

Jahresbericht 2002, 25. Januar 2003

Projekt

Energieeinsparungen am Fallbeispiel Christoph Burckhardt AG

tor und Koautoren	Dr. Ronald Tanner
beauftragte Institution	Semafor Informatik & Energie AG
Adresse	Sperrstrasse 104b, 4057 Basel
Telefon, E-mail, Internetadresse	+41 61 690 98 88, tanner@semafor.ch , www.semafor.ch
BFE Projekt-/Vertrag-Nummer	47 415 / 87 495
Dauer des Projekts (von – bis)	Dezember 2002 bis Juni 2004

ZUSAMMENFASSUNG

Mit dem Projekt, welches sich noch in der Startphase befindet, soll der Leistungs- und Energiebedarf der elektrischen Antriebe eines Maschinenherstellers erfasst und dessen Energiesparpotential aufgezeigt werden. Es wurde diverse vorbereitenden Arbeiten für die Erhebung der Motorenverbraucher sowie für die Leistungs- und Energiemessungen durchgeführt. Ebenfalls wurde eine Sitzung mit der Industrie durchgeführt sowie Abklärungen bei diversen Maschinenherstellern vorgenommen.

Projektziele

Ziel des Projektes ist es, in Zusammenarbeit mit einem Industriepartner das Energiesparpotential eines Maschinenherstellers und damit auch den Nutzen der Bewertungssoftware MOCA aufzuzeigen.

Durchgeführte Arbeiten und erreichte Ergebnisse

Der elektrische Energieverbrauch der Fa. Christoph Burckhardt AG betrug im Jahr 2000 knapp 200 MWh, wobei allein für die Druckluftherzeugung fast 18 MWh anfielen. In einem ersten Schritt wurden vorbereitenden Arbeiten für die Erfassung der einzelnen Antriebe und Vorbereitungen sowie Grundsatzüberlegungen für die Leistungs- und Energiemessungen getroffen. Zudem wurden erste Überlegungen zur Strukturierung der Stromverbraucher durchgeführt.

Ebenfalls wurde ein erstes Kickoff-Meeting mit Vertretern der Fa. Christoph Burckhardt AG lanciert und das detaillierte Vorgehen besprochen. Schliesslich erfolgten Marktabklärungen bei Lieferanten im Bereich Werkzeugmaschinen, Entfettungsmaschinen und Druckluftanlagen. Obwohl der Schwerpunkt der Arbeiten auf den Antrieben liegt, wird am Rande auch die Beleuchtung angeschaut, da nach heutigen Erkenntnissen dort etwa 7% des Stroms verbraucht werden.

Nationale Zusammenarbeit

Das Projekt wird in Zusammenarbeit mit der Firma Christoph Burckhardt AG Basel realisiert.

Bewertung 2002 und Ausblick 2003

Entsprechend den in den MotorChallenge-Dokumenten der Module Antriebe, Pumpen und Lüfter beschriebenen Abläufen werden die bei der Fa. Christoph Burckhardt AG eingesetzten Antriebe mit Hilfe von MOCA erfasst und deren Leistungs- und Energiebedarf gemessen. Daran anschliessend werden geeignete Sparmassnahmen inkl. Kosten und Amortisationsdauer evaluiert und dokumentiert. Burckhardt AG wird dann Massnahmen, die sowohl machbar wie auch profitabel sind, realisieren.