 150
D-72762 Reutlingen
Tel.: +49 (0)7121 271-7041
Fax: +49 (0)7121 271-1404
email: bernd.thomas@reutlingen-university.de
http://userserv.reutlingen-university.de/~thomas

Idee, Konzeption und Ausarbeitung:
Arbeitskreis „Dezentrale Energietechnik“ am Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Fotonachweis:
Planungsbüros der entsprechenden Vorhaben
Dipl.-Ing. Bruno Lorinser, Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Gestaltung Umschlag:
Axel Göhner, Ministerium für Finanzen und Wirtschaft
Realisierung, Satz, Repro und Druck: Offizin Scheufele Druck und Medien, Stuttgart

1. Auflage Februar 2012

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Landesregierung Baden-Württemberg im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf während eines Wahlkampfes weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Kandidatinnen oder Hilfskräften zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich sind insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel.

Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers bzw. der Herausgeberin zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Diese Beschränkungen gelten unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift verbreitet wurde.

Erlaubt ist es jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

Hinweis:
Die Vorhaben wurden von den Planern der jeweiligen Vorhaben im Arbeitskreis „Dezentrale Energietechnik“ am Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft eingebracht und in Abstimmung mit den Eigentümern beschrieben.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Einleitung und Zielsetzung	3
Contractingmodell für die Objektversorgung mit Wärme und Strom im Geschosswohnungsbau in Göppingen-Jebenhausen	4
Heizzentrale für Mehrfamilienhäuser Karlsruhe-Oberreut	6
Contracting BHKW-Anlage in der Klinik Dr. Dengler Baden-Baden. Klimaschutz ohne Eigeninvestition	8
Altenpflegeheim Hans-Rehn-Stiftung Stuttgart	10
Inselbad Untertürkheim Freibad mit Traglufthalle Stuttgart	12
Großes Einfamilienhaus mit Schwimmbad Schorndorf	14
Energieversorgung für diverse Gebäude Bretten	16
Landratsamt Ostalbkreis – Wärmeversorgung mit BHWK und Holzpellets Aalen	18
Nahwärmeversorgung von Mehrfamilienhäusern der LBG Stuttgart Bad-Cannstatt	20
Nahwärmeverbund LBG Ludwigsburg Eglosheim	22
Wärmeversorgung des Rathauses Kirchheim a. N. mit einem Mini-BHKW Kirchheim am Neckar	24
Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung (KWKK) im Landeskriminalamt Stuttgart Stuttgart-Bad Cannstatt	26
Strom- und Wärmewärmeversorgung des Hallenbades am Ziegeleisee Schorndorf	28
Hotel Traube-Tonbach Baiersbronn	30

Einleitung und Zielsetzung

Die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist als energieeffiziente Technologie allgemein anerkannt, denn sie führt durch die gleichzeitige Bereitstellung von Wärme und Strom zu einer deutlich besseren Primärenergieausnutzung als dies in Heizkessel und Großkraftwerk möglich ist. Während im Kraftwerk ein erheblicher Teil der Energie als Abwärme über den Kühlturm ungenutzt an die Umgebung abgegeben wird, wird diese Energie bei der KWK zu Heizzwecken verwendet, was den höheren Grad der Energieausnutzung und damit die höhere Effizienz der KWK ausmacht. Auf diese Weise kann mit KWK nicht nur Energie eingespart, sondern auch ein wesentlicher Beitrag zur Senkung der CO_2-Emissionen geleistet werden. Die Regierung der Bundesrepublik Deutschland hat das Potenzial der KWK erkannt und strebt an, bis zum Jahr 2020 mindestens 25% der in Deutschland benötigten Strommenge in Kraft-Wärme-Kopplung zu erzeugen, was in etwa einer Verdopplung gegenüber dem Stand des Jahres 2008 entspricht.

Das Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung ist dabei nicht neu. Es wird bereits mit der Nutzung von Fernwärme aus Kraftwerken praktiziert. Ebenso sind seit vielen Jahren kleinere Einheiten, sogenannte Blockheizkraftwerke (BHKW), im Einsatz, die die dezentrale Anwendung dieser Technologie in Siedlungen und Wohngebäuden ermöglichen. Durch die Nutzung vor Ort vermindern sich die ansonsten bei der Verteilung von Strom und Fernwärme auftretenden Energieverluste, was die Energieeffizienz der KWK weiter verbessert.

Trotz dieser Vorteile lässt die flächendeckende Verbreitung der KWK noch auf sich warten. Dabei ist die nicht immer ausreichende Wirtschaftlichkeit der KWK-Anlagen allenfalls im kleinen und kleinsten Leistungsbereich als Grund dafür anzusehen. Diese Situation wird sich in Folge der zu erwartenden Preissteigerungen bei Öl und Gas und der geänderten gesetzlichen Rahmenbedingungen, die aus dem Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG) und dem Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWärmeG) resultieren, deutlich verbessern. Es ist vielmehr so, dass ein generelles Informationsdefizit über die Möglichkeiten und Chancen der KWK existiert. Dies mag zum Teil der Tatsache geschuldet sein, dass eine KWK-Anlage ihren Dienst quasi unsichtbar für die Allgemeinheit im Heizungskeller verrichtet, während Solarkollektoren oder Photovoltaikanlagen auf den Gebäudedächern gut erkennbar sind. Des Weiteren bestehen noch immer Vorbehalte hinsichtlich der Geräuschentwicklung sowie der Lebensdauer und des Wartungsaufwands der Anlagen, die jedoch inzwischen in der Regel als unbegründet anzusehen sind. Der hier erreichte Entwicklungsfortschritt ist noch nicht ausreichend bekannt.

Um gut funktionierende Anlagen und damit die Technologie insgesamt publik zu machen, ist die vorliegende Best Practice Liste KWK erstellt worden. Sie soll die Anwendung von KWK-Anlagen in verschiedenen Leistungsklassen sowie in unterschiedlichen Objekten aufzeigen und auf diese Weise verdeutlichen, wie und in welchen Bereichen KWK eingesetzt werden kann. Im Einzelnen sind für jedes Beispiel neben einer kurzen allgemeinen Beschreibung des Objektes und der Angabe der jährlichen Energieverbräuche die technischen Daten der KWK-Anlage sowie verschiedene Betriebsdaten wie jährliche Betriebsstunden, Energieerzeugung etc. aufgeführt. Auf Angaben zur Wirtschaftlichkeit ist bewusst verzichtet worden, da eine Verallgemeinerung zumeist nur schwer möglich ist. Eine grundlegende Beschreibung von KWK-Anlagen, die auch ein Kapitel zur Ermittlung der Wirtschaftlichkeit enthält, findet sich in der Broschüre „Blockheizkraft“, die 2009 bereits in 6. Auflage erschienen ist und die ebenfalls über das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg zu beziehen ist.

Ziel dieser Best Practice Liste KWK ist es, mit den vorgestellten Beispielen zur Nachahmung anzuregen, um in unterschiedlichsten Objekten ebenfalls den Einsatz von KWK zu erwägen. Zu jedem Beispiel sind Kontaktdaten entweder des Betreibers oder des Planungsbüros angegeben, die für konkrete Anfragen nach weitergehenden Informationen genutzt werden können.

