



JAHRESBERICHT 1998



Über die Arbeiten gemäss Projekt-/Vertragsnummer: 21779/61259

Titel des Projekts: ***Energiesparen im Hochbau***

Zusammenfassung: Die Studie wurde angestrengt da Feldmessungen zeigten dass der Strom auf der Hochbaustelle zu einem grossen Teil in den Mannschaftscontainer für Heizzwecke genutzt wird. Es ist Ziel der Studie die Höhe, den Grund und Alternativen zu dem hohen Stromeinsatz aufzuzeigen.

Dauer des Projekts: 1997 – Frühjahr 1999

Beitragsempfänger:

WEB-Seite des Beitragsempfängers: <http://www.oeconsult.ch>

Berichtersteller: Martin Grueber

E-Mail: mgrueber@oeconsult.ch

Adresse: OECONSULT

Scheideggstrasse 73

8038 Zürich

Telefon/Fax: 01 206 4777, 01 206 4779

1. Projektziele 1998

Das Projektziel 1998 ist die Erarbeitung eines Konstruktionsvorschlag für bestehende und neu zu bauende Baucontainer. Dabei werden die stromfressenden Tätigkeiten – namentlich das Trocknen der Arbeitsbekleidung optimiert.

2. 1998 geleistete Arbeiten und Ergebnisse

Die statistische Datengrundlage wurde erarbeitet um den gesamtschweizerischen Strombedarf auf der Hochbaustelle zu eruieren. Dazu wurden Zahlen des Baugewerbes (Statistische Angaben und Befragungen) und des nach Branchen separiertem Stromverkaufs (Statistische Angaben und Befragungen) ausgewertet.

Der Mindeststrombedarf wurde errechnet welcher für eine ergonomische und funktionelle Nutzung der Mannschaftscontainer nötig ist.

Aus der Differenz des Verbrauchs und des Mindestbedarf kann ein Stromsparpotential von mindestens 20 Mio kWh hergeleitet werden.

3. Zusammenarbeit und Kontakte mit nationalen und internationalen Institutionen

Das Thema "Strom auf dem Hochbau" fand noch keinen Eingang in die Forschung. Die angestrebte Kooperation mit der EMPA St. Gallen (Textilkunde) und der EMPA Dübendorf (Bauphysik) erübrigte sich da aufgrund der unisicheren Datengrundlage genauere Berechnungen und Standardisierungen eines Mannschaftscontainer keinen Gewinn an Aussagekraft erzielt.

4. Transfer von Ergebnissen in die Praxis

Die Erkenntnisse werden den beteiligten Gerätehersteller (Bautrocknung und Wäschetrocknung) mitgeteilt und eine Produktmodifikation wird angestrengt.

5. Perspektive für 1999

Der Entschluss muss gefasst werden ob die Vorstudie ausgebaut werden soll. In diesem Fall werden Anstrengungen unternommen Geräte- und Containerhersteller und Bauunternehmungen zu überzeugen dass mit entsprechenden Modifikationen der Gebrauch von Mannschaftscontainer kostengünstiger und ergonomischer ausfällt.

6. Publikationen 1998

Der Schlussbericht der Vorstudie wird bis Ende Jahr erstellt werden.