

## Effizienztechnologie Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

KWK-Anlagen nutzen die bei der Stromerzeugung aus Brennstoffen entstehende Abwärme für Heizzwecke oder als Prozesswärme. Sie bieten hinsichtlich der Anlagengröße und Einsatzart eine große Flexibilität und sind durch die hohe Brennstoffeffizienz nicht nur ökonomisch sinnvoll. Auch die CO<sub>2</sub>-Bilanz ist deutlich besser als bei der getrennten Erzeugung von Strom und Wärme.

Eine wichtige Form der KWK-Technologie sind Blockheizkraftwerke (BHKW). Die gleichzeitige Erzeugung von Strom und Wärme ist für Gesundheitseinrichtungen besonders attraktiv.



## BHKW-Begleit-Beratung

Beim Einsatz einer KWK-Anlage fördert das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg die Beratung mit bis zu 3.200 Euro.

Förderfähig ist die detaillierte Untersuchung zur Machbarkeit, die Vorbereitung der Umsetzung sowie die Hilfestellung bei der Klärung und Abwicklung von technischen, energiewirtschaftlichen, steuerlichen und betriebswirtschaftlichen Fragen zu BHKW – auch über die Inbetriebnahme hinaus.

Für Fragen zu BHKW steht Ihnen das Kompetenzzentrum KWK zur Verfügung.

**E-Mail:** [kwk@energiekompetenz-bw.de](mailto:kwk@energiekompetenz-bw.de)  
**Telefon:** 0721 98471-970  
**www.energiekompetenz-bw.de**



## Contracting im Energiebereich – mehr als ein Finanzierungsinstrument

Energie-Contracting ist eine Gesamtdienstleistung, die alle Schritte von der Planung über die Realisierung der Gebäudesanierung bis zum Betrieb und Controlling inklusive der Instandhaltung von baulichen sowie versorgungs- und regelungstechnischen Anlagen einschließt. All dies wird von einem fachkundigen Dienstleister (Contractor) übernommen.

In ein Contracting-Projekt können nahezu alle gewünschten Anwendungen und Energieformen einbezogen werden: Wärmeerzeugung und -verteilung, Kälte, Strom, Lüftung, Druckluft, Beleuchtung, Antriebstechnik (z. B. Pumpen), Wasser/Abwasser, Stickstoff, Dampf sowie die Gebäudehülle.



Jedes Projekt wird individuell auf die Anforderungen der Auftraggeberin oder des Auftraggebers in den Bereichen Energiebereitstellung und Gebäudebewirtschaftung zugeschnitten.

Fragen zu Contracting im Energiebereich richten Sie bitte an das Kompetenzzentrum Contracting.

**E-Mail:** [contracting@energiekompetenz-bw.de](mailto:contracting@energiekompetenz-bw.de)  
**Telefon:** 0721 98471-930  
**www.energiekompetenz-bw.de**



## Regionale Kompetenzstellen für Energieeffizienz

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg fördert das Regionale Kompetenzstellen Netzwerk Energieeffizienz (KEFF) in den 12 Regionen des Landes. Die KEFF vermitteln flächendeckend und unabhängig Energieberatungsangebote, begleiten Unternehmen bei der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen und initiieren und unterstützen Energieeffizienznetzwerke.

Auch bei Fragen rund um die Förderprogramme des Landes und des Bundes stehen die KEFF allen Gesundheitseinrichtungen aus Baden-Württemberg als Ansprechpartner zur Verfügung.

Alle KEFF-Angebote sind für Gesundheitseinrichtungen unverbindlich und kostenlos.



Bild: Fotolia

## Energieeffizienz in baden-württembergischen Gesundheitseinrichtungen

### Angebote für Krankenhäuser, Pflege- und Rehabilitationseinrichtungen in Baden-Württemberg

## Herausgeber

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg  
[www.um.baden-wuerttemberg.de](http://www.um.baden-wuerttemberg.de)

Stand: März 2018



Baden-Württemberg  
 MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT



Das Land Baden-Württemberg hat sich zum Ziel gesetzt, die jährlichen Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2050 um 90 % gegenüber dem Jahr 1990 zu verringern. Bis Mitte des Jahrhunderts soll der Endenergieverbrauch im Vergleich zum Jahr 2010 um die Hälfte reduziert und der verbleibende Energiebedarf zu 80 % aus erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Gesundheitseinrichtungen gehören zu den größten Energieverbrauchern im Sektor Gewerbe, Handel und Dienstleistung (GHD). Verschiedene Studien zeigen, dass gerade bei Gesundheitseinrichtungen Energieeinsparpotenziale von bis zu 30 % möglich sind, die auch wirtschaftlich erschlossen werden können.