Contractingmodell für die Objektversorgung mit Wärme und Strom im Geschosswohnungsbau in Göppingen-Jebenhausen

Die Siedlungsbau Neckar Fils besitzt in Göppingen-Jebenhausen drei MFH mit insgesamt 25 Wohneinheiten (Bild 1). Die Wärmeversorgung erfolgte bisher über Einzelöfen in den Wohnungen. Im Jahr 2007 wurden die Gebäude umfassend energetisch saniert. Im Rahmen der Sanierung wurde die Wärmeerzeugung inklusive Wärmeverteilung über ein Contracting Modell auf die Rationelle Energie Süd GmbH (kurz: RES) übertragen. Im diesem Zug hat die RES die Wärmeerzeugung sowie die Hausinstallation komplett erneuert und mit einem besonderen Leistungspaket auf den neuesten Stand der Technik gebracht. Anstelle der bisherigen Heizöfen wird nun ein BHKW mit 13 kW_{el} (Bild 2) in Kombination mit einem Gas-Brennwertkessel und zwei Wärmespeichern zur Wärme- und Stromversorgung eingesetzt. Die drei Gebäude wurden über Nahwärmeleitungen verbunden.

Die kompakten Übergabestationen in jeder Wohnung (Bild 3) sorgen für eine zur Brennwertnutzung ausreichend niedrige Rücklauftemperatur. Über sie wird auch die bedarfsgerechte Lieferung von Warmwasser nach dem Durchflussprinzip realisiert. Dabei wird Trinkwasser erst unmittelbar vor der Entnahme auf die erforderliche Temperatur erwärmt, womit lokale Warmwasserspeicher und problematische Zirkulationsleitungen vermieden werden. Dies senkt nicht nur Bereitstellungsverluste, sondern ist gleichzeitig der derzeit beste Schutz vor Legionellenbildung. Außerdem werden in den Übergabestationen die Heizwärme, das erwärmte Brauchwasser sowie das Kaltwasser gezählt. Dadurch können die Verbrauchskosten für jede Wohnung exakt abgerechnet werden. Nebenbei führt diese Trinkwasserbereitstellung zu steuerlichen Vorteilen für den Kunden.

Die Mehrzahl der Wärmekunden in den drei Gebäuden konnte von der RES zusätzlich als Stromkunden gewonnen werden. Damit kann zumindest ein Teil der BHKW-Stromerzeugung besser vermarktet werden als bei Rückspeisung in das öffentliche Netz. Für die Verteilung des BHKW-Stroms werden die elektrischen Leitungen innerhalb der Gebäude genutzt, die rechtlich als Kundenanlagen gelten. Zwischen den von der RES versorgten Kunden und den Wohneinheiten, die ihren Strom „von außen“ beziehen, wurde im Hausverteiler die so genannte galvanische Trennung realisiert, so dass bei einem Versorgerwechsel nur der entsprechende Zähler umgeklemmt werden muss. Mit dem 2009 novellierten KWK-Gesetz und der darin verankerten Regelung der „virtuellen Zählpunkte“ ist dieser Aufwand jetzt nicht mehr nötig

Bild 1: Versorgte Wohngebäude

Bild 2: BHKW

Bild 3: Übergabestation

Objektdaten:	
Typ	3 MFH; insgesamt 25 Wohneinheiten
Baujahr	k. A., saniert 2007
Beheizte Fläche	1.483 m^2
Jahreswärmebedarf [kWh]	103.840 kWh
Jahresstrombedarf [kWh]	40.756 kWh

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	EC Power A/S / XRGI 13 G-TO / 1 Modul
Brennstoff	Erdgas
Nennleistungen	13 kW_{el} / 29 kW_{th} / 46,2 kW_{Br}
modulierend	nein
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	Vitodens 300 / Erdgas / 66 kW
Pufferspeicher	2 × 800 l

Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	19.09.2007
Jahresbetriebsstunden	3.800 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	48.960 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	7.690 kWh
Wärmenutzung	Nahwärme
Jahresstromproduktion BHKW	48.960 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	15.710 kWh
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	182.957 kWh
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	14.770 kWh

Kontakt:

Objekt
Mehrfamilienhäuser
Sudetenstr. 18-22
73035 Göppingen

Eigentümer
Rationelle Energie Süd GmbH
Heidenheimer Str. 28
73312 Geislingen a. d. Steige

Planungsbüro
Rationelle Energie Süd GmbH
Heidenheimer Str. 28
73312 Geislingen a. d. Steige
Herr Michael Glatz
Tel.: 07331/9529-40
email: michael.glatz@res-online.de

Heizzentrale für Mehrfamilienhäuser Karlsruhe-Oberreut

Die Volkswohnung Karlsruhe GmbH hat als Bauträger ein Nahwärmenetz in der Bernstein- und Edelbergstraße zur Versorgung von acht Mehrfamilienhäusern aufgebaut. Die Wärmeversorgung erfolgt zentral über eine BHKW-/ Kesselkombination. Standort der Heizzentrale ist die Bernsteinstraße 1c. Die dort erzeugte Wärme wird über ein erdverlegtes Netz in jedes Gebäude in den Hausanschlussraum verteilt.

Bild 1: BHKW

Bild 2: Spitzenlastkessel

Objektdaten:	
Typ	8 MFH, 198 Wohneinheiten
Baujahr	2004 (Neubau)
Beheizte Fläche	13.454 m^2
Jahreswärmebedarf [kWh]	1.238.780 kWth
Jahresstrombedarf [kWh]	k. A.

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	Communa Metall / 2725 / 1 Modul
Brennstoff	Erdgas
Nennleistungen	50 kW_{el} / 97 kW_{th} / 167 kW_{Br}
modulierend	ja
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	Vitoplex 300 / Erdgas / 405 kW
Pufferspeicher	4.850 l

Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	2004
Jahresbetriebsstunden	5.805 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	543.085 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	472.690 kWh
Wärmenutzung	Nahwärmeeinspeisung
Jahresstromproduktion BHKW	281.940 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	281.940 kWh
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	1.100.611 kWh
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	525.212 kWh

Kontakt:

Objekt
Mehrfamilienhäuser
Bernstein-/ Edelbergstraße
76189 Karlsruhe

Eigentümer
Karlsruher Energie-Service KES
Ettlinger-Tor-Platz 2
76137 Karlsruhe

Planungsbüro
Ingenieurgesellschaft BBP
Bauconsulting mbH
Wolfener Str. 36
12681 Berlin

Contracting BHKW-Anlage in der Klinik Dr. Dengler Baden-Baden. Klimaschutz ohne Eigeninvestition

Im Sommer 2010 wurde in der Klinik Dr. Dengler in Baden-Baden ein mit Erdgas betriebenes BHKW auf Contracting-Basis installiert und in Betrieb genommen. Die Anlage des Herstellers Schleif-Automation konnte mit Finanzmitteln der Mittelbadischen Energiegenossenschaft eG installiert werden.

