



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Energie BFE

BETRIEB OHNE NUTZUNG

BoN

Jahresbericht 2007

Autor und Koautoren	Conrad U. Brunner
beauftragte Institution	S.A.F.E.
Adresse	Gessnerallee 38a, CH 8001 Zürich
Telefon, E-mail, Internetadresse	044 226 30 70, cub@cub.ch , www.energieeffizienz.ch
BFE Projekt-/Vertrag-Nummer	102345 / 152955
BFE-Projektleiter	Roland Brüniger
Dauer des Projekts (von – bis)	10.10.2007 - 31.3.2009
Datum	25.11.2007

ZUSAMMENFASSUNG

Betrieb ohne Nutzen BoN beschreibt elektrische Verbraucher, die bei Teil- oder Vollast laufen, aber zeitlich und örtlich keine nutzbare Leistung erbringen. Die Untersuchung will in zwei Schritten den elektrischen Verbrauch des BoN vorerst für den Dienstleistungssektor top-down und anhand von Musterbauten bottom-up abschätzen. In einer späteren Phase sollen Vorschläge für die Verminderung dieses unnötigen elektrischen Verbrauchs dargelegt werden.

Projektstart am 10.10.2007: Ziel bis Ende Jahr sind die Beschaffung des Datengrundlagen für die Phase 1 und Aufbau des Projektteams.

Projektziele

Im Sektor Dienstleistung werden elektrische Verbraucher in allen Anwendungsbereichen betrieben, ob eine jeweilige örtlich oder zeitlich gegebene Nutzung vorhanden ist oder nicht. Mit dem Projekt Betrieb ohne Nutzung BoN soll der Umfang des BoN durch einen top-down- und einen bottom-up-Ansatz für den DL-Sektor in der Schweiz abgeschätzt und damit Grundlagen für dessen Verminderung geschaffen werden.

Wichtig ist die genaue Abgrenzung zu Stand-by Verbrauchern.

Durchgeführte Arbeiten und erreichte Ergebnisse

Bisher wurden aufgrund der Vorarbeiten bei S.A.F.E. die wichtigsten Verwendungszwecke für elektrische Verbraucher im Dienstleistungssektor (Licht, Ventilation, Kühlung, IT, zentrale Dienste, Hilfsenergien, etc.) identifiziert und eine klare Abgrenzung zwischen BoN (elektrischer Verbrauch bei Teil- oder Volllast, ohne dass die Nutzung erforderlich ist) zum bereits gut untersuchten Thema Stand-by (Bereitschaft für eine allfällige spätere Nutzung) geschaffen.

Aufgrund der Grundlagenarbeiten des CEPE zu den Energieperspektiven des BFE 2035 ist der Dienstleistungssektor in Bezug auf Unterkategorien, Energiebezugsfläche und elektrischer Verbrauch gut erfasst.

Eine Verbrauchsmatrix (Tag/Nacht, Werktag/Wochenende, Feiertage und Betriebsferien, etc.) für die oben definierten Nutzungen soll als Zeitraster für die top-down- und analog für die bottom-up-Analyse bis Ende 2007 fertig gestellt sein. Erste provisorische Datengerüste können erstellt und analysiert werden.

Nationale Zusammenarbeit

Für die geplanten bottom-up Pilotprojekte ist die Aufnahme von Kontakten zu institutionellen Bauherren (Universität Zürich, Stadt Zürich etc.) und einigen Elektrizitätsversorgern vorgesehen. Damit sollen Messdaten von konkreten Gebäudeanlagen nach einheitlichem Muster gemäss dem erwähnten Zeitraster erstellt und später analysiert werden.

Für die Auswertung der top-down Daten ist der Kontakt mit dem BFE (Elektrizitätsstatistik), dem VSE und einigen Elektrizitätsversorgern (ewz, EKZ) vorgesehen. Dabei sollen aktuelle Lastverläufe der Schweiz und der Versorgungsgebiete eines Elektrizitätsversorgers erstellt und analysiert werden.

Internationale Zusammenarbeit

Im Moment noch keine.

Bewertung 2007 und Ausblick 2008

Start geglückt. Ziele 2008 können erreicht werden.

Referenzen

Keine