



# Unternehmen für Ressourcenschutz

Das ist die Zukunft

... ein Förderprogramm zur Steigerung der  
Ressourceneffizienz in Industrie und Gewerbe

# Programmziele

- Klima- und Ressourcenschutz
- Investitionen in den effizienten Einsatz von Ressourcen
- CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren
- Betriebskosten in den Unternehmen reduzieren
- Stärken des Wirtschaftsstandorts Hamburg



# Das Angebot

- Investitionsförderung
- Betriebs-Checks
  - ◉ Erst-Check
  - ◉ Effizienz-Check
- Sonderaktionen
  - ◉ WärmeCheck, LichtCheck
  - ◉ Netzwerk Kälteeffizienz, KälteCheck
  - ◉ Effizienz-Offensive
- Informationsnetzwerk



# Energiecontrolling für Kühlanlagen

## Fr. Pedersen GmbH

- Abtauung nach Bedarf von 4 Kühlräumen
- Abschalten von Geräten außerhalb der Nutzungszeiten, u. a. Eismaschinen



<b>Eingesparte Kilowattstunden Strom pro Jahr</b>	<b>15.000 kWh</b>
<b>Eingesparte Betriebskosten pro Jahr</b>	<b>1.500 €</b>
<b>Zuwendung</b>	<b>2.270 € (25 %)</b>
<b>Amortisationszeit ohne / mit Förderung</b>	<b>6 / 4,5 Jahre</b>
<b>CO2 – Vermeidung pro Jahr</b>	<b>7,7 t</b>

# Hybridverflüssiger

## Frigo Coldstore Logistics

- Kombination aus Luft- und Wasserkühlung



	Alte Anlage	Neue Anlage
Kühlung der Verflüssiger	Verdunstungskühler	Hybridverflüssiger
Trinkwassereinsparung pro Jahr	4.630 m <sup>3</sup>	
Abwassereinsparung pro Jahr	1.040 m <sup>3</sup>	
Eingesparte Kilowattstunden Strom pro Jahr	23.700	
Eingesparte Betriebskosten pro Jahr	11.450 €	

# Förderrichtlinien

---

- **Neue Förderrichtlinien seit dem 2. Nov. 2009**
- **Umstellung von Anteils- auf Festbetragsförderung**
- **Gründe**
  - Ausrichtung der Förderung auf den Ressourcenschutzeffekt
  - Erhöhung der Transparenz
  - Anpassung an das EU-Recht (GruppenfreistellungsVO)

# Investitionsförderung

- Zuschuss für freiwillige ressourcenschonende Maßnahmen
- Förderhöhe
  - bis 30 % der Investitionskosten KMU
  - bis 20 % bei nicht KMU
  - max. 100.000 €
  - Amortisationszeiten (AZ) > 2 Jahre
- Antragstellung vor Beginn der Maßnahme
- Auszahlung nach Inbetriebnahme



# Fördersätze

Technik	Mengenbereich Richtwert	Mengenbereich Richtwert
<b>Kälte</b>	$\leq 40 \text{ t}$ 700 €pro t CO <sub>2</sub>	$> 40 \text{ t}$ 100 €pro t CO <sub>2</sub> + 24.000 €
<b>Beleuchtung</b>	$\leq 40 \text{ t}$ 500 €pro t CO <sub>2</sub>	$> 40 \text{ t}$ 100 €pro t CO <sub>2</sub> + 16.000 €

# Beispiele Kältetechnik

---

## geförderte Maßnahmen:

- Verbundverdichteranlage
- Wärmerückgewinnung  $\Rightarrow$  Brauchwarmwasser / Heizung
- Wasserkühlung  $\Rightarrow$  Luftkühlung (Einzelverdichter/Hybridverflüssiger)
- Optimierung steckerfertiger Kühlmöbel
- freie Außenluftkühlung
- Anpassung der Kälteleistung an verringerten Bedarf
- Kälteschutz für Kühlräume: Vorhänge, Verkleidung von Rampen
- Effizienz-Checks

# Was gefördert wird

---

## Effiziente Techniken in den Bereichen:

- Beleuchtung
- Sanitär
- Druckluft
- Klima/Lüftung  
(Lackieranlagen)
- Wärmerückgewinnung
- Kälte
- Heizungstechnik  
(kein Kesselaustausch)
- Rohstoffeinsparung
- Fuhrparkmanagement-Systeme...

