

# ENERGIE HOCH ZWEI

In zwei Stufen zum Energiemanagement



## Projektinformation für Kommunen

# Hintergrund

Immer mehr Kommunen übernehmen Verantwortung im Klimaschutz weil die Verbesserung der Energieeffizienz und die Wende hin zu erneuerbaren Energien unverzichtbare Bestandteile kommunalen Handelns sind.

Ein wichtiges Handlungsfeld im kommunalen Klimaschutz sind Industrie und Gewerbe. Gerade bei produzierenden Betrieben besteht aktuell eine große Bereitschaft, sich im Klimaschutz zu engagieren, denn steigende Energiekosten und zunehmende Forderungen des Gesetzgebers nach Energieeffizienz lassen kaum eine andere Wahl.

**ENERGIE HOCH ZWEI** setzt hier an, als kommunales Beratungsprogramm für die Verbesserung der Energieeffizienz der lokalen Wirtschaft.



## Projektidee

Unter der Schirmherrschaft der Kommune werden 5-10 Unternehmen aus der Region über 12 Monate hinweg intensiv bei der Verbesserung der Energieeffizienz unterstützt.

In der ersten Phase wird ein Energieaudit bei allen Betrieben durchgeführt. In der zweiten Phase wird (insbesondere bei größeren Betrieben) ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 eingeführt.

In jeder Phase werden gemeinsame Workshops durchgeführt. Dabei wird der Erfahrungsaustausch der Teilnehmer gefördert und die Arbeitsschritte erörtert.

Der Kommune bietet sich die Möglichkeit, die kommunale Klimaschutzstrategie vorzustellen. Parallel zu den Workshops werden die Betriebe vor-Ort beraten, Messungen durchgeführt und Energieeffizienzmaßnahmen erarbeitet.

## Kommune und Betriebe profitieren

Die Kommune positioniert sich als Förderer und Partner der Wirtschaft im Klimaschutz. Durch die Verbesserung der Energieeffizienz bei den beteiligten Betrieben verbessern diese langfristig ihre Wettbewerbsfähigkeit. Das entstehende Netzwerk dient als Plattform, um weitere Unternehmen in der Region für aktiven Klimaschutz zu gewinnen.

Unternehmen aus dem produzierenden Gewerbe, die Anspruch auf Rückerstattung des Spitzenausgleichs bei der Ökosteuern haben, erfüllen damit die steuerlichen Voraussetzungen nach einem Energieaudit oder Energiemanagementsystem.

Auch die von großen Unternehmen ab 2015 gesetzlich geforderten Energieaudits sind damit erfüllt. Kleine und mittlere Unternehmen können mit dem Projekt darüber hinaus Fördermittel des Bundes in Anspruch nehmen. 60% der Beratungskosten werden gefördert.

Neben den Steuervorteilen führen Energieaudit und -managementsystem zu Kosteneinsparungen durch effizienteren Energieeinsatz. Erfahrungsgemäß liegen die Energiekosteneinsparungen nach einer fundierten Analyse bei 5-10%.

# Vorgehen – So funktioniert **ENERGIE HOCH ZWEI**

## PHASE 1: „Energieaudit/alternatives System“

Im ersten Projektschritt werden bei allen Teilnehmern eine Energieanalyse sowie Messungen wichtiger Energieverbraucher durchgeführt. Alle Anforderungen an ein Energieaudit nach dem alternativen System werden dabei erfüllt.

Workshops	Inhalte
<b>WS 1</b>	› Datenerhebung und Auswertung der Energieverbräuche › Ermittlung und Messung von Hauptverbrauchern
<b>WS 2</b>	› Einsparpotenziale bei Querschnitt-Technologien › Auswahl und Benennung von Energiebeauftragten

## Vor-Ort-Beratungen

Im Rahmen von drei Beratungsterminen wird auf betriebspezifische Probleme und Möglichkeiten eingegangen, Daten und Messungen ausgewertet, Maßnahmen entwickelt und deren Wirtschaftlichkeit bewertet. Das Energieaudit wird von qualifizierten Energieberatern durchgeführt, die bei BAFA bzw. der KfW akkreditiert sind.

Folgende Inhalte werden bearbeitet:

- › Erfassung der Energieverbräuche (Strom, Wärme, Kraftstoffe)
- › Ermittlung der Hauptverbraucher und Berechnung der Verbrauchsanteile
- › Bereitstellung von 2 Messeinrichtungen
- › Verbrauchsmessung von 2 Hauptverbrauchern
- › Unterstützung bei der Messung weiterer Verbraucher
- › Auswertung der ermittelten Verbrauchsdaten
- › Berechnung konkreter Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der Energieeffizienz
- › Bearbeitung der Tabellen 2 und 3 für das alternative System
- › Vorstellung und Diskussion des Maßnahmenprogramms System

## PHASE 2: „Energiemanagement nach ISO 50001“

Im zweiten Projektschritt erarbeitet Arqum mit den Betrieben, die eine ISO 50001 Zertifizierung anstreben, alle Inhalte für eine Zertifizierung nach ISO 50001. Dazu werden weitere Workshops und individuelle Beratungstermine durchgeführt.

