



B.A.U.M.

WIRTSCHAFTLICHKEIT NACHHALTIGKEIT ZUKUNFT

**B.A.U.M.
INGENIEURE & BERATER
FÜR ENERGIE UND
UMWELT**

www.baumgroup.de



| | | |
|-------------------------------------|---|---------------------------------------|
| UNTERNEHMENS- BERATUNG | Wer wir sind..... | 03 |
| | Energieeffizienz in Ihrem Unternehmen..... | 04 |
| | Energieberatung für Unternehmen | 06 |
| | Detailanalyse – Ihr Weg zur Umsetzung | 07 |
| | Vorgehensweise – Ihr Weg zum Zuschuss | 08 |
| | Förderkriterien..... | 10 |
| | Förderbeispiele | 11 |
| | Ingenieurleistungen | 14 |
| | Praxisbeispiel | 15 |
| | ENERGIE- MANAGEMENT | Energiemanagement nach ISO 50001..... |
| Praxisbeispiele..... | | 17 |
| Energieaudit nach DIN EN 16247..... | | 18 |
| Praxisbeispiele..... | | 19 |
| ÖKOPROFIT®..... | | 20 |
| Nachhaltigkeit im Unternehmen..... | | 21 |
| KLIMASCHUTZ- KONZEPTE | Integrierte Klimaschutzkonzepte – IKK – der Weg zur 100 % Region..... | 22 |
| | Praxisbeispiele..... | 23 |
| | EnergiePro.Fit..... | 24 |
| | Praxisbeispiele..... | 25 |
| | Referenzen | 26 |
| | Pressemitteilungen | 28 |
| | Kundenstimmen..... | 29 |

Wer wir sind

Seit 1991 hat sich B.A.U.M. zum führenden Beratungsunternehmen für ganzheitliches Nachhaltigkeits-, Energie- und Umweltmanagement in Deutschland entwickelt.

B.A.U.M. Mitarbeiter sind:

B.erater

A.nwendungstechniker

U.mweltökonom

M.acher

Unser interdisziplinär aufgebautes Team steht Ihnen mit seinem Fachwissen an fünf Standorten zur Verfügung. Wir unterstützen Unternehmen, Kommunen und Behörden mit Weitblick und umsetzungsorientierten Lösungen in den Bereichen Energie, Mobilität und Ressourcennutzung.

Über das B.A.U.M. Netzwerk und unsere Kompetenzpartner erhalten Sie Zugriff auf das Expertenwissen von anderen Unternehmen und Institutionen der nachhaltigen Unternehmensentwicklung.

Wir realisieren individuelle Energielösungen unabhängig und ergebnisorientiert.

Unter dem Kürzel B.A.U.M. verbindet der Bundesdeutsche Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management e. V. seit 1984 erfolgreich und zukunftsorientiert ökonomische, ökologische und soziale Fragen, also die Prinzipien der Nachhaltigkeit, miteinander.

Der Firmensitz von B.A.U.M. in Hamburg ist die Geburtsstätte für betriebliches Umweltmanagement: Im ehemaligen Verwaltungsgebäude der Hamburger Firma Ernst Winter & Sohn – Diamantwerkzeuge nahm die Geschichte von B.A.U.M. 1984 ihren Anfang.



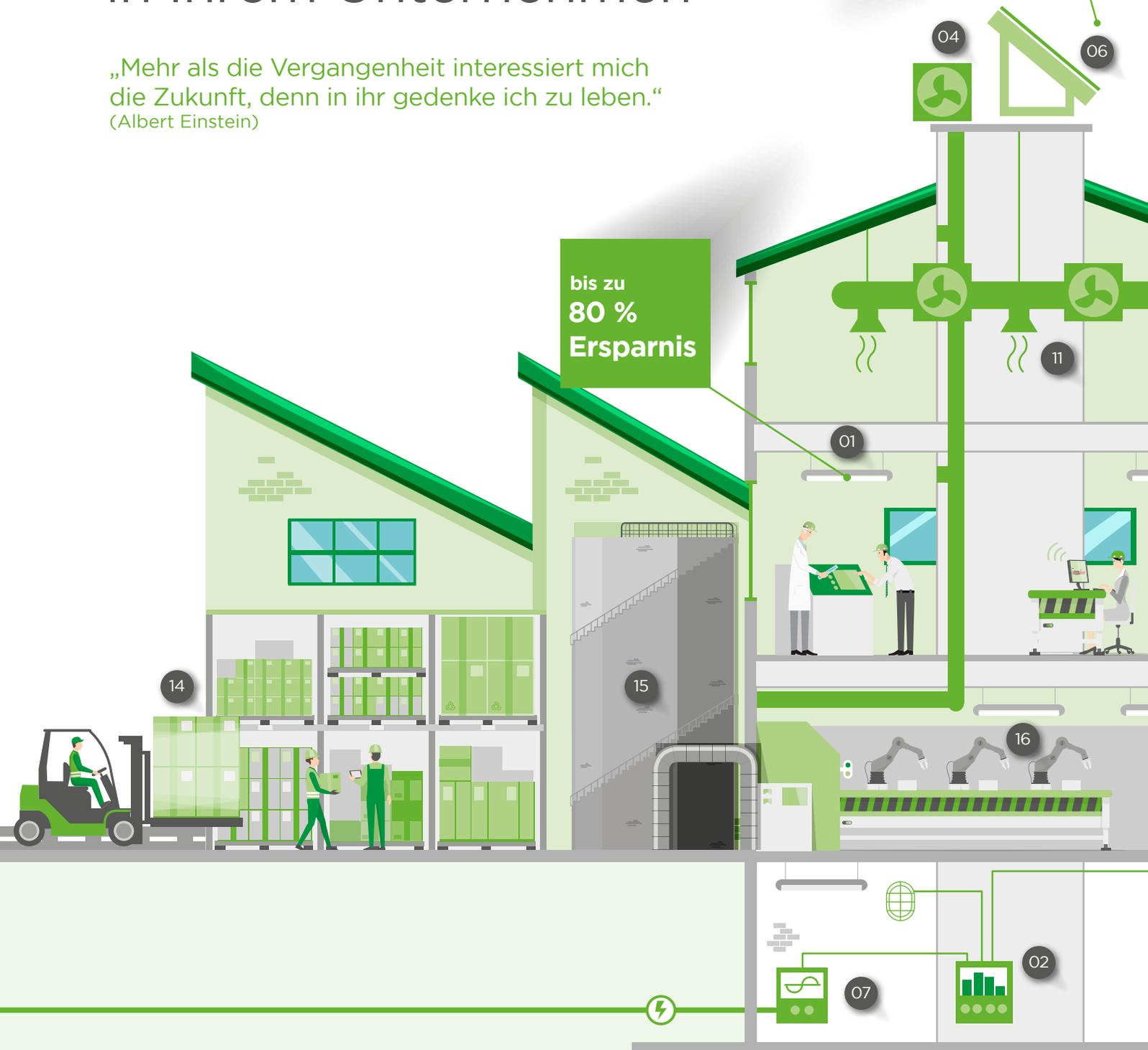
Gemeinsam sind Sie seit über 65 Jahren die Geschäftsführer der B.A.U.M. Consult Gesellschaften: Johannes Auge, Ludwig Karg und Peter Krabbe (v.l.) und stehen für Zuverlässigkeit, Kontinuität und Wachstum. Sie repräsentieren die Entwicklung der B.A.U.M. Consult zum führenden Beratungsunternehmen für wirtschaftliche Lösungen in den Bereichen Energie, Umwelt und Nachhaltige Entwicklung.

zukunftsichere
Kapital-
anlage

Energieeffizienz in Ihrem Unternehmen

„Mehr als die Vergangenheit interessiert mich
die Zukunft, denn in ihr gedenke ich zu leben.“
(Albert Einstein)

bis zu
80 %
Ersparnis



- 01 Beleuchtung
- 02 Regelungstechnik
- 03 Heizung
- 04 Lüftung, Klimatisierung, Kühlung
- 05 Kälterzeugung
- 06 Erneuerbare Energien

- 07 Smart Meter
- 08 Elektromotoren und Antriebe
- 09 Druckluft
- 10 Industrieöfen
- 11 Trocknungstechnik
- 12 Wärmerückgewinnung