## Ergebnisse seit Programmstart

Stand: November 2009

Teilnehmende Unternehmen	1390
Erst-Check (Vor-Ort-Beratung)	1150
geförderte Projekte	1030
davon abgeschlossen	840
Investitionen	110 Mio. €
Eingesparte Betriebskosten	15 Mio. €

Eingesparte Energie	326.300 MWh / a
eingespartes Trink-/ Grundwasser	605.000 m <sup>3</sup> / a
Chemikalien- / Abfallvermeidung	26.160 t / a
vermiedene CO <sub>2</sub> -Emissionen	101.700 t / a

# Klimaschutzkredit für Hamburger Betriebe

## Angebot der für KMU

Hamburgische   
Wohnungsbaukreditanstalt

- Zinsverbilligte Kredite: 10.000 € bis 100.000 €  
(Auszahlung 100% der Investitionskosten)
- Zinssatz: freibleibend, gilt für die gesamte Laufzeit
- Zinsverbilligung: 2,5% (3-4 Jahre) - 1,5% (7-8 Jahre)
- Laufzeit: min. 3 Jahre, max. 8 Jahre

[www.wk-hamburg.de](http://www.wk-hamburg.de)

# Impulsprogramm für gewerbliche Kälteanlagen

- Basisförderung Altanlagen: ab 150.000 kWh/a und Minderungspotenzial 35 % ⇒ Förderung 15 % der Nettoinvestitionskosten bzw. 25 % bei klimafreundlichen Kältemitteln
- Basisförderung Neuanlagen: erwarteter Verbrauch 100.000 kWh/a, div. Bedingungen ⇒ Förderung 25 % der Nettoinvestitionskosten
- Bonus für nichtelektrisch angetriebene Kälteanlagen (z. B. Gasmotor) oder Nutzung von Abwärme aus Produktionsprozessen und Kälteanlagen ⇒ zusätzlich 25 % der Nettoinvestitionskosten bzw. 30 % bei klimafreundlichen Kältemitteln
- StatusCheck, Förderung 1.000 €, max. 1.300 €
- Förderung durch BMU, Anträge an BAFA Tel.: 06196 908-249

# Sonderfonds Energieeffizienz der KfW

## Ein Angebot für KMU - Unternehmen

- Energieeffizienzberatung
  - Initialberatung, ein- oder zweitägig  
Zuschuss 80 %, max. 640 € pro Beratungstag, höchstens 1.280 €  
(max. Tagessatz 800 €)
  - Detailberatung, ein bis 10 Tage  
Zuschuss 60 %, max. 480 € pro Beratungstag, höchstens 4.800 €
- Antrag über Regionalpartner  
für Hamburg: Handels- und Handwerkskammer, BSU
- Berater muss in der KfW-Beraterbörse gelistet sein
- Infos: [www.energieeffizienz-beratung.de](http://www.energieeffizienz-beratung.de), Tel: 01801241124

# Internetportal

The screenshot shows the Hamburg.de website interface. The main navigation bar includes links for HOME, HOTELS & TOURISMUS, KULTUR & TICKETS, JOBS & WOHNUNGEN, ERLEBIS HAMBURG, BÜRGERINFO & BÜRGERSERVICE, and STADT & STAAT. The current page is 'Ressourcenschutz' under the 'Bürgerinfo & Bürgerservice' section. The breadcrumb trail is: Home > Bürgerinfo & Bürgerservice > Umwelt > Betrieblicher Umweltschutz > Ressourcenschutz.

The main content area is titled 'UNTERNEHMEN FÜR RESSOURCENSCHUTZ'. It features a banner with the text 'Nutzen Sie Ihre Einsparpotenziale.' and a list of links: Aktuelles, Inhalte / Ziele, Angebote / Aktionen, Kältenetzwerk, Teilnehmer, Veröffentlichungen, **Förderantrag/-Richtlinie** (circled in red), Kontakt, Archiv, and Links.

Below the banner, there is a paragraph: '... ein Förderprogramm der Stadt Hamburg für alle Hamburger Produktions- und Dienstleistungsunternehmen sowie Handwerksbetriebe, die in Ressourceneffizienzmaßnahmen investieren möchten. Auf diesen Seiten finden Sie alles Wissenswerte über das Programm, von Schwerpunkttaktionen über Praxisbeispiele bis zu den Förderanträgen ...'.

At the bottom of the main content area, there are three featured sections: 'Netzwerk Kälteeffizienz', 'Der WärmeCheck', and 'Der LichtCheck'.

On the right side, there is a sidebar menu titled 'BÜRGERINFO & BÜRGERSERVICE'. It has a search bar and a list of categories: Umwelt, Betrieblicher Umweltschutz, and Ressourcenschutz. Under 'Ressourcenschutz', there are links for Aktuelles, Inhalte / Ziele, Angebote / Aktionen, Kältenetzwerk, Teilnehmer, Veröffentlichungen, Förderantrag/-Richtlinie, Kontakt, Archiv, and Links. Below this, there is a list of other services: Hamburg-Service, Arbeit, Bildung, Familie, Gesundheit, Kultur & Sport, Sicherheit, Soziales, Umwelt, and Wohnen.

[www.hamburg.de/ressourcenschutz](http://www.hamburg.de/ressourcenschutz)



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**