



TECHNOLOGIE-BROSCHÜRE

Blockheizkraftwerke für Wärme und Strom

VITOBLOC

Kraft-Wärme-Kopplung:

Eine Investition in
mehr Effizienz ist eine
Investition in die Zukunft.



Eine Investition in mehr Effizienz ist eine Investition in die Zukunft.

Die dezentrale Energieerzeugung mit Kraft-Wärme-Kopplung ist heute eine der wirtschaftlichsten Möglichkeiten zur ressourcenschonenden Gewinnung von Strom und Wärme. Der klare Vorteil gegenüber der konventionellen getrennten Erzeugung ist die wesentlich bessere Ausnutzung der Primärenergie. Praktisch keine verloren gehende Abwärme oder Übertragungsverluste in den Stromnetzen machen Blockheizkraftwerke (BHKWs) zu einer nachhaltigen Alternative, wenn es um die Senkung von CO₂-Emissionen und die Schonung von kostbaren Brennstoff-Ressourcen geht.

Und der ökologische Effekt steht nicht alleine. Strom- und Heizkosten werden deutlich reduziert und bringen einen prägnanten wirtschaftlichen Vorteil. Der selbst erzeugte Strom ist deutlich günstiger als der aus dem Netz bezogene.

Die von Viessmann entwickelten kompakten Systeme sind für den gewerblichen und kommunalen Einsatz ausgelegt. Mit entsprechend hoher Leistung und abgestimmt auf die betrieblichen Abläufe für eine sichere Versorgung mit Strom, Wärme/Kälte und Warmwasser. Damit Ihre Investition in mehr Effizienz auch eine Investition in die Zukunft ist. Und umgekehrt. Mehr zu diesen Einsatzbereichen finden Sie in der vorliegenden Broschüre.

Kraft-Wärme-Kopplung: Strom und Wärme dezentral erzeugen

Meist wird Primärenergie nur einmal genutzt, zum Beispiel um Wärme oder Strom zu erzeugen. Mit der Kraft-Wärme-Kopplung erfolgt eine doppelte Nutzung der eingesetzten Energie: Denn Blockheizkraftwerke liefern gleichzeitig Strom und Wärme.

Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen erfüllen die Anforderungen der Energiewende auf geradezu ideale Weise. Sie sind effizient und damit kostengünstig und lassen sich dezentral und in praktisch allen Größenordnungen einsetzen. Im Vergleich zu anderen Technologien bieten sie zudem einen erheblich höheren Nutzungsgrad.

Bewährte Technik für eine innovative Energieversorgung

Gasbetriebene Blockheizkraftwerke (BHKW) erzeugen nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung gleichzeitig elektrische Energie und Wärme. Ein spezieller Gas-Verbrennungsmotor, der auf hohe Laufleistung ausgelegt ist, treibt dabei den Generator zur Stromerzeugung an.

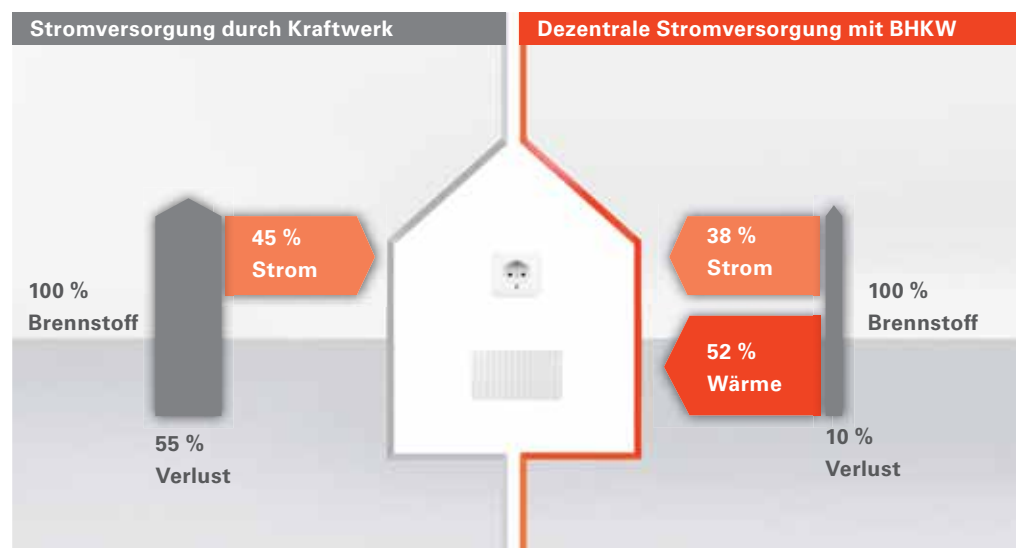
Strom: für den Eigenbedarf oder zur Netzeinspeisung

In für die jeweilige Anforderung maßgeschneiderten Einheiten wird Strom für den Eigenbedarf erzeugt. Nicht benötigter Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist und vom Stromversorgungsunternehmen vergütet.

Wärme: effizient und nahezu verlustfrei nutzen

Anders als bei zentralen Kraftwerken geht die anfallende Wärme bei einem Blockheizkraftwerk nicht verloren. Die Wärme wird in das Heizungsnetz eingespeist. Zusammen mit einem weiteren Wärmeerzeuger, zum Beispiel mit einem Heizkessel, wird das Gebäude nahezu verlustfrei mit Strom, Wärme und Warmwasser versorgt. Und: Auch der Kältebedarf kann durch die Kopplung mit einer Ad- oder Absorptionskältemaschine ganz oder teilweise abgedeckt werden.

Zentrale Kraftwerke produzieren in der Regel nur Strom. Die anfallende Wärme geht verloren. Demgegenüber wird bei der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) bis zu 36 Prozent weniger Primärenergie eingesetzt – das bedeutet eine deutliche Reduzierung der Energiekosten.





Blockheizkraftwerke von Viessmann erreichen einen Gesamtwirkungsgrad von bis zu 95 Prozent. Zusammen mit der gleichzeitigen Erzeugung von Strom und Wärme sind BHKWs damit äußerst effizient.

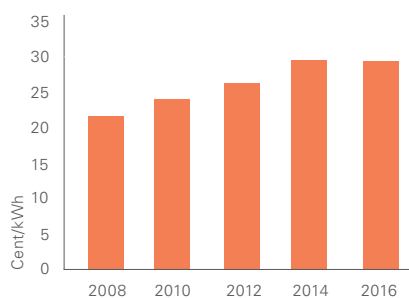
Selbst erzeugten Strom selbst nutzen oder einspeisen?

Eine höhere Wirtschaftlichkeit erzielen Betreiber von KWK-Anlagen, indem sie den erzeugten Strom aus dem BHKW möglichst zu 100 Prozent selbst nutzen. In diesem Fall werden die Kosten des selbst erzeugten Stroms gegen die Stromkosten des Energieversorgers gerechnet. Dabei können Einsparungen von bis zu 18 Cent/kWh erzielt werden.

Zahlen, die überzeugen

Der klare Vorteil der Kraft-Wärme-Kopplung gegenüber der konventionellen getrennten Erzeugung von Strom und Wärme besteht in der wesentlich besseren Ausnutzung der Primärenergie. Der Gesamtwirkungsgrad der Viessmann BHKWs erreicht bis zu 95 Prozent. So addiert sich beispielsweise beim Vitobloc 200 Modul EM-20/39 der thermische Wirkungsgrad von über 63 Prozent mit dem elektrischen Wirkungsgrad von über 32 Prozent.

Abgabe an private Haushalte



Die Stromkosten sind in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Es lohnt sich also, mit einem BHKW seinen eigenen Strom zu erzeugen. (Quelle: destatis)

Ein bewährtes Prinzip als Grundlage für die unterschiedlichsten Einsatzbereiche

Die speziell für gewerbliche Nutzung ausgelegten Viessmann Blockheizkraftwerke zeigen überall dort ihre Stärken, wo kontinuierlich Strom und Wärme gebraucht wird.

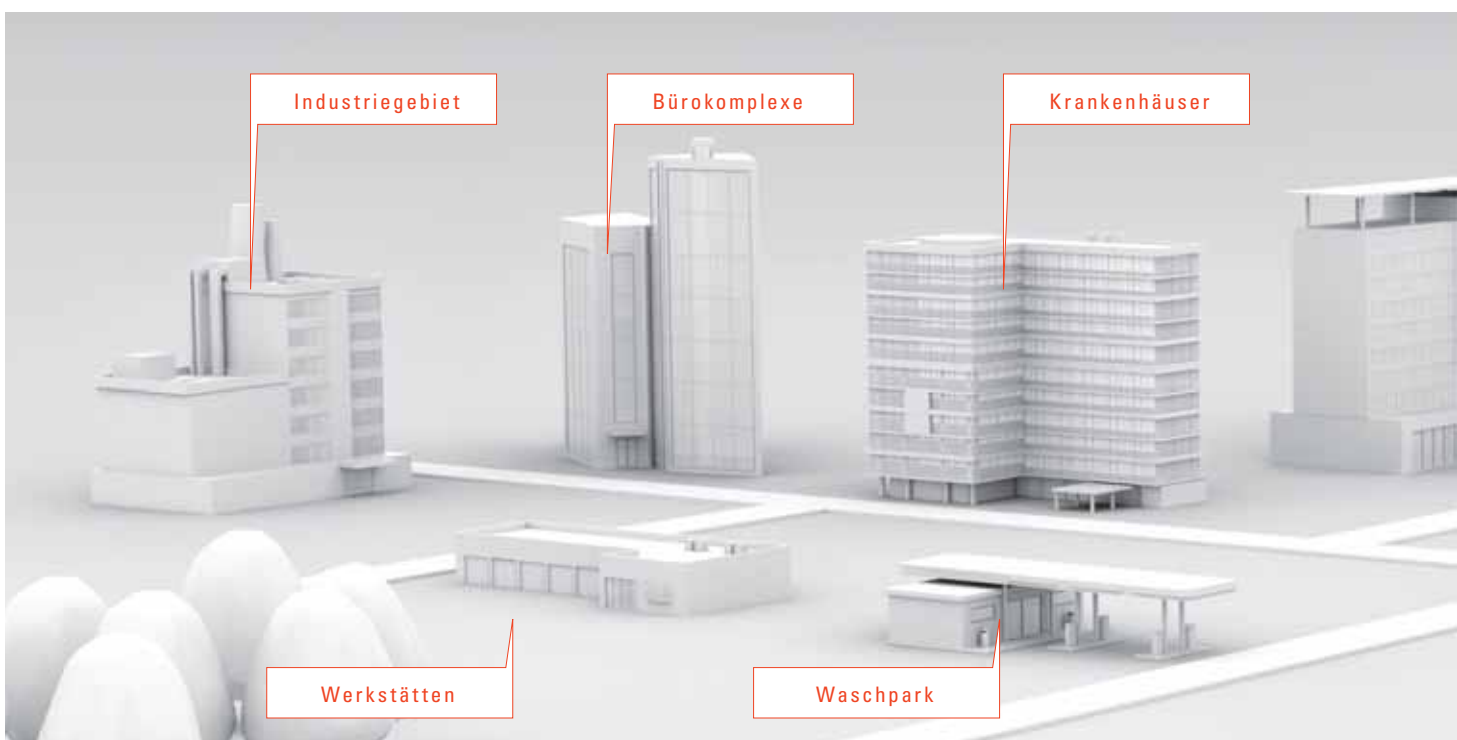
Die Kosten für Strom und Wärmeerzeugung sind heute für viele Gewerbe- und Produktionsbetriebe, für kommunale Einrichtungen, aber auch in kulturellen Einrichtungen und Wohnanlagen ein wesentlicher Faktor. Blockheizkraftwerke bieten hier enorme Einsparpotenziale: Mit ihrer hocheffizienten Brennstoffnutzung ohne Transportverluste und mit einer erheblichen Steuerersparnis gewährleisten sie niedrige Betriebskosten und sorgen für eine schnelle

Amortisation der Investitionen. Mit ihrer Leistung sind sie speziell ausgelegt für gewerbliche Betriebe und Wohnanlagen, in denen permanent Strom und Wärme nachgefragt wird.

Effiziente Energieerzeugung wird gefördert

Zahlreiche staatliche Programme fördern eine Investition in Kraft-Wärme-Kopplung und machen diese besonders attraktiv. Aber nicht nur in Deutschland wird die Investition in Blockheizkraftwerke gefördert.

Alle Informationen zu den aktuellen Förderprogrammen finden Sie im Internet unter: www.viessmann.de.



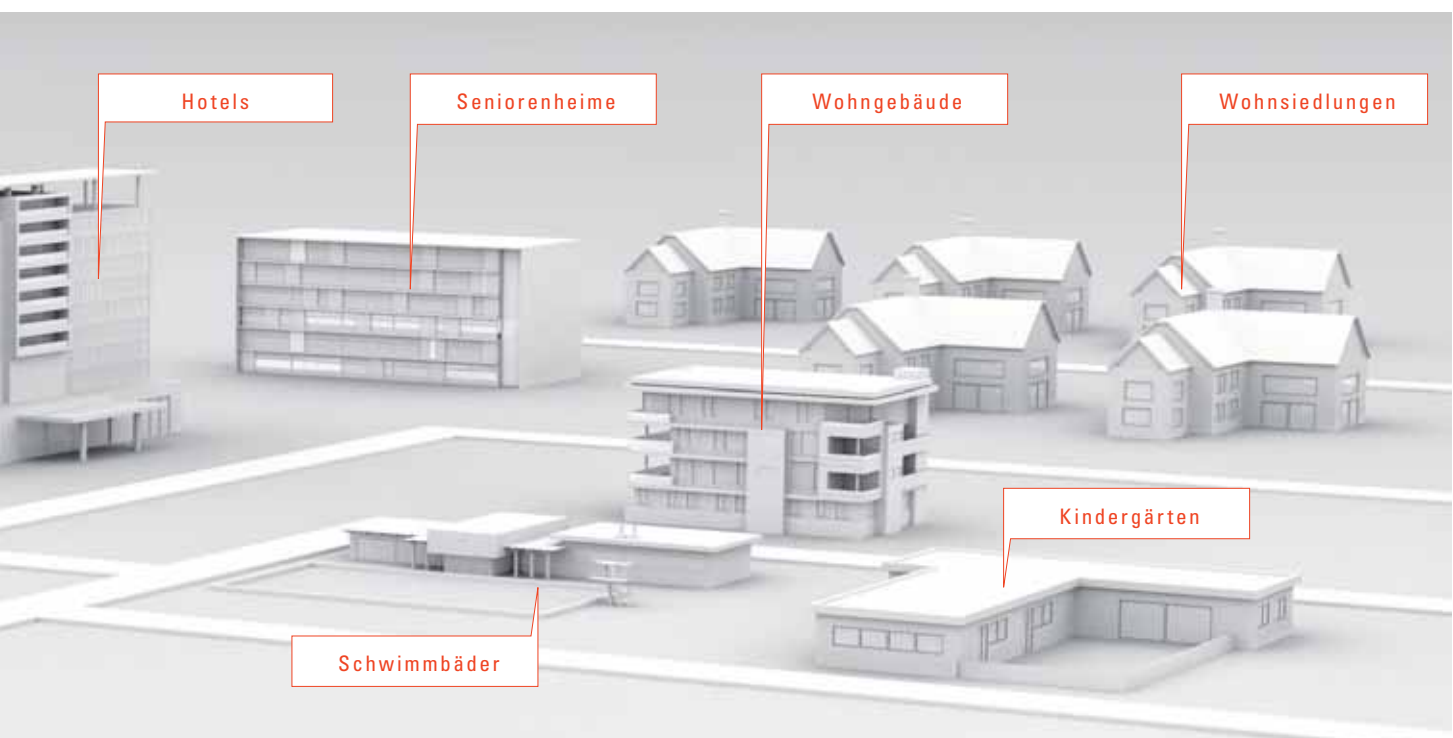
Mit mehr als 25 Jahren Erfahrung in diesem Produktbereich bietet Viessmann effiziente gasbetriebene Systeme zur Kraft-Wärme-Kopplung an. Neben den Serienprodukten werden auch speziell auf die Kundenbedürfnisse abgestimmte BHKW gefertigt.

