

Prämiertes Projekt

NÖM AG (Baden)

Unternehmensprofil

Von der NÖM AG werden aus rund 423.000 Tonnen Rohmilch pro Jahr unterschiedliche Milchprodukte, wie z. B. Vollmilch, H-Milch, Joghurt, Joghurt drinks, Schlagobers, Molke etc. hergestellt. Dafür werden verschiedene Verpackungstechnologien wie Tetra Pak, Elopak und SIG



verwendet. Es kommen aber auch unterschiedliche Flaschen- und Becherformate zum Einsatz. Die NÖM AG hat in den letzten Jahren die Standorte Zwettl und Hartberg geschlossen und den Standort Baden ausgebaut. Die Produktionsfläche wurde um ein Fünftel vergrößert. Insgesamt umfasst der neue Standort 12 ha.

Stellenwert der Energieeffizienz

Seit vielen Jahren verbessert NÖM die Energieeffizienz und Nachhaltigkeit in der Produktion. Seit 2010 wird in weiten Teilen des Betriebes mit Wärmerückgewinnungen gearbeitet. Dabei wird die Abwärme von Kälte-, Druckluft-, Lüftungs- und Reinigungsanlagen zur Nutzung für Heizung, Warmwassererzeugung, Raumlüfterwärmung und zum Vorwärmen bei einzelnen Produktionsschritten verwendet. Seit 2016 arbeitet NÖM als erste Molkerei Österreichs CO₂-neutral. Das sukzessive Umrüsten auf LED-Beleuchtung oder der Einsatz eines hocheffizienten Dampfkessels sind Beispiele von vielen nachhaltigen Maßnahmen.

Energiekennzahlen

Eine von mehreren Energiekennzahlen, die im Unternehmen geführt werden, beschreibt den Energieeinsatz pro Tonne verarbeiteter Rohmilch. Diese Kennzahl lag 2013 bei 260,5 kWh/t Rohmilch. Im Jahr 2018 lag diese bei 260,9 kWh/t Rohmilch. Trotz zahlreicher Effizienzmaßnahmen ist diese Kennzahl in diesem Zeitraum also leicht angestiegen, was vor allem auf vermehrte Sterilprozesse zurückzuführen ist.

Kälteerzeugung

Vor Einführung der Maßnahme

Die NÖM AG hat eine bestehende Halle zu einem Kältelager umgebaut. Der zu kühlende Teil der Halle umfasst ein Volumen von 20.896 m³ auf einer Fläche von 3.858 m². Die Halle soll auf 4 °C gekühlt werden, wobei der Kälteenergiebedarf mit rund 175 kWh/m³a abgeschätzt werden kann. Daraus ergibt sich ein jährlicher Kälteenergiebedarf von 3.656.800 kWh. Die Betriebsstunden für die Anlage können mit 5.840 Volllaststunden pro Jahr abgeschätzt werden.

Nach Einführung der Maßnahme

Ziel der Maßnahme war es, durch den Einsatz einer Ammoniak-Kälteanlage eine nachhaltige Reduktion der CO₂-Emissionen zu erreichen. Dies wurde durch den Einsatz von Ammoniak, einem Kältemittel mit einem geringen Global Warming Potential (GWP), sowie durch eine sehr effiziente Anlage ermöglicht. Die Einsparung an CO₂ berechnet sich aus der Stromeinsparung der geplanten Anlage sowie aus der Einsparung durch Leckagen und den niedrigeren GWP des geplanten Kältemittels. Es ergibt sich verglichen mit einer ähnlichen R134a-Anlage eine Reduktion der CO₂-Emissionen von insgesamt 106 Tonnen CO₂/a.

Ergebnisse

Energieeinsparung:	293.700	kWh/a
Kosteneinsparung:	nicht öffentlich	
Einmalige Investition:	nicht öffentlich	
Umweltförderung Inland:	angesucht	



Kontakt

NÖM AG
Gerhard Bartak
E-Mail: gerhard.bartak@noem.at



Beratung

sattler energie consulting gmbh
Isabella Linsbod
E-Mail: i.linsbod@energie-consulting.at