

Digitalisierung steuert Pellets für mobile Wärme

- **Vom Gerätelieferant zum Wärmedienstleister**

Es gibt Orte, an denen normalerweise das pure Leben tobt: in grossen Sportarenen, in Universitäten oder Oktoberfestzelten. Und selbst in Bürokomplexen tummeln sich Hunderte von Menschen und fühlen sich wohl. Es gibt aber auch Zeiten, da ist es genau hier kalt und ungemütlich – oder sogar feucht. Mit einem einfachen Heizlüfter zum Aufwärmen oder gar Trocknen kommt man jedoch in dieser Grössenordnung nicht weit – hier braucht es die XXL-Lösung. So wie die mobilen Pellet-Heizungen der Schweizer Suter-Gruppe. Und deren Lösungen sind nicht nur gross – sie sind nachhaltig, digital und äusserst energieeffizient.

Wenn das Aussenthermometer unter Null fällt und klirrende Kälte um sich greift, dann kann es auf Grossbaustellen schnell zum Stillstand kommen. Und dabei geht es nicht um den Wohlfühlmoment der Monteure – vielmehr ist es das zu verarbeitenden Material, das eine bestimmte Mindesttemperatur haben muss. Beispiel Kabel: Wird es zu kalt, kann es nicht mehr gebogen und verlegt werden. Auch Mörtel ist problematisch, denn bei zu niedrigen Temperaturen trocknet er zu schnell aus, ohne jedoch abzubinden und die kraftschlüssige Verbindung aller Komponenten im Gefüge ist gefährdet. Weniger gefährlich, aber dafür umso ungemütlicher und unwirtschaftlicher wird es, wenn in grossen Festzelten, in Arenen oder Sportstätten die Temperatur derart sinkt, dass Besucher frühzeitig gehen oder gar nicht erst kommen.

Mobile Lösungen sind flexibel

In beiden Fällen, ob auf der Baustelle oder im Festzelt, müssen Betreiber eine Lösung finden, die kurzfristig verfügbar und temporär einsetzbar ist. Was sie jedoch nicht wollen, ist eine neue aufwändige Technik, deren Betrieb Fachexpertise voraussetzt und die in die eigene Infrastruktur integriert werden muss. Oder schlimmer noch – bauliche Eingriffe in den Gebäudebestand mit sich bringt. Sie möchten einfach nur Wärme kaufen. Anbieter von mobilen Heizungen haben hierfür in den vergangenen Jahren ein weit gefächertes Angebot am Markt etabliert. Es gibt sie in vielen verschiedenen Ausführungen. Ein Kriterium ist die Grösse, die in Watt je m² angegeben ist. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal ist die Art der Befeuerung, also der Energierohstoff. Hier beziehen Kunden üblicherweise das, was der Dienstleister im Angebot hat – in den meisten Fällen Öl oder Flüssiggas. Wer als Kunde auf Nachhaltigkeit Wert legt, muss aber keine Kompromisse eingehen. Anbieter wie die Suter-Gruppe setzen schon seit Jahren auf nachwachsende Rohstoffe wie Holzpellets. Zudem haben die Züricher Heizspezialisten kontinuierlich das

Unternehmenskontakt für Medien

Schneider Electric
Christine Beck-Sablonski
Mobil: + 49 171 172 4176
christine.beck-sablonski@se.com

Pressekontakt

Riba Business Talk GmbH
Bärbel Ritter
Tel: +49 261 96 37 57 17
britter@riba.eu

Management ihrer mobilen Heizungsflotte komplett digitalisiert und so grosse Energieeinsparungen realisieren können.

