



EFFEKTIVES ENERGIEMANAGEMENT  
AN DER NORDSEE:

# WASSERWERK BORKUM SETZT AUF PUMPENTAUSSCH

GRUNDFOS iSOLUTIONS



PUMP CLOUD SERVICES



Investitionen für die moderne Technik? Die Verantwortlichen der Insel Borkum setzten dafür auf den Tausch der alten Pumpen im Wasserwerk. Die neue Pumpenanlage sorgt für eine jährliche Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von 34.481 kg/CO<sub>2</sub> und eine Energieeinsparung von 72.745 kWh/Jahr. Realisiert wurde das

Projekt zusammen mit unserem Partner und Pumpen-Spezialdienstleister pesContracting aus dem bayerischen Obermotzing.

Auf der ostfriesischen Insel Borkum verfolgt man ein ambitioniertes Ziel: Bis 2030 soll sie CO<sub>2</sub>-neutral sein. Im Zuge dieses Vorhabens sollten die alten Pumpen des Wasserwerks gegen neue energieeffiziente Modelle getauscht werden. „Im Rahmen des Energiemanagementsystems ISO 50001 suchen wir ständig nach Optimierungspotenzialen“, erklärt Axel Held, Werkdirektor der Stadtwerke Borkum, „mit einem Pumpentausch sparen wir Energie, reduzieren unseren CO<sub>2</sub>-Verbrauch und garantieren unsere Betriebssicherheit“. Um das exakte Energieeinsparpotenzial zu berechnen, wurde im Sommer 2019 ein EnergyCheck der Pumpen, durch unseren Partner pesContracting GmbH erstellt. „Wir wollten sehen, wie hoch unser Verbrauch in Zeiten hoher Auslastung ist“, sagt Frank Schönball, verantwortlich für die Trinkwasser-Erzeugung bei den Stadtwerken, dazu. Das erfreuliche Ergebnis: Einsparungen von mehr als 70.000 kWh pro Jahr waren realistisch.

REDUZIERUNG DER  
**CO<sub>2</sub>**  
EMISSIONEN



STEIGERUNG DER  
**ENERGIE-**  
EINSPARUNG



MAXIMALE  
**BETRIEBS-**  
SICHERHEIT





## EINSPARPOTENZIALE HEBEN, LIQUIDITÄTSVERLUSTE VERMEIDEN

Für die Umrüstung setzten die Stadtwerke Borkum auf einen bewährten Grundfos Partner, den Spezialdienstleister pesContracting. Mit den Pumpenexperten aus Bayern hatten die Stadtwerke Borkum bereits die Pumpensysteme ihres Gezeitenlandes erfolgreich umgerüstet, „deshalb wollten wir sie auch bei diesem Projekt wieder an Bord haben“, erklärt Held die Entscheidung für den Grundfos Partner pesContracting. Der Spezialdienstleister bietet eine Umrüstung auf moderne hocheffiziente Pumpen an – ohne Liquiditätsverluste. „Die Kosten richten sich nach der nachweisbaren Senkung des Verbrauchs, sodass keine Investitionen beim Kunden anfallen“, zeigt Olaf Behrendt, Vertriebsleiter Deutschland der pesContracting GmbH, die Vorteile auf.

## MODERNE PUMPEN SORGEN FÜR HOHE EINSPARUNGEN

Im Wasserwerk von Borkum wurden drei Pumpen der Größe 22 KW und eine Pumpensteuerung getauscht. Bei

pesContracting ist man sich der Bedeutung der Pumpen bewusst: „Es geht hier um weit mehr als nur ein paar kleine Heizungspumpen. Die Pumpenanlage versorgt die gesamte Insel mit Trinkwasser. Technische Fehler, die den Betrieb stören könnten, darf es daher nicht geben, sonst sitzt die Insel quasi auf dem Trockenen“, sagt Behrendt. Die neuen elektrisch geregelten Normpumpen Grundfos sorgen für eine jährliche Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von 34.481 kg/CO<sub>2</sub> sowie eine jährliche Energieeinsparung von 72.745 kWh. Thomas Arnold, Innendienstleiter bei pesContracting, freut sich über das Umweltengagement, das Borkum zeigt: „Viele Unternehmen sind sich mittlerweile der Wirtschaftlichkeit von energieeffizienter Technik bewusst. Umso mehr freuen wir uns, wenn wir sehen, dass unsere Kunden mit uns zusammen einen Beitrag zum Klimaschutz leisten möchten.“ Ein Beitrag der sich sehen lassen kann: Die jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung der neuen Pumpen gleicht der Fahrleistung eines Kleinwagens von mehr als 220.000 Kilometern (Wert basiert auf Vergleichszahlen von ww.co2online.de). Der Pumpentausch rentiert sich nicht nur für die Umwelt, sondern schont

auch die Liquidität der Stadtwerke durch die eingesparten Stromkosten. In Zeiten steigender Stromkosten ein weiteres Argument für eine Modernisierung der Technik.

## VOLLE KRAFT IN RICHTUNG CO<sub>2</sub>-NEUTRALITÄT

Für den Umbau vor Ort waren Grundfos Servicepartner Bartsch-Pumpen und pesContracting in Zusammenarbeit verantwortlich. Die Pumpenexperten um Projektleiter Sven Michel haben pesContracting schon mehrfach erfolgreich unterstützt. „Bartsch-Pumpen ist Mitglied unseres deutschlandweiten Netzwerks an Partnerunternehmen. So sind wir in der Lage, in der gesamten Republik Projekte abwickeln zu können“, erklärt Behrendt die Kooperation. Von der Projektabwicklung zeigten sich die Verantwortlichen auf der Insel beeindruckt. Trotz schwieriger Voraussetzungen konnten die Umbauten innerhalb von drei Tagen inklusive elektrischem Anschluss durchgeführt werden. „Das war eine große zeitliche Herausforderung. Für die Erstellung des EnergyCheck sowie für die Umrüstung standen nur spezifische Zeitfenster zur Verfügung. Mit den neuen Pumpen ist man auf der Insel dem Ziel der CO<sub>2</sub>-Neutralität ein Stück näher gekommen.“

Quelle: pesContracting/Mario Dirks

## ERGEBNISSE

- ✓ JÄHRLICHE REDUZIERUNG DER CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN VON 34.481 KG/CO<sub>2</sub>
- ✓ EINE JÄHRLICHE ENERGIE-EINSPARUNG VON 72.745 KWH
- ✓ STEIGERUNG DER BETRIEBSSICHERHEIT

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved. © 2020 Grundfos Holding A/S. All rights reserved.