Workshops	Inhalte
<b>WS 3</b>	› Bewertung der Hauptverbraucher im Betrieb › Energiemonitoring
<b>WS 4</b>	› Sensibilisierung der Mitarbeiter › Managementbewertung

## Vor-Ort-Beratungen

Bei den Vor-Ort-Beratungen wird gemeinsam mit den Betrieben eine zertifizierungsreife Managementdokumentation aufgebaut. Der Anbieter stellt den Teilnehmern Vorlagen zur Verfügung, um eine zertifizierungsfähige Managementdokumentation gemäß ISO 50001 aufzubauen.

Folgende Inhalte werden bearbeitet:

- › Handbuch Energiemanagement
- › Bewertung der Hauptverbraucher und verbundener Energieaspekte
- › Rechtskataster zum Energiemanagement und Regelung zur Aktualisierung
- › Erstellung eines Organigramms und zugehöriger Stellenbeschreibungen
- › Beschreibung der wichtigsten Prozesse bzw. Ergänzung vorhandener Prozesse um Energiethemen
- › Durchführung eines internen Audits
- › Vorbereitung Managementbewertung



### Vorteile für die Kommune:

- Unterstützung der Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Wirtschaft
- Beitrag zur Energiewende und zur nachhaltigen Entwicklung in der Region
- Beitrag zur Energieeinsparung (erfahrungsgemäß 5–10 % pro Betrieb)
- aktiver Klimaschutz durch Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Aufbau eines lokalen Klimaschutz-Netzwerks und Vergabe einer lokalen Klimaschutz-Auszeichnung

### Vorteile für die lokalen Betriebe:

- Abschätzung der Energieeinsparpotenziale
- Transparenz der Verbrauchsstruktur der wichtigsten Energieverbraucher
- konkrete Maßnahmen zum Energie- und Kostensparen
- Motivation der Mitarbeiter zur Energieeinsparung
- Profitieren von den Erfahrungen anderer Betriebe aus der Region
- Einführung eines systematischen Energiemanagements

## Maximaler Nutzen bei minimalem Aufwand

Die Betriebe tragen bis zu 100% der Kosten und können dafür z. T. staatliche Förderprogramme in Anspruch nehmen. Sofern gewünscht, kann auch die Kommune im Sinne eines „Public-Private-Partnership“ einen Kostenanteil übernehmen, um z. B. weitere Workshops für die Betriebe zu finanzieren.

Der administrative Aufwand und die Projektabwicklung wird im wesentlichen über erfahrene Berater von Arqum abgedeckt. Seitens der Kommune wird eine Unterstützung vorwiegend bei der Akquise der Betriebe benötigt. Somit ist der kommunale Aufwand für Projektvorbereitung und Projektbegleitung gering.

## ENERGIE HOCH ZWEI

In zwei Stufen zum Energiemanagement

### Kontakt

#### Arqum GmbH

› Büro München  
Aldringenstr. 9  
80639 München  
Tel.: (089) 12 10 99 40  
arqum@arqum.de

› Büro Stuttgart  
Tel.: (0711) 900 35 900  
stuttgart@arqum.de

› Büro Berlin  
Tel.: (030) 39 80 68 66  
berlin@arqum.de

› Büro Frankfurt  
Tel.: (069) 60 60 73 31  
frankfurt@arqum.de

› Büro Münster  
Tel.: (02507) 98 24 83  
muenster@arqum.de

Ihre Ansprechpartner:  
Jörn Peter  
Dr. Uwe Götz  
Christian Heinrichs

› Büro Hannover  
Tel.: (0511) 21 35 91 77  
hannover@arqum.de

› Büro Nanjing  
Tel.: +86 (25) 84 729 068 Ext. 838  
nanjing@arqum.dehannover@arqum.de

[www.arqum.de](http://www.arqum.de)

#### Arqum – Kurzprofil

- › Gegründet 1998
- › Büros in München, Stuttgart, Frankfurt/Main, Hannover, Berlin, Münster und Nanjing (China)
- › Interdisziplinäres Team mit über 30 Mitarbeitern
- › Branchenübergreifende Beratungsexpertise durch die Betreuung von über 2.000 Betrieben
- › Implementierung von Umwelt-, Energie-, Qualitäts- und Arbeitsschutzmanagementsystemen nach allen gängigen Standards und Normen
- › Erfolgreiche Vorbereitung von über 350 Erst-Zertifizierungen