Sparhaus senkt Energiekosten auf 25%

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme**

Band (Jahr): **39 (1982)**

Heft 5-6

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-782916

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

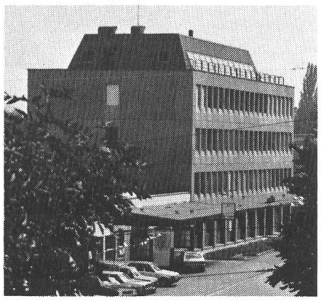
Sparhaus senkt Energiekosten auf 25 %

Zukünftige Energiesparmassnahmen im Langzeitversuch

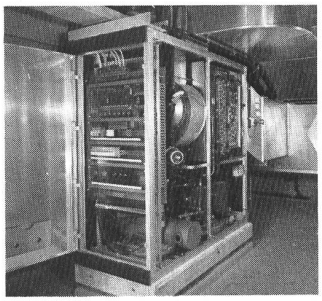
Im neuerstellten Sulzer-Gebäude für den Produktebereich Heizung, Klima, Sanitär in Winterthur werden zukünftige Energiesysteme erprobt. Aufgrund der grossen Erfahrung auf diesem Gebiet soll der Energiebedarf auf weniger als 25 % des früher üblichen verringert werden. Der Ölverbrauch dieses Bürogebäudes für rund 100 Mitarbeiter wird somit etwa 2000 kg, der Stromverbrauch etwa 75000 kWh im Jahr betragen. Die Baukosten lagen dabei nur um 6 % höher als bei einem konventionellen Bau. Sie werden durch die Energiekosteneinsparungen innerhalb von fünf Jahren amortisiert sein.

In diesem Versuchsgebäude kommen verschiedene zukünftige Systeme und Massnahmen zur Anwendung. Sie sollen erprobt und auf ihre Wirtschaftlichkeit hin untersucht werden. Dazu gehören:

- Dynamische Berechnung des Energiehaushaltes (Wärmedurchgang, Wärmespeicherung)
- Sonnenkollektoren, Wärmepumpenanlage und Spitzenheizkessel
- Nutzung aller internen Wärmequellen
- Optimierung der Fenstergrösse, des Sonnenschutzes und der Verglasungsart
- Energiesparendes Beleuchtungssystem
- Drei unabhängige Heizsysteme (Deckenheizung, Fussbodenheizung, Konvektoren)
- Kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung in der Heizperiode
- Nachtlüftung im Sommer (ohne Kälteanlage)
- Minimalisierung der Betriebszeiten der Heizung und Lüftung mit dem Mikroprozessorsystem Optimax (berücksichtigt Speichermassen, Restwärmen und Wettersituation)



Aussenansicht des Sulzer-Energiesparhauses.



Solset-Wärmepumpenanlage mit 20 kW Heizleistung. Wärmequelle: Abluft der Sanitärräume.

Im Innenausbau wurden die Installationen bewusst offen gehalten. Es zeigt sich, dass auch in Büros sichtbare Leitungsführung attraktiv und kostengünstig sein kann.

Mit diesem Energiesparhaus sind umfassende Langzeitversuche vorgesehen.

Gebrüder Sulzer AG, 8401 Winterthur