Die effiziente Verwendung von Strom und Wärme birgt für Krankenhäuser sowie Pflege- und Rehabilitationseinrichtungen große Chancen, den Energieverbrauch und damit auch wesentliche Kosten zu senken. Dadurch können Gesundheitseinrichtungen einen Beitrag zur Ressourcenschonung leisten und ihre Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig steigern.

Die hier vorgestellten Angebote meines Hauses können den Gesundheitseinrichtungen im Land hoffentlich hilfreiche Impulse für eine erfolgreiche Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen geben.

Franz Untersteller MdL  
Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft  
des Landes Baden-Württemberg

## Unverbindlich informieren zahlt sich aus.

Krankenhäuser, Pflege- und Rehabilitationseinrichtungen stehen unter permanentem Kostendruck. Viele Einrichtungen haben keinen genauen Überblick darüber, wo wie viel Energie verbraucht wird, denn häufig handelt es sich bei Gesundheitseinrichtungen um historisch gewachsene Gebäudekomplexe mit einer großen Leitungsinfrastruktur.

Ein Klinikbett verbraucht im Durchschnitt pro Jahr so viel Energie wie vier moderne Einfamilienhäuser. Hier schlummern erhebliche Einsparpotenziale. Wer in Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz investiert, spart Kosten, die dann z. B. für zusätzliche Personalstellen eingesetzt werden können.



## Energieberatung – der erste wichtige Schritt!

Eine neutrale und kompetente Energieberatung kann Einsparpotenziale aufzeigen. Sie bietet eine objektive, von Herstellerinteressen unabhängige Grundlage, die Gesundheitseinrichtungen dabei hilft, sich für die richtigen Investitionen zu entscheiden. Sie zeigt auch auf, wie durch eine gezielte Änderung des Nutzerverhaltens der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einfach zur Minderung des Energieverbrauchs beigetragen werden kann.

Auf der Website [www.energie-effizienz-experten.de](http://www.energie-effizienz-experten.de) der Deutschen Energie-Agentur GmbH (DENA) sind geeignete Energieberater und Energieberaterinnen nach Region und Fachgebiet gelistet.



## Klimaschutz-Plus – maßgeschneidertes Förderprogramm für Gesundheitseinrichtungen in Baden-Württemberg

Gesundheitseinrichtungen wie Krankenhäuser, Pflege- und Rehabilitationseinrichtungen verbrauchen sehr viel Energie. Durch die Nutzung erneuerbarer Energien und den Einsatz von Energieeffizienztechnologien lassen sich in ganz beträchtlichem Maße Einsparungen beim Energieverbrauch und damit auch bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen erzielen.

Um Energie- und Kosteneinsparpotenziale in Gesundheitseinrichtungen zu heben, hat das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg spezielle Förderprogramme aufgelegt. Die vertiefende Energieberatung wird abhängig von der Bettenzahl mit bis zu 16.000 Euro bezuschusst. Auch können Investitionen in erneuerbare Energien wie Solarthermieanlagen, Wärmepumpen oder Holzpelletsysteme durch einen Zuschuss gefördert werden. Zudem sind Investitionen in den baulichen Wärmeschutz, die Nutzung von Abwärme oder die Sanierung der Beleuchtung oder Lüftungsanlage förderfähig. Nicht zuletzt wird auch die Einführung von Energiemanagement inklusive Messtechnik und Software mit bis zu 50 % bezuschusst.

Informationen zum Förderprogramm „Klimaschutz-Plus Baden-Württemberg“ erhalten Sie unter:  
[www.klimaschutz-plus.baden-wuerttemberg.de](http://www.klimaschutz-plus.baden-wuerttemberg.de)

## Wo steht der eigene Energieverbrauch im Vergleich zu anderen Einrichtungen?

Bei der Beantwortung dieser wichtigen Frage kann der kostenlose Energie Quick-Check schnell und fundiert weiterhelfen.



Der Energie Quick-Check ist ein Benchmarking-Tool, mit dem der Energieverbrauch im eigenen Haus mit dem anderer Krankenhäuser, Pflege- bzw. Rehabilitationseinrichtungen in Baden-Württemberg anonym verglichen wird. Mit diesem kostenlosen Tool wird festgestellt, wo in der eigenen Einrichtung Energie eingespart werden kann.

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg hat die Entwicklung des Energie Quick-Checks für Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen (mit jeweils bis zu 200 Betten) sowie Pflegeeinrichtungen in Baden-Württemberg unterstützt. Durchgeführt wird er vom Lehrstuhl für Facility Management am Karlsruher Institut für Technologie (KIT).

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:  
[www.tmb.kit.edu](http://www.tmb.kit.edu)