Standardmäßig bietet Viessmann insgesamt elf verschiedene BHKW-Leistungsgrößen: von 6 bis 530 kW_{el}. Durch diese gute Leistungsabstufung der Kompaktmodule findet sich im Produktprogramm für jeden Bedarf die passende Anlage.

BLOCKHEIZKRAFTWERKE FÜR STROM UND WÄRME – HIER LOHNT SICH DER EINSATZ

- Schulen und Bildungseinrichtungen
- Kindergärten und Tagesstätten
- Schwimmbäder, Sporthallen und -arenen
- Veranstaltungshallen
- Krankenhäuser, Kliniken und Großpraxen
- Industrie- und Gewerbegebäude
- Büro- und Verwaltungsgebäude
- Kfz-Werkstätten und Serviceeinrichtungen
- Seniorenheime und Pflegeeinrichtungen
- Große Wohngebäude
- Komplexe Wohnsiedlungen
- Landwirtschaftliche Großbetriebe
- Hotel- und Gastronomiebetriebe

Kraft-Wärme-Kopplung lohnt sich überall dort, wo parallel ein Strom- und Wärmebedarf besteht.



Maßgeschneiderte Energiekonzepte für Anwendungen im mittleren Leistungsbereich

Bei Viessmann können Sie sich auf über 25 Jahre Erfahrung bei der Planung, Produktion und Installation effizienter gasbetriebener Systeme zur Kraft-Wärme-Kopplung verlassen.

Die Viessmann Group ist einer der international führenden Hersteller von Heiz-, Industrie- und Kühlsystemen. Auch im Bereich Blockheizkraftwerke werden individuelle Lösungen mit effizienten Systemen und einer breiten Leistungsspanne angeboten – für jeden Bedarf und jede Anwendung. Blockheizkraftwerke von Viessmann überzeugen durch hohe Qualität und gute Systemintegration. Dadurch können sich die Betreiber stets sicher sein, dass sich die Investition auch rechnet.

Komplettanbieter: im System einfach effizienter

Blockheizkraftwerke sind das Herzstück einer effizienten Strom- und Wärmeversorgung. Ihre Effizienz können sie jedoch nur im durchdachten System ausspielen. Gut, dass Viessmann als Komplettanbieter die gesamte Systemtechnik im Programm hat. Von der Anbindung an die Wasser- und Stromversorgung über die Integration in den Heizkreislauf bis hin zur Abgasführung.



Vitobloc 200: komplett anschlussfertige und werksgeprüfte Kompakteinheiten sparen Zeit und Kosten bei Planung, Montage und Inbetriebnahme.



Blockheizkraftwerke zur Erzeugung von Strom und Wärme im Leistungsbereich von 6 bis 530 kW_{el}.

Hohe Wirtschaftlichkeit inklusive

Blockheizkraftwerke von Viessmann überzeugen durch ihre Effizienz. So sind die Vitobloc 200 Blockheizkraftwerke besonders wartungsfreundlich mit Intervallen von bis zu 6000 Stunden ohne Ölnachfüllung. Einige verfügen über integrierte Brennwerttechnik und erreichen so einen Gesamtwirkungsgrad von bis zu 95 Prozent. Und sie sind bis zu 50 Prozent elektrisch modulationsfähig und können sowohl wärme- als auch stromgeführt betrieben werden.

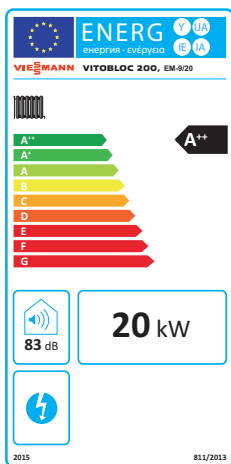
Weitere Pluspunkte der Vitobloc 200 sind die umfangreiche technische Ausstattung mit Stromzähler und elastischen Verbindungen für Gas, Abgas, Abluft und Heizwasser und die serienmäßige Schallschutzhaube für ein deutlich reduziertes Betriebsgeräusch.