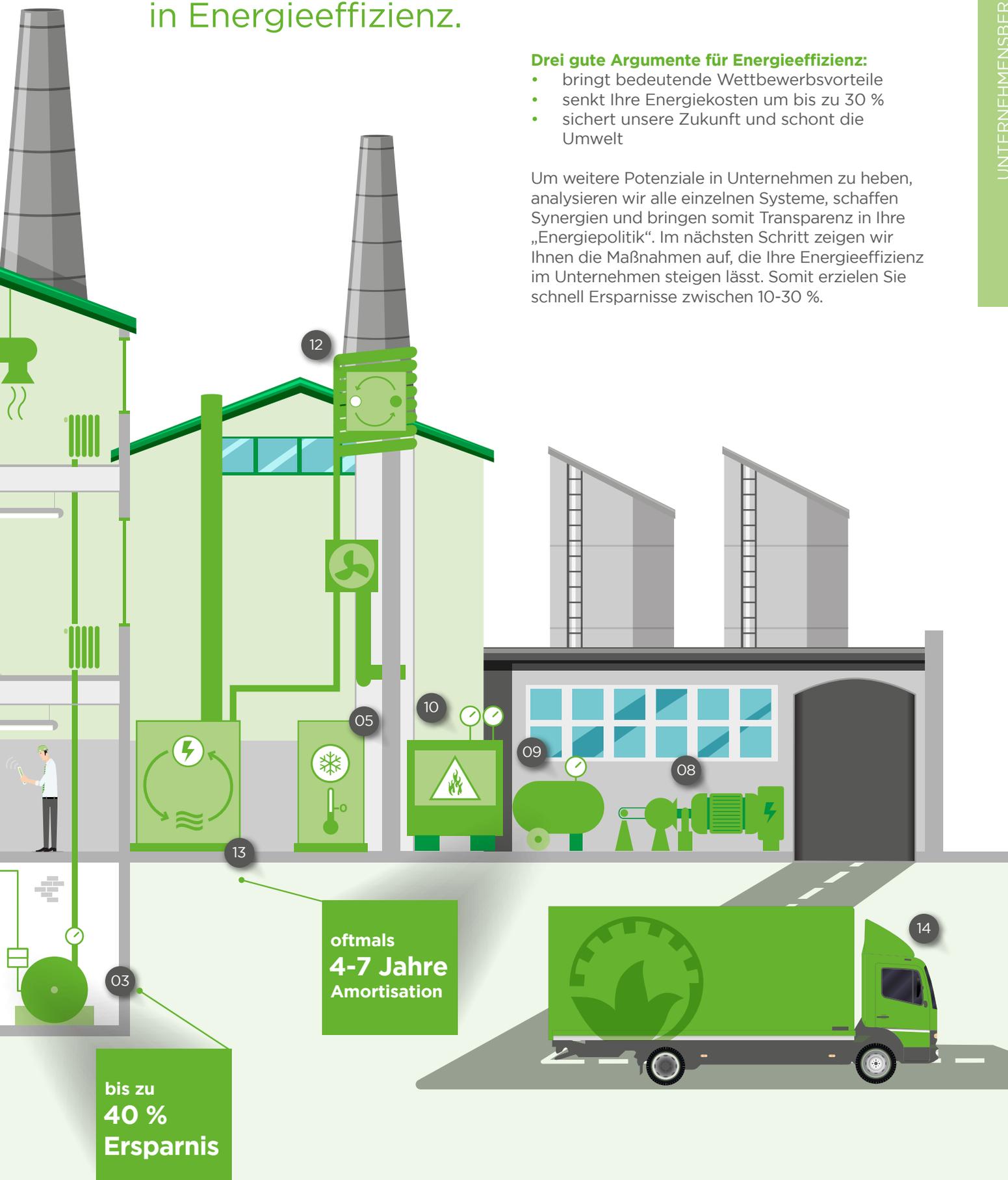
- 13 Kraftwärmekopplung
- 14 Fuhrpark/Logistik
- 15 Energiespeicher
- 16 Produktionsprozesse

Sichern Sie sich Zuschüsse bis zu **100.000 Euro** für Investitionen in Energieeffizienz.

Drei gute Argumente für Energieeffizienz:

- bringt bedeutende Wettbewerbsvorteile
- senkt Ihre Energiekosten um bis zu 30 %
- sichert unsere Zukunft und schont die Umwelt

Um weitere Potenziale in Unternehmen zu heben, analysieren wir alle einzelnen Systeme, schaffen Synergien und bringen somit Transparenz in Ihre „Energiepolitik“. Im nächsten Schritt zeigen wir Ihnen die Maßnahmen auf, die Ihre Energieeffizienz im Unternehmen steigen lässt. Somit erzielen Sie schnell Ersparnisse zwischen 10-30 %.



Energieberatung für Unternehmen

Unsere Kerndienstleistung ist die gezielte und umfassende Energie-, Umwelt- und Nachhaltigkeitsberatung von Unternehmen aller Branchen und Größen. In der Mehrzahl dieser Unternehmen können die Kosten um bis zu 30 % gesenkt werden.

B.A.U.M. Energieberatung bedeutet:

B.undesfördermittel beantragen

A.nbieterunabhängigkeit garantieren

U.msetzbarkeit prüfen

M.anagementprozesse optimieren

Als Ingenieur- und Beratungsunternehmen verfolgen wir einen ganzheitlichen Ansatz für Energie- und Effizienzmanagement.

Potenzialanalyse – der 1. Schritt

Unsere Ingenieure und Berater begehen im Rahmen der Potenzialanalyse Ihr Unternehmen, ermitteln die relevanten Energieverbraucher, analysieren Schwachstellen und bewerten die Potenziale nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten.

Bestandteile der Potenzialanalyse sind:

- Auftaktgespräch und Definition der Beratungsinhalte
- Vor-Ort-Begehung – Aufnahme der wesentlichen Verbraucher und Anlagen
- Plausibilisierung der Daten, z.B. im Hinblick auf die Betriebsstunden
- Lastganganalyse
- Schwachstellenanalyse mit Abschätzung sinnvoller Maßnahmen
- Abschätzung von Investitionshöhe und Amortisationszeiten
- Hinweise auf Fördermittel

Zur langfristigen Sicherung des Erfolges soll der Lösungsansatz systematisch und organisatorisch verankert und innerbetrieblich angemessen kommuniziert werden. Ein solches systematisches Energie-Effizienz-Management spart Geld und schützt das Klima.

Detailanalyse – Ihr Weg zur Umsetzung

Bei der Detailanalyse gehen wir die für Ihr Unternehmen relevanten Maßnahmen zur Energieeinsparung an. Wir berechnen Ihre Zuschüsse für Energieeffizienzinvestitionen, erstellen konkrete Prognosen zum Einsparpotenzial und kalkulieren die damit verbundenen Kosten.

Bestandteile der Detailanalyse können sein:

- Detaillierte Wirtschaftlichkeitsrechnung von ausgewählten Querschnittstechnologien
- Berücksichtigung von Lebenszykluskosten
- Vorschläge zur Nutzung erneuerbarer Energien
- Ermittlung von Prioritäten zur Maßnahmenumsetzung
- Fördermittel-/Darlehensberechnung bei Effizienzmaßnahmen
- Fuhrparkanalyse
- Gebäudeanalyse
- Beurteilung von Produktionsprozessen und Abläufen sowie deren Optimierung
- Handlungsempfehlungen

Förderanspruch für Potenzial- und Detailanalyse nach Zusage durch das BAFA*: bis zu 6.000 Euro

Bitte beachten Sie den Teil „Förderkriterien“.

Ablauf ca. 2-6 Monate:

- Antragstellung Energieberatung Mittelstand (EBM) durch B.A.U.M. beim BAFA*
- B.A.U.M. Objektbegehung – Auftaktgespräch – Potenzialanalyse
- ggf. Detailanalyse
- Besprechung/Erstellung des förderrichtlinienkonformen Abschlussberichts und Einreichung der Unterlagen, der bezahlten Rechnungen und der Zahlungsnachweise (Kontoauszüge) beim BAFA*
- Überweisung des Zuschusses auf Ihr Konto durch das BAFA*

Bitte beachten Sie: Unsere Dienstleistung bzw. unser Vertragsverhältnis beginnt, wenn die Zuschüsse für die Beratungsleistung seitens des BAFA* schriftlich bestätigt wurden und uns vorliegen.

*Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle



Vorgehensweise – Ihr Weg zum Zuschuss

Investieren auch Sie gezielt in Energieeffizienz und somit in die Zukunft und Wirtschaftlichkeit Ihres Unternehmens. Amortisationszeiten von 2 bis 5 Jahren und Renditen von 20 % bis 50 % sind bei Investitionen in Energieeffizienz keine Seltenheit.

Die B.A.U.M. Vorgehensweise beinhaltet:

