

Wir sind für Sie da:
Sprechen Sie uns gerne für eine unverbindliche
und individuelle Beratung an.

Energieversorgung Sylt GmbH
Friesische Straße 53
25980 Sylt/Westerland

KundenServiceCenter
Telefon: 04651 925-925
Telefax: 04651 925-926
kundenservice@energieversorgung-sylt.de

Öffnungszeiten des ServiceCenters
Montag - Donnerstag 8 - 17 Uhr,
Freitag 8 - 13 Uhr



Mit der Heizung Strom erzeugen

EVS syltcontracting

Die umweltfreundliche und kostengünstige Lösung
für Gewerbekunden

Ihr Ansprechpartner
für EVS Contracting:
Karsten Petersen
Telefon: 04651 925-423
Telefax: 04651 925-445
karsten.petersen@energieversorgung-sylt.de



Flexibel und effektiv Ihr Energiepartner vor Ort



Sehr geehrte Geschäftspartner und Freunde
unseres Unternehmens,

Sylt ist unser Zuhause, hier leben und arbeiten wir!

Unser Engagement in Sachen Umwelt- und Klimaschutz gilt, neben den globalen Klimazielen, dieser wunderschönen Insel. Trotz zunehmender Herausforderungen, die aus der Liberalisierung im Energiemarkt hervorgehen, gehört es zur Strategie des Unternehmens seinen Kunden beste Lösungen in Sachen Energieversorgung und -effizienz anzubieten.

Unsere Präsenz vor Ort und unsere Zuverlässigkeit als Netzbetreiber in Sachen Versorgungssicherheit, der Ausbau und die Optimierung der Infrastruktur sowie die ständige Erweiterung unseres Dienstleistungsangebotes werden sowohl von kommunalen Vertretern als auch von unseren Kunden sehr geschätzt. Um weiter wachsen zu können, setzen wir auf die Zusammenarbeit mit Partnern, zum Beispiel bei der Energieerzeugung, im Energieeinkauf oder bei speziellen Dienstleistungen.

Mehr und mehr feilen wir an spezifischen Lösungen, die genau den Bedürfnissen unserer Kunden entsprechen. Hier greift schon heute unser umfangreiches Angebot an energienahen Dienstleistungen bei der Erzeugung, Energieeinsparung, kompletten E-Mobilitäts- und Wärmelösungen. Wir werden diese Bereiche mit weiteren Geschäftsfeldern ausbauen. Die Einbeziehung erneuerbarer Energien, der Einsatz hocheffizienter Kraftwärmekopplung sowie speziell geplante Quartierlösungen sollen die Unabhängigkeit von großen Schwankungen im Energiemarkt weiter stärken. Dies spielt für uns und unsere Kunden eine immer wichtigere Rolle.

Den Weg in ein neues Energiezeitalter werden wir aktiv gestalten – seien Sie mit uns dabei!

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stehen Ihnen gern für ein persönliches Gespräch zur Verfügung.

Ihr Georg Wember



Unser Planungsteam für Ihre Wärmelösung

Von der Vor-Ort-Analyse über das individuelle Versorgungskonzept bis zur Inbetriebnahme – unser Planungsteam begleitet Sie bei allen Schritten zu Ihrer Wärmelösung.

Perspektive Kraft-Wärme-Kopplung

Unsere Entscheidung für Klimaschutz



Prinzip Kraft-Wärme-Kopplung

Ein Motor treibt einen Generator zur Stromerzeugung an. In Wärmetauschern wird dem Kühlwasser und dem Abgas des Motors die Abwärme entzogen und zum Heizen verwendet.

Im Gebäudebereich werden dazu vor allem kompakte Blockheizkraftwerke (BHKW) auf der Basis von Ottomotoren mit dem Brennstoff Erdgas eingesetzt.

