

2002 - 2012  
cebyc

# Projekt Profil



Steen & Strøm AS  
Scandinavia's leading  
shopping centre  
company.

## Energie-Management-System im Einkaufscenter



Wenn Energieverbrauch und Leistung jede Stunde protokolliert wird, ist es leicht Abweichungen zu erkennen und den Energieverbrauch im Center zu optimieren. Alle norwegische Steen & Strøm Center, die jetzt Klépierre aus Frankreich gehören, verfügen über das webbasierte Energie-Monitoring-System Energinet, das automatisch den Energieverbrauch und die Stromversorgung überwacht; nicht nur für Strom, sondern auch für Gas, Öl und Fernwärme. Das System misst den Verbrauch in Kilowattstunden und stellt ihn als Graphik dar.

- Wir betrachten die Graphiken, so genannte A-Kurven, die den Verbrauchsbedarf darstellen in Abhängigkeit von der Innen- und Außentemperatur und den aktuellen Verbrauch, sagt Thomas Steen-Gundersen, Operations Manager bei Lillestrøm Peat. Er prüft den Verbrauch in jedem Center jeden Tag.

### Schnelle Effekt

Mit 23 Messpunkten ist die Information für den Operations Manager sehr genau.

Abweichungen hinsichtlich übermäßiger oder schlechter Leistungsregelung können schnell an entsprechender Stelle geregelt werden. Gleichzeitig vereinfacht das System die Darstellung der erreichten Effekte.

Die größte Aufgabe ist es, das Optimum für den Energieverbrauch des Gebäudes herauszufinden in Bezug auf Außen- und Innentemperatur, Lüftung / Kühlung und Beleuchtung sagt der Betriebsleiter, der gute Erfahrungen mit der Nutzung von Energinet hat.

- Wir sehen die Ergebnisse der eingeleiteten Maßnahmen sofort. Wir reagieren aufgrund der Graphiken mit kleinen Maßnahmen, wie das Starten der Rolltreppe, wenn das Center öffnet und keine halbe Stunde vorher oder schalten die Lüftungsanlage eine Stunde nach dem Öffnen ein und wieder ab eine Stunde vor Schließung, sagte er.

Die Erfahrungen der norwegischen Center sind auch, dass diese verstärkte Ausrichtung an sich schon einen Effekt hinsichtlich Einsparung hat sogar ohne spezielle Maßnahmen.

#### - Motivation

In Lillestrøm Peat haben wir im ersten Halbjahr 2009 300.000 kWh eingespart.

- Energinet ist nicht nur sehr einfach zu bedienen sondern es ist auch sehr motivierend.

Wir sehen laufend die Ergebnisentwicklung und müssen nicht auf die Energierechnung warten, sagt Betriebsleiter Thomas Steen-Gundersen.

Über die Nutzung von Energinet erhalten wir Informationen und das Verständnis zum Energieflusses im Gebäude, so dass eine Investitionssumme von einer Million Kronen derzeit geplant wird. Damit wird eine weitere Einsparung von rund 300.000 kWh pro Jahr erreicht.

- Über die Eco-Lighthouse-Zertifizierung haben wir uns zu verpflichtet jährlich weitere Energie zu sparen. Ohne dieses Energiemonitoring wäre dies sehr viel schwieriger zu erreichen, da wir dadurch den Verbrauch im Detail ständig im Überblick haben.



#### Cebyc GmbH

BCS Business Center Seestern  
Fritz- Vomfelde- Str 34  
40547 Düsseldorf

Tel.nr 0211 53883 248

