



Dezentrale Energie für die Industrie

Hohe Versorgungssicherheit · Mehr Energieeffizienz
Starke Kostentlastung · Positive Umweltbilanz

Anlieferung der Gasturbine
für die neue Energiezentrale
der Michelin Reifenwerke in
Bad Kreuznach



Steigerung der Energieeffizienz

Gesetzliche Vorgaben

Energiekonzept der Bundesrepublik Deutschland

Das Energiekonzept der Bundesregierung sieht vor, mit einer Steigerung der Energieproduktivität um durchschnittlich 2,1 Prozent pro Jahr, den Primärenergieverbrauch um 20 Prozent bis zum Jahr 2020 und um 50 Prozent bis 2050 zu senken. Der Stromverbrauch soll entsprechend um 10 beziehungsweise um 25 Prozent gesenkt werden.

Senkung Primärenergieverbrauch	-20 % bis 2020 ^{*1} -50 % bis 2050 ^{*1}
Senkung Stromverbrauch	-10 % bis 2020 ^{*1} -25 % bis 2050 ^{*1}
Verdopplung des Anteils von Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung	auf 25 % bis 2020 ^{*2}
Fortführung KWKG	bis 2016
Globalziel: Verdopplung der Energieproduktivität^{*3}	bis 2020

^{*1} ggü. 2008; ^{*2} aktueller Stand bei 12%; ^{*3} ggü. 1990

Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit



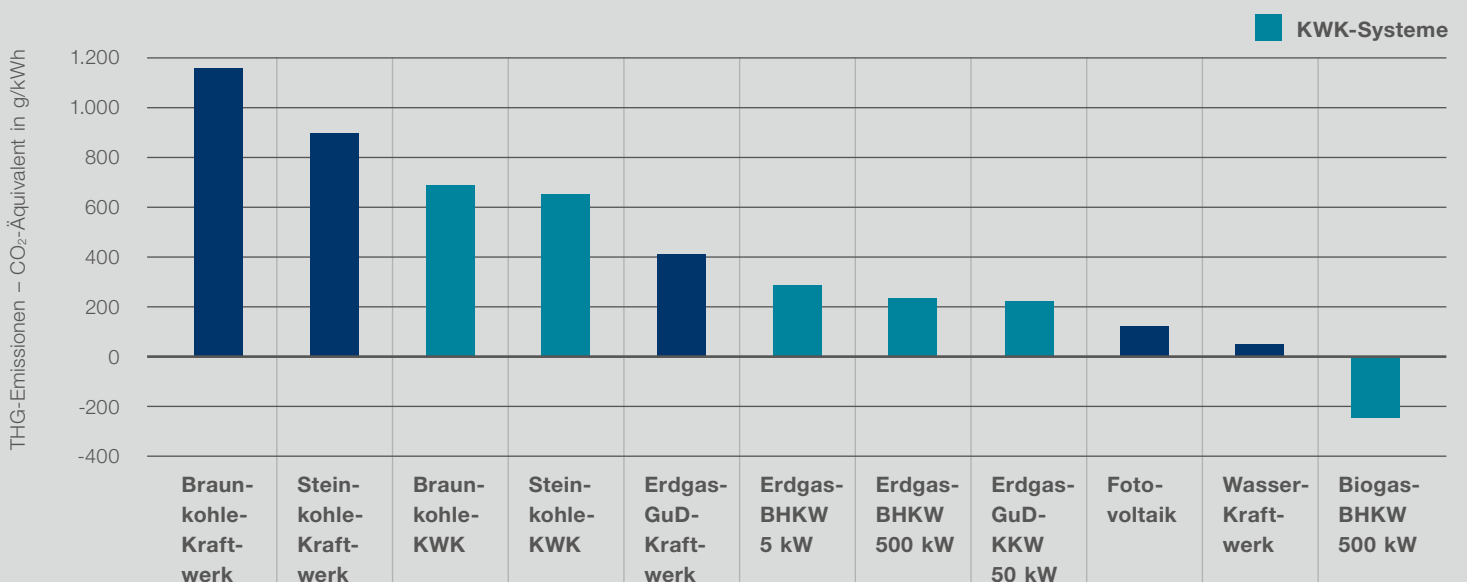
Vorteile Dezentraler Energieerzeugung

- Es können hohe energetische Nutzungsgrade durch den Einsatz effizienter KWK-Anlagen und Technologien sowie betriebswirtschaftliche Optimierungen erreicht werden.
- Die Umweltbilanz wird beim Einsatz moderner KWK-Anlagen durch Einsparung von CO₂-Emissionen gegenüber ungekoppelter Strom- und Wärmeerzeugung deutlich besser.
- KWK-Anlagen ermöglichen eine bis zu 90prozentige Energieausnutzung des eingesetzten Brennstoffs
- Dezentrale Energieerzeugung verringert Übertragungsverluste beim Energietransport
- Darüber hinaus ermöglicht die dezentrale Energieversorgung:
 - eine hohe Versorgungssicherheit
 - eine bedarfsorientierte Energieversorgung
 - eine höhere Flexibilität bei der Bereitstellung von Regelleistung
 - die Abdeckung von Stromlastspitzen

Kraft-Wärme-Kopplung

Durch die gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme in einer dezentralen KWK-Anlage (z. B. in einem Blockheizkraftwerk; Gasturbine oder GuD-Anlage) wird der eingesetzte Brennstoff sehr viel effizienter genutzt als bei der herkömmlichen Produktion in getrennten Anlagen. Da geringere Brennstoffmengen verbraucht werden, fallen auch weniger CO₂-Emissionen an.

Gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme reduziert CO₂-Emissionen



Quelle: GEMIS, Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung

Vorteile einer Zusammenarbeit mit STEAG New Energies

- Energie- und betriebswirtschaftliche Optimierung der Energieversorgung durch Management der Brennstoffbeschaffung, der Betriebsführung (optional) sowie des Vertragsmanagements und der Abrechnung (Vorhaltung von Reserveleistung, Energievermarktung etc.).
- Flexibilität zur Anpassung an sich ändernde Marktverhältnisse und Anpassung bzw. Optimierung von Energiekonzepten an aktuelle Gesetzesänderungen.
- Langjährige Betriebserfahrung ermöglicht Know-how-Transfer auf neue Projekte.
- Schonung von Eigenkapital bzw. Kreditlinien durch Konzentration auf das Kerngeschäft.
- Signifikante Einsparung bei den jährlichen Energiekosten durch effizienten Energieeinsatz und modernste Anlagentechnik, dadurch Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit im Markt.
- Umfangreiches Know-how zur Entwicklung optimal angepasster Lösungen und bedarfsgerechte Konzeption sehr effizienter KWK-Anlagen.
- Generierung wirtschaftlicher Vorteile durch energiewirtschaftliche Optimierung (steuerliche Optimierung, Vermeidung von Netzentgelten, Optimierung von Strombezugskosten, Vermarktung von Überschussstrom, Generierung KWK-Bonus).



Feinblechproduktion im Werk Rasselstein der ThyssenKrupp Steel Europe AG in Neuwied. Das Werk erhält Prozessdampf aus unserem Biomasse-Heizkraftwerk Flohr.

Unser Know-how

Projektentwicklung

- Projektplanung
- Genehmigungsverfahren
- Planung Infrastruktur inkl. Netzanschlüsse
- Finanzierung
- Brennstoffmanagement

Umsetzung

- Realisierung Infrastruktur inkl. Netzanschlüsse
- Errichtung und Inbetriebnahme der Anlagen
- Beteiligungsmodelle

Betrieb

- Technische und kaufmännische Geschäftsbesorgung
- Wartung und Instandhaltung
- Energievermarktung

Das können wir für Sie tun

Planung, Finanzierung, Realisierung, Optimierung und Betrieb von effizienten kundenspezifischen Energieerzeugungsanlagen.