Eigentümer und Betreiber der Anlage ist die BK – Badische-Kraftwerk GmbH & Co. KG, die der Klinik nicht nur Strom und Wärme liefert – sondern auch den gesamten Erdgasbedarf.

Diese erste Anlage ist wärmegeführt und liefert rund 40 % des Gesamtenergiebedarfes der Klinik mit 200 Betten. Die neue BHKW-Anlage erreicht eine Laufzeit von 8.100 Stunden pro Jahr. Im September 2011 wird eine zweite stromgeführte Anlage installiert, um den Lastgang der Klinik zu glätten.

Die Herausforderung bei diesem reglungstechnisch anspruchsvollen Projekt bestand in der Einbringung des BHKW-Moduls in einen kleinen Aggregate-Raum, unter Berücksichtigung der für den Klinikbereich erforderlichen Schalldämmung.

Die Anlage ist mit einer Online-Datenbank verknüpft und ermöglicht damit ein standortunabhängiges kontinuierliches Controlling. Durch das Contractingmodell mit der BK – Badischen Kraftwerk GmbH & Co.KG waren keinerlei Investitionen für den Klinikbetreiber nötig.

Die Klimaschutz-Ziele des Landes und des Bundes werden durch die drastische Senkung der CO_2 Emmissionen mit dem KWK-Prinzip erreicht. Dank diesem neuen Energiekonzept ließen sich außerdem ca. 15 % der Energiekosten für die Klink einsparen.

Bild 1: Klinik Dr. Dengler

Bild 2: BHKW

Bild 3: Heizraum mit BHKW

Objektdaten:	
Typ	Reha-Klinik mit Warmbad
Baujahr	Altbau 1925 / Neubau 1985
Beheizte Fläche	12.000 m^2
Jahreswärmebedarf [kWh]	2.800.000 kWh
Jahresstrombedarf [kWh]	1.400.000 kWh

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	Schleif Automation / G&S G50 / 1 Modul
Brennstoff	Erdgas, ggf. Biomethan
Nennleistungen	50 kW_{el} / 80 kW_{th} / 148 kW_{br}
modulierend	nein
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	Viessmann / Erdgas / 2000 kW
Pufferspeicher	4 × 1000 l

Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	11. Juni 2010
Jahresbetriebsstunden	8100 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	648.000 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	k. A.
Wärmenutzung	Eigennutzung
Jahresstromproduktion BHKW	405.000 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	405.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	1.198.800 kWh
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	k. A.

Kontakt:

Objekt
Reha Klinik Dr. Dengler
Herr Fliescher
Geschäftsführer
Kapuzinerstraße 1
76530 Baden-Baden

Eigentümer / Ansprechpartner
BK Badische-Kraftwerk GmbH&CoKG
Herr Gernsbeck
Geschäftsführer
Gewerbepark Cité 4
76532 Baden-Baden
Tel.: 07229 185109-15
gernsbeck@badische-kraftwerk.de
www.Badische-Kraftwerk.de

Planungsbüro
Mittelbadische Energie-
Genossenschaft e.G.
Herr Zwosta (Vorstand)
Gewerbepark Cité 4
76532 Baden-Baden

Altenpflegeheim Hans-Rehn-Stiftung Stuttgart

Die Altenwohnanlage Hans-Rehn-Stift wurde im Jahr 1977 erbaut. Nach 30 Jahren sollte das Hans-Rehn-Stift sowohl baulich als auch anlagentechnisch saniert werden. Grundbestandteil der neuen Energiezentrale ist eine Wärmepumpe. Darüber hinaus wird Wärme durch ein Blochheizkraftwerk (BHKW), einen Gas-Niedertemperatur-kessel und Solarkollektoren erzeugt. Der Umbau der Heizzentrale erfolgte bei laufendem Betrieb des Alten- und Pflegeheims.

Neben der Erneuerung der Anlagentechnik sind auch verschiedene Dämmmaßnahmen durchgeführt worden, aus denen eine Minderung des Energieverbrauchs resultierte. Teilweise wurde das Dach gedämmt und im November 2009 wurden Dämmmaßnahmen im Bereich des Untergeschosses vorgenommen. Die Fenster wurden bisher nicht erneuert und die Außenwände sind ebenfalls noch nicht gedämmt worden.

Der Primärenergieverbrauch konnte mit diesen Maßnahmen in 2009 um ca. 25 % gesenkt werden. Die Energie-kosten betrugen im Jahr 2009 nur ca. 69 % von den Kosten, die ohne Umbau fällig gewesen wären, und die CO_2-Emissionen verringerten sich um 70 %, das heißt im Jahr 2009 wurden verglichen mit dem Jahr 2005 1.193 t/a weniger CO_2 emittiert.

Bild 1: BHKW

Bild 2: BHKW offen

Bild 3: Hans-Rehn-Stift

Objektdaten:	
Typ	Alten- u. Pflegeheim mit Personalwohnheim
Baujahr	1977
Beheizte Fläche	18.500 m^2
Jahreswärmebedarf [kWh]	1.900.000 kWh
Jahresstrombedarf [kWh]	600.000 kWh

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	Comuna-Metall / 2725 S16 / 1 Modul
Brennstoff	Erdgas
Nennleistungen	50 kW_{el} / 100 kW_{th} / k. A.
modulierend	nein
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	Vitoplex 2000 Viessmann / Erdgas / 560 kW
Pufferspeicher	2 × 2500 l

Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	November 2008
Jahresbetriebsstunden	5.800 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	580.480 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	506.000 kWh
Wärmenutzung	Eigennutzung
Jahresstromproduktion BHKW	285.000 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	noch nicht bekannt
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	910.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	990.000 kWh

Kontakt:

Objekt
Altenwohnanlage

Hans-Rehn-Stitf
Supperstraße 28-32
70 565Stuttgart

Eigentümer
ELW

Eigenbetrieb Leben & Wohnen
Landeshauptstadt Stuttgart
Industriestr. 3
70 565 Stuttgart
Telefon: 0711 / 216 89111

Planungsbüro
EGS-plan Ing.Gesellschaft

Gropiusplatz 10
70 563 Stuttgart

Inselbad Untertürkheim Freibad mit Traglufthalle Stuttgart

Bei dem Objekt handelt es sich um ein Freibad mit insgesamt fünf unterschiedlichen Becken mit einer Wasserfläche von über 3.300 m². Die Besonderheit dieses Bades findet sich in den Wintermonaten wieder, denn in der kalten Jahreszeit wird über dem 50 × 21 Meter großen Sportbecken eine beheizte Traglufthalle errichtet. Erst der Betrieb dieser Traglufthalle machte den Einsatz einer BHKW-Anlage neben einer thermischen Solaranlage in diesem Freibad sinnvoll.