B.estandsaufnahme

A.nalyse

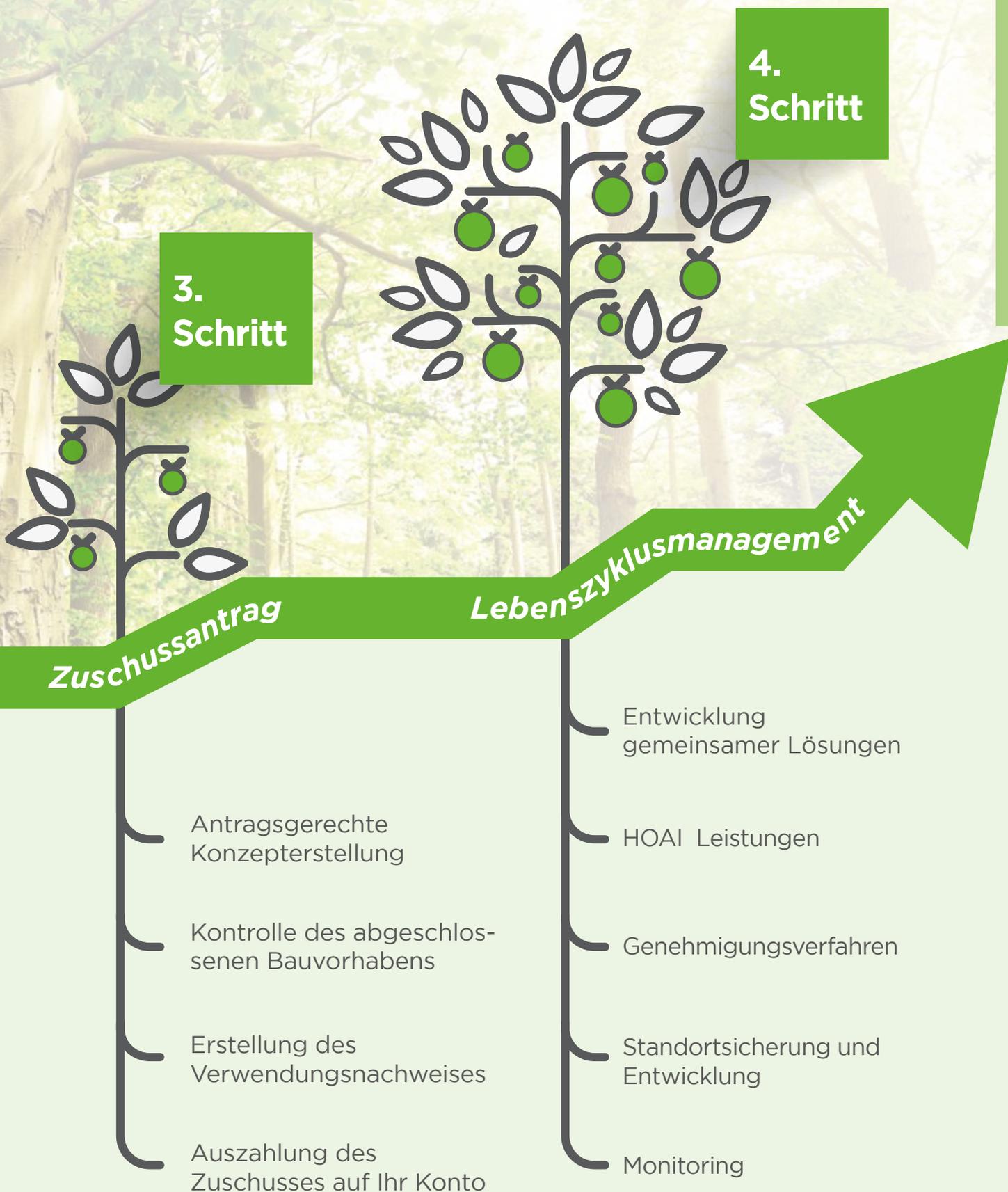
U.msetzung

M.ehrwert



* kleine und mittelgroße Unternehmen (KMU) erhalten Beratungskostenzuschüsse bis zu 6.000 Euro. (Siehe Förderbedingungen Seiten 06, 07 und 10)

Je Bauvorhaben bis zu **100.000 Euro**** Zuschuss je Unternehmen



** Zuschüsse für Investitionen richten sich nach den aktuellen Förderbedingungen der jeweiligen Institution, die wir individuell für Sie berechnen.

Förderkriterien

Im Rahmen der KMU-Definition werden kleine und mittelständische Unternehmen gefördert mit:

- mindestens 10.000 Euro netto p. a. Energiekosten je Standort/Unternehmen
- bis zu 50 Mio. Euro Umsatz p. a. oder 43 Mio. Euro Bilanzsumme
- bis 250 Mitarbeiter im Unternehmen

Nicht förderfähige Beratungen sind:

- Unternehmen für die Energieauditpflicht nach EDL-G (16247) besteht
- Unternehmen, die Anträge nach § 10 StromStG oder § 55 EnergieStG gestellt haben
- Unternehmen, die Anträge nach §§ 63 ff EEG (EMAS, ISO 50001, Anlage 2 SpaEfV) gestellt haben
- Beratungen für Gebäude, die überwiegend zu Wohnzwecken genutzt werden

Weitere Hinweise:

Unternehmen in finanziellen Schwierigkeiten oder in Sektoren mit Sonderbedingungen des EU-Beihilferechts sowie Stiftungen, Institutionen und Vereine, die überwiegend gemeinnützig tätig sind, sind nicht förderfähig und von der Beratung ausgeschlossen. Außerdem können Umschuldungen und Nachfinanzierungen bereits begonnener Vorhaben nicht gefördert werden. Ein grundsätzlicher Förderanspruch ist rechtlich ausgeschlossen. Die Förderung wird in jedem Fall durch das BAFA* entschieden. Es besteht kein Rechtsanspruch.

De-minimis-Erklärung:

Bestandteil der Antragsunterlagen für das BAFA* ist die sogenannte „De-minimis-Erklärung“. In ihr muss der Antragsteller angeben, ob er beihilferelevante Förderansprüche oder Beihilfen im laufenden bzw. in den vorangegangenen zwei Jahren von mehr als 200.000 Euro in Anspruch genommen hat.

Umsatzsteuer:

Alle Preise verstehen sich zzgl. der jeweils gültigen gesetzlichen Mehrwertsteuer. Bei Antragstellern, die nicht vorsteuerabzugsberechtigt sind, wird ein entsprechender Nachweis gefordert.

*Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

Förderbeispiele

Peter Mattfeld & Sohn GmbH

Fleischgroßhandel im Herzen Hamburgs • 140 Mitarbeiter • 98 Millionen Euro Umsatz



| | | |
|---|---|-----------------------------|
| Energiedaten: | Strombezug Gasbezug | 431.000 Euro 21.000 Euro |
| Technologie: | Antriebstechnologie der Sattenanlage | Kälte- maschinen |
| Einsparung p.a.: | 2.500 Euro | 72.700 Euro |
| Investition: | 15.500 Euro | 1.100.000 Euro |
| Zuschuss: | 2.100 Euro | 70.000 Euro |
| Rendite auf Gesamtkapital vor Afa: | 18 % | 3,3 % |
| Amortisation nach Zuschuss: | 5,4 Jahre | 17,7 Jahre |
| Leistungen: | Konzeptentwicklung für Umstellung der Antriebstechnik der Sattenanlage auf hocheffiziente Antriebstechnologie. Integration eines BHKWs in den Heizungskreislauf Erneuerung und Erweiterung der Kälteanlagen mit integrierter Wärmerückgewinnung | |
| Energieeinsparung p.a.: | 13,6 MWh | 351,9 MWh |
| CO₂ Einsparung: | ca. 260 t - hierfür müssten Sie 9.997 Fichten neu pflanzen | |
| Kosteneinsparung p.a.: | 94.300 Euro | |

Dante Gelato

Italienische Speiseeisproduktion • 12 Mitarbeiter • 1,25 Millionen Euro Umsatz



| | | |
|---|---|---------------------------|
| Energiedaten: | Strombezug Gasbezug | 45.000 Euro 7.000 Euro |
| Technologie: | Kälte & LED | Photovoltaik |
| Einsparung p.a.: | 18.900 Euro | 9.000 Euro |
| Investition: | 300.000 Euro | 75.000 Euro |
| Zuschuss: | 100.000 Euro | - |
| Rendite auf Gesamtkapital vor Afa: | 10 % | 12 % |
| Amortisation nach Zuschuss: | 10,5 Jahre | 8,3 Jahre |
| Leistungen: | Konzeptentwicklung und Planung für <ul style="list-style-type: none"> • Umstellung auf LED • Kälteanlage mit intelligenter Steuerung, Wärmerückgewinnung und Wärmespeicher • Photovoltaikanlage zur Eigenstromversorgung | |
| Energieeinsparung p.a.: | 116 MWh | 47,7 MWh |
| CO₂ Einsparung: | ca. 55 t - hierfür müssten Sie rund 4.932 Fichten neu pflanzen | |
| Kosteneinsparung p.a.: | 27.900 Euro | |

Förderbeispiele

Bäckerei Bolten

Traditionsbäckerei und Konditorei seit 1959 • 450 Mitarbeiter • 22,5 Mio Euro Umsatz



| | | |
|---|--|------------------|
| Energiedaten: | Strombezug | 125.500 Euro |
| | Gasbezug | 94.400 Euro |
| Technologie: | Vakuumkonditionierung | |
| Einsparung p.a.: | 11.100 Euro | |
| Investition: | 343.700 Euro | |
| Zuschuss: | 99.300 Euro | |
| Rendite auf Gesamtkapital vor Afa: | 4,6 % | |
| Amortisation nach Zuschuss: | 18,0 Jahre | |
| Leistungen: | Energiekonzept und Fördermittelantrag für eine Vakuumkonditionieranlage zur alternativen Kühlung der Backwaren mit Qualitätssteigerung der Produkte sowie Back- und Kühlzeitverkürzungen welche zu Gas- und Stromeinsparungen führen und eine Produktionssteigerung ermöglichen. | |
| Energieeinsparung p.a.: | 140,6 MWh (Erdgas) | 29,9 MWh (Strom) |
| CO₂ Einsparung: | ca. 46 t - hierfür müssten Sie 1.770 Fichten neu pflanzen | |
| Kosteneinsparung p.a.: | 11.100 Euro | |

Hotel Hof Sudermühlen

Heidehotel in der Lüneburger Heide • 30 Mitarbeiter • 2,1 Millionen Euro Umsatz



| | | |
|---|---|-------------|
| Energiedaten: | Strombezug | 82.900 Euro |
| | Gasbezug | 80.600 Euro |
| Technologie: | BHKW | |
| Einsparung p.a.: | 65.500 Euro | |
| Investition: | 180.000 Euro | |
| Zuschuss: | - | |
| Rendite auf Gesamtkapital vor Afa: | 36,3 % | |
| Amortisation nach Zuschuss: | 2,75 Jahre | |
| Leistungen: | Konzeptentwicklung und Planung für <ul style="list-style-type: none"> • Umstellung auf LED • Umstellung von Flüssiggas & Heizöl auf Erdgas mit Integration eines BHKW und einem Spitzenlastkessel | |
| Energieeinsparung p.a.: | 550 MWh | |
| CO₂ Einsparung: | ca. 182 t - hierfür müssten Sie rund 17.120 Fichten neu pflanzen | |
| Kosteneinsparung p.a.: | 77.900 Euro | |