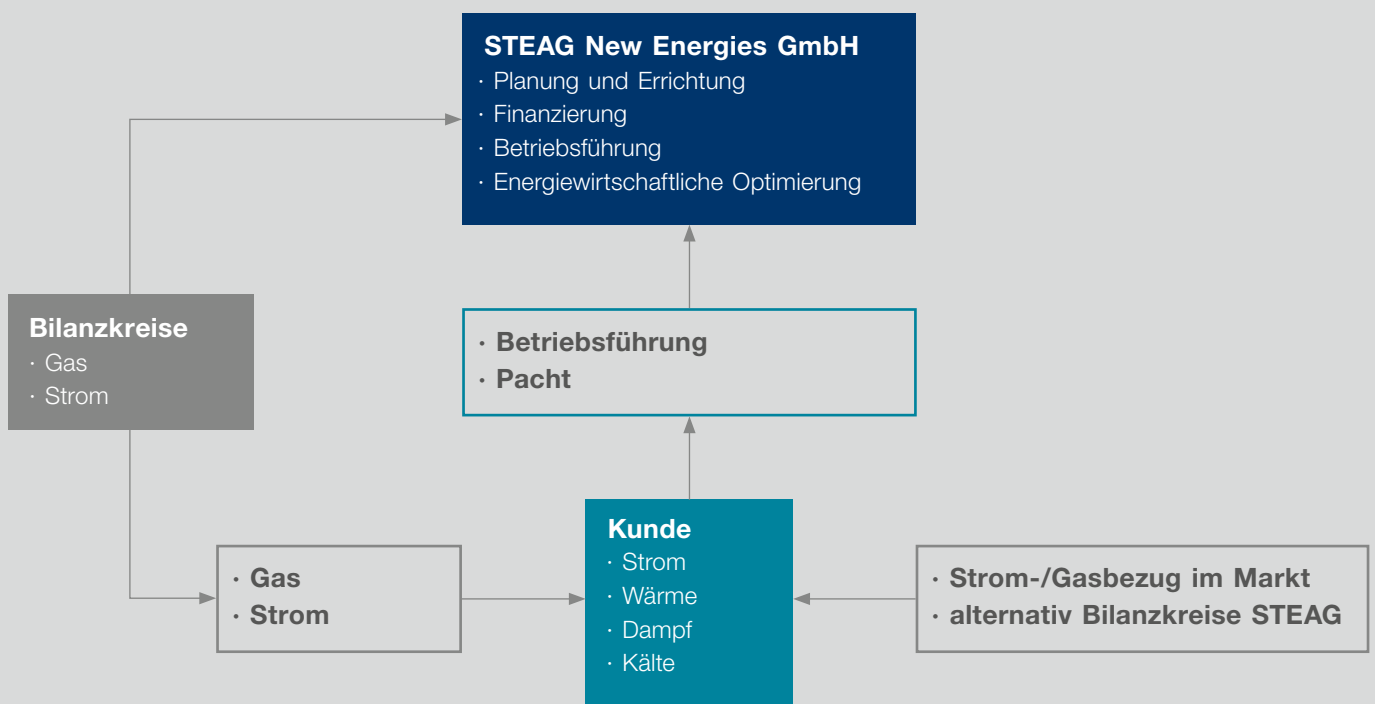
Energie- und betriebswirtschaftliche Optimierung

z.B. Beschaffung von Zusatz- und Reservestrom, Vermarktung von Überschussstrom, Lieferung von Grünstrom, Lastmanagement, Minutenreserve/Spitzenstrom.

Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA



Unser Kooperationsmodell für die Industrie



Referenzprojekte von STEAG New Energies

Energiezentrale RÜTGERS

Inbetriebnahme	2005
Standort	Castrop-Rauxel, Nordrhein-Westfalen
Kunde	RÜTGERS Germany
Elektr. Leistung	11,4 MWel
Dampfproduktion	700.000 t/a
Brennstoff	Erdgas
Investition	ca. 17 Mio. €



Energiezentrale Michelin

Inbetriebnahme	2006
Standort	Bad Kreuznach, Rheinland-Pfalz
Kunde	Michelin Reifenwerke
Elektr. Leistung	11,7 MWel
Dampfproduktion	280.000 t/a Dampf
Brennstoff	Erdgas
Investition	ca. 10 Mio. €



Gichtgaskraftwerk Dillingen

Inbetriebnahme	2010
Standort	Dillingen, Saarland
Kunde	Dillinger Hütte, ROGESA, Zentralkokerei Saar
Partner	VSE, ROGESA
Elektr. Leistung	90 MWel
Dampfproduktion	400.000 t/a Dampf
Brennstoff	Hochofengas
Investition	ca. 120 Mio. €



Biomasse-Heizkraftwerk Flohr

Inbetriebnahme	2005
Standort	Neuwied, Nordrhein-Westfalen
Kunde	ThyssenKrupp Steel Europe, Werk Rasselstein
Partner	Unternehmensgruppe Flohr
Elektr. Leistung	7,5 MWel
Dampfproduktion	250.000 t/a
Brennstoff	Rest- und Altholz, Erdgas
Investition	ca. 25 Mio. €