Pellets statt Öl

Die Suter Entfeuchtungstechnik AG setzt schon seit einigen Jahren auf Pellets als Energiequelle für die verschiedensten Anwendungsbereiche auf dem Bau, bei Events oder in der Agrarwirtschaft. Damit waren sie eines der ersten Unternehmen am Markt, das mobile Grossheizungen mit einer nachhaltigen Energieversorgung anbieten konnte. Wartung, Service, Rohstoffnachlieferung oder Abrechnung wurde anfangs händisch organisiert. »Unsere Kunden möchten primär Wärme – so können Sie ihrem Kerngeschäft nachgehen und das bei Temperaturen, die ihnen erlauben, ihre Arbeit im Zeit- und Budgetrahmen zu erfüllen«, erläutert Marc Kallen, Geschäftsführer der Suter Entfeuchtungstechnik AG. »Eine verursachergerechte Abrechnung verlangt nach Transparenz und hierfür braucht es Zähler – und wenn diese fernauslesbar sind, ermöglicht dies neue Möglichkeiten für Kundennutzen«, fügt Kallen hinzu. Diese Prozesse sollten künftig automatisiert werden und so entschloss sich das Management 2018, in einer ersten Phase 100 mobile Pelletheizungen mit intelligenten Komponenten auszustatten. Vom Erfolg überzeugt, wurden im zweiten und dritten Schritt weitere 150 Heizungen umgerüstet, so dass bis Ende 2020 der gesamte Heizungspark digitalisiert wurde. Auch der Bestellvorgang für die Pellet-Nachlieferung wird bei kritischer Füllmenge automatisch eingeleitet. Ein Dashboard zeigt zudem neben geografischen und historischen Daten auch Performancedetails in Echtzeit an. »Mit dieser Transparenz und dem datenbasierten Service kann unser Kunde, die Suter-Gruppe, bei ihren Endkunden punkten. Für Suter selbst liegen die Vorteile des digitalisierten Managements zudem in der vorausschauenden Wartung und der damit verbundenen optimierten Auslastung ihrer Heizungen«, fasst Bernhard Maurer, Application Designer Expert von Schneider Electric den Mehrwert für Kunden und Endkunden zusammen.

Vorausschauende Wartung durch Retrofit

Technische Grundlage für diese umfangreiche Digitalisierung ist der Einsatz des Frequenzumrichters Altivar 320 Drives und der SPS-Steuerung Modicon TM251, beide vom Tech-Konzern Schneider Electric. Mit dem Frequenzumrichter und der SPS-Steuerung konnten elektronische Komponenten vernetzt und so die gesamte Heizanlage auf ein intelligentes und kommunikationsfähiges Niveau gebracht werden. Der robuste Altivar ist besonders für den Einsatz unter rauen Bedingungen, wie sie beispielsweise bei den Suter-Kunden auf winterlichen Großbaustellen herrschen, geeignet. Sein äusserst geringer Platzbedarf prädestiniert ihn für den Einsatz direkt in der Heizung, wo er die Antriebe derart passgenau steuert, dass nur die minimal nötige Energie verbraucht wird. Ebenfalls platzsparend installiert ist die Modicon TM251. Da pro Heizgerät nur eine der Steuerungen benötigt wird, bleibt die Menge an verbauter Hardware

Unternehmenskontakt für Medien

Schneider Electric
Christine Beck-Sablonski
Mobil: + 49 171 172 4176
christine.beck-sablonski@se.com

Pressekontakt

Riba Business Talk GmbH
Bärbel Ritter
Tel: +49 261 96 37 57 17
britter@riba.eu

überschaubar und der Montage- und Verdrahtungsaufwand gering. Die Modicon kann dank den TM3 Modulen mit den passenden E/A Kanälen bestückt werden und regelt im Fall der Heizgeräte nicht nur die verschiedenen Luftströme und den Brennstoffnachschub, sondern leitet auch die Daten des Frequenzumrichters und der Sensoren über das OPC UA Protokoll an die übergeordnete Steuerungs- und Analyseebenen weiter. Diese durchgängige Datenkommunikation ermöglicht schliesslich die vorausschauende Wartung – neben dem komfortablen Handling von Rechnungsstellung und Liefermanagement der grösste Gewinn des Retrofits: »Durch die Messwerte und der Verarbeitung der Betriebsdaten in Echtzeit können wir sofort auf individuelle Kundenbedürfnisse eingehen, beispielsweise schalten wir die Heizung in den Stand-by oder erhöhen die Ausblastemperatur. Auch anstehende Wartungen kündigen sich so im Vorfeld an – und zwar datenbasiert und auf digitalem Weg, nicht nur, weil wir ein Knirschen hören. Die Wartung planen wir dann zeitlich so ein, dass die Heizung bei uns auf dem Hof steht und nicht beim Kunden. Die Gefahr eines Maschinenausfalls mit kosten- und zeitintensiven ad hoc Reparaturen geht heute gegen Null«, zeigt Arben Useini, Leiter Ausführung, auf.

