




Leitfaden „energietechnisches Verhalten von Gebäuden“

DI Heidrun Stückler
LandesEnergieVerein
www.lev.at
h.stueckler@lev.at

Februar 2007 Copyright © LEV Folie 1




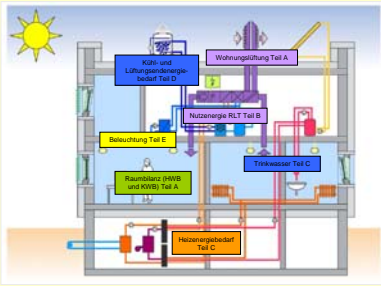
Leitfaden „energietechnisches Verhalten von Gebäuden“

- technischer Anhang zur OIB Richtlinie 6
- Berechnungsmethode für Heizwärmebedarf, Kühlbedarf und Endenergiebedarf
- umfassend anwendbar für Neubau, Bestand, Sanierung von Wohn- und Nicht-Wohngebäuden
- „baurechtstauglich“ – Definitionsfreiräume des Energieausweis-Erstellers wird begrenzt
- Inhalt ist konform mit neusten Normenentwürfen

Februar 2007 Copyright © LEV Folie 2

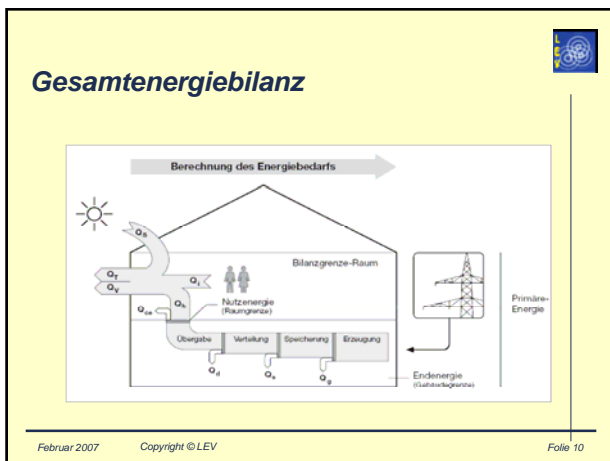
Bestandteile des OIB Leitfadens





OIB Berechnungsverfahren, Stand 11/06

Februar 2007 Copyright © LEV Folie 3



- ### Zonierung
- Für die Berechnung des Energiebedarfs kann es notwendig sein, das Gebäude in unterschiedliche Berechnungszonen zu unterteilen.
 - Berechnungszonen ergeben sich aus den verschiedenen Nutzungsanforderungen → Nutzungsprofile
 - Der Gesamtenergiebedarf ergibt sich aus der Summe des Energiebedarfs aller Gebäudezonen.
- Febbruar 2007 Copyright © LEV Folie 11

- ### Gebäudekategorien
- Wohngebäude
 - Bürogebäude
 - Unterrichtsgebäude
 - Kindergarten und Pflichtschulen
 - Höhere Schulen und Hochschulen
 - Krankenhäuser und Pflegeheime
 - Beherbergungsstätten
 - Pensionen
 - Hotels
 - Gaststätten
 - Sportanlagen/ -hallen
 - Verkaufsstätten
 - Veranstaltungsstätten
- Febbruar 2007 Copyright © LEV Folie 12

Konditionierte Zone

- Einteilung des konditionierten Bruttovolumen in Zonen mit einheitlichen Nutzungsanforderungen
 - Nutzungsprofil für Wohngebäude
 - Nutzungsprofile für Nicht-Wohngebäude

Februar 2007 Copyright © LEV Folie 13

Versorgungsbereich

- Versorgungsbereich erstreckt sich über mehrere Zonen

Februar 2007 Copyright © LEV Folie 14

Versorgungsbereich

- