

## **KfW-Energieeffizienzprogramm Abwärme (294): Entstehung und Nutzung von Abwärme**

Düsseldorf, 1. Februar 2017

In der Produktion entstehen bei fast jedem thermischen oder mechanischen Prozess Wärmeverluste, die als Abwärme bezeichnet werden. Die Bandbreite möglicher Abwärmequellen reicht von Produktionsanlagen und Motoren über Prozesswärme bis hin zu Druckluft-, Kühl- und Klimaanlage. Abwärme wird über Trägermedien wie Wasser und Luft gebunden und in die Atmosphäre abgegeben. Zwar können Wärmeverluste z. B. durch Dämmung oder energieeffizientere Betriebsweise der Anlagen reduziert, jedoch in den meisten Fällen nicht vollständig vermieden werden.

Die nicht vermeidbaren Abwärmemengen können wirtschaftlich sinnvoll direkt oder indirekt in den Produktionsprozess zurückgeführt oder anderweitig genutzt werden. Typische Abwärmeverbraucher (sogenannte Abwärmesenken) in Industriebetrieben, für die Wärmebedarf besteht und in denen Abwärme genutzt werden kann, sind z. B. Anlagen zur Raumheizung und Warmwassererzeugung oder zur Prozesswärmeerzeugung. Aber auch außerhalb des eigenen Betriebs bieten sich Verwendungsmöglichkeiten, wie z. B. Einspeisung in Nah- und Fernwärmenetze oder Wärmeversorgung eines benachbarten Betriebs. Darüber hinaus kann Abwärme auch in andere Energieformen (z. B. Strom oder Kälte) mit Hilfe von technischen Komponenten umgewandelt werden.

Es existieren viele Abwärmenutzungstechnologien, durch die Effizienz gesteigert und Energiekosten gesenkt werden können. Über den Programmkredit „KfW-Energieeffizienz Abwärme“ lassen sich diese Investitionen nicht nur günstig finanzieren. Mit einem möglichen Tilgungszuschuss von bis zu 40 % können Anschaffungskosten deutlich gesenkt und damit auch die Amortisationsdauer der Anlagen reduziert werden.

Der Tilgungszuschuss beträgt i. d. R. 30 % der förderfähigen Investitionsmehrkosten (AGVO) bzw. der förderfähigen Investitionskosten (De-minimis). Bei außerbetrieblicher Nutzung steigt der Tilgungszuschuss u. U. auf 40 %. Die Investitionsmehrkosten werden durch Vergleich mit einer Referenzanlage (ohne Abwärmenutzungstechnik) ermittelt.

Beispiel: Lackieranlage mit Lüftungstechnik zur integrierten Wärmerückführung

Kosten der gesamten Anlage:

80.000 Euro, können zu 100 % mit einem Darlehen aus dem Programm 294 finanziert werden

Bemessungsgrundlage für Tilgungszuschuss:

(Mehr-)Kosten für integriertes Wärmerückführungssystem: 30.000 Euro Tilgungszuschuss (30 %):  
9.000 Euro

**Kontakt**

Hans-Peter Mantsch • Telefon: +49 211 8221-4188 • E-Mail: [hans-peter.mantsch@ikb.de](mailto:hans-peter.mantsch@ikb.de)

---

*Die IKB Deutsche Industriebank AG begleitet mittelständische Unternehmen in Deutschland und Europa mit Krediten, Risikomanagement, Kapitalmarkt- und Beratungsdienstleistungen.*