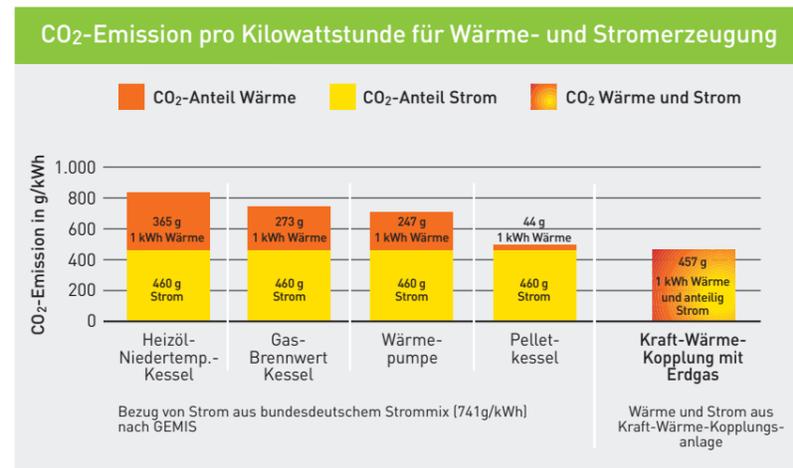
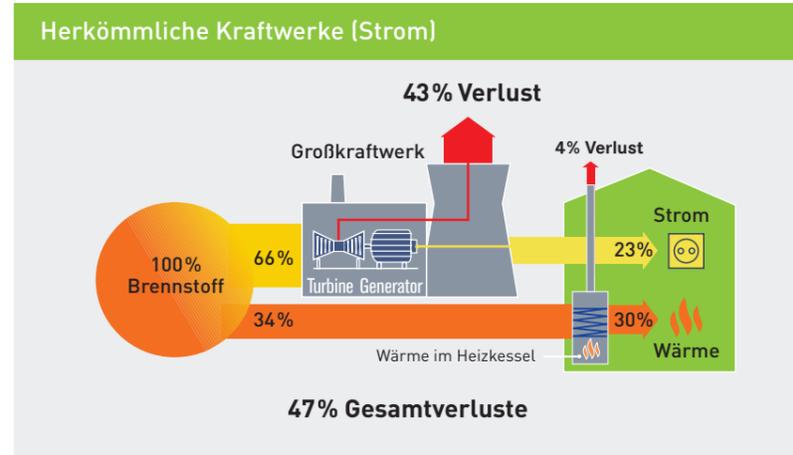
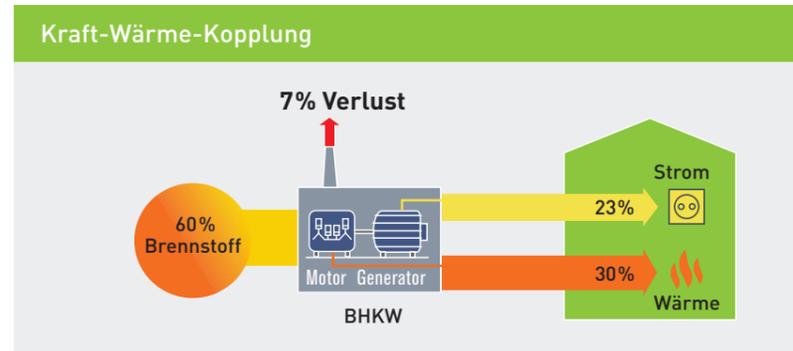
Bei der herkömmlichen Stromerzeugung wird der überwiegende Teil der Brennstoffenergie als Abwärme ungenutzt über die Kühltürme an die Umgebung abgeführt.

In KWK-Anlagen wird Strom dort erzeugt, wo er auch gebraucht wird. Netzverluste werden so vermieden. KWK-Strom verdrängt dabei Strom aus veralteten, konventionellen Großkraftwerken, die nur zwischen 30 und 40 % der Primärenergie in Strom umwandeln und den Rest als Abwärme ungenutzt in die Atmosphäre abgeben.

Einsparung von 60% CO₂

In Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen wird für die kombinierte Erzeugung von Strom und Wärme deutlich weniger CO₂ emittiert als bei der getrennten Erzeugung (Strom aus bundesdeutschem Strommix und Wärmeerzeugung im Heizkessel).

