



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



# Kälte erzeugen, Energie sparen

Die neue Kälte-Klima-Richtlinie



NATIONALE  
**KLIMASCHUTZ**  
INITIATIVE



NATIONALE  
**KLIMASCHUTZ**  
INITIATIVE

## Klimaschutz braucht Initiative

Die Nationale Klimaschutzinitiative (NKI) des Bundesumweltministeriums unterstützt seit 2008 zahlreiche Projekte, die einen Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen leisten. Die Förderung erstreckt sich von der Entwicklung langfristiger Strategien bis hin zu konkreten Hilfestellungen und investiven Maßnahmen. Die guten Ideen aus den Projekten tragen dazu bei, den Klimaschutz vor Ort zu verankern. Hiervon profitieren Verbraucherinnen und Verbraucher, Kommunen, Unternehmen und Bildungseinrichtungen.



KOMMUNEN



VERBRAUCHER



BILDUNG



WIRTSCHAFT

# Die Kälte-Klima-Richtlinie

Das Bundesumweltministerium fördert mit Investitionszuschüssen Maßnahmen an Kälte- und Klimaanlageanlagen im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI). Die Anlagen verbrauchen durch die Verwendung hocheffizienter Komponenten und Systeme erheblich weniger elektrische Energie und verursachen dadurch deutlich geringere Treibhausgasemissionen. In vielen Fällen werden auch Kältemittel mit geringer Treibhauswirkung oder halogenfreie Kältemittel eingesetzt, wodurch auch die direkten Treibhausgasemissionen sinken.

Neben Unternehmen können gemeinnützige Organisationen, Kommunen, kommunale Gebietskörperschaften, Zweckverbände und Eigenbetriebe, Schulen, Krankenhäuser sowie kirchliche Einrichtungen Anträge stellen.

## Ab 1. Januar 2017 gilt eine neue Förderrichtlinie:

- Die Fördergegenstände und Fördergrenzen wurden erweitert. Mehr Vorhaben als bisher sind potenziell förderfähig.
- Die Förderung ist leichter zu kalkulieren. Sie erfolgt auf Zuschussbasis mit Festbeträgen.
- Die Höhe der Förderung hängt dabei von der Art der Maßnahme (Neuerrichtung, Voll- oder Teilsanierung), der Art der Anlage sowie von deren Kälteleistung ab.



**Weitere Informationen zur neuen  
Richtlinie finden Sie unter:**

[www.klimaschutz.de/kaelte-klima-richtlinie](http://www.klimaschutz.de/kaelte-klima-richtlinie)

# Was wird gefördert?

- Kleine Kompressions-Kälteanlagen mit zwei bis fünf Kilowatt elektrischer Leistungsaufnahme (keine steckerfertigen Geräte)
- Kompressions-Klimaanlagen einschließlich Mono-Split-Klimaanlagen und Heiz-/Kühlsysteme mit 5 bis 300 Kilowatt elektrischer Leistungsaufnahme
- Kompressions-Kälteanlagen mit 5 bis 300 Kilowatt elektrischer Leistungsaufnahme
- Anlagen mit Ammoniak als Kältemittel mit 5 bis 200 Kilowatt elektrischer Leistungsaufnahme
- Sorptionsanlagen mit 5 bis 500 Kilowatt Kälteleistung

Förderfähig sind die Errichtung neuer Kälte- oder Klimaanlage sowie die Voll- oder Teilsanierung von Bestandsanlagen.

**Vollsanierungen:** Es sind alle Hauptkomponenten der Anlage auszutauschen, das heißt Verdichter und Verflüssiger/Gaskühler/Kühlturm und Verdampfer/Luftkühler sowie Mess-, Steuer- und Regeltechnik (MSR).

**Teilsanierungen:** Es muss mindestens eine Hauptkomponente getauscht werden.



# Was sind die Fördervoraussetzungen zur Energieeffizienz?

Um eine hohe Energieeffizienz sicherzustellen, müssen Kompressionskälte- oder -klimaanlagen zum Beispiel mit folgenden Komponenten ausgestattet sein.

- Verdichter verfügen über eine Leistungsregelung
- Abtauvorrichtungen verfügen über eine Bedarfsregelung
- Verflüssiger beziehungsweise Gaskühler sowie Verdampfer sind so dimensioniert, dass eine möglichst kleine treibende Temperaturdifferenz erreicht und gleichzeitig der Energieaufwand für die Umwälzung des Kühlmittels (zum Beispiel Luft oder Wasser) möglichst gering wird
- Die Regelung steuert elektronische Expansionsventile an und passt die Verflüssigungstemperatur an die Umgebungstemperatur an
- Umwälzpumpen der Kühlmittelkreisläufe sind drehzahl geregelt
- Verkaufskühlmöbel im Lebensmittelhandel sind beispielsweise mit Nachtdeckung oder Glas- beziehungsweise Kunststofftüren oder -deckeln sowie mit LED-Beleuchtung oder Plasma-Leuchtmitteln ausgestattet

Sorptionsanlagen müssen über eine vorhandene Wärmequelle oder eine neu zu installierende Solarthermieanlage angetrieben werden. Die elektrische Leistung der Zusatzverbraucher darf acht Prozent der bereitgestellten Kälteleistung nicht überschreiten, mit Ausnahme der Wasserverteilung.



