



Dr. Steinmaßl

MANAGEMENTBERATUNG



**Förderung & Zuschuss
- Energieeinsparungen gewinnbringend nutzen -**

Oberbank AG, Geschäftsstelle Landshut

Landshut
Dienstag, 11. März 2014

Inhalte

Dr. Steinmaßl MANAGEMENTBERATUNG

Querschnittstechnologien (BAFA)

Klima- und Kälteanlagen (BAFA)

Energieeffiziente Produktionsprozesse

Beratungszuschüsse

Die Zeichen stehen gut: Handeln Sie jetzt

Zu- schüsse

Geschäftsfelder der Dr. Steinmaßl MANAGEMENTBERATUNG

Geschäftsfelder der Dr. Steinmaßl MANAGEMENTBERATUNG



**Persönlichkeits-
entwicklung**

Ein guter Streit
endet mit einer
Einigung
- nicht mit
einem Sieg

**Wirtschafts-
mediation**



**Unternehmens-
entwicklung**



**Energieeffizienz-
beratung**

Dr. Steinmaßl MANAGEMENTBERATUNG – Marktführer im Geschäftsfeld Energieberatung

Energieeffizienz-Team

Ausgezeichnet von der Bayerischen Staatsregierung.

Deutschlandweit die meisten positiven Referenzen in der KfW-Beraterdatenbank.

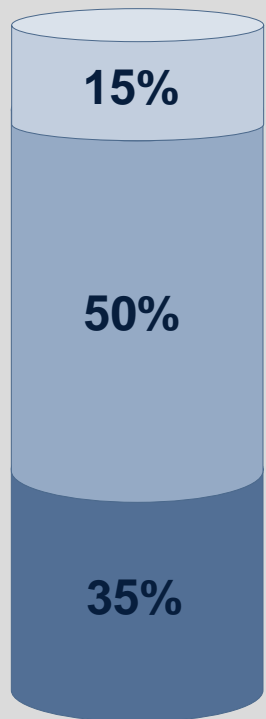


In 2012 mit unseren Mandanten 10 Mio. kWh Strom und 3 Mio. kWh Wärme bei Amortisationszeiten unter zwei Jahren eingespart.

Pro Jahr mehrere Hundert Projekte.

Unsere Kunden kommen aus allen Branchen und weisen unterschiedliche Betriebsgrößen auf

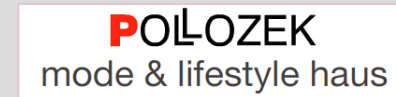
Geschäftsfeld Energieeffizienzberatung: Ausgewählte Mandanten



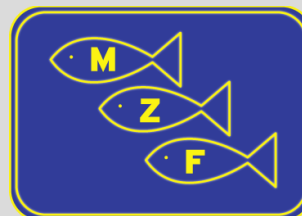
Großbetriebe



Mittelständische Unternehmen



Kleine Unternehmen



In 2014 ist eine LED-Umstellung bei der Beleuchtung förderfähig

Einzelmaßnahmen

- Elektrische Motoren und Antriebe (Drehzahlregelung)
- Hocheffiziente Pumpen (Drehzahlregelung)
- Hocheffiziente Ventilatoren in lufttechnischen Anlagen (Drehzahlregelung)
- Hocheffiziente Drucklufterzeuger, übergeordnete Steuerung, Leckagemessgerät
- Anlagen zur Wärmerückgewinnung und Abwärmenutzung
 - in Drucklufterzeugungsanlagen
 - in Raumluftechnischen Anlagen
- Beleuchtungssysteme basierend auf LED-Technik



Voraussetzung zur Förderung ist eine Ersatzinvestition!