Bild.1: Traglufthalle Sportbecken

Bild 2: Inselbad Untertürkheim

Bild 3: BHKW

Objektdaten:	
Typ	Freibad mit Traglufthalle
Baujahr	1927–1929
Beheizte Fläche	k. A.
Jahreswärmebedarf [kWh]	2.900.000 kWh
Jahresstrombedarf [kWh]	990.000 kWh

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	Comuna Metall / 2725 S16 / 2 Module
Brennstoff	Erdgas
Nennleistungen	50 kW_{el} / 100 kW_{th} + Brennwert-WT / k. A.
modulierend	nein
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	2 Buderus Ecomatic-plus / Erdgas / 530 kW
Pufferspeicher	5000 l

Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	Mai 2006
Jahresbetriebsstunden	6.500 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	1.526.000 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	1.374.000 kWh
Wärmenutzung	Eigennutzung
Jahresstromproduktion BHKW	651.000 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	651.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	2.223.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	1.647.000 kWh

Kontakt:

Objekt
Inselbad Untertürkheim

Inselstraße
70327 Stuttgart

Eigentümer
BBS
Bäderbetriebe Stuttgart
Nadlerstraße 4
70173 Stuttgart
Telefon: 0711 / 216 4660

Planungsbüro
Hochbauamt der
Landeshauptstadt Stuttgart
Hauptstätter Str. 66
70178 Stuttgart

Großes Einfamilienhaus mit Schwimmbad Schorndorf

In einem großen Einfamilienhaus mit Schwimmbad wird ein BHKW zur Wärme- und Stromerzeugung genutzt. Auf der Suche nach einer ökologisch vertretbaren Energieversorgung für das Haus ist man auf den Einbau eines Blockheizwerkes gestoßen, da Photovoltaik- und solarthermische Anlagen aufgrund der sehr schattigen Lage des Hauses nicht sinnvoll waren. Mit seinem Blockheizkraftwerk konnte man mehreren Problemen auf einmal begegnen. Sowohl eine Verringerung der CO_2-Emissionen als auch Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit sind dank des Blockheizkraftwerkes gewährleistet.

Bild 1: Privathaus mit Schwimmbad

Bild 2: Pufferspeicher

Bild 3: BHKW

Objektdaten:	
Typ	Großes Einfamilienhaus
Baujahr	2000
Beheizte Fläche	600 m_2
Jahreswärmebedarf [kWh]	100.000 kWh
Jahresstrombedarf [kWh]	30.000 kWh

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	Ecopower / 1 Modul
Brennstoff	Erdgas
Nennleistungen	4,7 kW_{el} / 12,5 kW_{th} / 19,0 kW_{Br}
modulierend	ja
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	Viessmann / Erdgas / 36 kW
Pufferspeicher	1000 l

Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	18. April 2009
Jahresbetriebsstunden	7000 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	62.000 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	38.000 kWh
Wärmenutzung	Eigennutzung
Jahresstromproduktion BHKW	23.000 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	15.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	93.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	41.800 kWh

Kontakt:

Objekt
Einfamilienhaus
Schorndorf

Eigentümer
Dr. Klinger
Schorndorf

Planungsbüro
Link Elektrotechnik GmbH
Wolfgang Link
Schorndorfer Str. 5
73614 Schorndorf

Energieversorgung für diverse Gebäude Bretten

Die Heizzentrale am Regenüberlaufbecken (RÜB) „Saarstraße“ in Bretten versorgt durch Abwärmenutzung mit einem Blockheizkraftwerk (BHKW) über einen Nahwärmeverbund sieben Mehrfamilienhäuser, drei Doppelhäuser sowie zusätzlich die Turnhalle des TV Bretten und anteilig das Melanchton-Gymnasium und die Hebel-Schule mit Heizwärme.

Die Reihenfolge der Wärmeerzeugung in der Heizzentrale wurde auf die jeweiligen Vorlauftemperaturen der einzelnen Komponenten abgestimmt: Der erste Temperaturhub erfolgt durch den Brennwertwärmeaustauscher des BHKW, danach durch die Abwasserwärmepumpe (WP) und anschließend durch BHKW und Brennwertkessel. Die in die Rinne des Regenüberlaufbeckens eingebauten Abwasserwärmeaustauscher haben eine Gesamtlänge von 100 m und weisen eine maximale Entzugsleistung von 120 kW auf. Über den Niedertemperaturwärmetauscher im Abgasstrang des BHKWs wird die Gesamteffizienz der Anlage zusätzlich verbessert, indem das Abgas des BHKW weiter abgekühlt und dadurch die Abwärme des BHKW genutzt wird, um die Temperatur des Abwassers anzuheben.