Über uns

Der **STEAG-Konzern** ist bereits seit über 70 Jahren in der Energieerzeugung tätig und bietet seinen Kunden integrierte Lösungen im Bereich der Strom- und Wärme-erzeugung sowie kraftwerksnahe (Ingenieur-)Dienstleistungen. Zu den Kernkompetenzen gehören Planung, Realisierung und Betrieb hoch effizienter Kraftwerke auf Basis von fossilen Brennstoffen und Erneuerbarer Energie. Die rund 5.800 Mitarbeiter der STEAG haben 2011 einen Umsatz von 3,1 Milliarden Euro und ein EBITDA von 491 Millionen Euro erwirtschaftet.

Als fünftgrößter Stromerzeuger betreibt STEAG in Deutschland elf Kraftwerke sowie über 200 dezentrale Anlagen zur Energieerzeugung aus Erneuerbaren Energien bzw. Anlagen im Bereich der dezentralen Energieversorgung. Im Ausland hat STEAG drei Kraftwerke: in Kolumbien, der Türkei und auf den Philippinen. Die installierte Leistung beträgt weltweit etwa 9.400 Megawatt, davon rund 7.700 Megawatt in Deutschland.

Mehrheitlicher Anteilseigner der STEAG ist das Stadtwerke-Konsortium Rhein-Ruhr. Das Stadtwerke-Konsortium ist ein Zusammenschluss von sieben kommunalen Unternehmen aus dem Ruhrgebiet. Diese kommunale Verbundenheit kommt aber nicht nur in der Eigentümerstruktur zum Ausdruck, sondern auch in der partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit über 100 Kommunen in Deutschland.

Ihre Ansprechpartner STEAG New Energies GmbH



Hans-Joachim Weiersbach
Leiter Bereich Vertrieb
Telefon +49 681 9494-9111
hans-joachim.weiersbach@steag.com



Ralf Cavelius
Projektleiter Bereich Dezentrale Energie
Telefon +49 681 9494-9247
ralf.cavelius@steag.com



Benjamin Fuchs
Projektleiter Bereich Dezentrale Energie
Telefon +49 681 9494-2775
benjamin.fuchs@steag.com

Die Tochtergesellschaft **STEAG New Energies GmbH** ist Spezialist für dezentrale, maßgeschneiderte Energielösungen auf Basis effizienter und nachhaltiger Konzepte. Kunden sind Kommunen und Stadtwerke, die Industrie und große Liegenschaften. Neben konventionell erzeugter Energie reicht das Energieangebot dabei von der Wind-, Bio-masse-, Biogas- und Grubengas- bis hin zur Geothermie-nutzung.

Mit Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung, dezentralen Energieversorgung und Fernwärme-Auskopplung ist STEAG New Energies auch im Ausland, z.B. in Polen, erfolgreich. Im Jahr 2011 erzielte das Unternehmen einen Umsatz von 285 Millionen Euro und beschäftigte rund 800 Mitarbeiter im In- und Ausland. Große Industriekunden sind z.B. RÜTGERS Germany GmbH in Castrop-Rauxel, die Ford Werke in Saarlouis, Opel in Gliwice (Polen), die Dillinger Hütte AG, die Feinblechwerk Rasselstein GmbH in Neuwied und die Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH in Traun-reut.

STEAG New Energies ist in Deutschland:

- einer der größten Betreiber von Fernwärmeversorgungen auf geothermischer Basis.
- einer der größten Betreiber von Biomasse-Heizkraftwerken.
- einer der größten Fernwärmeversorger und Anbieter in der dezentralen Energieversorgung.
- Marktführer bei der energetischen Verwertung von Grubengas.



Achim Kany
Teamleiter Bereich Dezentrale Energie
Telefon +49 681 9494-9290
achim.kany@steag.com



Frank Brill
Projektleiter Bereich Dezentrale Energie
Telefon +49 681 9494-2832
frank.brill@steag.com



Guido Droste
Projektleiter Bereich Dezentrale Energie
Telefon +49 681 9494-1595
guido.droste@steag.com

STEAG New Energies GmbH

St. Johanner Straße 101–105

66115 Saarbrücken

Telefon +49 681 9494-00

Telefax +49 681 9494-2211

www.steag-newenergies.com