PROFITIEREN SIE VON DIESEN VORTEILEN

- + Erfahrung: Mehr als 5000 installierte Systeme mit mehr als 300 MW elektrischer Leistung
- + Niedrige Nebenkosten: Die Systeme sind für geringen Planungs- und Installationsaufwand konzipiert
- + Modulationsfähigkeit: Vitobloc 200 Blockheizkraftwerke können strom- oder wärmegeführt betrieben werden
- + Sicherheit: Integrierte hydraulische Systemtrennung
- + Netzersatzbetrieb: Serienmäßig vorbereitet
- + Öffentliches Stromnetz: Die Anschlussbedingungen der Netzbetreiber für den Zugang sind serienmäßig erfüllt
- + Flexibilität: Brennstoffspezifische Produktkonfiguration
- + Hohe Verfügbarkeit: Lange Wartungsintervalle und großes Ölvolumen
- + Geprüfte Qualität: Alle Modelle werden werkseitig einem Heißtest unterzogen
- + Betriebssicherheit: Bewährte Fernüberwachungs- und Automatisierungskonzepte
- + Servicequalität: Umfangreiche individuelle oder standardisierte Servicekonzepte

Effiziente Wärme- und Stromversorgung mit kompakten Blockheizkraftwerken

STANDARD-GASMOTOREN-MODULE IM ERDGASBETRIEB



Energieeffizienz auf höchstem Niveau: das zeigt das Energie-label für die Viessmann BHKW bis 20 kW.

Blockheizkraftwerk Vitobloc 200 Modul	Zylinderanzahl/ Anordnung	Leistungen ¹⁾ [kW] elektrisch ²⁾ thermisch ³⁾ cos φ = 1,0 ± 7 %		Gaseinsatz [kW] DIN ISO 3046 ± 5 %	Verfahren
EM-6/15	3/Reihe	6	14,9	22,2	Lambda = 1 ⁴⁾
EM-9/20	3/Reihe	8,5	20,1	30,1	Lambda = 1 ⁴⁾
EM-20/39	4/Reihe	20	39	62	Lambda = 1 ⁴⁾
EM-50/81	4/Reihe	50	83	145	Lambda = 1 ⁴⁾
EM-70/115	6/Reihe	70	117	204	Lambda = 1 ⁴⁾



Vitobloc 200
Modul EM-6/15
Modul EM-9/20
Energieeffizienzklasse A++



Vitobloc 200
Modul EM-20/39
Energieeffizienzklasse A++



Vitobloc 200
Modul EM-50/81
Modul EM-70/115

Blockheizkraftwerk Vitobloc 200 Modul	Zylinderanzahl/ Anordnung	Leistungen ¹⁾ [kW]		Gaseinsatz [kW] DIN ISO 3046 ± 5 %	Verfahren
		elektrisch ²⁾ cos φ = 1,0	thermisch ³⁾ ± 7 %		
EM-100/167	6/Reihe	99	167	280	Lambda = 1 ⁴⁾
EM-140/207	6/Reihe	140	209	384	Lambda = 1 ⁴⁾
EM-199/263	6/Reihe	199	265	538	Mager-Turbo mit Gemischkühler ⁵⁾
EM-260/390	12/V	263	390	693	Lambda = 1 ⁴⁾
EM-401/549	12/V	401	552 + 28	1053	Mager-Turbo mit Gemischkühler ⁵⁾
EM-530/660	12/V	530	660 + 38	1342	Mager-Turbo mit Gemischkühler ⁵⁾

¹⁾ Leistungsangaben entsprechend DIN ISO 3046 Teil 1

(bei Luftdruck 1000 mbar, Lufttemperatur 25 °C, relativer Luftfeuchtigkeit 30 %, cos φ = 1)

²⁾ Elektrische Leistung an den Generatorklemmen bei cos φ = 1

³⁾ Thermische Nutzleistungen aus dem Kühlwasser, dem Schmieröl und aus dem Abgas bei Abkühlung auf 120 °C (Erdgas) beim Vitobloc 200 Typ EM-6/15 und EM-9/20 Abkühlung auf 60 °C (bei 30 °C Heizwassereintrittstemperatur in das Modul)

⁴⁾ Motoren mit Dreivegekatalysator und Betrieb bei Luftverhältnissen Lambda = 1

⁵⁾ Motoren mit Magergemischverbrennung, Gemischaufladung und externer Gemischkühlung

Weitere Varianten wie HT-Anwendungen auf Anfrage.



Vitobloc 200
Modul EM-100/167
Modul EM-140/207



Vitobloc 200
Modul EM-199/263
Modul EM-260/390



Vitobloc 200
Modul EM-401/549
Modul EM-530/660

Komplettservice rund um jede Anlage – von der Planung bis zum Komplettservice

Blockheizkraftwerke von Viessmann sind Teamplayer. Sie bringen ihre höchste Effizienz in einem System, das individuell auf die jeweiligen Anforderungen abgestimmt ist. Das beginnt bei der Systemtechnik, zum Beispiel mit Schaltschränken für übergeordnete Regelfunktionen und geht bis zu maßgeschneiderten Wartungsverträgen.

Individuelle Effizienz: maßgeschneiderte Schaltschränke, bewährte Software

Die Anforderungen an die Schaltschranktechnik sind praktisch bei jedem Blockheizkraftwerk anders. Viessmann bietet maßgeschneiderte Schaltschränke und die dazu passende Software für jeden Einsatz: für SPS, Automatisierung, Netzkopplung, Hilfsantriebe, Steuer- oder Leistungsteile.

Die umfangreiche Erfahrung macht sich für die Betreiber bezahlt: Jedes System ist exakt zugeschnitten auf die Verhältnisse im jeweiligen Anwendungsfall – das garantiert optimale Effizienz und Zuverlässigkeit. Das gilt ganz speziell für die Sanierung von KWK-Bestandsanlagen, aber auch zum Beispiel für kleinere Heizhaus-Leittechniken mit Fernüberwachung.