Kreyenberg GmbH – Präzision Leistung Leidenschaft
CNC Drehen & Fräsen, Werkzeugbau Kunststoffspritzguss & Metallverarbeitung in Norderstedt
140 Mitarbeiter • 11,4 Millionen Euro Umsatz



| | | |
|---|--|-----------------------------|
| Energiedaten: | Strombezug Gasbezug | 567.970 Euro 19.954 Euro |
| Technologie: | Wärmerückgewinnung aus der Druckluft | |
| Einsparung p.a.: | 7.360 Euro | |
| Investition: | 94.000 Euro | |
| Zuschuss: | 26.000 Euro | |
| Rendite auf Gesamtkapital vor Afa: | 10 % | |
| Amortisation nach Zuschuss: | 8,5 Jahre | |
| Leistungen: | Konzeptentwicklung für • Eine Wärmerückgewinnung aus Druckluftanlagen zur Erzeugung von Kälte mittels einer Adsorptionskälteanlage zur Deckung des Kältebedarfs vor Ort | |
| Energieeinsparung p.a.: | 33,6 MWh | |
| CO₂ Einsparung: | ca. 231 t - hierfür müssten Sie rund 20.897 Fichten neu pflanzen | |
| Kosteneinsparung p.a.: | 7.400 Euro | |

Orcan Energy AG
ORC-Turbinen aus der bayrischen Landeshauptstadt • 56 Mitarbeiter • 75 installierte Anlagen



| | | |
|---|--|------------------|
| Technologie: | ORC-Anlage mit Abwärmekonzept Dampfturbine | |
| Einsparung p.a.: | 7.400 Euro | |
| Investition: | 67.900 Euro | |
| Zuschuss: | 27.200 Euro | |
| Rendite auf Gesamtkapital vor Afa: | 17 % | |
| Amortisation nach Zuschuss: | 5,5 Jahre | |
| Leistungen: | Erstellung eines Abwärmekonzepts Planung einer ORC (Organic Rankine Cycle)-Turbine zur Verstromung der Abwärme einer Biogasanlage | |
| Energieeinsparung p.a.: | 1.343 MWh (Wärme) | 51,5 MWh (Strom) |
| CO₂ Einsparung: | ca. 31 t - hierfür müssten Sie 1.177 Fichten neu pflanzen | |
| Kosteneinsparung p.a.: | 7.400 Euro | |

Ingenieurleistungen

Entwicklung, Planung, Implementierung und Betrieb aus einer Hand. Die Ingenieure von B.A.U.M. sind Wegbereiter der Energiewende. Mit Erfahrung und Kompetenz führen sie technische Lösungen gemeinsam mit den Kunden durch den gesamten Lebenszyklus ins Ziel.

Ingenieurleistungen bei B.A.U.M. bedeutet:

B.egleitung der Idee

A.nlagenplanung

U.nverzichtbar

M.ehrwerte schöpfen

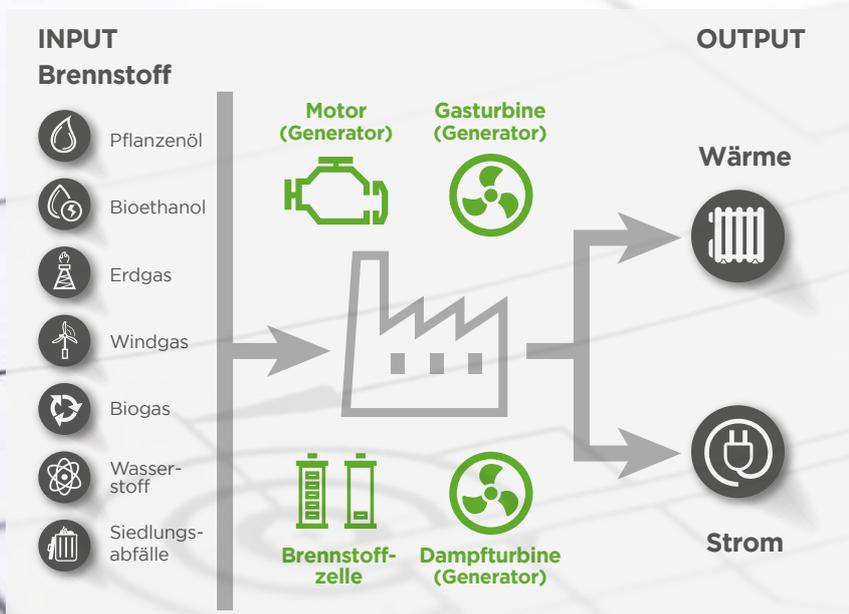
Lebenszyklus Management (LCM) zur langfristigen Qualitätssicherung unserer Kunden: Unsere Kompetenzen beginnen von der Planung bis zum Betrieb energetischer Projekte wie z.B. dezentrale Heizkraftwerke (Blockheizkraftwerke etc.) in der energieintensiven Industrie.

Weitere Bestandteile unserer Leistungen sind die Berücksichtigung von genehmigungsrechtlichen Schritten und die Beratung zu regionalen und bundesweiten Fördermitteln.

Hauptbestandteile im LCM:



Eigenversorgung mittels Kraft-Wärme-Kopplung



B.A.U.M. projiziert:

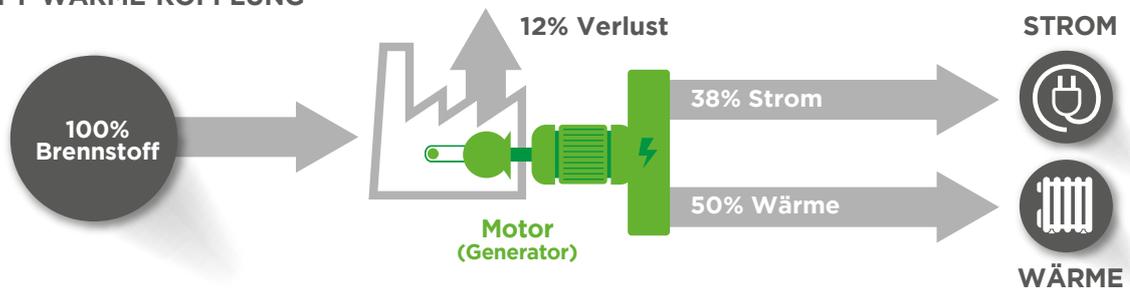
- Blockheizkraftwerke (BHKW)
- Photovoltaik-/Solarthermie
- Kraftwärmekältekopplung (KWKK)
- Verbund-/Wärmekonzepte
- Druckluftanlagen
- Wärmerückgewinnung
- Beleuchtungsanlagen (LED)
- Kälteanlagen
- Dampferzeuger

Praxisbeispiel Heizkraftwerk

Auf Basis unserer langjährigen Projekterfahrungen führen und begleiten wir die Energieprojekte unserer Kunden mit Zuverlässigkeit und Kompetenz erfolgreich bis in die Betriebsphase.

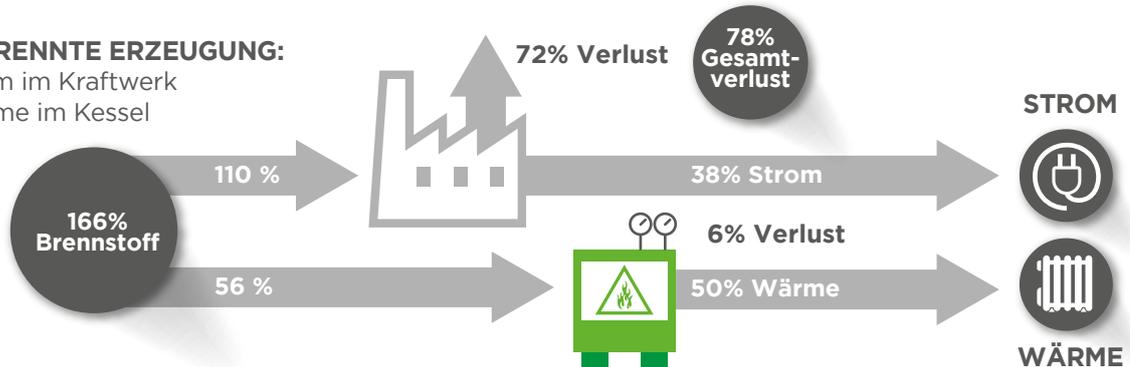
Energieeinsparung durch Kraft-Wärme-Kopplung im Vergleich zur getrennten Erzeugung von Strom und Wärme

KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG



GETRENNTE ERZEUGUNG:

Strom im Kraftwerk
Wärme im Kessel



Um die gleiche Menge Strom und Wärme zu erzeugen, ist bei getrennter Erzeugung 66% mehr Energie erforderlich.

Quelle: Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e.V.

Projekt Heizkraftwerk

Rendswühren mit einer gesamten Leistung von 4,6 MW. Entwicklung, Planung, Implementierung und Betrieb durch B.A.U.M.



Energiemanagement nach ISO 50001

Die ISO 50001 ist ein weltweit gültiger Standard für den Aufbau eines Energiemanagementsystems (EnMS). Ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 gilt als Beleg, dass Sie Ihr Unternehmen in energetischer Hinsicht überwachen und optimieren. Das EnMS gilt als notwendiger Nachweis für den Spitzensteuerausgleich und für das Einhalten der Energieauditpflicht nach EDL-G.