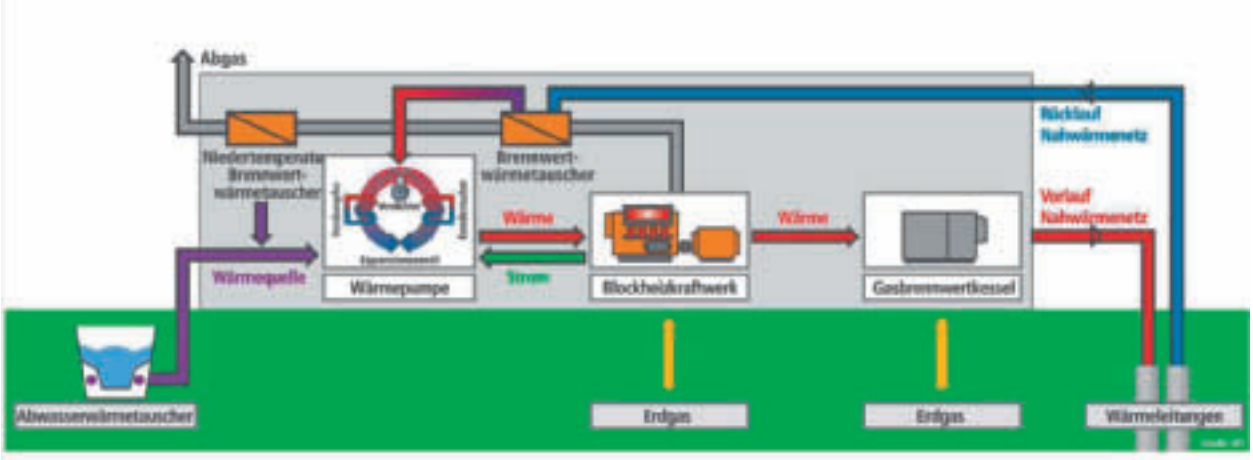


Bild 1: Schema der Anlage

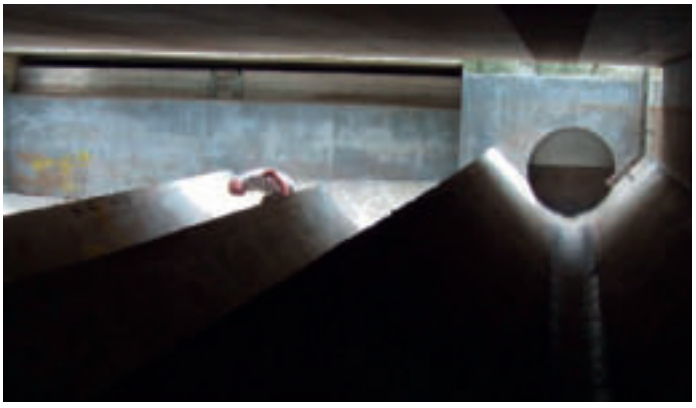


Bild 2: Rinnen des Regenüberlaufbeckens

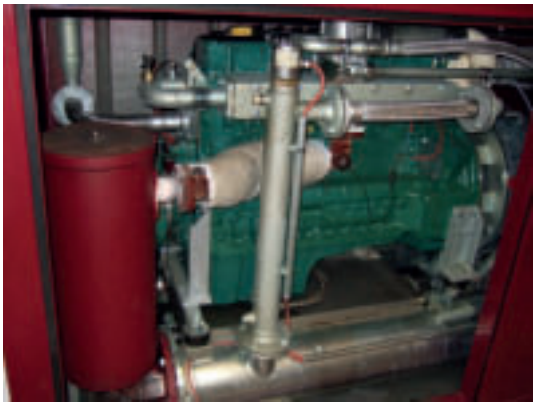


Bild 3: BHKW

Objektdaten:	
Typ	7 MFH, 3 DHH, Turnhalle Gymnasium
Baujahr	Energetische Sanierung MFH 2010
Beheizte Fläche	k. A.
Jahreswärmebedarf [kWh]	1.800.000.kWh
Jahresstrombedarf [kWh]	185.000 kWh

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	Communa Metall / 2725 / 1 Modul
Brennstoff	Erdgas
Nennleistungen	50 kW_{el} / 110 kW_{th} / 161 kW_{Br}
modulierend	nein
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	Brennwertkessel/ Erdgas / 300 kW
Pufferspeicher	5.000 l

Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	Ende 2009
Jahresbetriebsstunden	*4.700 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	*460.000 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	*740.000 kWh
Jahreswärmeproduktion Wärmepumpe	*640.000 kWh
Wärmenutzung	Nahwärme
Jahresstromproduktion BHKW	*235.000 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	*200.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	*790.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	*800.000 kWh

* (berechnete Werte)

Kontakt:

Objekt
Heizzentrale „RÜB“
Saarstraße
75015 Bretten

Eigentümer
Stadtwerke Bretten
Pforzheimerstr. 80–84
75015 Bretten

Planungsbüro
IBS Ing.Büro Schuler GmbH
Flößerstraße 60 / 3
74321 Bietigheim-Bissingen
www.ing-buero-schuler.de
Günter Preisendanz
Tel.: 07142 / 93 63 – 0

Landratsamt Ostalbkreis – Wärmeversorgung mit BHWK und Holzpellets Aalen

Im Zuge der Modernisierung der Wärmeerzeugungsanlage für das Landratsamt Ostalbkreis in Aalen wurden neben zwei bestehenden Gaskesseln ein BHKW und ein Pelletheizkessel installiert.

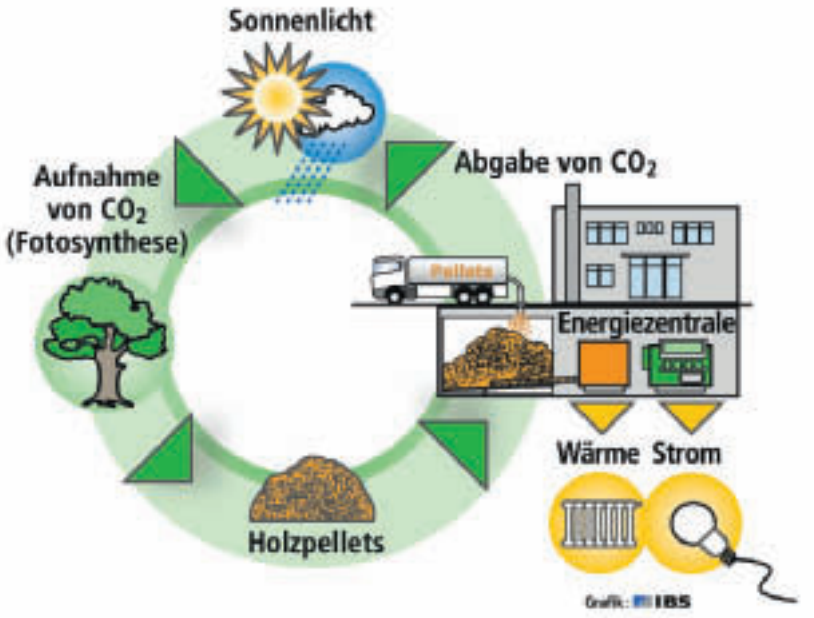


Bild 1: Prinzip Holzpellet-BHKW

Bild 2: BHKW im Landratsamt Aalen

Objektdaten:	
Typ	Behörde
Baujahr	1983
Beheizte Fläche	k. A.
Jahreswärmebedarf [kWh]	1.600.000 kWh
Jahresstrombedarf [kWh]	945.000 kWh

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	Comuna Metall / 2725 / 1 Modul
Brennstoff	Erdgas
Nennleistungen	50 kW_{el} / 110 kW_{th} / 161 kW_{Br}
modulierend	nein
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	2 Erdgaskessel / Erdgas / 450 kW
Pufferspeicher	50.000 l

Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	Ende 2009
Jahresbetriebsstunden	*6.700 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	*690.000 kWh
Jahreswärmeproduktion Pelletkessel	870.000 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	*40.000 kWh
Wärmenutzung	Eigennutzung
Jahresstromproduktion BHKW	*335.000 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	*332.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	*1.173.900 kWh
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	*45.000 kWh

* (berechnete Werte)

Kontakt:

Objekt
Landratsamt Ostalbkreis
Stuttgarter Str. 41
73430 Aalen

Eigentümer
Landratsamt Ostalbkreis
Stuttgarter Str. 41
73430 Aalen

Planungsbüro
IBS Ing.Büro Schuler GmbH
Flößerstraße 60 / 3
74321 Bietigheim-Bissingen
www.ing-buero-schuler.de
Günter Preisendanz
Tel.: 07142 / 93 63 – 0

Nahwärmeversorgung von Mehrfamilienhäusern der LBG Stuttgart Bad-Cannstatt

In mehreren zusammenhängenden Liegenschaften der Landes-Bau-Genossenschaft Württemberg eG (LBG) wurde im Jahr 2005 eine Zentralheizung mit einem Nahwärmeverbund realisiert. Hierfür wurden ein BHKW und ein Brennwertkessel aufgestellt mit einer Gesamtleistung von rund 900 kW. Die Wärmeversorgung erfolgt mittels erdverlegter PEX-Leitungen. In den bewohnten Gebäuden wurden indirekte Unterstationen mit einem witterungsgeführten Heizkreis sowie ein Warmwasserspeicher aufgestellt. In den Wohnungen wurden Heizplatten montiert sowie die notwendigen Heizungs- und Trinkwasserleitungen verlegt.

