



Arla Foods が工場の 重要な給水システムで 481,800 kWh の 省エネを達成

世界有数の乳製品メーカーである Arla Foods は、2050 年までに温室効果ガス排出量のネットゼロを実現するという目標を掲げ、取り組みを始めています。そのための最初のステップが、2030 年までに世界の 60 箇所の乳製品工場での CO₂ 排出量を 63% 削減するという効率化目標です。そして、Grundfos はこの計画にとって欠かせない存在となっています。

近年、Grundfos は、Arla Foods の英国ウェストバリーの乳製品工場に、新たなインテリジェントポンプを提供しました。実績あるエネルギー評価によって検証された結果に基づき、Grundfos は同施設の冷水および氷水システムで年間 481,800 kWh の電力と 194 トンの CO₂ を削減し、2 年以内の投資金額の回収達成をサポートしました。

「ウェストバリーの施設は、当社のグローバルなサステナビリティアジェンダの一環として、2030 年の効率化目標に向けた取り組みを始めるために、最適な場所であることが証明されました。ここで記録された、エネルギー使用量、CO₂ 排出量およびコストの大幅な削減と運用の改善につながった成功事例を、他の施設でも活用できるからです」と、Arla Foods のサプライチェーンサステナビリティ PMO 責任者である Mia Bredal 氏は説明しています。

詳細はこちら

grundfos.com/jp/about-us/cases/Arla

GRUNDFOS 

Possibility in every drop

状況



Arla Foods のウェストバリーの施設では 250 人の従業員が働いています。年間生産量は、脱脂粉乳が 45,000 トン、バターが最大 80,000 トンで、Anchor および Arla ブランドとして販売されています。

施設には、冷水および氷水用、プロセス水供給用、蒸気ボイラ給水用のポンプが設置されています。Arla Foods は 2020 年の末頃にグルンドフォスに連絡を取り、冷水および氷水のアプリケーションを最適化するためのサポートを依頼しました。

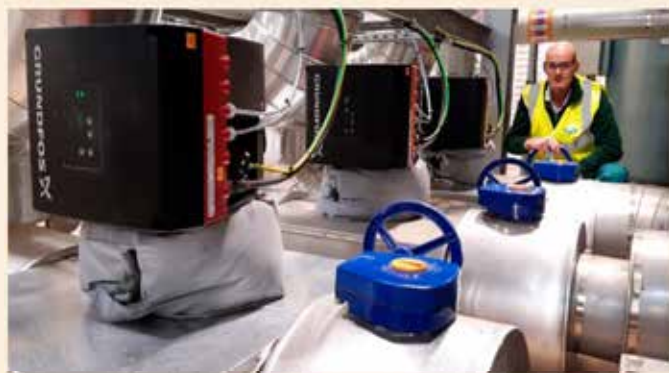
成果

冷水システムには周波数変換器と 3 台の新たな NB 80-200 37 kW ポンプ、氷水システムには周波数変換器を内蔵した 3 台の新たな TPE 200-70 7.5 kW ポンプが設置され、12 時間以内に運転を開始しました。

「グルンドフォスは、私たちのビジネスの性質と継続的な運転の必要性を明確に理解していました。グルンドフォスは時間をかけて、必要とされる準備作業を特定しました。そのため、作業は現場への影響を最小限に抑えて進められました。私たちがグルンドフォスと協力して仕事をするのは今回が初めてでしたが、とてもよい経験でした」と、George Nicholls 氏は言います。



新たな冷水用 NB ポンプ



Arla Foods の George Nicholls 氏と氷水用の新たな TPE ポンプ

記録された省エネとコスト削減



年間 194 トンの CO₂ 削減 *
年間 481,800 kWh の削減



年間 55,817 ユーロの OPEX 削減 *
2 年以内の 投資収益率 (ROI) の達成

* 数値は、Arla Foods のウェストバリーの施設における実際の kWh 価格 (0.10 ポンド) と英国の CO₂ レートに基づいて計算したものです。

操作性と生産性におけるメリット

- コスト、サステナビリティおよび技術面でのメリット
- プラントルームのメンテナンスが容易になり、作業環境が改善
- ポンプの維持に必要な在庫部品を削減でき、メンテナンス関連のコストを削減

提供された製品とサービス

- 省エネ診断
- 3 台の NB 80-200 37 kW ポンプと周波数変換器
- 3 台の TPE 200-70 7.5 kW ポンプ (周波数変換器内蔵)
- 設置、配管、試運転を含む、設備一括請負契約型のシステム

パートナーシップ

Arla Foods は、2030 年の効率目標を達成し、2050 年までに温室効果ガス排出量のネットゼロを実現するという目標のために、グローバルサステナビリティ戦略とサプライチェーンマネジメントを統合し、より良い水管理のための効率向上を目指しています。

Arla Foods のウェストバリーの施設など、世界 60 箇所の拠点で導入が進む各施設のサステナビリティプログラムは、単なるポンプの入替ではなく、電力消費の最適化方法を見つけ、CO₂ 排出量を 63% 削減するという効率化目標を 2030 年までに達成するための取り組みです。

「エネルギー評価は Arla とグルンドフォスの担当者の確かな技術に裏付けられた共同作業であり、Arla とグルンドフォスの間には真のパートナーシップがあります。他の施設も近いうちに、エネルギー評価プロセスのためにグルンドフォスとの面談を始める予定です。グルンドフォスは、再現可能なプロセスと比較可能なデータを保証するツールとシステムでサポートしてくれます」と、Mia Bredal 氏は述べています。



「グルンドフォスはポンプを販売するだけでなく、当社のエネルギー削減目標の達成をサポートしており、Arla の全社的な取り組みに関して非常に重要な役割を果たしています。」

Mia Bredal 氏、
Arla Foods サプライチェーンサステナビリティ PMO 責任者

GRUNDFOS PUMPS K.K.
1-2-3, Shin Miyakoda, Kita-ku
Hamamatsu, 431-2103, Japan
Tel: (+81) 53 428 4760

GRUNDFOS 