



# Coolnomix Fallstudie

**Oscar Mayer**

Der Bericht wurde von Shaun Nugent, Betriebsleiter bei Emissis zusammengestellt.

CO<sub>2</sub>-emissionen lokal und global reduzieren

Oscar Mayer ist auf die Herstellung und Entwicklung von etikettierten Fertiggerichten für Top-Lebensmittelgeschäfte im Vereinigten Königreich spezialisiert

## Coolnomix Modell

1 x AR-01 für Kühlanlagen Nutzung  
+  
1 x MID intelligenter Stromzähler mit GPS Funktion zur Fernüberwachung

## Unmittelbare jährliche Einsparungen



3.209,5 kWh



863kg CO2



£515,02 pro Jahr  
26.1% Energieeinsparung  
12 Montate Kapitalrendite

## Coolnomix®

Reduzieren Sie den Energieverbrauch Ihrer Klima- und Kühlsysteme, ohne die benötigte Leistung zu beeinträchtigen. Unsere Technologie ist wartungsfrei und kann durch unsere qualifizierten Ingenieure einfach, und ohne Ihren Geschäftsbetrieb zu beeinträchtigen, installiert werden. Sie können eine Energieeinsparung von bis zu 40% Ihrer Klimasysteme und bis zu 30% Ihrer Kühlsysteme erwarten.

*Wir sorgen dafür, dass Ihre Angestellten, Ausrüstung und Produkte kühl bleiben und schützen Ihren Energiehaushalt vor Überhitzung*

## Kunde

Oscar Mayer ist auf die Herstellung und Entwicklung von etikettierten Fertiggerichten an vier Standorten für Top-Lebensmittelgeschäfte im Vereinigten Königreich spezialisiert. Zu seinen Kunden zählen Asda, Sainsbury's, Co-op, Waitrose, Morrisons, Tesco, Aldi, Greggs, Subway und weitere führende Marken.

Die Firma hat wesentliche Nachhaltigkeitsanforderungen, einschließlich der Reduzierung des Energieverbrauchs ihrer Fabriken, um die Umweltverträglichkeit ihres Unternehmens und der Produkte, die sie herstellen, zu verbessern.

## Überblick

Es war Zweck der Studie einen „Wirksamkeitsnachweis“ zu erstellen und das Potenzial zur Reduzierung von CO2-Emissionen und direktem Energieverbrauch durch die Installierung von COOLNOMIX – einem einzigartigen, patentierten, intelligenten Thermostat – zu testen.

Emissis führte einen 15-tägigen Testlauf beim sog. „Fridge 21“ durch, welcher sich in einem der Lebensmittelzubereitungs-Standorte von Oscar Mayer, in Chard, Somerset befindet.

## Studie

Am 04.03.2020 wurde ein COOLNOMIX Gerät installiert und an den internen Kühler im „Fridge 21“ angeschlossen. Das Kühlsystem wurde von der Firma Coolers and Condensers Ltd geliefert.

Um die von der Kühlanlage verbrauchte Energie zu messen, wurde ein MID intelligenter Zähler mit Fernbedienung an den Außen-Kondensator angeschlossen.

Die Datenaufzeichnung begann am 05.03.2020 um 00:02 Uhr. COOLNOMIX war bis zum 13.03.2020 im Einsatz (8 Tage) und wurde am 13.03.2020 abgestellt. COOLNOMIX wurde umgangen (abgestellt) und die Kühlsysteme waren bis zum 20.03.2020 7 Tage lang wie „gewohnt“ in Betrieb.

Während des 15-tägigen Testlaufs wurden die halbstündlich und 4-stündlich gemessenen Daten gesammelt und analysiert.



# Ergebnisse

## Täglich

COOLNOMIX aktiviert (AN) reduzierte den täglichen Energieverbrauch um 26,1%, (siehe Abb. 1), und lieferte eine Reduzierung von 8,3 kWh pro Tag.

Diese Einsparung basiert auf einem Verbrauch von 200,4 kWh über 204 Stunden mit COOLNOMIX aktiviert (AN) und 204,2 kWh über 152 Stunden mit COOLNOMIX nicht aktiviert (AUS).

