

Möglicher Ablauf eines Fördermittelprojekts:

1. Erstinformation über die Fördermöglichkeiten durch mlp
2. Klärung ob die Förderbedingungen durch das interessierte Unternehmen eingehalten werden
3. Angebot über die Durchführung eines Fördermittelprojekts
4. Objektaufnahme und Datenerhebung zur Ermittlung eines möglichen Einsparpotentials
5. Wirtschaftlichkeitsanalyse über den Einsatz möglicher energieeffizienter Technologien
6. Abstimmung und Konkretisierung des Projektumfangs
7. Erstellung eines Energieeinsparberichts und eines Fördermittelantrags
8. Einreichung des Antrags und ggf. Beginn der Umsetzung
9. Fördermittelzusage ggf. Nachreichung von Unterlagen
10. Abschluss der Maßnahmen und Durchführung des Verwendungsnachweisverfahrens

Leistungen und Kompetenzen der meckmann | partner gmbh

- Team aus zugelassenen Energieberater/innen der BAFA, KfW und DENA
- Begleitung und Abwicklung der Durchführung und Umsetzung
- Deutschlandweite Übernahme von Projekten
- eigenes Fachplaner/innen-Team, die bei Bedarf erforderliche Berechnungen z.B. Lichtplanungen, Anlagen-Dimensionierungen u.a. Leistungen übernehmen können

Mitglied u.a. in:



Zulassung u.a. durch:



Ihr Partner für die Energieberatung:



Standorte

Zentrale Korschenbroich (bei Mönchengladbach)
Büro Bochum
Büro Düsseldorf

meckmann | partner gmbh

EnergieEffizienzZentrum
Lothringer Allee 2
44805 Bochum
Tel. + 49 (0) 234 – 983 699-93
Fax + 49 (0) 234 – 587 270-11
Mail: info@meckmann-partner.de
Web: www.meckmann-partner.de

Ihre Ansprechpartnerin zu den Themen:

Energieberatung und Förderung



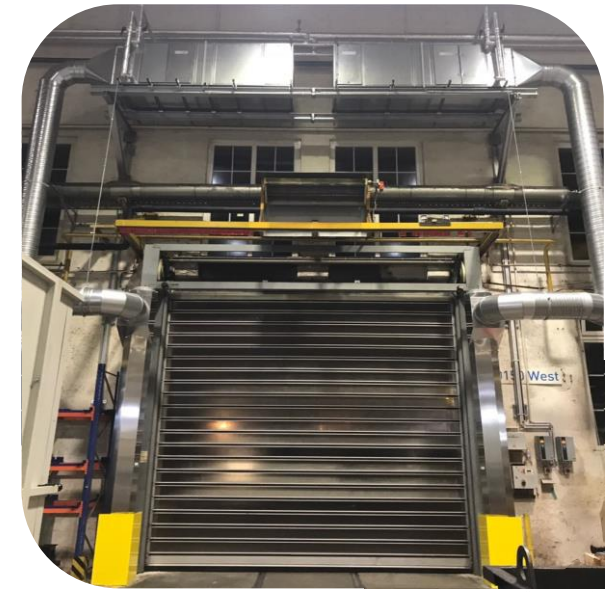
Sabine Roth

Dipl.-Ing. (FH) Architektur
Energieberaterin/ Fachplanerin Licht

Energieauditorin (BAFA)
Energie-Effizienz-Expertin (dena)
Beraterin für KMU (KfW und BAFA)

Unsere Dienstleistungsbereiche:

- Immobilienbewertung
- Due Diligence
- Energieeffizienz | Nachhaltiges Bauen
- Seminare | Schulungen
- Beratung | Forschung



Quelle: LWT GmbH

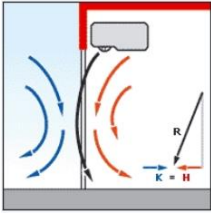
**Förderprogramm
des Bundesamtes
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle
(BAFA)
für die Umrüstung von
Luftschleier-/Luftwandanlagen**

**Einzelmaßnahmen
Optimierung technischer Systeme**

Die Energieberater



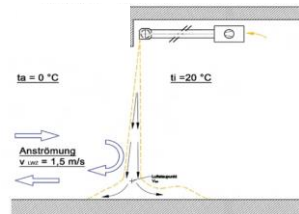
A. Funktionsprinzip einer Luftschleieranlage:



Quelle: Wikipedia

- hohes Luftvolumen,
- geringe Ausblasgeschwindigkeit (Ausblasrichtung außenseitig oder innenseitig),
- höherer Wärmebedarf wegen Luftvermischung

B. Funktionsprinzip einer Luftwandanlage:



Quelle: LWT GmbH

- geringes Luftvolumen,
- hohe Ausblasgeschwindigkeit über Düsentchnik (senkrecht oder horizontal), geringerer Wärmebedarf wegen Trennung der Luftmassen

Luftungsoptimierung in Tür- und Torbereichen



Konventionell: Torluftschleier



Effizient: Luftwandtechnik

Vorteile der Luftwandtechnik gegenüber Luftschleieranlagen:

- niedrigeres Luftvolumen
- geringerer Heizwärmebedarf
- Wärmerückgewinnung
- hohe Ausblasgeschwindigkeit (Trennung der Luftmassen)

Förderung durch Bundesamt für Wirtschafts- und Ausfuhrkontrolle (BAFA)

Wer ist nach BAFA förderberechtigt?