## **Hinweis auf Beratungsmaßnahmen**

Zur Förderung von Beratungsmaßnahmen wird auf die einschlägigen Fördermöglichkeiten des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie verwiesen:

[www.deutschland-machts-effizient.de](http://www.deutschland-machts-effizient.de)

## Was sind die Fördervoraussetzungen für Kältemittel?

Das Kältemittel soll ein möglichst geringes Treibhauspotenzial aufweisen (Global Warming Potential, GWP):

- Neu errichtete Anlagen sind mit einem nicht halogenierten Kältemittel zu betreiben. Die Ausnahme bilden kleine Kompressionskälteanlagen, deren Kältemittel ein GWP von 750 nicht überschreiten darf.
- Bei Vollsanierungen dürfen nur Kältemittel mit einem GWP bis 1.500 eingesetzt werden, Mono-Split-Klimaanlagen sind allerdings nur mit einem Kältemittel bis GWP 750 förderfähig.
- Teilsanierungen sind förderfähig mit einem Kältemittel bis zu GWP 2.500. Bei teilsanierten Supermarktanlagen liegt die GWP-Grenze bei 1.500.

## Wo können die Anträge gestellt werden?

Anträge auf Basis- und Bonusförderung sind beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) vor Beginn der Maßnahme schriftlich zu stellen.



### **Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)**

Postfach 51 60  
65726 Eschborn

Tel.: 06196 / 908 - 1249  
E-Mail: [kki@bafa.bund.de](mailto:kki@bafa.bund.de)

[www.bafa.de](http://www.bafa.de)

# Welche Bonusförderung gibt es?

- Wärmespeicher mit Wärmeübertrager zur Abwärmenutzung der Kälte- oder Klimaanlage
- Wärmepumpen zur Abwärmenutzung der Kälte- oder Klimaanlage (für Wärmespeicher)
- Kältespeicher mit Wärmeübertrager
- Freikühler mit Rohrleitungen, Pumpen, Tank, Verdampfer/Luftkühler sowie Mess-, Steuer- und Regeltechnik und gegebenenfalls zusätzlichem Wärmeübertrager
- Bei der Vollsanieung von Bestandsanlagen: Verwendung eines Kältemittels mit GWP kleiner 750

Mit diesen Maßnahmen kann die Gesamteffizienz von kombinierten Systemen verbessert werden (Systemeffizienz).

## Was sind die wichtigsten Fördervoraussetzungen?

- Nutzung der Abwärme zu Heizzwecken (bei Wärmeübertragern beziehungsweise Wärmepumpen)
- Temperaturniveau des Speichermediums von 0 Grad Celsius oder darunter (bei Kältespeichern)
- Vollständige Deckung des Kälteleistungsbedarfs durch den Freikühler (unterhalb einer Außenlufttemperatur von + 8 Grad Celsius)
- Einsatz von nicht-halogenierten Kältemitteln in Wärmepumpen

Die Förderung erfolgt ebenfalls mit Festbeträgen in Abhängigkeit von spezifischen Leistungsmerkmalen der Speicher beziehungsweise Wärmepumpen.



# Impressum

## Herausgeber

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)

Referat Öffentlichkeitsarbeit · 11055 Berlin

E-Mail: [service@bmub.bund.de](mailto:service@bmub.bund.de) · Internet: [www.bmub.bund.de](http://www.bmub.bund.de)

## Redaktion

BMUB, Referat KI I 2

Projektträger Jülich, Dr. Adrian Saupe

## Gestaltung

Tinkerbelle GmbH, Berlin

## Druck

MKL Druck GmbH & Co. KG, Ostbevern

## Bildnachweise

Titelseite: iStock/nikamatak | Seite 3: Shutterstock/Polina Nefidova

Seite 4: iStock/Squaredpixels

## Stand

Dezember 2016

## 1. Auflage

2.000 Exemplare

## Bestellung dieser Publikation

Publikationsversand der Bundesregierung

Postfach 48 10 09 · 18132 Rostock

Tel.: 030 / 18 272 272 1 · Fax: 030 / 18 10 272 272 1

E-Mail: [publikationen@bundesregierung.de](mailto:publikationen@bundesregierung.de)

Internet: [www.bmub.bund.de/bestellformular](http://www.bmub.bund.de/bestellformular)

## Hinweis

Diese Publikation ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Gedruckt auf Recyclingpapier.