Einzelmaßnahmen - Fördervoraussetzungen

- Ersatzinvestitionen – keine Neuinvestitionen!
(ausgenommen Wärmetauscher / WRG)
- Nettoinvestitionsvolumen $\geq 2.000 \text{ €}$ und $\leq 30.000 \text{ €}$
- Technische Effizienzkriterien der Technologien müssen erfüllt werden (Merkblätter)
- Kombination von Technologien möglich
- Förderhöhe: 30% der zuwendungsfähigen Kosten für KMU (20% für sonstige Unternehmen)

Beispiel:

Netto-Investitionskosten	28.000 EUR
Planung und Installation	3.000 EUR
<u>Zuwendungsfähige Kosten</u>	<u>30.000 EUR</u>
Fördersumme (KMU = 30%)	9.000 EUR



20% bis 30% Zuschuss zu den Netto-Investitionskosten bis 100.000 EUR sind möglich

Systemische Optimierung (BAFA)

Ersatz / Erweiterung
von mindestens zwei
Querschnittstechnologien

Klima, Beleuchtung, WRG
Druckluft, elektrische
Motoren, Antriebe, Pumpen

Netto-Investitionsvolumen
mindestens 30.000 EUR


Nicht rückzahlbarer
Zuschuss

Energiesparkonzept

Beratungskosten 60% /
max. 3.000 EUR

Zuwendung KMU:
25-35% Endenergieeinsparung = 20% Zuschuss
> 35% Endenergieeinsparung = 30% Zuschuss
Max. 100.000 EUR Zuschuß

Antragsberechtigung:
KMU bis 250 Beschäftigte,
Umsatz max. 50 Mio. EUR
oder Bilanzsumme max.
43 Mio. EUR (500 AN,
100 Mio. EUR Jahresumsatz)

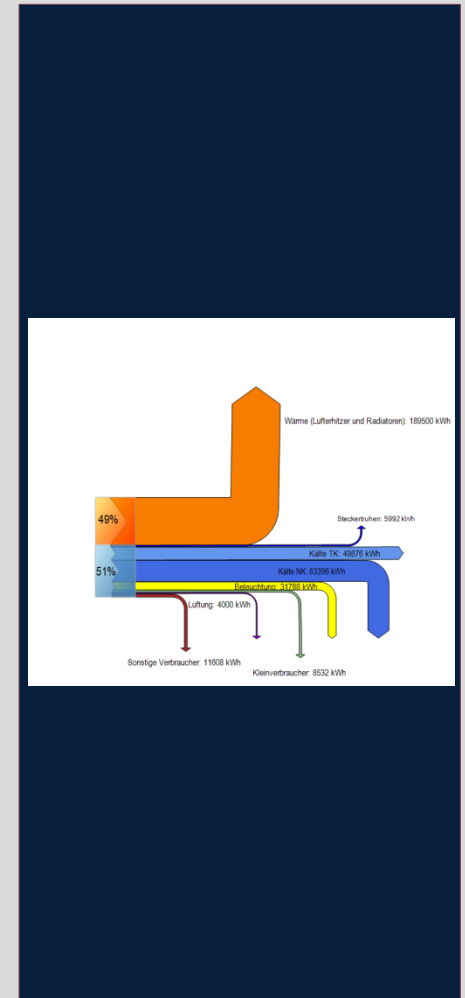


Systemische
Optimierung

Zwei Querschnittstechnologien müssen berücksichtigt werden

Energetische Sanierung von Lüftern (Kälte) und Licht

- **Systemgrenzen:** Kühlmöbel, Beleuchtungsanlage, Akzent
- **Investitionsart:** Ersatzinvestition
- **Programmanforderung:** -25% / -35% zum Ist-Zustand
- **Investitionssumme:** 200.000 EUR
- **Beantragter Zuschuss:** 60.000 EUR
- **Beraterkosten:** 6.000 EUR (für das Rundum-Sorglos-Paket)
- **Ergebnis**
 - Endenergieeinsparung: 47%
(66.000 kWh/a / 11.900 EUR/a)




Die Energieberater müssen über Fachwissen in den Gewerken und bei Investitionsrechnungen vorweisen

Systemische Optimierung

Erfüllung der Anforderungen:

- Umfangreiches Fachwissen beim Energieberater.
- Fundierte betriebswirtschaftliche Kenntnisse (Wirtschaftlichkeitsrechnung).
- Ein vorhandener Messgerätepark (Drei-Phasen-Leistungsmessgeräte) kann von Vorteil sein.