Mit Pellets den ökologischen Fussabdruck verringern

Aber es geht noch mehr. Betriebskosten zu senken und die Gesamtanlageneffizienz auch für den Endkunden zu erhöhen sind klare Wettbewerbsvorteile, die Anbieter von intelligenten, mobilen Heizungen für sich nutzen können. Für Suter steht zudem der Nachhaltigkeitsanspruch im Fokus. Das Unternehmen möchte nicht nur sich selbst nachhaltig aufstellen, sondern auch seine Kunden bei umwelt- und ressourcenschonendem Wirtschaften unterstützen. Denn auch sie sind Teil von weltweiten Liefer- und Wertschöpfungsketten, die vor dem Hintergrund des Klimawandels an ihren umweltpolitischen Zielen und deren Erreichung gemessen werden. So schaffen beispielsweise die globalen Nachhaltigkeitsziele (Sustainability Development Goals, SDG) oder der Green Deal der Europäischen Union ein Rahmenwerk, das unternehmerische Massnahmen zum Klimaschutz empfiehlt. Mit dem Einsatz nachhaltiger Rohstoffe wie Pellets und der Abkehr von der Nutzung fossiler Brennstoffe trägt die Suter-Gruppe schon selbst zur CO₂-Reduktion bei. Darüber hinaus qualifiziert sie sich als umweltfreundlicher Partner in einer Lieferkette, die gerade von Global Players zunehmend auf nachhaltige Wertschöpfung auditiert wird. Denn vertikale Märkte – vor allem in der Baubranche – sind heute immer stärker eingebunden in weltweite Eco-Systeme und müssen beispielsweise Ausschreibungen auf europäischer Ebene gerecht werden können, die unter Umständen einen nachweislich reduzierten ökologischen Fussabdruck einfordern.

Fazit

„Wärme kaufen“ – so der Wunsch vieler Kunden, die bei der schweizweiten Suter-Gruppe eine mobile Heizung auf Zeit mieten. Wartung, Abrechnung, Nachlieferung und korrekte Abrechnung - all dies wird

Unternehmenskontakt für Medien

Schneider Electric
Christine Beck-Sablonski
Mobil: + 49 171 172 4176
christine.beck-sablonski@se.com

Pressekontakt

Riba Business Talk GmbH
Bärbel Ritter
Tel: +49 261 96 37 57 17
britter@riba.eu

heute dank kommunikationsfähiger Komponenten digital gemanaged. Die so möglich gewordene vorausschauende Wartung hat die Alterung von Komponenten stets im Blick und verlängert im Ergebnis den Lebenszyklus der Pelletheizungen. Der energieeffiziente Betrieb und der Einsatz nachhaltiger Rohstoffe zahlen zudem auf das Nachhaltigkeitskonto aller beteiligten Akteure ein. Eine zukunftssichere Allianz, die Energieaudits ebenso standhält wie dem Blick kritischer Finanzcontroller.

Über Schneider Electric

Wir von Schneider Electric möchten **die optimale Nutzung von Energie und Ressourcen für alle ermöglichen** und damit den **Weg zu Fortschritt und Nachhaltigkeit** ebnen. Wir nennen das **Life Is On**.

Wir sind Ihr **digitaler Partner für Nachhaltigkeit und Effizienz**.

Wir fördern die digitale Transformation durch die Integration weltweit führender Prozess- und Energietechnologien, durch die Vernetzung von Produkten mit der Cloud, durch Steuerungskomponenten sowie mit Software und Services über den gesamten Lebenszyklus hinweg. So ermöglichen wir ein integriertes Management für private Wohnhäuser, Gewerbegebäude, Rechenzentren, Infrastruktur und Industrien.

Die tiefe Verankerung in den weltweiten lokalen Märkten macht uns zu einem nachhaltigen globalen Unternehmen. Wir setzen uns für offene Standards und für offene partnerschaftliche Eco-Systeme ein, die sich mit unserer **richtungsweisenden Aufgabe und unseren Werten Inklusion und Empowerment** identifizieren.

www.se.com

Entdecken Sie 'Life Is On'

Folgen Sie uns auf:   **Hashtags:** #SchneiderElectric #LifeIsOn #InnovationAtEveryLevel #EcoStruxure

Unternehmenskontakt für Medien

Schneider Electric
Christine Beck-Sablonski
Mobil: + 49 171 172 4176
christine.beck-sablonski@se.com

Pressekontakt

Riba Business Talk GmbH
Bärbel Ritter
Tel: +49 261 96 37 57 17
britter@riba.eu