

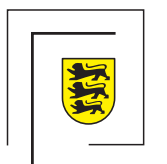
Klimaschutz für Baden-Württemberg



KEA

Die Landes-Energieagentur

Klimaschutz- und
Energieagentur
Baden-Württemberg
GmbH



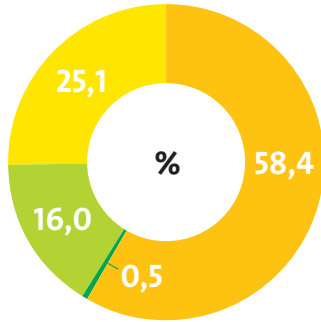
KEA

Die Landes-Energieagentur

Gesellschafter und Mitarbeiter

Gesellschafts- anteile der KEA

- Land Baden-Württemberg
- VfEW Baden-Württemberg
- GbR 3 (BWHT, Verbände...)
- Landesnaturschutzverband



Die KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH wurde 1994 auf Initiative der Landesregierung gegründet. Neben dem Land Baden-Württemberg als Mehrheitsgesellschafter werden die Anteile von den Energieversorgern im Land, dem Handwerkstag, weiteren Verbänden, der Landesbank Baden-Württemberg und dem Landesnaturschutzverband gehalten.

Wir arbeiten unabhängig und neutral und fühlen uns dem Klimaschutz verpflichtet.



Die KEA verfügt mit ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern über eine langjährige und vielseitige Projekterfahrung. Profitieren Sie davon.

Was können wir für Sie tun?

Arbeitsgebiete und Dienstleistungen

Energiekonzepte

Die KEA erarbeitet Energiekonzepte für Neubau- oder Konversionsgebiete sowie bestehende Gebäudekomplexe mit dem Ziel einer nachhaltigen Energieversorgung. In Abstimmung mit dem Auftraggeber werden Wärmebedarfsstruktur, energiewirtschaftliche und sonstige Rahmenbedingungen ermittelt.

Betrachtet werden unterschiedliche energetische Baustandards sowie verschiedene Versorgungsvarianten. Dabei wird der Einsatz erneuerbarer Energien oder von Kraft-Wärme-Kopplungs-Systemen, auch in Verbindung mit Nahwärmenetzen, untersucht. Die Wärmegestehungskosten sowie die Energie-, Schadstoff- und CO₂-Bilanz bilden für den Auftraggeber eine fundierte Entscheidungsgrundlage. Sensitivitätsanalysen geben schließlich Aufschluss darüber, wie sich die verschiedenen Varianten im Hinblick auf zukünftig zu erwartende Energiepreise darstellen.

→ www.kea-bw.de/e-konzepte



Einsatz von Biomasse

Im Rahmen von Voruntersuchungen und Konzeptstudien berät die KEA Kommunen mit dem Ziel, ein wirtschaftliches Versorgungskonzept mit belastbaren Kostenschätzungen zu erarbeiten. Dabei werden technische und wirtschaftliche Randbedingungen zusammengestellt sowie Standort- und Technikvarianten für das Heiz- bzw. Heizkraftwerk erörtert. Zentrale Aufgaben sind die realistische Ermittlung der Wärmebedarfswerte und deren Darstellung in verbrauchsbezogenen Jahresdauerlinien. Dabei werden die beim baulichen Wärmeschutz sowie bei der technischen Gebäudeausrüstung gegebenen Einsparpotenziale berücksichtigt.

Als Basisvariante werden die anlegbaren Kosten bei der Nutzung fossiler Energieträger ermittelt. Dann werden in verschiedenen Varianten entsprechend der VDI-Richtlinie 2067 die Kosten abgeschätzt, die durch den Einsatz von Bioenergie-Anlagen entstehen. Ergänzend dazu erfolgt die Berechnung der Treibhausgas- und Luftschadstoffemissionen der verschiedenen Versorgungsalternativen. Dieser Vergleich wird mit einer Empfehlung für das weitere Vorgehen versehen.

Kommunale Klimaschutzkonzepte

Wir erstellen umfassende Klimaschutzkonzepte für Kommunen. Wesentliche Bestandteile sind eine fortschreibbare Energie- und CO₂-Bilanz, die Erarbeitung eines Maßnahmenplans sowie ein Kommunikationskonzept. Hierbei wird ein partizipativer Ansatz durch Einbindung der relevanten Akteure verfolgt. Die Erstellung solcher Konzepte wird seit 2008 durch das Bundesumweltministerium gefördert.

