

Jahresbericht 2002, 24. Januar 2003

# Projekt

## Einsparung von elektrischer Energie in einem Sägereibetrieb

Autor und Koautor	Iso Wyrsh (Wyrsh Technologies), Markus Dolder (Ingenieurbüro Dolder)
beauftragte Institution	Wyrsh Technologies
Adresse	Haltikon 44, CH-6403 Küssnacht am Rigi
Telefon, E-mail, Internetadresse	+41 41 850 51 91, <a href="mailto:iso.wyrsh@wyrstech.ch">iso.wyrsh@wyrstech.ch</a> , <a href="http://www.wyrstech.ch">http://www.wyrstech.ch</a>
BFE Projekt-/Vertrag-Nummer	47 114 / 87 234
Dauer des Projekts	15. November 2002 bis 15. Dezember 2003

### ZUSAMMENFASSUNG

In diesem Projekt soll der Stromverbrauch in einem Sägereibetrieb gemessen und analysiert werden und darauf basierend Vorschläge zur Energieeinsparung ausgearbeitet werden. Der untersuchte Betrieb, *Schilliger Holz AG*, stellt dazu Eigenleistungen zur Verfügung und hat sich auch bereit erklärt, wirtschaftlich sinnvolle Massnahmen zu realisieren.

Abschliessend können die getroffenen Energiesparmassnahmen daher mit erneuten Messungen auf ihren Erfolg hin überprüft und interpretiert werden.

Das Projekt wurde vor erst knapp einem Monat begonnen. Daher liegen noch keine konkreten Resultate zur Veröffentlichung vor.

## Projektziele

Basierend auf der verarbeiteten Holzmenge und mit Verbrauchszahlen hochgerechnet, liegt der jährliche Stromverbrauch der Sägerei-Branche in der Schweiz schätzungsweise bei rund 80 GWh. Geht man davon aus, dass gemäss verschiedenen Untersuchungsergebnissen mit 10 bis 20% Stromeinsparung gerechnet werden kann, so besteht in der Branche ein wesentliches Potential für Einsparungen in der Grösse von rund 8 bis 16 GWh pro Jahr.

Stellvertretend für die Sägerei-Branche wird als Fallbeispiel die *Schilliger Holz AG* mit einem Stromverbrauch von fast 6 GWh (im Jahre 2001) genauer analysiert.

Das Ziel des Projekts besteht darin, den Stromverbrauch zu messen und analysieren (Phase 1) und darauf basierend Vorschläge zur Energieeinsparung auszuarbeiten (Phase 2).

Nach der Realisierung von wirtschaftlich sinnvollen Massnahmen im untersuchten Sägewerk (Phase 3) kann deren Erfolg durch erneute Messungen überprüft werden (Phase 4).

Durch die Ähnlichkeit der verschiedenen Sägereibetriebe (grösstenteils gleiche Verarbeitungsmethoden, gleiche Maschinen usw.) können daraus auch Vorschläge für die gesamte Sägerei-Branche abgeleitet werden.

## Durchgeführte Arbeiten und erreichte Ergebnisse

Das Projekt wurde vor knapp einem Monat gestartet. Arbeitsstand:

- Vorgehensplanung für Phase 1 unter Einbezug eines Experten für den Bereich Druckluft
- Vorbereitung der Messungen: Erstellung von Tabellen mit Daten der Gebäude, Maschinen und Anlagen und von Formularen zur Erfassung der verschiedenen Messdaten
- Abklärungen bezüglich Erfassung und Dokumentierung des laufenden Stromverbrauchs durch das Elektrizitätswerk

## Nationale Zusammenarbeit

Der untersuchte Sägereibetrieb, die *Schilliger Holz AG*, leistet als Industriepartner ihren Beitrag durch die Unterstützung der Messungen und mit der Realisierung von wirtschaftlich sinnvollen Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs.

Bei Bedarf werden für spezielle Fragen oder Aufgaben zusätzliche Fachexperten beigezogen.

## Bewertung 2002 und Ausblick 2003

Eine kleine Schwierigkeit für den zukünftigen Vergleich der Messungen vom Winter 2002/2003 mit den Messungen vom Herbst 2003 ergibt sich durch die zwischenzeitliche Inbetriebnahme einer zusätzlichen neuen Werkhalle. Die Messungen sind also von Anfang an so zu planen und konzipieren, dass der Einfluss der Vergrösserung des Betriebs den Vergleich nicht verfälschen wird.