



# Sanieren und Opti- mieren von Anlagen

*JETZT INVESTIEREN UND STAATLICHE FÖRDERPROGRAMME NUTZEN*

*von Andreas Pries*

In Zeiten steigender Energiekosten und eines höheren Umweltbewusstseins rückt das Thema Energieeffizienz immer weiter in den Vordergrund. Eine höhere Energieeffizienz hat zum einen eine kostensenkende Wirkung in Ihrem Unternehmen, zum anderen wird die Umwelt geschont, indem CO<sub>2</sub>-Emissionen gesenkt werden. Zur Verbesserung der Energieeffizienz stehen einige Förderprogramme zur Verfügung. Bäckereien gehören zu den energieintensiven Handwerksbetrieben, was durch den relativ hohen Anteil der Energiekosten an den Gesamtkosten gekennzeichnet ist. Um sich einen ersten Überblick über die Energieverbräuche und Einsparmöglichkeiten zu verschaffen, bietet sich die Durchführung einer **Energieberatung** an. Diese wird in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) mit 80 %, maximal 8.000 €, gefördert. Bei den geförderten Energieberatungen durch das BAFA handelt es sich um hochwertige Energieaudits im Sinne der EU-Energieeffizienzrichtlinie. Bei einem Energieaudit werden der Energieeinsatz und der Energieverbrauch im Unternehmen systematisch

analysiert. Das Ziel besteht darin, Energieflüsse und das Potential für Verbesserungen der Energieeffizienz zu identifizieren. Dabei werden konkrete Maßnahmen vorgeschlagen. Diese Energieberatung ist nur zuwendungsfähig, wenn diese durch einen vom BAFA zugelassenen Energieberater erfolgt.

Für die Umsetzung der durch eine Energieberatung ermittelten oder auch bereits bekannter Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz, steht eine Vielzahl an Förderprogrammen zur Verfügung. Die Förderung erfolgt je nach Förderprogramm als direkter Zuschuss, als Tilgungszuschuss oder als zinsgünstiges Darlehen. Der Einsatz **hocheffizienter Querschnittstechnologien** wird durch das BAFA mit einem direkten Zuschuss gefördert. Dieses Förderprogramm beinhaltet sowohl die Förderung von Ersatzinvestitionen als auch von Neuschaffungen. Dabei können entweder Einzelmaßnahmen oder systemische Optimierungen durchgeführt werden. Bei Einzelmaßnahmen beträgt die maximale Förderung 30.000 € pro Vorhaben, bei systemischen Optimierungen maximal 100.000 € bzw. 150.000 € bei Anträgen mit industriellen Pumpensystemen. Neben

den folgenden Technologien können auch Beratungs- und Planungsleistungen gefördert werden:

- Elektrische Motoren und Antriebe
- Pumpen
- Ventilatoren und Lüftungsanlagen
- Druckluftherzeuger
- Wärmerückgewinnungsanlagen
- Dämmung.

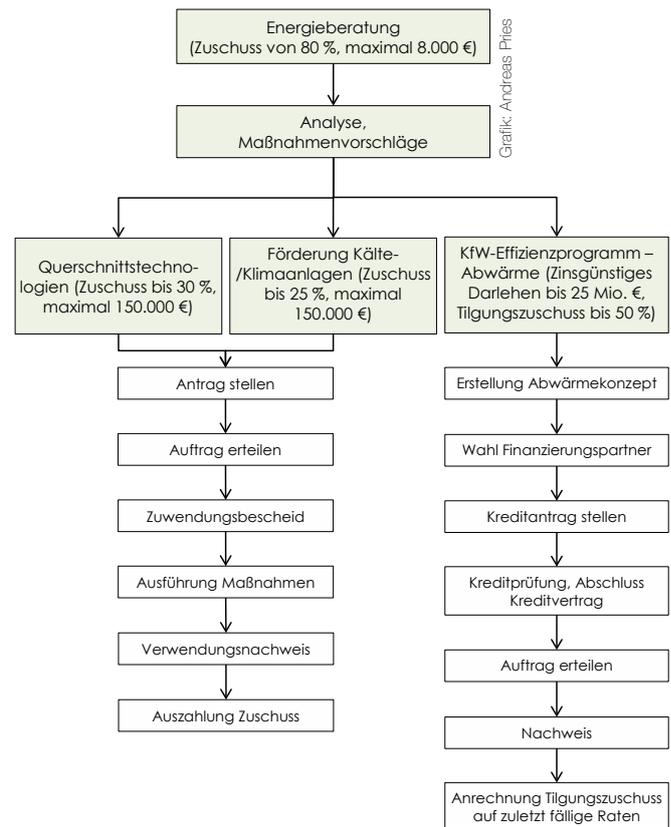
Folgende Maßnahmen zur Abwärmenutzung werden außerdem durch das **KfW-Effizienzprogramm – Abwärme** mit einem zinsgünstigen Darlehen und einem Tilgungszuschuss von der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) gefördert:

- Investitionen in die Modernisierung, die Erweiterung oder den Neubau von Anlagen zur Vermeidung oder Nutzung von Abwärme.
- Innerbetriebliche Vermeidung und Nutzung von Abwärme.
- Außerbetriebliche Nutzung von Abwärme.
- Abwärmekonzept, Umsetzungsbegleitung und Controlling.

Es können bis zu 100 % der förderfähigen Investitionskosten finanziert werden. Der Tilgungszuschuss beläuft sich bei innerbetrieblicher Vermeidung und Nutzung von Abwärme auf 30 % der förderfähigen Investitionskosten, bei außerbetrieblicher Nutzung auf 40 %. Für KMU gibt es einen zusätzlichen Bonus von 10 %. Der Tilgungszuschuss wird auf die nach dem Tilgungsplan zuletzt fälligen Raten angerechnet.

Beratungsleistungen und Investitionsmaßnahmen an **Kälte- und Klimaanlage** werden durch das BAFA gefördert. Voraussetzung ist, dass hocheffiziente Komponenten und Systeme eingesetzt werden, die deutlich weniger Energie verbrauchen und niedrigere CO<sub>2</sub>-Emissionen aufweisen. Außerdem werden häufig natürliche Kältemittel (z.B. CO<sub>2</sub>, Ammoniak) eingesetzt, die zusätzlich die direkten Emissionen reduzieren. Die Basisförderung umfasst sowohl Sanierungen bestehender Anlagen als auch neue Anlagen (Kompressionskälte-/klimaanlage; Sorptionskälte-/klimaanlage). Maßnahmen zur Nutzung der Abwärme aus Kälteanlagen werden im Rahmen der Bonusförderung bezuschusst. Die Förderhöchstgrenze liegt bei insgesamt 151.000 €. Bei allen Förderprogrammen ist zu beachten, dass eine Antragsstellung vor Auftragsvergabe erfolgen muss. Die verschiedenen Förderprogramme können je nach Vorhaben und Umfang miteinander kombiniert werden, sodass sich immer ein individuelles, auf das Unternehmen zugeschnittenes, Konzept ergibt.

Der **Ablauf** könnte beispielhaft wie folgt aussehen: Eine Bäckerei möchte sich einen Überblick über die Energieverbräuche und mögliche Maßnahmen zur Energieeinsparung verschaffen. Nachdem der Antrag für die Energieberatung Mittelstand beim BAFA gestellt



wurde, wird ein zugelassener Energieberater mit der Durchführung beauftragt. Der Energieberater stellt in seiner Analyse unter anderem fest, dass der Stromverbrauch je Kilogramm Mehl der Bäckerei höher liegt als bei einem optimierten Standort. Ein Grund dafür ist, dass keine Wärmerückgewinnung aus der Kälteanlage zur Temperierung der Gärautomaten erfolgt, sondern elektrisch über Heizelemente.

Aus der Analyse kann somit als Maßnahme abgeleitet werden, die Abwärme aus der Kälteanlage nutzbar zu machen. Zur Umsetzung der Maßnahme, bei der die Bäckerei weiterhin vom Energieberater unterstützt wird, kann entweder das Förderprogramm Querschnittstechnologien des BAFA oder das KfW-Effizienzprogramm – Abwärme genutzt werden. Nach erfolgreicher Umsetzung reduzieren sich der Stromverbrauch und somit auch die Energiekosten der Bäckerei.

## Zur Person

### Dipl.-Ing. Andreas Pries

Das Ing.-Büro Genesis ist ein unabhängiges Energieberatungsunternehmen, bestehend aus einem Team von Ingenieuren, Technikern und Kaufleuten. Der Schwerpunkt der Beratungen liegt bei Bäckereien und Supermärkten.

andreas.pries@ibGenesis.de  
Tel: 02872.94977-0  
www.ibGenesis.de