Energiemanagement mit B.A.U.M. bedeutet:

B.ruttowertschöpfung erhöhen

A.lternativen nutzen

U.nternehmen einbinden

M.itarbeiter qualifizieren

Vorteile:

- Hinführung zur Zertifizierung durch Fachingenieure und Berater von B.A.U.M.
- langjährige Erfahrungen im Systemaufbau und in der Kommunikation
- eine systematische Verbesserung der energetischen Leistung durch Fach-Know-how
- systematische Energiedatenerfassung – Einsatz von hochwertiger Messtechnik
- praktische Anwendung des Energiemanagements

Nutzen:

- Energiekosten werden dauerhaft gesenkt
- systematisches Vorgehen
- Maßnahmen werden in Begleitung von B.A.U.M. umgesetzt
- Transparenz bei den eigenen Energieverbrauchern
- Aufspüren konkreter Energieeffizienzpotenziale
- Energieeffizienz wird kontinuierlich erhöht
- Steuererstattungen werden möglich
- Umweltperformance, Konkurrenzfähigkeit und Firmenimage werden verbessert
- Energiesicherheit wird erhöht

Anforderungen für EEG Ausgleich*:

Energieintensive Betriebe nach EEG: > 1. Mio kWh/a Verbrauch

Energiekosten > 16-20 % der Bruttowertschöpfung

*Hier ist eine individuelle Betrachtung notwendig.

Vorgehensweise:

- IST-Zustand analysieren: Soll-Ist Abgleich mit Normanforderungen, Bestandsaufnahme, Energiedaten erfassen, Begehung, Erhebung der Energieverbraucher
- energetische Analyse: Identifizieren und Bewerten von Energieeffizienzmaßnahmen
- Energiemanagement-System aufbauen, Energiepolitik und -ziele, Energiekennzahlen und Verantwortlichkeiten festlegen
- Energieprogramm mit Optimierungsmaßnahmen aufstellen
- Energierechtscheck durchführen
- B.A.U.M. bereitet Ihr Unternehmen auf die Zertifizierung vor
- B.A.U.M. führt interne Energieaudits durch
- Begleitung durch B.A.U.M. bei der Zertifizierung durch einen externen Auditor

Praxisbeispiele

VTG AG



Die VTG AG zählt mit der größten privaten Waggonflotte zu den maßgeblichen europäischen Logistikanbietern. Mehr als 80.000 Waggons transportieren überwiegend Flüssig-, Agrar- und Industriegüter. Die VTG AG verfügt zudem über eigene Waggonwerke und Wartungsbetriebe.

Seit Anfang 2015 unterstützt B.A.U.M. die VTG AG bei Aufbau und Umsetzung ihres Energiemanagementsystems nach ISO 50001. Detaillierte Bestandsaufnahmen und Analysen zeigen dabei die energetischen und wirtschaftlichen Einsparpotenziale auf.

B.A.U.M. begleitet die VTG AG bei der Einführung des Energiemanagementsystems nach ISO 50001.

STILL GmbH



STILL bietet maßgefertigte innerbetriebliche Logistiklösungen weltweit und realisiert das intelligente Zusammenspiel von Gabelstaplern und Lagertechnik, Software, Dienstleistungen und Service. Heute sind allein mehr als 7.000 qualifizierte Mitarbeiter aus Forschung und Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Service daran beteiligt, die Anforderungen der Kunden überall auf der Welt zu erfüllen.

Seit 2014 unterstützt B.A.U.M. die STILL GmbH bei der Optimierung ihres Energiemanagementsystems nach ISO 50001. In enger Abstimmung werden speziell auf das Unternehmen angepasste Tools entwickelt, um die energetische Bewertung kontinuierlich zu verbessern.

B.A.U.M. begleitet STILL bei der Schnittstellenoptimierung.

Druckguss Westfalen



Druckguss Westfalen zählt zu den führenden Gießereien in Deutschland und fertigt seit über 50 Jahren hochwertige Formteile aus Aluminium und Zink im Druckgussverfahren. Druckguss Westfalen und B.A.U.M. arbeiten seit der Teilnahme des Unternehmens an ÖKOPROFIT® 2013 zusammen. Anschließend entschloss sich Druckguss Westfalen, ein Energiemanagementsystem nach der ISO 50001 mit B.A.U.M. einzuführen.

Druckguss Westfalen wurde bis zur Zertifizierungsreife in 2015 begleitet. Wesentliche Bausteine waren die Unterstützung des energetischen Planungsprozesses, die Erarbeitung von Energieeffizienzmaßnahmen, sowie die Mitarbeitersensibilisierung und -motivation.

B.A.U.M. konnte die Energieeffizienz beispielsweise durch die Optimierung und Modernisierung der Druckluft und Beleuchtungsanlagen erheblich steigern.

Energieaudit nach DIN EN 16247

Energieaudit mit B.A.U.M. bedeutet:

B.ewusstsein steigern

A.rbeitsabläufe optimieren

U.mweltressourcen schonen

M.achbarkeitsstudien erhalten

Die DIN EN 16247 legt die Anforderungen an eine Energieanalyse fest und sorgt für Klarheit und Transparenz im Markt für Energieauditdienstleistungen. In dieser Norm werden Abläufe, Methoden und Ergebnisse für eine energetische Bestandsaufnahme beschrieben. Energieflüsse und Potenziale zur Energieeffizienzverbesserung werden identifiziert und entsprechende Verbrauchsminderungen dargestellt. Für alle Großunternehmen des produzierenden und nicht produzierenden Gewerbes ist ein Energieaudit seit 2015 nach DIN EN 16247 verpflichtend.

Vorteile:

- Durchführung von Fachexperten und Ingenieuren mit langjährigen Erfahrungen im Bereich von Energieaudits und Verbrauchsanalysen
- professionelle Begleitung bei Anträgen zu steuerlichen Entlastungen
- Weiterentwicklung zu einem Energiemanagement (nach ISO 50001) möglich
- technische Umsetzungsbegleitung von Effizienzmaßnahmen möglich
- Überprüfung der Ergebnisse

Nutzen:

- Anforderungen des Gesetzgebers werden erfüllt
- Spitzenausgleich kann beantragt werden
- Energieflüsse und -potenziale werden übersichtlich dargestellt
- Transparenz der eigenen Energieverbräuche
- Darstellung von Maßnahmen mit Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung/ Lebenszyklusanalysen
- erster wichtiger Schritt, unabhängig von Branche und Größe, die Energieeffizienz zu optimieren

Vorgehensweise:



B.A.U.M.:

- definiert zusammen mit dem Unternehmen Ziele, Anwendungsbereiche, Grenzen und die Untersuchungstiefen
- analysiert unternehmensinterne Prozesse und Nutzerverhalten
- ermittelt Energiekennzahlen und Energiesparmaßnahmen
- bewertet Maßnahmen mit Wirtschaftlichkeitsrechnung
- stellt die wesentlichen Einsparpotenziale und Maßnahmen in einem Energiebericht zusammen
- unterstützt bei der Zertifizierung durch einen externen Auditor

Praxisbeispiele

Jenoptik AG



Jenoptik ist ein global agierender integrierter Photonik-Konzern mit Präsenz in über 80 Ländern. Zu den Kunden gehören vor allem Unternehmen der Halbleiterausstattungsindustrie, der Automobil- und Automobilzulieferindustrie, der Medizintechnik, der Sicherheits- und Wehrtechnik sowie der Luftfahrtindustrie. Jenoptik hat mehr als 3.500 Mitarbeiter und erzielte 2015 einen Umsatz von rund 670 Millionen Euro.

B.A.U.M. führte 2015 das Energieaudit nach DIN EN 16247 bei Jenoptik an allen zu zertifizierenden Standorten in Deutschland erfolgreich durch.

Hamburger Sparkasse AG



Die Hamburger Sparkasse AG (Haspa) ist die führende Bank für Privatkunden und mittelständische Firmenkunden in der Metropolregion Hamburg. Mit rund 5.000 Mitarbeitern und 350 Ausbildungsplätzen ist die Haspa einer der größten Arbeitgeber und Ausbilder der Stadt. Die Haspa übernimmt Verantwortung vor Ort und fördert das Gemeinwesen mit rund 5 Millionen Euro jährlich.

B.A.U.M. führte 2015 das Energieaudit nach DIN EN 16247 erfolgreich bei der Haspa und deren Tochtergesellschaften durch. Seit vielen Jahren ist die Hamburger Sparkasse Kooperationspartner von B.A.U.M.

Goldbeck GmbH



Die GOLDBECK GmbH ist mit über 4.600 Mitarbeitern eines der größten Familienunternehmen der Baubranche in Deutschland. Das Unternehmen plant, baut und betreut Gewerbeobjekte mit dem Schwerpunkt Industrie- und Logistikhallen, Bürogebäude und Parkhäuser. Es betreibt sechs Produktionswerke. Hier werden jährlich rund 70.000 Tonnen Stahl, mehr als 220.000 Kubikmeter Beton und 1.500 Tonnen Aluminium verarbeitet.

Goldbeck ist ein langjähriger Kunde und Partner von B.A.U.M. Seit mehr als einem Jahrzehnt beschäftigt sich Goldbeck mit Energieeffizienz und Umweltschutz, so z.B. durch die Teilnahme an Projekten wie ÖKOPROFIT® und Mobil.Pro.Fit.

Als weiterführendes Projekt wurde das Energieaudit nach DIN EN 16247 im Jahr 2015 erfolgreich durch B.A.U.M. umgesetzt und gleichzeitig das Fundament für ein Energiemanagementsystem gelegt.

ÖKOPROFIT®



ÖKOPROFIT® ist ein Kooperationsprojekt zwischen Städteverbänden oder Kreisen und der örtlichen Wirtschaft. Mit ÖKOPROFIT® legen Sie den Grundstein für den vorsorgenden Umweltschutz in Betrieben. B.A.U.M. ist mit mehr als 2.000 abgeschlossenen Projekten führender Anbieter bei ÖKOPROFIT®.