- „KMUs“, hierzu gehören Unternehmen mit bis zu 250 Mitarbeiter und 50 Mio. € Jahresumsatz oder einer Bilanzsumme von max. 43 Mio. €
- Sonstige Unternehmen mit bis zu 500 Mitarbeitern und max. 100 Mio. € Jahresumsatz
- Eigentümer als auch Mieter (Mietvertrag Restlaufzeit ≥ 3 Jahre) einer Immobilie sind antragsberechtigt

Was wird von der BAFA gefördert?

- Umrüstung auf energieeffiziente Lüftungsanlagen, Druckluftherzeuger, Elektromotoren u.a.
- Investitionssumme für sogenannte „Einzelmaßnahmen“ von mind. 2.000 € bis max. 20.000 € möglich
- mehrere der genannten Technologien parallel im Rahmen eines systemischen Ansatzes förderfähig
- Investitionssumme für eine „Optimierung technischer Systeme“ von mind. 20.000 € bis max. 200.000 € möglich

Wann ist ein Antrag bei der BAFA zu stellen, um Fördermittel zu bekommen?

- Anträge auf Förderung sind vor Vorhabenbeginn zu stellen
- Auftragserteilung nach Antragstellung sofort möglich

Höhe der Förderung

- 10 bis 20 % der Investitionskosten bei „Einzelmaßnahmen“,
- 20 bis 30 % der Investitionskosten bei „Optimierung technischer Systeme“

60 % der Kosten für die zwingend erforderliche Energieberatung bei einer systemischen Optimierung, bei Einzelmaßnahmen keine Bezuschussung

Der Flyer enthält keine abschließende Beschreibung aller Durchführungsvoraussetzungen, sondern gibt einen Überblick über wesentliche Inhalte. Ausführliche Informationen erhalten Sie auf den angegebenen Webseiten oder direkt bei uns.

Alle Angaben und Informationen sind von meckmann|partner gmbh sorgfältig recherchiert und geprüft worden. Diese Informationen gelten als Service des Unternehmens. Für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität kann die meckmann|partner gmbh keine Haftung übernehmen.

©meckmann|partner gmbh; Stand 03/2018

Beispiele für Energieeffizienzprojekte anhand der Querschnittstechnologie „Lüftungstechnik“

BEISPIEL 1:

Vergleich **Energieaufwendung** je 1 h Öffnungszeit täglich bei geöffnetem Hallentor (o. Anlage), um die Luft zu erwärmen, bzw. Einsatz einer Luftwand-Anlage:

	Offenes Tor	Luftwandanlage
Maße	4,50 m x 4,50 m	4,50 m x 4,50 m
Windeinströmung bei 1,5 m/s	109.350 m ³	Windeinströmung wird vermieden
Temperaturdifferenz	20 °C	20 °C
Öffnungszeit	1 h täglich	1 h täglich
Heizwärmebedarf 109.350 x 0,36 x $\Delta 20$	787,30 kW/h	147 kW/h (nur Eigenbedarf der Anlage)
Bei 10 kW = 1 l Öl zu 0,53 €/l	41,72 €/ l	7,80 € / l
Einsparung Energiekosten		ca. 80 %
Anschaffungskosten einer Anlage inkl. Montage etc.		Geschätzt ca. 30.000 € netto
Amortisation bei 1 h täglich		3,4 Jahre 0,7 Jahre bei 5 h täglich
Amortisation bei 1 h täglich mit BAFA-Förderung von bis zu 30% der Investitionskosten (netto)		2,4 Jahre 0,5 Jahre bei 5 h täglich

BEISPIEL 2:

Vergleich **Energieaufwendung** je 1 h Öffnungszeit täglich für eine Luftschleier- und Luftwand-Anlage bei einem Hallentor:

	Luftschleier--Anlage	Luftwand-Anlage
Maße	4,20 m x 4,20 m	4,20 m x 4,20 m
Luftvolumen	ca. 51.800 m ³ /h	ca. 12.100 m ³ /h
	6.170,0 m ³ /h pro m Torhöhe je Seite	1.440,00 m ³ /h pro m Torhöhe je Seite
Ausblasgeschwindigkeit	8 - 13 m/s	22 - 35 m/s
Heizwärmebedarf	35,5 kW/h/m	8,5 kW/h/m
Bei 10 kW = 1 l Öl zu 0,53 €/l	298,2 €/ l/ h	71,4 € / l/ h
Einsparung Energiekosten		ca. 77 %
Anschaffungskosten einer Anlage inkl. Montage etc.	Geschätzt ca. 15.000 € netto	Geschätzt ca. 30.000 € netto
Amortisation bei 1 h täglich		9,6 Jahre 1,9 Jahre bei 5 h täglich
Amortisation bei 1 h täglich mit BAFA-Förderung von bis zu 30% der Investitionskosten (netto)		6,7 Jahre 1,4 Jahre bei 5 h täglich