



Nachhaltiges Werkzeug

IngSoft InterWatt im Einsatz
im Betriebszentrum der Migros Aare, Schweiz

Nach einer Bewertung von oekom research AG, eine der weltweit führenden Rating-Agenturen für nachhaltige Investments, ist Migros das nachhaltigste Einzelhandelsunternehmen der Welt. Vor dem Hintergrund einer anspruchsvollen Umwelt- und Sozialpolitik spielt das Unternehmen dabei auch im Bereich Energiemanagement eine Vorreiterrolle. Einen Beweis dafür liefert das neue softwaregestützte Energiecontrolling auf der Basis von IngSoft InterWatt im Betriebszentrum der größten Migros-Genossenschaft in Schönbühl bei Bern.

Außerhalb der Schweiz mag der Name Migros wenig bekannt sein. Für Schweizerinnen und Schweizer gehört er zum täglichen Leben. Mit 600 Supermärkten und 200 Fachmärkten ist Migros seit vielen Jahren das größte Schweizer Einzelhandelsunternehmen und zugleich mit 200 Restaurants die größte Gastronomiekette des Landes. In diesem Rahmen beschäftigt das genossenschaftlich organisierte Unternehmen über 80.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist damit auch der größte private Arbeitgeber der Schweiz. Allein mit ihren Einzelhandelsaktivitäten erwirtschaftete die Migros im Jahr 2008 einen Nettoumsatz

von 21 Milliarden Franken. Im Einklang mit ihrer Tradition geht es bei Migros jedoch nicht nur um den Franken, sondern immer auch um den Menschen und eine hohe Lebensqualität. Bereits seit ihrer Gründung im Jahr 1925 betrachtet Migros soziale und ökologische Anliegen als zentrale Elemente des Unternehmens. In ihrer 2003 verabschiedeten Umwelt- und Sozialpolitik bekennt sich Migros ausdrücklich zu einer nachhaltigen Entwicklung und hat mit der Energie-Agentur der Schweizer Wirtschaft freiwillig verbindliche Energiespar- und CO₂-Zielvereinbarungen getroffen. Um die Kohlendioxid-Emissionen im Gesamtunternehmen bis 2010 um 16 Prozent zu senken, wurden bereits eine Vielzahl von Maßnahmen gestartet. Zu den wichtigsten Hebeln zählen dabei die Steigerung der Energieeffizienz bzw. eine Reduktion des Energiebedarfs. Denn mit einem Stromverbrauch von rund tausend Gigawattstunden pro Jahr macht der Einzelhandelsriese immerhin etwa 1,7 Prozent des gesamten Schweizer Verbrauchs aus.

Kurzprofil Migros Aare

Das Schweizer Einzelhandelsunternehmen Migros Aare mit Sitz in Schönbühl bei Bern ging 1998 aus einer Fusion der Genossenschaften Migros Aargau/Solothurn und Migros Bern hervor. Mit einem Umsatz von 3,4 Milliarden Franken sowie über 12.000 Beschäftigten im Geschäftsjahr 2008 ist die Migros Aare heute die umsatzstärkste und größte aller zehn Migros-Genossenschaften. In ihrem Wirtschaftsraum, der die Kantone Aargau, Solothurn und Bern umfasst, betreibt Migros Aare über 120 Migros-Supermärkte, etwa 80 Fachmärkte, über 60 Restaurants, 10 Klubschul-Erwachsenenbildungszentren, sechs Fitnessparks, einen Golfpark und auf dem Berner Hausberg Gurten einen „Park im Grünen“ für die Öffentlichkeit. Besonders stolz ist die Migros auf ihr im Oktober 2008 eröffnetes Freizeit- und Einkaufszentrum Westside von Stararchitekt Daniel Libeskind in Bern (www.westside.ch).



Wärmeverteilung im Kesselhaus

Transparenz bei Energiekosten

Vor diesem Hintergrund hat die Migros Aare, die größte und umsatzstärkste der zehn Migros-Genossenschaften, seit 2007 mit der Weiterentwicklung ihres Energiemanagements an ihren Hauptstandort Schönbühl bei Bern begonnen. Markus Stirnimann, Leiter Logistik Infrastruktur bei der Migros Aare, erklärt: „Um CO₂-Emissionen und Energiekosten nachhaltig zu senken, brauchen wir natürlich eine klare Vorstellung davon, wo dafür die besten Ansatzpunkte und die größten Potenziale bestehen. Angesichts der Komplexität des Standorts und der großen Anzahl von Zählern mit entsprechenden Datenmengen haben wir uns zur Verbesserung unseres Energiemanagements für eine Neueinführung des softwareunterstützten Energiecontrolling-Tools IngSoft InterWatt entschieden.“

Der Aufbau eines umfassenden Energiemanagements ist auf dem rund 200.000 Quadratmeter großen Gelände keine einfache Aufgabe. Denn auf dem am Kreuzungs-