Inbetriebnahme: von Anfang an wirtschaftlich

Bei der Inbetriebnahme eines BHKW müssen viele Parameter berücksichtigt werden. Das fängt mit dem richtigen Anlagestandort an und geht über die Information des Netzbetreibers bis hin zu den erforderlichen Installationen und der Anbindung an die bestehende Infrastruktur. Die Experten von Viessmann sind in jeder Phase der Inbetriebnahme für Sie da und unterstützen Sie bei der Abstimmung auf die individuellen Anforderungen bis hin zur Feinparametrierung. So können Sie sich von Anfang an auf die hohe Verfügbarkeit Ihrer Anlage verlassen. Außerdem sind alle Systeme von Viessmann netzwerkfähig. Das heißt, sowohl Sie selbst als auch die Viessmann Techniker können jederzeit den Status Ihres BHKW sehen und bei Bedarf frühzeitig eingreifen.

Vor der Auslieferung muss sich jedes BHKW in praxisnahen Probeläufen beweisen – die vorgegebenen Leistungswerte jedes einzelnen Moduls werden dabei dokumentiert.



**Kundenorientiert:
optionale Leistungen ganz
nach Bedarf**

Von der Inbetriebnahme über Schulungen bis hin zur kompletten Betriebsführung – bei Viessmann steht Ihnen die komplette Palette an Dienstleistungen zur Verfügung. Die Betreiber können sich individuell nach ihren Bedürfnissen und Anforderungen aus mehreren Optionen ein individuelles Leistungspaket zusammenstellen.

**Schulung:
verlassen Sie sich auf die
Kompetenz Ihres Fachbetriebs**

Für Planungsbüros und Heizungsfachbetriebe bietet Viessmann ein Planungseminar für BHKWs an. Ein spezieller BHKW-Planer unterstützt die Teilnehmer bei der Berechnung der Wirtschaftlichkeit und Dimensionierung.

**Projektierung:
volle Unterstützung von
Anfang an**

Bei der Planung und Projektierung stehen Ihrem Fachpartner die Spezialisten von Viessmann jederzeit zur Verfügung. Sie helfen bei allen Fragen zur Dimensionierung mittels Energieverbrauchsdaten, bei Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen oder bei der Antragstellung für öffentliche Fördermittel.

**Komplettservice:
Werterhaltung auf lange
Sicht**

Regelmäßige Überprüfung und Wartung dient der Werterhaltung Ihrer BHKW-Anlage. Viessmann hat dafür verschiedene Wartungsverträge konzipiert, die in Intervall und Umfang ganz individuell angepasst werden können. Sie können sich dabei für eine klassische Wartung entscheiden, für ein Servicepaket mit Instandhaltung oder für das Komplettpaket mit Instandsetzung – eine komplette Rundumversorgung mit ausgewogenem Preis-Leistungs-Verhältnis.

**Serviceinspektion:
das neue Service-Plus
bei Viessmann**

Die Viessmann Serviceinspektion beinhaltet die Qualitätskontrolle der durchgeführten Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten vor Ort sowie eine permanente Analyse und Begutachtung des Anlagezustandes. Ergänzt wird die Inspektion durch eine Kundenzufriedenheitsanalyse. So verringern wir nicht nur die Gefahr von Ausfällen, sondern erkennen auch einen eventuellen Schulungsbedarf der Servicetechniker und erhöhen damit die Qualität der Servicearbeiten.



Viessmann Servicetechniker bringen umfassendes Know-how und viel Erfahrung mit – für einen reibungslosen Ablauf vor Ort.

Konnektivität: Die beste Verbindung zu hoher wirtschaftlicher Effizienz

Um den optimalen Betrieb und eine möglichst hohe Verfügbarkeit zu gewährleisten, ist ein permanenter Servicezugriff unverzichtbar. Perfekt, wenn das BHKW über eine digitale Kommunikationsverbindung verfügt. Das schafft Transparenz für Kunden und Servicepartner.

Sei es ein Software-Update, eine neue Anforderung des Netzbetreibers oder eine Optimierung an der Anlage selbst – digitale Schnittstellen ermöglichen eine schnelle, unkomplizierte und kostensparende Kommunikation direkt mit dem BHKW. Möglich wird das durch die Verbindung des BHKW mit dem Internet.

Immer die richtige Verbindung

Mit der Viessmann TeleControl LAN lässt sich jede BHKW-Anlage via Internet mit der jeweiligen Viessmann Servicezentrale verbinden. So lassen sich viele Servicearbeiten durchführen, ohne dass der Servicetechniker vor Ort sein muss.