ÖKOPROFIT® mit B.A.U.M. bedeutet:

Betriebe sensibilisieren

Auszeichnungen erhalten

Umweltleitlinien definieren

Mehrwert generieren

B.A.U.M. unterstützt den Start neuer ÖKOPROFIT®-Programme und begleitet die teilnehmenden Betriebe durch den gesamten Prozess. ÖKOPROFIT® ist seit 1991 ein erfolgreiches Programm zur wirtschaftlichen Stärkung von Betrieben durch vorsorgenden Umweltschutz.

B.A.U.M. Leistungen bei ÖKOPROFIT®:

- Für den Start von ÖKOPROFIT® helfen wir der Kommune oder einem anderen Initiator.
- Die teilnehmenden Betriebe führen wir in gemeinsamen Workshops durch alle Umwelt- und Ressourceneffizienzthemen und schaffen die Verbindung zur betrieblichen Praxis.
- In einem mitarbeiterorientierten Ansatz beraten wir die Teilnehmer in individuellen Terminen vor Ort.
- Wir organisieren den Erfahrungsaustausch und die Vernetzung der Betriebe.
- ÖKOPROFIT®-Betriebe führen wir weiter zum zertifizierten bzw. validierten Umwelt- oder Energiemanagementsystem (ISO 14001/EMAS bzw. 50001).

B.A.U.M. begleitet die Betriebe bei:

- der Bestandsaufnahme
- Formulierung von Umweltleitlinien
- der Klärung von Rechtsanforderungen
- Ausarbeitung eines Umweltprogramms
- Prüfungsvorbereitung und Auszeichnung zum ÖKOPROFIT®-Betrieb

ÖKOPROFIT® richtet sich ...

an kleine wie große Betriebe, produzierende Unternehmen, Dienstleister, Handwerksbetriebe und soziale Einrichtungen.

Vorteile:

- Senken Sie Ihre Kosten durch Reduzierung des Verbrauchs an Energie, Wasser und Betriebsmitteln, sowie des Abfall- und Abwasseraufkommens
- Erhalten Sie Rechtssicherheit durch die Ermittlung der an das Unternehmen gestellten umweltrechtlichen Anforderungen
- Tauschen Sie Ihre Erfahrungen aus und stärken Kontakte durch regionale Netzwerke
- Verbessern Sie Ihr Image durch die öffentliche Auszeichnung als „ÖKOPROFIT®-Betrieb“ und nutzen Sie die Möglichkeit Ihren Betrieb als umweltbewusstes Unternehmen in den Medien darzustellen

Nachhaltigkeit im Unternehmen

Nachhaltigkeit im Unternehmen schaffen, heißt für B.A.U.M. strategische Unternehmensfaktoren aufzugreifen und diese unter sozialen, ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten gemeinsam mit Ihnen zu bewerten. Diese bilden die Grundlage für Ihre Kommunikation mit den Stakeholdern und verbinden in einem zentralen Bericht alle wesentlichen Informationen, wodurch der gemeinsame Austausch gefördert wird.

Nachhaltigkeit mit B.A.U.M. bedeutet:

B.eschäftigte einbeziehen

A.ustausch fördern

U.nternehmenswert steigern

M.aßstäbe setzen

Vorteile:

- Festlegung von Nachhaltigkeitsaspekten im Unternehmen
- Standardisierung und Zusammenführung der Indikatoren wie z.B. GRI oder DNK
- Definition der Ziele und Erstellung der Wesentlichkeitsanalyse
- Strategische Analyse der Maßnahmen zur Umsetzung

Nutzen:

- Festlegung von Regeln und Prozessen für Ihre individuelle Nachhaltigkeitsstrategie
- Schaffung von Anreizsystemen und Übertragung von Verantwortlichkeiten
- Einhaltung von Nachhaltigkeitsaspekten wie Gemeinwesen, Chancengerechtigkeit und Menschenrechte
- Verankerung von Umweltaspekten wie Ressourcenmanagement und klimarelevante Emissionen auch in der Lieferkette
- Einhaltung der Gesetzesrichtlinien und Erfüllung der Pflicht zur Dokumentation

Ziel:

Ziel ist es, Nachhaltigkeit auf allen Ebenen der Organisation fest zu verankern und dabei eine Strategie umzusetzen, die mit konkreten Inhalten gefüllt ist. Dazu unterstützt und moderiert die B.A.U.M. den gesamten Prozess, angefangen von der Vision über die strategische Zielsetzung bis hin zu konkreten Maßnahmen, die klar für ein verantwortungsvolles, werte- und zukunftsorientiertes Unternehmen stehen.

Integrierte Klimaschutzkonzepte – IKK – der Weg zur 100 % Region

B.A.U.M. ist bundesweit einer der führenden Anbieter von kommunalen Energie-, Klimaschutz- und Regionalentwicklungskonzepten. B.A.U.M. bietet zentrale Bausteine für die regionale und kommunale Klimapolitik aus einer Hand an.

Klimaschutzkonzept bei B.A.U.M. bedeutet:

B.etrachtung der Region

A.usarbeitungen erstellen

U.msetzungsmöglichkeiten aufzeigen

M.aßnahmen definieren

Unsere Methoden und Instrumente haben wir im Rahmen von EU- und Bundesprojekten entwickelt und in Kommunen und Regionen erfolgreich angewandt. Eine Besonderheit unseres Beratungsansatzes ist die beteiligungsorientierte Herangehensweise, die ein hohes Maß an Unterstützung in der Umsetzungsphase sicherstellt.

Zur Einschätzung der Potenziale im Bereich Energieeffizienz als auch in der Bewertung von regionalen erneuerbaren Energien kann B.A.U.M. auf die jahrelange Erfahrung seiner Experten in zahlreichen Projekten zurückgreifen. Die Moderation und Kommunikation zur Erarbeitung kommunaler Klimaschutzmaßnahmen ist eines der Kernthemen von B.A.U.M. Wir entwickeln für die Kommunen individuelle Controlling-Instrumente, um die Erfolge der Klimaschutzkonzepte nachzeichnen und belegen zu können. Im Rahmen der Umsetzung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes kommt der Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation eine zentrale Rolle zu. Hierzu liefert B.A.U.M. das passende Konzept.

Weiterhin können durch das IKK Folgeprojekte generiert werden, um die Umsetzbarkeit anzustreben wie z.B. EnergiePro.Fit, die Ausbildung der Klimaschutzmanager sowie die Gründung einer Energieagentur.



Praxisbeispiele

Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Neumünster



Für die kreisfreie Stadt Neumünster (77.600 EW) in Schleswig-Holstein erstellte B.A.U.M. ein integriertes Klimaschutzkonzept. 25 konkrete Klimaschutzprojekte sowie ein Klimaschutzleitbild und grundlegende Handlungsempfehlungen geben den Klimaschutzfahrplan der nächsten Jahre vor. Diese dienen der Stadt als Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe und führen zum Ziel der CO₂-Neutralität bis zum Jahr 2050.

Ansprechpartner

Abteilung Stadtplanung & Entwicklung

Arne Lewandowski • Tel.: +49 (0)4321 / 942 2758

Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Neustadt an der Weinstraße



Für die in der Metropolregion Rhein-Neckar gelegene kreisfreie Stadt Neustadt an der Weinstraße (52.400 EW) erstellte B.A.U.M. ein integriertes Klimaschutzkonzept. Dabei erfolgte die Berechnung der Energie- und Treibhausgasbilanz erstmalig mit der internetbasierten Software „Klimaschutz-Planer“. Dieser erste wichtige Schritt, stellt die Grundlage für eine konsequente Klimaschutzpolitik dar und ebnet den Weg für eine klimaneutrale Stadt im Jahr 2050.

Ansprechpartner

Abteilung Landwirtschaft und Umwelt

Thomas Baldermann • Tel.: +49 (0)6321 / 855 240

Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Altlandsberg



Im Speckgürtel Berlin liegt die Stadt Altlandsberg (9.200 EW). B.A.U.M. erarbeitete, aufbauend auf der bereits vorhandenen „Einstiegsberatung kommunaler Klimaschutz“, ein Integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt. Unter Beteiligung der Bürgerschaft und lokalen Experten wurden Klimaschutzprojekte sowie Klimaschutzziele definiert. Bis zum Jahr 2030 soll der Wärmebedarf um 8 % reduziert und der Strombedarf zu 100 % aus lokalen erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Ansprechpartner

Abteilung Bauverwaltung

Katja Blume • Tel.: +49 (0)3343 / 81 56 46



Arbeitsplätze



Finanzierung



Windkraft



Biomasse

EnergiePro.Fit für Unternehmen



Mit dem Projekt „EnergiePro.Fit“ unterstützen Kommunen die ortsansässigen Unternehmen in Sachen Energieeffizienz. Durch die Nutzung von bestehenden Fördermöglichkeiten für die Beratung werden Bundesfördermittel verstärkt in die eigene Region gelenkt. B.A.U.M. gewährleistet durch die professionelle Ansprache der Unternehmen eine ausreichende Mindestteilnehmerzahl je Projekt.

EnergiePro.Fit mit B.A.U.M. bedeutet:

B.beratung

A.austausch

U.nternehmensförderung

M.aßnahmenkatalog

EnergiePro.Fit bedeutet für die Unternehmen und Kommunen:

- Bewusstseinschaffung für die Wirtschaftlichkeit von nachhaltigen Energiethemen
- aktive Arbeitsgruppen mit themenspezifischem Informations- und Erfahrungsaustausch
- Energieeffizienzanalyse der Unternehmen
- öffentlichkeitswirksame Auszeichnung

Die Themen werden auf die energetischen Anforderungen der Unternehmen individuell abgestimmt. Die Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen wird geprüft und ausgewertet, so dass im Anschluss eine direkte Umsetzung stattfinden kann. Das Gesamtprojekt „EnergiePro.Fit“ kann als Klimaschutzmaßnahme sowohl durch die Wirtschaftsförderung als auch direkt von Städten, Gemeinden oder Landkreisen beauftragt werden.

