

Beispiel: Energieanalyse & Betriebsoptimierung

Energho - „Abo Plus“ für die Kantonsschule Zürcher Unterland, Bülach

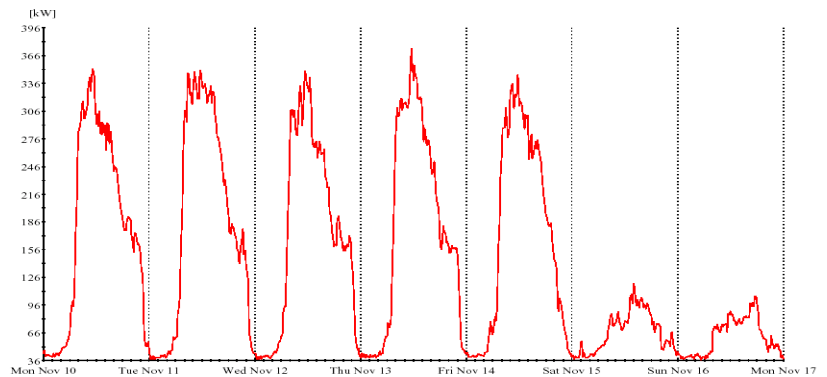


Die Kantonsschule Bülach ist mit ca. 1'000 Schülern eine typische, mittelgrosse Kantonsschule des Kantons Zürich. Im Rahmen des Energho-Programmes von Energie Schweiz wurde 2003 ein „Energho-Abo-Plus“ abgeschlossen. Dies bedeutet, dass der Verein Energho dem Anlagenbetreiber eine 10%-Energieeinsparung nach 5 Jahren Betriebsoptimierung garantiert. Wird das Ziel nicht erreicht, erhält der Anlagenbetreiber einen Teil seiner Kosten für die Betriebsoptimierung zurückerstattet.

Erfreulicherweise konnte das Energieziel nach 5 Jahren erreicht werden, obwohl gerade bei der Schulinformatik erheblich aufgerüstet wurde.

Analyse

Um das Sparpotential aufzuzeigen, muss die Anlagen detailliert aufgenommen werden. Um dabei einen ersten Eindruck für die grossen Stromverbraucher in der Schule zu erhalten, wurde der Stromverbrauch während 2 typischer Wochen aufgezeichnet. Das stufenweise Zuschalten der Verbraucher ergab daraus mit geringem Aufwand einen sehr guten Überblick über die grössten Verbraucher.



Mit je 1/3 des Stromverbrauchs schlugen die Beleuchtung und die Lüftung zu Buche. Hier wurde bei der Betriebsoptimierung angesetzt und insbesondere beim Licht konnte mit Bewegungsmeldern beträchtlich gespart werden.

Bei der Wärme brachte die Optimierung der Brennerleistungsregelung einen beträchtlichen Erfolg.