Bei der Wärmeerzeugung im Pelletkessel wird zwar Wärme zum großen Teil CO₂-neutral erzeugt, da der Brennstoff Holz nur soviel CO₂ abgibt, wie er vorher aus der Luft aufgenommen hat. Da Strom aus dem öffentlichen Netz im Durchschnitt 741g/kWh (nach GEMIS) enthält, ist der CO₂-Ausstoß immer noch höher als bei der KWK-Anlage.



Ein Gasmotor treibt einen Generator zur Stromerzeugung an. Die Abwärme des Motors wird zum Heizen verwendet oder ins Nahwärmenetz eingespeist.

Strom und Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplung mit EVS syltcontracting

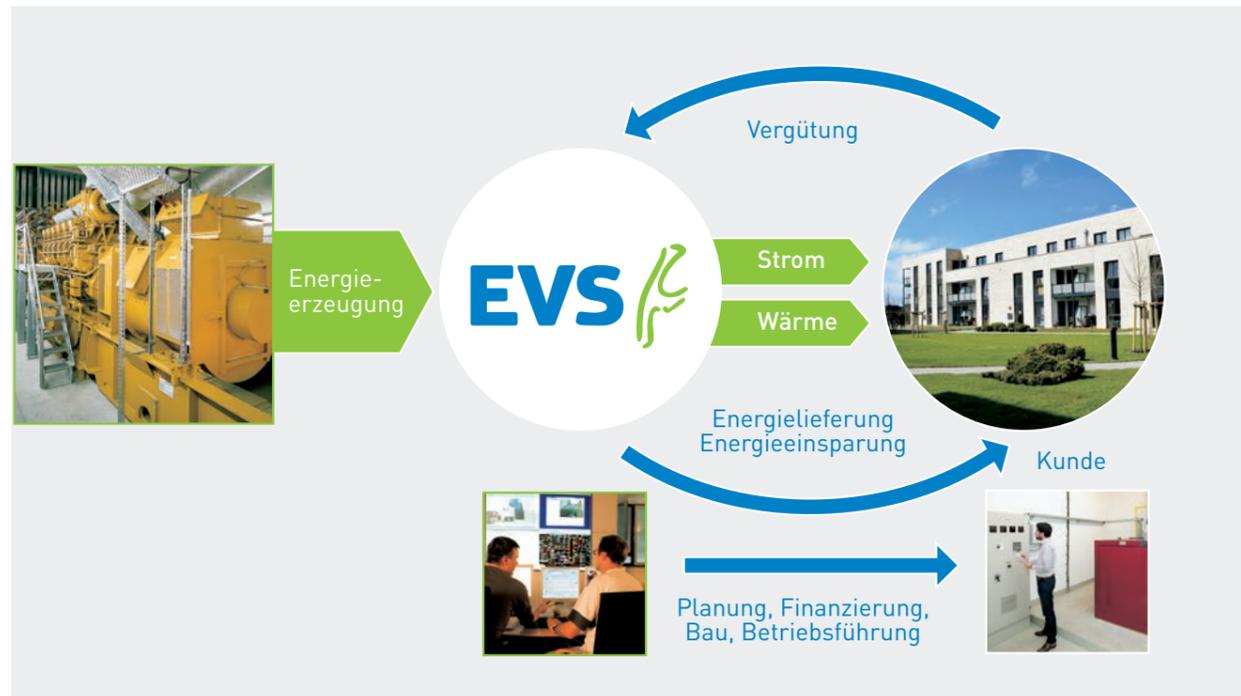


Wir machen gemeinsame Sache

Möchten Sie Ihren Energieverbrauch senken, Kosten einsparen und den CO₂-Ausstoß reduzieren? Dann sollten Sie mit uns über Contracting sprechen! Holen Sie sich mit der EVS einen kompetenten Partner ins Haus, der Ihnen ein optimales Energiekonzept entwickelt. Wir übernehmen für Sie die gesamte Projektabwicklung und die Finanzierung. Auch den Anlagenbetrieb und das Risiko können Sie an uns übertragen.

So funktioniert Contracting

Energie-Contracting ist eine moderne Form der Projektabwicklung. Wir bieten eine alternative Finanzierungsmöglichkeit und garantieren den effizienten Betrieb von Energieerzeugungs- und Energieverteilungsanlagen. Contracting ist zur Umsetzung von Effizienzsteigerung bei Energieanlagen aller Verbrauchsbereiche in Wohngebäuden, Kommunen, Hotellerie und Industrie interessant.