Immer den kompletten Überblick

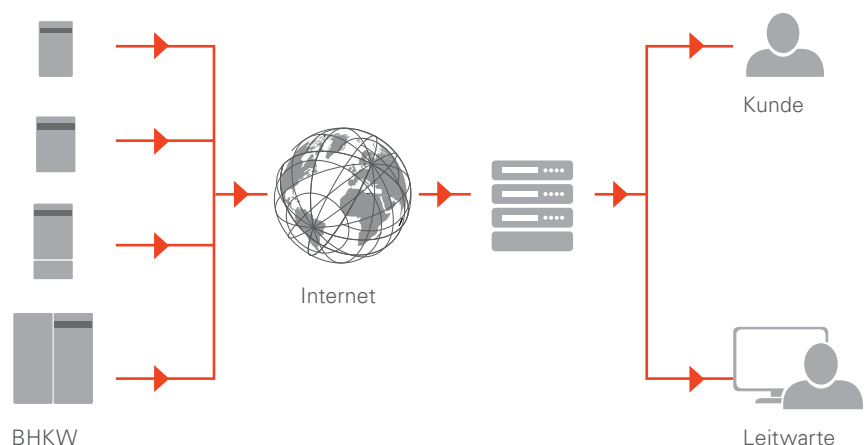
Der Zugang via Internet ermöglicht zudem einen ständigen Überblick über den Anlagenzustand: Via App sind die Daten mit dem PC oder Smartphone jederzeit abrufbar. Automatisch erhalten Sie und der Viessmann Service alle Stör- und Warnmeldungen – perfekt für die Planung von Wartungsarbeiten und eine frühzeitige Fehlererkennung. Ein tägliches Reporting in der Leitstelle ist

ebenso möglich wie die Anbindung an SAP zur automatischen Auswertung, zum Beispiel von Betriebsstunden.

Immer größtmögliche Verfügbarkeit

In Verbindung mit der präventiven Instandhaltung werden Ausfälle und Störungen weitestgehend vermieden, zum Beispiel die automatische Meldung ungewöhnlicher oder auffälliger Parameter und Betriebszustände. Die automatisierte Datenanalyse vergleicht alle verfügbaren Parameter miteinander. In vielen Fällen kann dann direkt in die Anlage eingegriffen und der Betrieb sichergestellt werden. Und die Nachrüstung für bestehende Anlagen geht auch denkbar einfach: mit einem LAN-Zugang zur Anlage und einer Plug & Play Telecontrol LAN-Einheit im bestehenden Schaltschrank.

SERVICE – DIGITAL UND VERNETZT



Datensicherheit: Auch bei der Aufschaltung auf größere Firmennetzwerke sorgt die Zusammenarbeit der IT-Spezialisten von Viessmann mit Ihrer IT-Abteilung für größtmögliche Sicherheit für Ihr Netz.



Übersichtlich, unkompliziert, intuitiv bedienbar – die Regelung der Viessmann Vitobloc 200 Mini-Blockheizkraftwerke.

Gerüstet für die Zukunft

Die kompakten Blockheizkraftwerke von Viessmann erfüllen bereits heute die zukünftigen anspruchsvollen, technischen Anschlussbedingungen der Energieversorger. So erlauben der Synchron-Generator und die intelligente Regelung unter anderem die variable Einstellung der Netzphasenverschiebung über die Software. Und das ohne Hardwareanpassungen. Erfüllt werden zudem die Anforderungen sämtlicher europäischer Stromnetz-Anschluss-Bedingungen.

PROFITIEREN SIE VON DIESEN VORTEILEN

- + Optimiertes Anlagenmanagement durch eine permanente Verfügbarkeit aller Parameter
- + Sichere und schnelle Erreichbarkeit sowie Speicherung aller relevanten Daten
- + Präventive Planung von Wartungs- und Servicearbeiten
- + Frühzeitige Erkennung von Störungen und Fehlern
- + Datensicherheit durch neueste Sicherheitsstandards
- + Möglichkeit zur Anbindung an SAP-Systeme

In jeder Hinsicht durch Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit überzeugen



Park-Hotel Egerner Höfe



Centerparc Tossens



Inselbad Landsberg

Dank der umfangreichen serienmäßigen Ausstattung seiner Produkte zählt Viessmann zahlreiche zufriedene Kunden. Neben Bauträgern von Wohnanlagen und Siedlungen sind BHKWs auch für viele weitere Anwendungen wirtschaftlich und effizient. Die wichtigsten Branchen, in denen Viessmann Blockheizkraftwerke im Einsatz sind:

- **Gewerbe und Industrie**
Nahrungsmittel-, Pharma-, Chemieindustrie etc.
- **Tourismus**
Gastgewerbe, Hotels etc.
- **Nah- und Fernwärmeverbunde**
Gemeinden, Städte, Kontraktoren

Zum Beispiel die Heizzentrale im Park-Hotel Egerner Höfe

Hier werden nach einer Kompletterneuerung etwa 68 Prozent des gesamten Strombedarfs durch das Blockheizkraftwerk gedeckt. Das Besondere dabei ist, dass die gesamte Anlage von einem Contracting-Unternehmen finanziert und betrieben wird. Die gesamte Heizungsanlage wird als hausinternes Nahwärmenetz betrieben.

- BHKW:
Viessmann Vitobloc 200 EM-140/207
- Gas-Brennwertkessel:
2 x Vitocrossal 200, Typ CT2
(je 198 bis 593 kW)
- Heizwasser-Pufferspeicher:
4 x 2200 Liter
- BHKW-Regelung:
Die Anlage ist ausgerüstet mit Fernüberwachung Telecontrol und Vitocom 300. Damit werden unter anderem Puffer-temperatur, Wilo Stratos Pumpen, Be- und Entladung über Wilo-Digicon sowie die Wärmemengenzähler erfasst.

Mit mehr als 5000 installierten Anlagen und einer elektrischen Leistung von mehr als 300 MW ist Viessmann führend bei der Entwicklung und dem Bau von Blockheizkraftwerken.