	
INHALTSVERZEICHNIS	Seite
ZUSAMMENFASSUNG.....	2
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	4
TABELLENVERZEICHNIS.....	4
WIR ÜBER UNS	5
1 ÜBERSICHT	6
2 GESAMTENERGIEBEDARF	7
3 SYSTEMBESCHREIBUNG.....	8
3.1 SYSTEMGRENZEN.....	8
3.2 IST-ZUSTAND	9
3.2.1 BELEUCHTUNG	9
3.2.2 KÄLTE	11
3.2.3 ELEKTRISCHE GERÄTE UND KLEINVERBRAUCHER	15
3.2.4 LÜFTUNGSANLAGE	15
4 ENERGIESTRÖME.....	17
5 MASSNAHMEN ZUR SYSTEMOPTIMIERUNG	19
5.1 BELEUCHTUNG.....	19
5.2 KÄLTE	20
5.2.1 KÄLTEERZEUGUNGSANLAGEN	20
5.2.2 ZUSATZINFORMATIONEN ZUR GEPLANTEN KÄLTEANLAGE.....	21
5.2.3 KÜHLMÖBEL IM ÜBERBLICK.....	23
5.2.4 ELEKTROANSCHLUSSLEISTUNGEN IM ÜBERBLICK.....	23
5.3 BEWERTUNG DES SOLL-ZUSTANDES	26
5.3.1 BELEUCHTUNG	26
5.3.2 KÄLTE	26
6 EINSARPOTENTIAL.....	27
6.1 BELEUCHTUNG.....	27
6.2 KÄLTE	27
7 WIRTSCHAFTLICHKEITSANALYSE	28
7.1 BELEUCHTUNG.....	28
7.1.1 ALLGEMEINE ANNAHMEN ZUR BERECHNUNG.....	28
7.1.2 BERECHNUNGSERGEBNISSE OHNE BAFA-ZUSCHUSS	29
7.1.3 BERECHNUNGSERGEBNISSE MIT BAFA-ZUSCHUSS.....	30
7.2 KÄLTE	32
7.2.1 ALLGEMEINE ANNAHMEN ZUR BERECHNUNG.....	32
7.2.2 BERECHNUNGSERGEBNISSE OHNE BAFA-ZUSCHUSS	33
7.2.3 BERECHNUNGSERGEBNISSE MIT BAFA-ZUSCHUSS.....	34
8 ERGEBNISSE.....	37
DR. STEINMAßL MANAGEMENTBERATUNG	38

Seit 2014 Ausweitung der Klima- und Kälteanlagenförderung

Förderung Kompressions- und Sorptionsanlagen

- **Förderfähigkeit**
 - Kompressions-Kälteanlagen 5 – 150 kW el. Leistung
 - Kompressions-Klimaanlagen 10 – 150 kW el. Leistung
 - Sorptionsanlagen 5 – 500 kW Kälteleistung

- **Geförderte Komponenten**
 - Alle Komponenten und Systeme des Kältemittelkreislaufs sowie Kühlmittleitungen für Wasser und Sole

- **Förderhöhe**
 - Kleine Unternehmen bis maximal 40%
 - Mittelständische Unternehmen bis 30%
 - Sonstige Unternehmen 20%