## Täglicher Energieverbrauch (kWh) und Einsparung mit COOLNOMIX

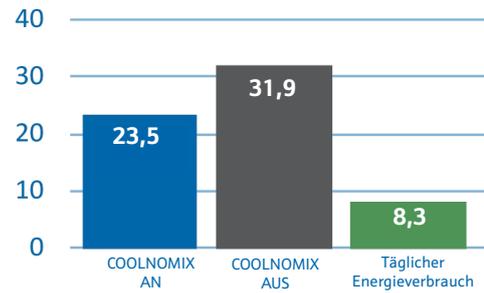


Abb. 1: Täglicher Energieverbrauch und Einsparung

## Jährlicher Energieverbrauch (kWh) und jährliche Einsparung mit COOLNOMIX

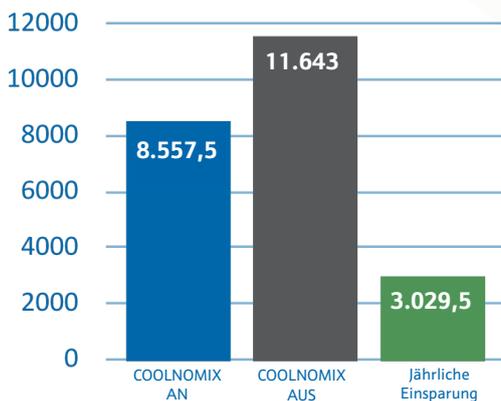


Abb. 2: Jährlicher Energieverbrauch und Einsparung

## Jährlich

Die errechneten 8,3 kWh täglicher Einsparungen mit COOLNOMIX entsprechen einem jährlichen Energieverbrauch von 3.029,5 kWh (siehe Abb. 2), was einer Reduzierung von CO2-Emissionen von 863 kg CO2 entspricht.

Die, auf dem täglichen Durchschnittsverbrauch basierend, errechnete jährliche Einsparung, zeigt:

COOLNOMIX (AN) durchschnittlicher Verbrauch 23,5 kWh  
COOLNOMIX (AUS) durchschnittlicher Verbrauch 31,9 kWh

**COOLNOMIX reduziert CO2-Emissionen um 863 kg pro Jahr**

# Zusammenfassung

Ein COOLNOMIX Gerät wurde installiert und die Daten belegen den Wert der Technologie in Bezug auf nur eine Kühlanlage im „Fridge 21“ am Standort in Chard. Bei vollständiger Einführung bei allen Kühlanlagen der Firma an vier Betriebsstandorten im Vereinigten Königreich würde COOLNOMIX die CO2-Emissionen um 388,3 tn CO2 und den Energieverbrauch um 1.363 MWh reduzieren; dies entspricht einer Kosteneinsparung von £231.759 zum heutigen Strompreis mit einer 12-monatigen Amortisierung.

**Über 10 Jahre würde Oscar Mayer Folgendes erreichen:**

CO2 Reduzierung **3.883tn**      Reduzierung des Stromverbrauchs **13,63GWh**

# Mietoption

**Außerbilanziell – keine Anzahlung**

## Monatliche Zahlen:

Einsparung von £42,92 pro Gerät  
Miete von £12 pro Gerät  
Nettovorteil von £30,92 pro Gerät

## Einführung bei 4 Standorten:

Monatliche Leistung £13.914  
Jährlicher Nettovorteil £166.968



## Wir sind einen Schritt voraus

Wir bieten eine leistungsfähige Produktreihe, die Ihren CO2-Emissionen mit Hilfe aktuell führender Technologie verringert, Ihnen durch niedrigere Stromrechnungen Kosten spart und Ihnen, indem Sie ein flexiblerer Energieverbraucher sind, gleichzeitig Einkommen erwirtschaftet.

Sehen Sie sich unsere COOLNOMIX Broschüre und Videos an.

Zu unseren anderen Produkten.

**COOLNOMIX**  
Emissis | Exklusiver Europäischer Vertreter

# Contact

## **Emissis**

2 Ellerbeck Court  
Stokesley Business Park  
Middlesbrough  
Great Britain  
TS9 5PT

**Office Tel: +44 (0)1642 049024**

**Office Email: [enquiries@emissis.com](mailto:enquiries@emissis.com)**

**Website: [de.emissis.com](http://de.emissis.com)**

---