Hier sind KWK-Anlagen besonders sinnvoll

Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen arbeiten dort besonders effektiv, wo Wärme zum Heizen und zur zentralen Warmwasserbereitung auch im Sommer gebraucht wird, wie z.B. in Wohnanlagen, Hotels, und Gewerbebetrieben mit ganzjährigem Wärmebedarf. Durch ein großes Spektrum an unterschiedlichen Leistungsklassen werden KWK-Anlagen sowohl im Privatbereich, als auch zur Versorgung von großen Gewerbeobjekten oder öffentlichen Einrichtungen eingesetzt. Der wirtschaftliche Betrieb der Anlage rechnet sich ab etwa 5.000 Betriebsstunden pro Jahr.

Energie-Contracting rechnet sich

Zahlreiche realisierte Projekte zeigen es: Durch die Übertragung von Aufgaben zur Energiebereitstellung und Energielieferung an einen professionellen Partner entstehen erfolgreiche Konzepte.



Vorteile für Sie

- ▶ Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben bezüglich erneuerbaren Energien
- ▶ ständige Überwachung und Optimierung der Anlagentechnik
- ▶ Risikoverlagerung an den Contracting-Partner
- ▶ CO₂-Einsparung
- ▶ finanzieller Spielraum bleibt erhalten
- ▶ langfristige Verträge bringen Versorgungssicherheit
- ▶ wirtschaftliche Vorteile durch optimierte Energiebewirtschaftung
- ▶ Imagegewinn durch den Einsatz moderner Heiztechnik
- ▶ innovative Lösungen durch einen erfahrenen Partner
- ▶ 24h-Störungsdienst

Beispiele aus unserer Region Ökologisch, komfortabel, planungssicher



Westerland, Bastianplatz

Seit 2016 betreibt die EVS zwei BHKW in der Wohnsiedlung Bastianplatz und beliefert 12 Mehrfamilien- sowie 10 Reihenhäuser mit Wärme zur Heizung- und Warmwasserbereitung. Aktuell werden zur Wärmelieferung beide BHKW für die Bereitstellung der Grundlast (77 kW_{th}), sowie zwei Spitzenlastkessel (545 bzw. 242 kW_{th}) eingesetzt.



Daten

Elektrische Leistung	40 kW
Thermische Leistung (mit Brennwertnutzung)	77 kW
Vollbenutzungsstunden	6.200 h/a
Jährliche Stromerzeugung	248.000 kWh/a
Jährliche Wärmeerzeugung	580.000 kWh
Jährliche CO₂-Einsparung	44,55 t/a 29 %



List, Alte Bahnhofstraße

Die Heizungsanlage wird durch ein BHKW mit einer elektrischen Leistung von 15 kW und 31 kW thermischer Leistung ergänzt welches 38% des Wärmebedarfs aller 129 Wohneinheiten deckt.



Daten

Elektrische Leistung	15 kW
Thermische Leistung (mit Brennwertnutzung)	31 kW
Vollbenutzungsstunden	8.200 h/a
Jährliche Stromerzeugung	118.900 kWh/a
Jährliche Wärmeerzeugung	252.560 kWh
BHKW-Anteil am Wärmebedarf	38 %
Jährliche CO₂-Einsparung	27,9 t/a 21 %



Hotel Stadt Hamburg

Mit einem ständigen Wärmebedarf ist ein Hotel das ideale Objekt für eine KWK-Anlage. Durch das Pachtmodell fallen keine hohen Investitionskosten an, sodass eine sofortige Einsparung gegeben ist. Mit einer CO₂-Einsparung von 136 Tonnen pro Jahr rechnet sich das BHKW auch für die Umwelt.