Qualitätsmanagement Holzheizwerke (QM)

Mit dem QM Holzheizwerke ist ein Instrument verfügbar, das Erfahrungen aus einer Vielzahl von Anlagen in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz bündelt. Damit ist es möglich, die Qualität von Holzheizwerken systematisch und nachvollziehbar auf ein höheres Niveau zu bringen. Für die Bewilligung der Landesförderung für Holzhackschnitzel-Feuerungsanlagen im Programm „Heizen und Wärmenetze mit regenerativen Energien“ ist die Anwendung des QM Holzheizwerke Bedingung. Ein Qualitätsbeauftragter für Baden-Württemberg ist bei der KEA angesiedelt und betreut die Projekte.

→ www.kea-bw.de/biomasse



Contracting

Die optimale Verwendung und Bereitstellung von Energie erfordert insbesondere beim Einsatz regenerativer Energien zunehmend spezifisches Know-how. Contracting ist ein bewährtes Instrument, sich externes Betreiberwissen mit dem Ziel einzukaufen, die Energieverbrauchswerte und Kosten nachhaltig zu senken.

Durch die langjährige Arbeit von innovativen und erfahrenen Contractoren sind in Baden-Württemberg die besten Voraussetzungen gegeben, um durch Contracting-Lösungen den Einsatz erneuerbarer Energieträger deutlich zu forcieren. Dabei haben sich zwei Contracting-Formen herausgebildet:

Das **Energieeinspar-Contracting** verbindet die Wirtschaftlichkeit mit dem Zwang zur Energieeffizienz. Der Contractor wird nach den tatsächlich erzielten Einsparungen bezahlt. Grundidee ist, zunächst den Energiebedarf zu minimieren und den verbleibenden Bedarf dann möglichst effizient bereitzustellen. So sind Einsparungen zwischen 20 und 60% der bisherigen Energiekosten möglich. Von dieser Form des Contractings profitieren insbesondere öffentliche Auftraggeber.

Beim **Energieliefer-Contracting** übernimmt der Contractor die Versorgung mit Wärme, Kälte oder Dampf und verkauft die Nutzenergie an den Gebäudeeigentümer.

Die KEA bietet eine qualifizierte Begleitung bei:

- Potenzialanalyse,
- Ausschreibung,
- Vertragsgestaltung,
- Umsetzungsbegleitung und
- Prüfung der Abrechnungen.

→ www.kea-bw.de/contracting



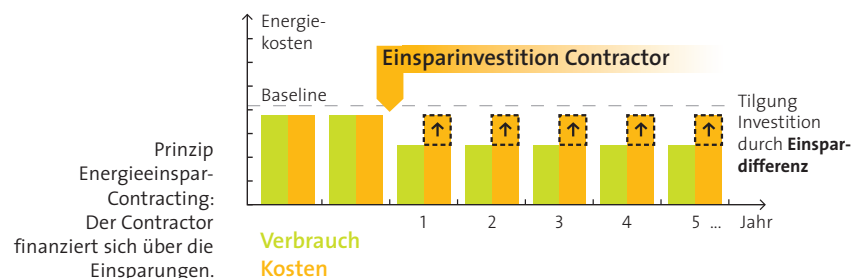
Förderprogramme und Wettbewerbe

Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg (UVM) betreut die KEA das Förderprogramm **Klimaschutz-Plus**. Dieses 2002 ins Leben gerufene und seitdem jährlich erneuerte Programm verfolgt einen bundesweit einmaligen Ansatz: Die Höhe der Förderung bemisst sich für alle Maßnahmen in erster Linie an der erzielten CO₂-Minderung (50 Euro pro Tonne). Antragsberechtigt sind Kommunen und Landkreise, deren Mehrheitsgesellschaften, kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sowie Kirchen und andere Einrichtungen. Förderfähig in den CO₂-Minderungsprogrammen ist ein breites Spektrum von Maßnahmen im Bereich der energetischen Sanierung der Gebäudehülle und der technischen Gebäudeausrüstung in Nichtwohngebäuden. Flankierend werden integrale Energiediagnosen, ausgesuchte modellhafte Vorhaben oder die Teilnahme von Kommunen am European Energy Award® gefördert.