Zum Beispiel das Krankenhaus St. Augustin in Düren

Im Klinikbetrieb müssen Strom und Wärme kontinuierlich zur Verfügung stehen. Mit einer Laufzeit von mittlerweile mehr als 30 000 Stunden hat das Vitobloc Modul die Erwartungen der Anlagenbetreiber weit übertroffen. Stillstandzeiten beschränkten sich auf die notwendigen Serviceintervalle.

Die Einsparung mit BHKW: Durch den hohen Eigenverbrauch und einen geringeren Bezug aus dem öffentlichen Stromnetz wurden seit der Installation rund 312000 Euro eingespart.

Zum Beispiel die Zentrale der Deutschen Gesetzlichen Unfall- versicherung (DGUV)

Fünf Vitobloc 200 Blockheizkraftwerke produzieren Strom, der im Gebäude selbst genutzt wird. Bei Ausfall des öffentlichen Netzes kann die Anlage im Inselbetrieb die Stromversorgung übernehmen. Das dafür erforderliche Netzersatzmanagement leistet das Multimodulmanagement MMM 300 von Viessmann.

Die entstehende Wärme wird hauptsächlich für den Betrieb von Absorptionskältemaschinen und die Gebäudeheizung genutzt. Bei Bedarf liefert ein Niedertemperatur-Heizkessel Vitoplex 300 zusätzliche Wärme.

Zum Beispiel im Badeparadies Schwarzwald, Titisee-Neustadt

Die Heiz-Grundlast deckt ganzjährig ein Blockheizkraftwerk (BHKW) Vitobloc 200. Bei rund 8000 Betriebsstunden pro Jahr produziert das BHKW in erster Linie Strom, der im Badeparadies selbst verwendet wird. Die gleichzeitig anfallende Wärme wird für Heizung und Warmwasser genutzt, die in den Sommermonaten zu 90 Prozent ausreicht. In den Wintermonaten deckt zusätzlich eine Holzhackschnitzelanlage Pyroflex den Wärmebedarf. Zur Redundanz und für notwendig werdende Spitzenlasten wurden zwei Niedertemperatur-Heizkessel Vitoplex 200 installiert.



Vitobloc 200 EM-140/207 im St. Augustinus Krankenhaus in Düren



Fünf Vitobloc 200 Blockheizkraftwerke im Verwaltungsgebäude der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung



Blockheizkraftwerk (links) im Badeparadies Schwarzwald, zwei Vitoplex Kessel liefern bei Bedarf die Spitzenlast



Matrix-Plus-Brenner

Viessmann Komplettangebot

- Kessel für Öl oder Gas
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Hybridgeräte
- Wärmepumpen
- Holzfeuerungstechnik
- Anlagen zur Erzeugung von Biogas
- Biogasaufbereitungsanlagen
- Solarthermie
- Photovoltaik
- Elektro-Heiz-/Warmwasser-Systeme
- Kühlsysteme
- Zubehör

Meilensteine der Heiztechnik

Als Umpionier und technologischer Schrittmacher der Heizungsbranche liefert Viessmann schon seit Jahrzehnten besonders schadstoffarme und effiziente Systeme für Wärme, Kälte und dezentrale Stromerzeugung. Viele Viessmann Entwicklungen gelten als Meilensteine der Heiztechnik.

Nachhaltig handeln

Als Familienunternehmen legt Viessmann besonderen Wert auf verantwortungsvolles und langfristig angelegtes Handeln, die Nachhaltigkeit ist bereits in den Unternehmensgrundsätzen fest verankert. Gelebte Nachhaltigkeit bedeutet für Viessmann Ökonomie, Ökologie und soziale Verantwortung im ganzen Unternehmen in Einklang zu bringen, sodass die heutigen Bedürfnisse befriedigt werden, ohne die Lebensgrundlagen kommender Generationen zu beeinträchtigen.

Mit seinem strategischen Nachhaltigkeitsprojekt „Effizienz Plus“ hat Viessmann am Unternehmenssitz in Allendorf/Eder bewiesen, dass die energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung für 2050 schon heute mit marktverfügbarer Technik erreicht werden können.



Wir schaffen Lebensräume für künftige Generationen.

Gelebte Partnerschaft

Zum Komplettangebot hält Viessmann eine umfassende Palette an flankierenden Dienstleistungen bereit. So bietet die Viessmann Akademie den Marktpartnern technische Bildungseinrichtungen und ein umfassendes Schulungs- und Weiterbildungsprogramm.

Mit neuen digitalen Services bietet Viessmann innovative Lösungen, zum Beispiel zur Bedienung und zum Monitoring von Heizungsanlagen per Smartphone. Der Betreiber profitiert von mehr Sicherheit und Komfort. Und der Fachhandwerksbetrieb hat die von ihm betreuten Anlagen stets im Blick.



Fachhandwerkspartner Nr. 1 – zum 15. Mal in Folge



Viessmann ist einer der international führenden Hersteller von effizienten Energiesystemen.

VISSMANN GROUP IN ZAHLEN

1917

— wurde Viessmann gegründet

12 000

— Mitarbeiter

2,5

— Milliarden Euro Gruppenumsatz

54

— Prozent Auslandsanteil

23

— Produktionsgesellschaften in

12

— Ländern

120

— Verkaufsniederlassungen weltweit

74

— Länder mit Vertretungen
und Vertriebsgesellschaften

Ihr Fachpartner