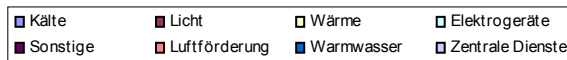
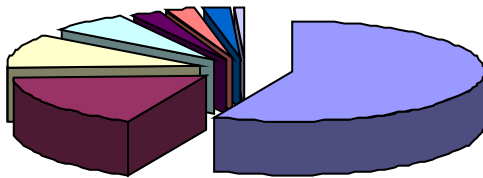


Energiemonitoring

Energieverbrauch im Supermarkt



Die Kosten für Energie eines Supermarktes werden von der Kältetechnik dominiert und zusammen mit Licht und Heizung sind dies mehr als 80% der Gesamtenergiekosten.

In anderen Gegenden der Welt kann man Heizung mit der Klimatisierung ergänzen oder ersetzen.

Nach Pareto ist viel erreicht wenn man mit überschaubarem Aufwand 80% seines Ergebnisses kontrolliert.

Voraussetzung zur Kontrolle dieser 80% Energiekosten im Lebensmitteleinzelhandel ist

1. die Messung der entsprechenden Verbraucher
2. die Speicherung der Verbrauchsdaten
3. die Echtzeitverarbeitung

Durch den Einsatz von Unterzähler für die Kältetechnik, Licht und Heizung und einem simplen Vorgabewert für den spezifischen Verbrauch z.B. kWh/m² (als Durchschnitt aller überwachten Geschäfte) erhält man so schnell und einfach einen Überblick, und kann die „Guten“ von den „Schlechten“ unterscheiden, und individuelle Grenzwerte definieren.

Durch das ständige Messen fällt als Nebeneffekt ab, dass die messenden Einrichtungen über Grenzwertverletzungen informieren können, wenn diese Einrichtungen (Regler) über eine Kommunikationsschnittstelle (Ethernet) verfügen.

Der zweite Schritt wäre dann die Analyse der Verbräuche, denn jedes Geschäft hat besondere Gegebenheiten (Gebäuelage, Isolierung der Außenhülle, Alter der Anlagen, etc...), die Einfluss auf den Verbrauch haben.

Der nächste Schritt wäre dann das aktive Eingreifen in die Geschehnisse vor Ort, so z.B. wenn z.B. Licht zu Zeiten einen Verbrauch erzeugt, der objektiv unnötig ist, oder Klimaanlage laufen obwohl die Raumtemperatur unter 21°C liegt. Dafür müssen zusätzlich Anlagen vor Ort installiert sein, die diesen Umstand erfassen können, und die Möglichkeit haben durch simples wegschalten den Umstand zu ändern.

Zum Schluss steht dann sicher der bedarfsgerechte Einkauf des Stroms für alle Geschäfte, denn eines ist sicher wie in den vergangenen 10 Jahren wird sich dieser mindestens wieder verdoppeln.

Sprechen Sie mit uns, wir haben für alles beschriebene eine Lösung!