Ebenfalls im Auftrag des UVM betreut die KEA das von der EU im Rahmen des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) co-finanzierte Förderprogramm **Heizen und Wärmenetze mit regenerativen Energien**. In diesem langfristig angelegten Programm sind Zuschüsse für die Errichtung von Holzhackschnitzel-Feuerungsanlagen, größeren Wärmepumpen und größeren Solarwärmanlagen durch Kommunen oder KMU ausgelobt.

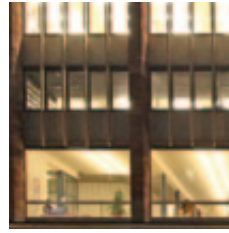
Neben der Betreuung von Förderprogrammen begleitet die KEA auch Wettbewerbe des Landes, von Versorgern oder anderen Auslobern.

→ www.klimaschutz-plus.baden-wuerttemberg.de



Kommunales Energiemanagement (KEM)

Viele theoretische Analysen und praktische Erfahrungen zeigen, dass in kommunalen Liegenschaften oft erhebliche Energieeinsparpotenziale bestehen. Im Durchschnitt liegen die Kosten der Strom- und Wärmeversorgung bei kommunalen Liegenschaften in Baden-Württemberg bei ca. 30 Euro pro Einwohner und Jahr. Erfahrungen zeigen, dass hiervon rund 30 % wirtschaftlich eingespart werden könnten – die Hälfte davon durch nichtinvestive Maßnahmen des Energiemanagements wie z.B. Energie-Controlling, Anlagenoptimierung, Hausmeisterschulung und Nutzersensibilisierung.



Nutzersensibilisierung in Büro- und Verwaltungsgebäuden

Vor allem in Verwaltungsgebäuden haben auch die Nutzer einen wesentlichen Einfluss auf den Energieverbrauch. Vielfach besteht jedoch nur ein geringes Bewusstsein hinsichtlich des Umgangs mit Energie und der vorhandenen Potenziale. Einflussfaktoren für den Umgang mit Energie sind Motivation, Wissen und Gewohnheiten. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen erstellen wir gemeinsam mit unseren Kunden ein individuelles Kampagnen- und Kommunikationskonzept und setzen dieses in die Tat um.



Das von der KEA praktizierte KEM zielt auf eine optimierte und für den Auftraggeber risikominimierte Einführung des Energiemanagements für Liegenschaften der öffentlichen Hand ab, das sich über die erzielten und nachgewiesenen Energiekosteneinsparungen selbst finanziert. Bis heute hat die KEA über 60 Kommunen beim Energiemanagement begleitet.

→ www.kea-bw.de/kem

Projekte an Schulen

Viele Schulen in Baden-Württemberg leisten schon seit Jahren einen Beitrag zum Klimaschutz, indem sie Strom, Heizenergie und Wasser einsparen. Im Vordergrund stehen hierbei vor allem nicht-investive Maßnahmen wie Verhaltensänderungen, optimierter Anlagenbetrieb und organisatorische Verbesserungen.

Mindestens ebenso wichtig wie die erzielten Einsparungen ist aber der Beitrag zur Bewusstseinsbildung bei Schülerinnen und Schülern, den solche Projekte an Schulen leisten können.

Interessierten Schulen und Schulträgern steht die KEA als Ansprechpartnerin für eine Erstberatung zur Verfügung. Weiterhin unterstützt die KEA im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg Schulen im Rahmen von Modellprojekten und beteiligt sich an der Ausbildung der Schülermentoren für Natur- und Umweltschutz („Öko-Mentoren“). Die regionalen Energieagenturen unterstützen die KEA bei der vom Land geförderten Durchführung von Einsparbeteiligungsprojekten („Fifty-fifty“) oder von Stand-by-Unterrichtseinheiten.

Betriebliches Energiemanagement (BEM)

Viele Unternehmen sind große Energieverbraucher. In zahlreichen Branchen liegt der Anteil der Energiekosten jedoch bei weniger als 2 % des Umsatzes und steht daher nicht im Fokus der Unternehmensleitung. Zudem haben Unternehmen deutlich höhere Renditeerwartungen als die öffentliche Hand.

Aufbauend auf unseren langjährigen Erfahrungen bieten wir drei Bausteine zur Erschließung von Effizienzpotenzialen in Betrieben an:

In Baustein 1 wird eine Energiediagnose erstellt. Baustein 2 enthält die Einführung eines betrieblichen Energiemanagements. In Baustein 3 werden in pragmatischer Weise mögliche Einsparmaßnahmen und deren Wirtschaftlichkeit untersucht.