Bild 1: Heizzentrale

Bild 2: Steuerung

Bild 3: Heizzentrale und Wohnhaus

Objektdaten:	
Typ	mehrere MFH mit insgesamt 216 Wohneinheiten
Baujahr	k. A.
Beheizte Fläche	12.340 m^2
Jahreswärmebedarf [kWh]	1.480.000 kWh
Jahresstrombedarf [kWh]	k. A.

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	Comuna Metall / 2725 / 1 Modul
Brennstoff	Erdgas
Nennleistungen	50 kW_{el} / 110 kW_{th} / 161 kW_{Br}
modulierend	nein
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	Brennwertdoppelkessel / Erdgas / 800 kW
Pufferspeicher	8.000 l

Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	Ende 2005
Jahresbetriebsstunden	7.200 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	790.000 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	k. A.
Wärmenutzung	Nahwärmeverbund
Jahresstromproduktion BHKW	360.000 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	35.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	1.200.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	k. A.

Kontakt:

Objekt
MFH
Stuttgart
Bad Cannstatt

Eigentümer
LBG Württemberg eG
Mönchstraße 32
70191 Stuttgart

Planungsbüro
IBS Ing.Büro Schuler GmbH
Flößerstraße 60 / 3
74321 Bietigheim-Bissingen
www.ing-buero-schuler.de
Günter Preisendanz
Tel.: 07142 / 93 63 – 0

Nahwärmeverbund LBG Ludwigsburg Eglosheim

In Ludwigsburg Eglosheim werden ein Blockheizkraftwerk (BHKW) sowie zwei Brennwertkessel zur gemeinsamen Wärmeversorgung (Wärmeverbund) von mehreren Wohngebäuden mit insgesamt 152 Wohneinheiten der Landes-Bau-Genossenschaft Württemberg eG (LBG) eingesetzt. Das BHKW deckt dabei die Grundlast ab, die Brennwertkessel dienen Spitzenlastkessel. Hervorzuheben sind die dezentralen Pufferspeicher, die in jedem Wohngebäude installiert sind und nach einem speziellen Regelkonzept versorgt werden.

Bild 1: Mehrfamilienhaus Ludwigsburg Egolsheim

Bild 2: BHKW

Bild 3: Brennwertkessel

Objektdaten:	
Typ	9 MFH mit insgesamt 152 WE
Baujahr	k. A.
Beheizte Fläche	10.900 m^2
Jahreswärmebedarf [kWh]	2.300.000 kWh
Jahresstrombedarf [kWh]	k. A.

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	Comuna Metall / 2725 / 1 Modul
Brennstoff	Erdgas
Nennleistungen	50 kW_{el} / 110 kW_{th} / 161 kW_{Br}
modulierend	nein
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	Hoval Brennwertkessel / Erdgas / 2 × 450 kW
Pufferspeicher	9 dezentrale Pufferspeicher

Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	Ende 2008
Jahresbetriebsstunden	7.234 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	790.000 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	k. A.
Wärmenutzung	Nahwärmeverbund
Jahresstromproduktion BHKW	350.000 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	k. A.
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	k. A.
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	k. A.

Kontakt:

Objekt
Wohnareal
Ludwigsburg-Eglosheim

Eigentümer
LBG Württemberg e.G.
Mönchstraße 32
70191 Stuttgart

Planungsbüro
IBS Ing.Büro Schuler GmbH
Flößerstraße 60 / 3
74 321 Bietigheim-Bissingen
www.ing-buero-schuler.de
Günter Preisendanz
Tel.: 07142 / 93 63 – 0

Wärmeversorgung des Rathauses Kirchheim a. N. mit einem Mini-BHKW Kirchheim am Neckar

In der Heizzentrale des Rathauses in Kirchheim am Neckar, welches aus Alt- und Neubauten besteht, wurden im Zuge einer Heizungserneuerung ein Mini-BHKW, ein Gasbrennwertkessel und zusätzlich ein Pufferspeicher installiert.

Bild 1: Rathaus Kirchheim a. N.

Bild 2: BHKW und Spitzenlastkessel

Objektdaten:	
Typ	Behörde
Baujahr	k. A.
Beheizte Fläche	k. A.
Jahreswärmebedarf [kWh]	80.000 kWh
Jahresstrombedarf [kWh]	33.000 kWh

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	Senertec / Dachs MSR 2G 5,5/ 1 Modul
Brennstoff	Erdgas
Nennleistungen	5,5 kW_{el} / 12,5 kW_{th} / k. A.
modulierend	nein
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	Hoval Gasbrennwertkessel / Erdgas / 70 kW
Pufferspeicher	1.100 l

Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	Ende 2009
Jahresbetriebsstunden	*4.300 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	*53.700 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	*26.200 kWh
Wärmenutzung	Eigennutzung
Jahresstromproduktion BHKW	*24.000 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	*17.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	k. A.
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	k. A.

* (berechnete Werte)

Kontakt:

Objekt
Rathaus Kirchheim
Hauptstraße 78
74366 Kirchheim a. N.

Eigentümer
Gemeinde Kirchheim
Hauptstraße 78
74366 Kirchheim a. N.

Planungsbüro
IBS Ing.Büro Schuler GmbH
Flößerstraße 60 / 3
74321 Bietigheim-Bissingen
www.ing-buero-schuler.de
Günter Preisendanz
Tel.: 07142 / 93 63 – 0

Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung (KWKK) im Landeskriminalamt Stuttgart Stuttgart-Bad Cannstatt

Im Landeskriminalamt in Stuttgart–Bad Cannstatt wurde die Wärme- und Kälteversorgung mit einem Blockheizkraftwerk und einer Absorptionskälteanlage (AbKM) mit hocheffizientem Rückkühlwerk modernisiert. Im Sommer und in der Übergangszeit erzeugt das BHKW mehr Wärme als im Heizungsnetz benötigt wird. Diese Wärme wird für den Betrieb der AbKM zur Kälteerzeugung genutzt. Durch die innovative KWKK hat das BHKW eine hohe Jahreslaufleistung, und es können etwa 80 MWh Strom pro Jahr eingespart werden.

Bild 1: LKA Stuttgart

Bild 2: BHKW

Objektdaten:	
Typ	Behörde
Baujahr	k. A.
Beheizte Fläche	k. A.
Jahreswärmebedarf [kWh]	6.170.000 kWh
Jahresstrombedarf [kWh]	4.000.000 kWh

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	MTU / ME 3042 LH3 / 1
Brennstoff	Erdgas
Nennleistungen	315 kW_{el} / 485 kW_{th} / k. A.
modulierend	nein
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	k. A. / Erdgas / 2 × 2.093 kW
Pufferspeicher	2 × 10.000 l

Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	Anfang 2010
Jahresbetriebsstunden	7.400 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	3.490.000 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	*2.450.000 kWh
Wärmenutzung	Eigennutzung
Jahresstromproduktion BHKW	*2.279.000 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	100 %
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	6.670.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	*2.880.000 kWh

* (berechnete Werte)

Kontakt:

Objekt
LKA Baden-Württemberg
Taubenheimstraße 85
70372 Stuttgart

Eigentümer
Vermögen- und Bauamt
Stuttgart
Rotebühlstr. 100
70178 Stuttgart

Planungsbüro
IBS Ing.Büro Schuler GmbH
Flößerstraße 60 / 3
74 321 Bietigheim-Bissingen
www.ing-buero-schuler.de
Günter Preisendanz
Tel.: 07142 / 93 63 – 0

Strom- und Wärmewärmeversorgung des Hallenbades am Ziegeleisee Schorndorf

In Schorndorf wurde ein Hallenbad am Ziegeleisee errichtet. Zur Wärme- und Stromversorgung des Hallenbades betreiben die Stadtwerke Schorndorf zwei Blockheizkraftwerke zusammen mit einer Brennwert-Kesselanlage.