Daten

Elektrische Leistung	70 kW
Thermische Leistung	109 kW
Vollbenutzungsstunden	7.500 h/a
Jährl. Stromerzeugung	525.000 kWh/a
BHKW-Anteil am Stromverbrauch	70 %
Jährl. Wärmeerzeugung	817.500 kWh
BHKW-Anteil am Wärmebedarf	91 %
Jährliche CO₂-Einsparung	136,4 t 57 %

Kostenvergleich

Öl-Heizung	
Verbrauchsgebundene Kosten	205.000 €/a
Betriebsgebundene Kosten	3.900 €/a
Kapitalgebundene Kosten	19.800 €/a
Fernwärme + BHKW	
Verbrauchsgebundene Kosten	143.000 €/a
Betriebsgebundene Kosten	9.700 €/a
Kapitalgebundene Kosten	23.200 €/a
Kosteneinsparung	30 %

EVS syltcontracting rechnet sich 30% Kosteneinsparung

Vergleichsrechnung Ölheizung und BHKW am Beispiel eines Hotels	Energieträger: BHKW:	Variante 1 Öl ohne BHKW	Variante 2 Nahwärme 70 kW _{el}
Heizenergiebezug			
Grundpreis Nahwärme (Vertragsleistung 600 kW)			16.600 €
Grundpreis Hybridstation (Vertragsleistung 100 kW)			3.320 €
Arbeitspreis Nahwärme			4.406 €
Gasbezug BHKW (inkl. NNE & Steuer)			54.834 €
Erstattung Energiesteuer BHKW Gas			-9.492 €
Gasbezug Kessel			
Ölbezug Kessel		68.565 €	
Strombezug			
Variable Stromkosten (NNE Arbeit, Umlagen, Steuern)		107.523 €	49.839 €
Fixe Stromkosten (NEE Leistung, Abrechnung, Messung)		29.239 €	7.429 €
EEG-Umlage für Eigenstrom			13.789 €
Stromkosten Netzärmepumpen			2.282 €
Sonstige Kosten			
BHKW: Vollwartung, Betriebsführung, Instandhaltung, Notdienst			20.735 €
KWK-Förderung (linear auf die Lebensdauer verteilt)			-10.963 €
Betrieb der Öl-/ Gasheizung (2% des Invests)		3.961 €	
Summe verbrauchsgebundene Kosten			
Kapitalgebundene Kosten		209.288 €	152.779 €
Kostenschätzung durch EVS		198.052 €	
Pachtzins (pro Jahr)			23.186 €
Summe Kapitalgebundene Kosten		198.052 €	23.186 €
Summe Kapitalgebundene Kosten jährlich (10 Jahre Projektlaufzeit)		19.805 €	23.186 €
Summe jährliche Kosten		229.093 €	175.965 €
Prozentuale Einsparung gegenüber Variante 1:			30 %
Absolute Einsparung gegenüber Variante 1:			53.128 €

EVS errichtet ein Blockheizkraftwerk (BHKW). Der Kunde versorgt seine Gebäude hieraus selbst mit Strom und Wärme. Der Kunde ist als Betreiber für den Betrieb und für die Primärenergieversorgung des BHKW zuständig. Die erzeugten Strommengen verbraucht der Kunde selbst. Die durch das BHKW produzierte

Wärmemenge speist der Kunde in das Wärmenetz der EVS ein und entnimmt diese bei Bedarf wieder dem Wärmenetz. Innerhalb einer Abrechnungsperiode müssen Einspeisung und Entnahme nicht zeit- und leistungsgleich sein. EVS kümmert sich im Auftrag des Kunden um die Wartung und Instandhaltung.

Immer für Sie da: das Team der Netzleitstelle



Das Team der Netzleitstelle überwacht und steuert das Strom-, Gas-, Wasser- und Wärmenetz sowie alle zugehörigen Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung rund um die Uhr.

Durch die kontinuierliche Aufzeichnung und Kontrolle von Betriebszuständen und Anlagenparametern, wie beispielsweise der Netzeinspeisung, können Störungen oder Grenzwertüberschreitungen sofort erkannt und an den jeweiligen Verantwortlichen zur Einleitung der notwendigen Maßnahmen mitgeteilt werden. Störungen können unsere Kunden jederzeit telefonisch an die Netzleitstelle melden.

Unsere Stärke:

erfahrene Mitarbeiter und moderne Technik