Marcel Ehrbar,
verantwortlich für die Einführung
von IngSoft InterWatt am Standort
Schönbühl:

„Obwohl wir uns noch in der Implementierungsphase befinden, zeigt sich bereits, dass wir mit InterWatt ein ausgereiftes und mächtiges Tool in der Hand haben. Im Vergleich zur vorherigen Lösung sind wir damit vor allem in punkto Zeitaufwand und Bedienkomfort ein großes Stück vorwärts gekommen. Zudem steht uns mit IngSoft ein kompetenter Partner zur Seite, der uns jederzeit hilft, die unterschiedlichen Herausforderungen bei der Umsetzung ohne Wartezeiten zu lösen.“

punkt von zwei der wichtigsten Autobahnen der Schweiz gelegenen Areal befindet sich nicht nur ein vierstöckiges Einkaufszentrum, sondern auch die Betriebszentrale der Migros Aare mit fünf Gebäuden. Sieben Tage pro Woche versorgt die dort angesiedelte Frischezentrale alle 129 Supermärkte, 65 Fachmärkte und 53 Restaurants in den Kantonen Aargau, Bern und Solothurn mit eigenen und zugelieferten Frischeprodukten, mit am Standort Schönbühl produzierten, portionierten und verpackten Fleischprodukten sowie mit empfindlichem Convenience-Food für die Restaurantkette. Je nach Sonderaktionen und saisonaler Nachfrage werden täglich zwischen 60.000 Sendungen und 100.000 Sendun-

gen abgewickelt, an Jahresspitzentagen sogar 135.000. Entsprechend umfangreich und komplex ist die Zählerstruktur des Standorts, die zum großen Teil auf eine bestehende Gebäudeleittechnik mit 200 Steuerungseinheiten und über 12.000 Datenpunkten aufsetzt.

Insgesamt verarbeitet InterWatt die Daten von 263 Zählern für Strom, Wasser, Wärme, Druckluft, Öl und Kälte auf drei Temperaturniveaus. Rund 80 Prozent davon sind automatische Zähler, die jeweils über zwei Zählwerke verfügen und ihre Daten alle fünfzehn Minuten in einer zentralen, mit dem InterWatt-Server verbundenen Trenddatenbank hinterlegen. Die Ablesung der manuellen Zähler erfolgt per PDA.



IngSoft InterWatt ermöglicht die Erfassung und Auswertung von Energieverbrauchswerten von Gebäuden. Das System vereint die Daten aller zur Verfügung stehenden Quellen, wie Gebäudeleittechnik, Rechnungen und manuelle Ablesungen zu einer homogenen Datenstruktur. Intelligente Algorithmen erlauben zusammenfassende und vergleichende Auswertungen von beliebigen Gebäudegruppen und den automatischen Versand von Berichten und Alarmen. Die Client-Server Struktur von IngSoft InterWatt, die zusätzliche Zugriffsmöglichkeit über jeden Internet-Browser und die fein steuerbare Benutzerverwaltung macht eine Verteilung der Aufgaben des Energiemanagements an unterschiedliche ggf. räumlich getrennte Personen wie z.B. externe Experten möglich.

Kurz-Info zum Einsatz von IngSoft InterWatt:

Technische Daten:

Einsatz von IngSoft InterWatt seit: Mai 2007
 Anzahl der Energieliegenschaften: 1
 Anzahl der automatisch erfassten Zählwerke (*): 350
 Anzahl der von Hand erfassten Zählwerke (*): 150

Eingesetzte Datenquellen:

- Import der Zählerdaten von einer Sauter-Gebäudeleittechnik
- Monatliche Ablesung weiterer Zähler mit PDA-Unterstützung

(*) Ein Zähler kann aus mehreren Zählwerken bestehen

Entwicklung, Beratung und Vertrieb



IngSoft GmbH
Ingenieurbüro & Software-Entwicklung
Landgrabenstr. 94
90443 Nürnberg
Deutschland

Tel: +49 (911) 430 879-0
Fax: +49 (911) 430 879-29

E-Mail: interwatt@ingsoft.de

www.ingsoft.de oder www.interwatt.de



ISV/Software Solutions
Information Worker Solutions

Autorisierter Vertriebspartner von IngSoft Interwatt:



Ing. Günter Grüner GmbH
Niedere-Mundestraße 15d
6410 Telfs
Österreich

Tel.: +43 (05262) 657 62 0
Fax: +43 (05262) 657 62 20

Ing. Günter Grüner GmbH
Triesterstraße 10/113
2351 Wiener Neudorf
Österreich

Tel.: +43 (02236) 893 808 0
Fax: +43 (02236) 893 808 20

Ing. Günter Grüner GmbH
Zeppelinstraße 73
81669 München
Deutschland

Tel.: +49 (089) 547 57 58 0
Fax.: +49 (089) 547 57 58 22

E-Mail: office@gruener.com

www.gruener.com