Bild 1: Oskar-Frech-Seebad Innenaufnahme

Bild 2: Oskar-Frech-Seebad Außenaufnahme bei Nacht

Bild 3: BHKW-Module

Objektdaten:	
Typ	Hallenbad
Baujahr	2008
Beheizte Fläche	3.300 m^2
Jahreswärmebedarf [kWh]	~ 3.000.000 kWh
Jahresstrombedarf [kWh]	k. A.

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	Comuna Metall / 5450 / 2 Module
Brennstoff	Erdgas
Nennleistungen je Modul	112 kW_{el} / 236 kW_{th} / 332 kW_{Br}
modulierend	nein
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	Hoval Ultragas / Erdgas / 900 kW
Pufferspeicher	17.000 l

Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	2008
Jahresbetriebsstunden	*2 × 6.000 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	*2.592.000 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	*385.000 kWh
Wärmenutzung	Eigennutzung
Jahresstromproduktion BHKW	*1.344.000 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	k. A.
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	*4.380.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	*427.777 kWh

* (berechnete Werte)

Kontakt:

Objekt
Oskar-Frech-Seebad
Lortzingstraße 56
73614 Schorndorf

Eigentümer
Stadtwerke Schorndorf
Augustenstraße 7
73614 Schorndorf

Planungsbüro
IBS Ing.Büro Schuler GmbH
Flößerstraße 60 / 3
74321 Bietigheim-Bissingen
www.ing-buero-schuler.de
Günter Preisendanz
Tel.: 07142 / 93 63-0

Hotel Traube-Tonbach Baiersbronn

Das Hotel Traube-Tonbach in Baiersbronn ist um eine unterirdische BHKW-Zentrale erweitert worden. Die BHKW-Zentrale musste an einen vorhandenen Baukörper mit Suiten angebaut werden. Aus diesem Grund wurde verstärkt darauf geachtet, dass Schallübertragungen zu keinerlei Belästigung führen können. Die Schallpegelbelastung an der Kaminmündung beträgt maximal 42 dB(A). Im Aufstellungsraum herrscht ein Schallpegel von ca. 70 dB(A).

Um die Wartungsintervalle groß und die Wartungszeiten kurz zu halten, sind die beiden BHKW-Module mit einem Schmierölumlaufsystem ausgestattet. Jedes BHKW hat einen Frisch- und Betriebsölbehälter von je 1000l Inhalt.

Bild 1: Außenansicht des Hotelkomplexes

Bild 2: BHKW Steuerung

Bild 3: Motorenöltanks

Objektdaten:	
Typ	Hotel
Baujahr	k. A.
Beheizte Fläche	k. A.
Jahreswärmebedarf [kWh]	5.700.000 kWh
Jahresstrombedarf [kWh]	4.200.000 kWh

BHKW-Daten:	
Hersteller / Typ / Anzahl	MTU / ME 3042 D3 / 2 Module
Brennstoff	Erdgas
Nennleistungen	2 × 217 kW_{el} / 2 × 335 kW_{th} / 2 × 602 kW
modulierend	ja
Spitzenlastkessel (Typ / Brennstoff / Leistung)	Paromat / Erdgas / Öl / 2 827 kW
Pufferspeicher	3 × 4000 l

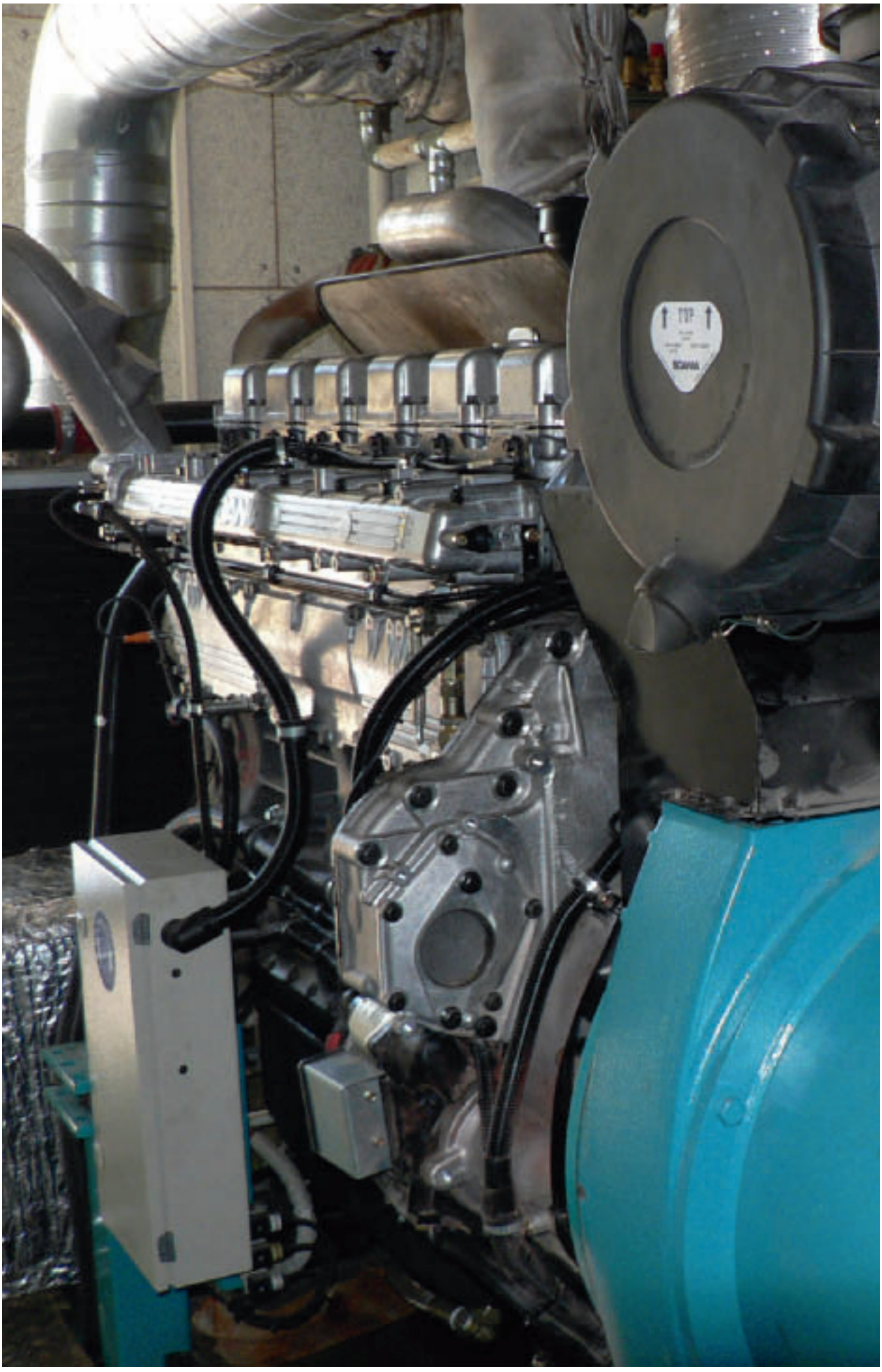
Betriebsdaten BHKW-Anlage:	
Inbetriebnahmedatum	11.11.2009
Jahresbetriebsstunden	5.400 Bh
Jahreswärmeproduktion BHKW	3.600.000 kWh
Jahreswärmeproduktion Spitzenlastkessel	2.100.000 kWh
Wärmenutzung	Eigennutzung
Jahresstromproduktion BHKW	2.300.000 kWh
Anteil eigengenutzter Strom	2.300.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf BHKW	6.500.000 kWh
Jahresbrennstoffbedarf Spitzenlastkessel	2.300.000 kWh