- **Förderhöchstgrenze: 100.000 EUR**



Klima-
und
Kälteanlagen



Gefördert werden 20% der Investitionsmehrkosten bis 1,5 Mio. EUR

Energieeffiziente Produktionsprozesse

- Förderung
 - Produktionsprozessverfahrensumstellungen auf energieeffiziente Technologien
 - Maßnahmen zur effizienten Energienutzung aus Produktionsprozessen
 - Umstellung auf alternative Brennstoffe
- Zulassungskriterien
 - Ersatz- oder Neuinvestitionen
 - Investitionsmehrkosten ≥ 50.000 EUR
 - Spez. Endenergieeinsparung $\geq 5\%$
 - Mindestens 100 kg CO₂-Einsparung pro Jahr im Verhältnis zu 100 EUR Investitionsmehrkosten
- Förderhöhe
 - 20% der Investitionsmehrkosten gegenüber Alternative
 - Höchstgrenze 1.500.000 EUR



Energieeffiziente Produktion



Es sind nur eine Initial- und eine Detailberatung möglich

Beratungszuschüsse

- **Energieberatung Mittelstand: KfW-Initialberatung**
 - 80% Zuschuss zu den Beratungskosten, max. 1.280 EUR
(Zwei Beratertage à EUR 800,--)
 - Für kleine und mittlere Unternehmen
 - Einsparpotenziale entdecken und Betriebskosten senken
 - Vorschläge für Energieeffizienzmaßnahmen und konkrete Handlungsempfehlungen

- **Energieberatung Mittelstand: KfW-Detailberatung**
 - 60% Zuschuss zu den Beratungskosten, max. 4.800 EUR
(10 Beratertage á EUR 800,--)
 - Detaillierte Erfassung der Energieströme
 - Konkrete Handlungsempfehlungen
 - Wirtschaftliche Bewertung der Empfehlungen



Ein Energiesparkonzept kann die Basis für zahlreiche Investitionsvorhaben bilden

Beratungszuschüsse

- Förderung innovativer Energietechnologien und Energieeffizienz (BayINVENT)
- Gefördert werden Energieeinsparkonzepte und Energienutzungspläne
- Gebietskörperschaften, Kirchen, Unternehmen aus Bayern
- Energieeinsparkonzepte:
 - 50% Förderung (ohne wirtschaftliche Tätigkeiten)
 - 40% Förderung für KMU
 - 30% Förderung wirtschaftlich tätig und keine KMU
 - Förderhöchstsumme 50.000 EUR
- Energienutzungspläne:
 - bis zu 70% für kommunale Gebietskörperschaften



Energie-
einspar-
konzepte



Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern

Die Zertifizierungskosten bei der Einführung eines Energiemanagements werden gefördert

Zuschuß für die EMAS-Zertifizierung

- **BAFA Energiemanagementsysteme**
 - **Erstzertifizierung 80% bis 1.500 EUR**
 - **Mess- Zähler- und Sensoriktechnologie 20% max., 8.000 €**
 - **Software, max. 4.000 EUR**
 - **Schulungskosten**

Voraussetzungen:

- **Jahresenergiekosten < 200.000 EUR**
- **Förderung nach De-minimis (Fördergrenze beachten!)**

- **Bayerisches Umweltberatungs- und Auditprogramm (BUBAP)**

- **Umweltberatungen**
- **Aufbau Umweltmanagement bzw. EMAS**
- **Beratungsleistung, Zuschuss 900 EUR**
- **Zertifizierung, 50% bis 2.750 EUR**
- **Programmlaufzeit bis 30.06.2014**

- **Bayerische Regionale Förderprogramme nicht vergessen!**



Unser Energieeffizienzteam freut sich auf neue Herausforderungen

Projektbesprechung



Wir können den Wind nicht beeinflussen, aber wir können Ihnen helfen, die Segel richtig zu setzen

Ein erstes unverbindliches Gespräch kostet nichts und verpflichtet Sie zu nichts



Dr. Steinmaßl

MANAGEMENTBERATUNG
KOMPETENZ FÜR MEHR MÖGLICHKEITEN

Birkenweg 9

83373 Taching am See

Spitzwegstraße 7

84518 Garching a. d. Alz

Tel.: (08681) 847

(08634) 627 000 1

Fax: (08681) 817

(08634) 627 000 4

E-Mail:

Beratung@steinmaszl.com

Internet:

www.steinmaszl.com