EnergiePro.Fit wendet sich an ...

Wirtschaftsförderer, Bürgermeister, Landräte, Umweltämter, Regionalentwickler, kleine, mittlere sowie große Unternehmen mit mindestens 10.000 Euro Energiekosten p.a.

Vorteile:

- konkrete und individuelle Beratung zum Thema Energieeffizienz
- Reduktion von Energiekosten
- Hinweise auf Fördermittel
- Erfahrungsaustausch mit anderen Betrieben
- Workshops zu den Themen Energieeffizienz und Energieeinsparung
- Kommunikation der Erfolge in Form einer Broschüre und einer Abschlussveranstaltung
- Klimaschutz und Reduktion von CO₂-Emissionen zur Entlastung der Umwelt
- Vernetzung auf regionaler Ebene

Praxisbeispiele

REEG Pro.Fit Norderstedt



Vor dem Hintergrund der ambitionierten Klimaschutzziele der Stadt Norderstedt wird mit Hilfe der Beratungsoffensive die Hebung der Energieeffizienzpotenziale in norderstedter Unternehmen gefördert. In KMU spielen die Energiekosten leider oft eine untergeordnete Rolle und es gibt nur selten einen „Kümmerer“ für dieses Thema. Es werden Energieeffizienzpotenziale vermutet, teilweise sind diese auch bekannt, aber es fehlen Zeit, Know-How und Personal um diese umzusetzen. Durch die Beratung vor Ort und in Workshops hebt B.A.U.M. diese Potenziale und ebnet den Weg in eine wirtschaftlich und ökologisch nachhaltige Zukunft.

Ansprechpartner

Stadt Norderstedt

Birgit Farnsteiner • Tel.: +49 (0)40 / 53 59 53 63

EnergiePro.Fit in Flensburg/Schleswig



Die Wirtschaftsförderungs- und Regionalentwicklungsgesellschaft Schleswig Flensburg startet mit B.A.U.M. in 2017 mit einem auf mehrere Jahre angelegten EnergieProFit Projekt in Unternehmen der Region. Hierbei werden den teilnehmenden Unternehmen gezielte betriebliche Maßnahmen aufgezeigt, um die Energiekosten zu senken, Zuschüsse zu generieren und damit die Umwelt zu entlasten. An dem Projekt beteiligten sich kleine wie große Betriebe, produzierende Unternehmen sowie Handwerksbetriebe, welche teilweise ihren Energieverbrauch um über die Hälfte senken können.

Ansprechpartner

Wirtschaftsförderungs- und Regionalentwicklungsgesellschaft
Flensburg/Schleswig GmbH

Burkhard Otzen • Tel.: +49 (0)461 / 99 92 233



Wir unterstützen Sie bei der Umsetzung Ihrer Klimaschutzaktivitäten. Greifen Sie in allen Prozessschritten auf unsere Erfahrungen und aktuelles Wissen zurück, z. B. bei der Einführung eines Energie- und Klimaschutz-Management-Systems (Bilanzfortschreibung) oder der Bewertung von Klimaeffekten einzelner Maßnahmen sowie Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten.



Wir führen Ihr Energie- und Klimaschutzmanagement zum Erfolg – auch als Umsetzungspartner der Deutschen Energie-Agentur (dena EKM) und als Partner der Bayerischen Energieagenturen für den European Energy Award®(eea®).

Des Weiteren unterstützen wir Sie bei der Umsetzung, Systematisierung, Fortschreibung und Optimierung Ihres energiepolitischen Programms.

Referenzen

Unternehmen



www.securitas.de
Securitas Holding GmbH
Lösungen für Sicherheit

STRABAG

www.strabag.de
STRABAG AG
Bauunternehmen

 **GOLDBECK**

www.goldbeck.de
GOLDBECK GmbH
Konzipieren | Bauen | Betreuen



www.aida.de
AIDA Cruises - German Branch
of Costa Crociere S.p.A.
Kreuzfahrten



www.jb.de
Konditorei Junge GmbH
Bäckerei

H+H
Porenbeton

www.hplush.de
H+H Deutschland GmbH
Die Porenbeton-Spezialisten



www.getreide-terminal.de
G.T.H. Getreide Terminal Ham-
burg GmbH & Co. KG
Seehafenumschlags- und Lager-
betriebe für Agrarprodukte

QUAST
PRAEZISIONSTECHNIK

www.quast-technik.de
Quast Praezisionstechnik GmbH
CNC Präzisionstechnik

MECALAC

www.mecalac.com
MECALAC S.A.S.
Baumaschinen



www.apo-rot.de
apo-rot Versandapotheke
Apotheke

**MEYER
& HORN**

www.meyer-horn.de
Max Meyer & Max Horn GmbH
Kaffeerösterei



[www.effenberger-vollkorn-
baeckerei.de](http://www.effenberger-vollkorn-baeckerei.de)
Thomas Effenberger
Biobäckerei



www.gc-gruppe.de
Gienger KG
Großhandel



www.swm.de
Stadtwerke München GmbH
Kommunales Versorgungs- und
Dienstleistungsunternehmen



www.westfleisch.de
WESTFLEISCH SCE mbH
Fleischproduktion



www.dula.de
Dula-Werke Dustmann &
Co. GmbH
Ladengestaltung & Innenausbau



www.modellbau-schroeter.de
Schröter Modell &
Formenbau GmbH
Modell- und Formenbau



www.commerzbank.de
Commerzbank AG
Bankwesen

Klimaschutzkonzepte



www.klimapakt.org
Wirtschaftsförderung
Lüchow-Dannenberg
Niedersachsen



www.schwetzingen.de
Stadtverwaltung
Schwetzingen
Baden-Württemberg



www.schulstiftung.info
Schulstiftung der Evang.
Landeskirche in Württemberg
Baden-Württemberg

Forschungsprojekte



www.alpstore.info
AlpStore
gefördert durch den Europäischen
Fonds für regionale
Entwicklung im Rahmen des
Alpine Space Programms



www.e-energy.de
E-Energy
Smart Energy made in Germany
im Auftrag des BMWi



sec-project.eu
SEC - Sustainable Energy
gefördert durch die Europäischen
Kommission im Rahmen des
Programms Intelligente Energie
Europa

„Stadt vermittelt Energieberatung“

Die Stadtverwaltung und der Bundesdeutsche Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management (B.A.U.M.) wollen lokale Unternehmen und Privatleute überzeugen, Energie sparende Leuchtmittel zu nutzen.

„Norderstedter Unternehmer könnten so bis zu 3,3 Millionen Euro bis zum Jahr 2020 an Kosten für Beleuchtung einsparen“, erklärt B.A.U.M.-Geschäftsführer Peter Krabbe. „Durch moderne Beleuchtung kann zum Beispiel in einer Halle 72 Prozent Strom eingespart werden.“ Bereits zwei Jahre nach dem Einbau hätten sich die neuen Leuchten amortisiert. Norderstedts Klimaschutz-Koordinatorin Birgit Farnsteiner, die als Bindeglied zu B.A.U.M. fungiert empfiehlt, das Firmen die Energieeffizienz ihrer Beleuchtung von unabhängigen Fachleuten prüfen lassen sollten.

Quelle: Hamburger Wochenblatt (Norderstedt)
www.hamburger-wochenblatt.de

„Energiebutler erobern das Stromnetz“

Im Energienetz der Zukunft sollen nicht nur Strompakete, sondern auch riesige Datenmengen fließen. Die Chancen und Risiken der neuen Technologie erklärt der Energie-Experte Ludwig Karg.

... „E-Energy“, eine mit 60 Millionen Euro geförderte Initiative der Bundesregierung. Das Münchner Beratungsunternehmen B.A.U.M. koordiniert die Begleitforschung für die sechs „E-Energy“-Modellregionen Cuxhaven, Rhein-Ruhr, Baden-Württemberg, Rhein-Neckar, Harz und Aachen. Im Interview mit FOCUS Online skizziert B.A.U.M.-Geschäftsführer Ludwig Karg die Grundzüge für ein zukünftiges „Internet der Energie“, in dem parallel zum Energiestrom ein breiter Strom an Daten fließt.

FOCUS Online: Herr Karg, das Ziel von E-Energy sind neue Technologien für ein intelligentes Stromnetz. Wieso brauchen wir diese neuen Technologien?

Ludwig Karg: Wir stehen vor einem Paradigmenwechsel. Das heutige Stromnetz geht davon aus, dass Energie mehr oder weniger zentral erzeugt wird und dann über ein mehrstufiges System von Übertragungs- und Verteilnetzen bis in das letzte Haus gelangt. Nun beginnt dieses Haus mehr und mehr, selbst Strom zu erzeugen und diesen Strom in das Netzsystem einzuspeisen. Hier entstehen Probleme, für die neue technische Lösungen gefunden werden müssen.

FOCUS Online: Warum kann das System nicht einfach so wie bisher weiterlaufen?

Ludwig Karg: Das alte Paradigma heißt verbrauchsorientierte Erzeugung. Ich schaue mir den Verbrauch an und stelle immer so viel Strom her wie gerade nötig. Treten Verbrauchsspitzen auf, können spezielle Kraftwerke ganz schnell etwas zuschießen, beispielsweise Pumpspeicherkraftwerke. Um absolute Verbrauchsspitzen zu decken, fahren aber auch alte und eher schmutzige Kraftwerke hoch. Und diese Regelenergie ist noch dazu enorm teuer. Da kostet eine Megawattstunde unter Umständen das Hundertfache einer normalen Megawattstunde. Wenn es gelänge, solche Lastspitzen zu vermeiden, würde das Gesamtsystem sauberer und günstiger. [...]