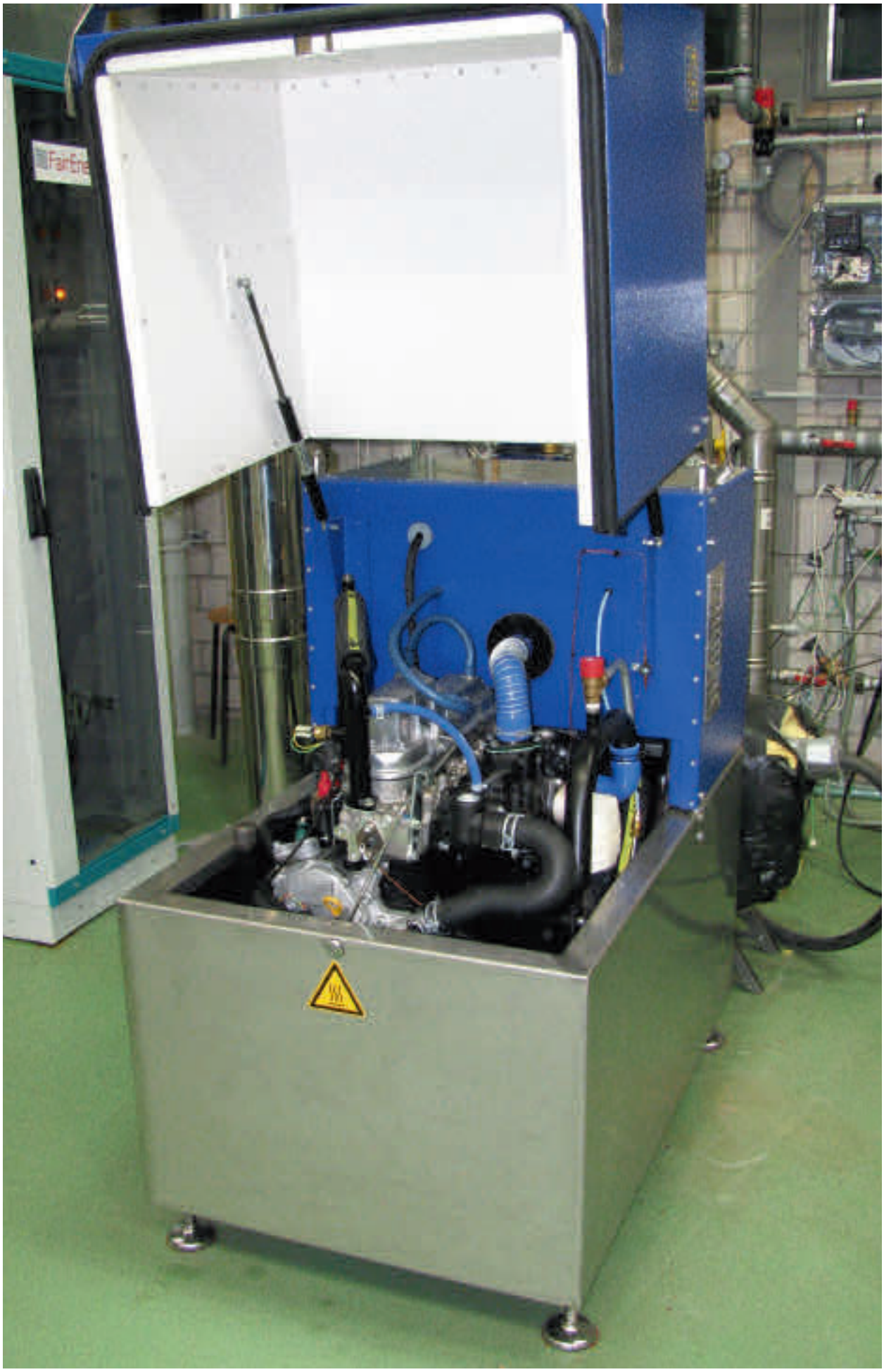
Kontakt:

Objekt
Hotel Traube-Tonbach
Tonbachstraße 237
72270 Baiersbronn

Eigentümer
Hotel Traube-Tonbach
Fam. Finkenbeiner KG
Tonbachstraße 237
72270 Baiersbronn

Planungsbüro
Ing. Büro für techn. Gebäude-
ausrüstung Bernd Liepelt
Beethovenstraße 11
72270 Baiersbronn
E-Mail: info@ib-liepelt.de
Tel: 07442-84330
Ansprechpartner: Klaus Liepelt





Wenn ein Unternehmen nach einer best practice vorgeht, setzt es z. B. bewährte und kostengünstige Verfahren, technische Systeme und Geschäftsprozesse ein, die es zumindest auf wesentlichen Arbeitsfeldern bekannten Musterbetrieben folgen und selbst zum Musterbetrieb für Dritte werden.
best practice bedeutet, dass ein bestimmtes Vorgehen allgemein als die sinnvollste Alternative anerkannt ist – man könnte auch von einem De-facto-Standard sprechen. Dieser Ausdruck wird besonders häufig in Bezug auf Computerprogramme und deren Umsetzung sowie für Netzwerkprotokolle und deren Spezifikation angewendet. Eine best practice ist lediglich eine unverbindliche Empfehlung, wie in einem bestimmten Fall vorzugehen ist. Sie ist somit flexibler als ein Standard: Bei geänderten Anforderungen oder Bedingungen kann mitunter eine andere Vorgehensweise erfolgversprechender sein. Ändern sich die Anforderungen permanent, so sollte die Bewertung revidiert werden.

http://de.wikipedia.org/wiki/Best_Practice