Schulung „energiemanager kommunal“



Die KEA bietet seit Mitte 2010 eine Schulung für kommunale Mitarbeiter an. Die modular aufgebaute Schulung soll die Teilnehmer in die Lage versetzen, Energiemanagement in ihren Liegenschaften durchzuführen. Die Schulung wird ergänzt durch eine Vor-Ort-Betreuung.

Mobilitätskonzepte

Intelligente Mobilität heißt vor allem verantwortungsvoller Umgang mit der Automobilität. Die KEA entwickelt hierfür maßgeschneiderte Grobkonzepte zur bewussten und umweltverträglichen Gestaltung für Städte und Gemeinden.

Ziel ist eine Verbesserung der Gesamtmobilität in den Kommunen durch eine optimierte Vernetzung aller Verkehrsmittel. Die Erfahrungen aus bisher 20 Konzepten lassen erkennen, dass dieses Ziel mithilfe von Mobilitätsmarketing, -management und -beratung erreicht werden kann. Gegenstand dieser kommunalen Mobilitätskonzepte ist also nicht die Schaffung neuer Verkehrsangebote, sondern die Verbesserung, Akzeptanz und Nutzung der bestehenden Möglichkeiten.



Die energetische Sanierung des Gebäudebestands ist der Schwerpunkt des Programms **Zukunft Altbau**.



Landesprogramm Zukunft Altbau



Die Marketing- und Informationskampagne Zukunft Altbau ist ein Programm des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg zur Energieeinsparung im Gebäudebestand. Ziel der Kampagne ist, die nicht technisch versierten Wohnungs- und Hausbesitzer zu einer energieeffizienten Altbaumodernisierung zu motivieren.

Architekten, Handwerker und Energieberater sind Partner und Multiplikatoren des Programms und werden mit Informationsmaterialien für die Beratung und das eigene Marketing unterstützt.

Zukunft Altbau stellt Immobilienbesitzern Informationen zum Nutzen einer energieeffizienten Altbaumodernisierung bereit. Das Programm klärt gemäß dem Dreischritt Information – Energieberatung – Maßnahmen über die konkreten Umsetzungsschritte auf. Dafür stellt es den Kontakt zwischen Endverbrauchern und Energieberatern, Architekten und Ingenieuren, Energieagenturen und dem regionalen Handwerk her. Zukunft Altbau bietet Eigentümern und Interessierten Planungs- und Entscheidungshilfen an. In enger Kooperation mit den Partnern werden – z.B. im Rahmen von Messen – Beratungen und Informationsveranstaltungen zur energetischen Gebäudemodernisierung organisiert.

Ergänzt werden diese Angebote durch Broschüren, Presseberichte, die Internetseite sowie Aktionen vor Ort.

→ www.zukunftaltbau.de

Kostenfreies Beratungstelefon:

08000 12333

ZUKUNFT ALTBAU
mir zuliebe

Energie-Dienstleistung mit Kompetenz

Wir beraten Sie gerne

Ihre AnsprechpartnerInnen für:

Energie- und Klimaschutzkonzepte:

Dipl.-Ing. Harald Bieber (0721) 984 71-19

Biomasse-Einsatz:

Dipl.-Ing. Helmut Böhnisch (0721) 984 71-13

Contracting:

Dipl.-Wirtschaftsingenieur Rüdiger Lohse (0721) 984 71-15

Förderprogramme und Wettbewerbe:

Dr.-Ing. Martin Sawillion (0721) 984 71-18

Kommunales Energiemanagement:

Dipl.-Ing. Claus Greiser (0721) 984 71-17

Landesprogramm Zukunft Altbau:

Dipl.-Geogr. Claudia Rist (0711) 489 825-11

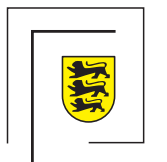
KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH

Kaiserstr. 94a
76133 Karlsruhe
Tel.: (0721) 984 71-0
Fax: (0721) 984 71-20
info@kea-bw.de

Außenstelle:
Gutenbergstr. 76
70176 Stuttgart
Tel.: (0711) 489 825-10
Fax: (0711) 489 825-20

www.kea-bw.de

Klimaschutz- und
Energieagentur
Baden-Württemberg
GmbH



KEA