Quelle: Wolfgang Müller, FOCUS Online
www.focus.de

„Baum Consult weiht Stromtankstelle ein“

Hamm ist um eine öffentliche Ladestation für Elektroautos reicher. Die Säule steht vor dem Gebäude der Unternehmensberatung Baum Consult am Heessener Alfred-Fischer-Weg und wurde gestern am Rande eines Öko-Profit-Workshops eingeweiht.

Zwei Elektrofahrzeuge können dort gleichzeitig Strom „tanken“. Die Station habe eine Gesamtladeleistung von 22 Kilowatt, sagte Baum-Geschäftsführer Johannes Auge. Die Batterie eines Elektroautos lasse sich hier bequem in zwei Stunden vollständig aufladen. In den Genuss der Station kommen Baum-Kunden, Mitglieder eines Laderings und alle weiteren, die Strom „tanken“ wollen – eine kurze Nachfrage im Baum-Büro genügt. Kostenlos gibt es den Strom für die Allgemeinheit zwar nicht, doch man biete günstige Konditionen, so Auge. Preiswerter als Diesel zu tanken sei das Aufladen allemal.

Eigentlich habe Baum Consult als ökologisch orientierte Unternehmensberatung immer eine gewisse Distanz zum Autoverkehr gewahrt, so Auge weiter. Nach wie vor setze man eher auf Bus und Bahn. Man habe inzwischen aber zwei Dienstwagen angeschafft – natürlich E-Mobile, die jetzt vor dem Bürogebäude betankt werden können. Mit der 400-Kilometer-Reichweite sei man auch sehr zufrieden.

Umweltdezernent Jörg Mösgen freue sich über das neue Angebot. Seitens der Stadt gehe es jetzt darum, Konzepte für den Einstieg in den wirtschaftlichen Betrieb der E-Mobilität zu entwickeln. Ein Netz von Ladestationen aufzubauen, sei aber nicht Sache der Stadt.

Quelle: Hamm

„Firmen sollen Energie sparen“

Ergebnis der ersten Klimakonferenz in Wedel: Wirtschaft ist stärkster CO₂-Verursacher. Elmshorn dient als Vorbild

Wedels Bürgermeister Niels Schmidt hatte sich für das Jahr 2014 ein besseres Klima in seiner Heimatstadt gewünscht. Wobei er vor allem auf die im Vorjahr so vergiftete politische Atmosphäre in der Stadt abzielte. [...] Etwa 50 Konferenzteilnehmer aus Politik, Wirtschaft und Verwaltung sowie engagierte Bürger arbeiteten gemeinsam im Rathaus intensiv daran, dass zumindest 2035 das Klima in der Stadt deutlich besser sein wird. [...] Das war das überraschende Ergebnis der Energie und CO₂-Bilanz, die das Hamburger Unternehmen Baum Consult für die Stadt angefertigt hat und am Mittwoch erstmals vorstellte.

[...] „Im Bereich Wirtschaft muss Wedel etwas tun“, gab Cord Röpken die Richtung vor, der der für die Baum Group die Ergebnisse präsentierte. Das Unternehmen hat für mehr als 20 Städte Klimakonzepte erstellt, zu denen die Energie- und CO₂-Bilanz zwingend gehört. Unter anderem ist die Baum Group derzeit in Neumünster aktiv.

Quelle: Katy Krause, Hamburger Abendblatt
www.abendblatt.de



Calvin Klein
TOMMY HILFIGER

„... mit der Beauftragung hatten wir einen sehr verlässlichen und kompetenten Partner“

„Mit der Beauftragung hatten wir einen sehr kompetenten und verlässlichen Partner an unserer Seite, der uns Potenziale und Möglichkeiten zur Energieeffizienz aufzeigen konnte.“

„... bis hin zur Planung, Baubegleitung und Zuschuss-generierung, sehr gut unterstützt!“

„Die Ingenieure der B.A.U.M. haben uns maßgeblich bei dem gesamten Prozess, angefangen von der Beratung bis hin zur Planung, Baubegleitung und Zuschussgenerierung, sehr gut unterstützt. Unser Dank gilt den B.A.U.M. Ingenieuren und wir freuen uns auf eine weitere Zusammenarbeit.“

Fleischerei Bartsch (Jörg Bartsch): 20 Mitarbeiter, 350 MWh Energiebedarf, Projekt: Konzeption & Integration eines BHKW - Kraft-Wärme-Kopplungsanlage 2014/2015

Die PVH Group ist der zweitgrößte internationale Textilkonzern und vertreibt unter anderem die Marken Tommy Hilfiger und Calvin Klein. Das Country Office Germany + sitzt im Düsseldorfer Medienhafen. Von hier aus werden die Retail- und Wholesale Organisationen beider Marken gesteuert.

Die Unternehmensgruppe PVH hat in 2015 das Energieaudit nach DIN EN 16247 von B.A.U.M. an allen relevanten Standorten in Deutschland durchführen lassen.



„Problematiken aus einem anderen Blickwinkel zu beleuchten, gehört eindeutig zu den Stärken des Beraterteams.“

Gemeinsam mit B.A.U.M. haben wir im Rahmen des Projekts ÖKOPROFIT® Umweltfragen ganzheitlich betrachtet und auf den eigenen Betrieb angewandt. Durch das Beraterteam ist besonders deutlich geworden, wie wichtig es ist, Problematiken auch mal aus einem anderen Blickwinkel zu beleuchten. Das gehört wohl eindeutig zu den Stärken der Berater von B.A.U.M.

Kommunale Servicebetriebe Recklinghausen (KSR)
Markus Rengel, Abteilungsleiter Technik



„Auch die anschließende Betreuung und Beratung war ausgezeichnet“

„Durch die vornehmlich gute und effiziente Konzeption und Beratung von B.A.U.M. konnten Zuschüsse von mehr als 100.000 Euro für unsere Investitionen in Energieeffizianlagen generiert werden.“

Mathilde Balzer GmbH & Co. KG
„Qualität aus Tradition seit 1930“
Geflügel- und Fleisch-Spezialitäten höchster Qualität sind unser Metier. Über alle Stufen der Erzeugung, von der kontrollierten Aufzucht über die Haltung und Fütterung der Tiere bis hin zur Produktion, verfolgen wir diesen Anspruch.

„Mit B.A.U.M. hat TEDi einen großen Sprung nach vorne gemacht“



„Mit B.A.U.M. hat TEDi einen großen Sprung nach vorne gemacht: Unsere Prozesse sind nachhaltiger als jemals zuvor, das Bewusstsein für Nachhaltigkeit präsenter denn je. Die Treffen mit B.A.U.M.-Beratern waren immer erfrischend anders – ihr Engagement außerordentlich und ihre Kontakte unbezahlbar. Die Beratung ist nie von der Stange, sondern stets individuell und passgenau.“

TEDi GmbH & Co. KG, Dortmund
Martin Rolshoven, Bereichsleiter Unternehmenskommunikation



B.A.U.M.

WIRTSCHAFTLICHKEIT NACHHALTIGKEIT ZUKUNFT



*„Gut für Unternehmen
und Umwelt“*

B.A.U.M. MIT DEM BLICK AUF DEN WANDEL DER ZEIT

WIRTSCHAFTLICHKEIT . NACHHALTIGKEIT . ZUKUNFT

B.A.U.M. Consult GmbH

Osterstraße 58
20259 Hamburg
Tel. +49 (0)40 / 70 700 69 00
Fax +49 (0)40 / 70 700 69 15
hamburg@baumgroup.de

B.A.U.M. Consult GmbH

Fanny-Zobel-Str. 9
12435 Berlin
Tel. +49 (0)30 / 53 60 18 84 0
Fax +49 (0)30 / 53 60 18 84 99
berlin@baumgroup.de

B.A.U.M. Consult GmbH

Alfred-Fischer-Weg 12
59073 Hamm
Tel. +49 (0)2381 / 307 21 0
Fax +49 (0)2381 / 307 21 165
hamm@baumgroup.de

B.A.U.M. Consult GmbH

Herrngasse 14
70329 Stuttgart
Tel. +49 (0)711 / 907 57 48
Fax +49 (0)711 / 907 57 48
stuttgart@baumgroup.de

B.A.U.M. Consult GmbH

Gotzinger Str. 48/50
81371 München
Tel. +49 (0)89 / 189 35 0
Fax +49 (0)89 / 189 35 199
muenchen@baumgroup.de

HAMBURG . BERLIN . HAMM . STUTTGART . MÜNCHEN

© **Bildrechte:** B.A.U.M. Group Archiv • shutterstock.com Titel: Petr Baumann . S08: Gabriele Rohde . S16: 24Novembers . S22: DR Travel Photo and Video . S24: Evgeny Karandaev . S26: Andrey_Kuzmin • stock.adobe.com S06: Coloures-pic . S10: Romolo Tavani S12: didecs . S18: beeboys . S20: EtiAmmos . Rückseite: freshidea . Visions-AD • istockphoto.com S14: George Pchemyan

www.baumgroup.de

Stand: 01/2018 • Version: 4

B.A.U.M. Group übernimmt Verantwortung und druckt klimaneutral im CO₂-reduzierten Verfahren.
Gestaltung: www.deck7.design • Ideen entfalten • Rostock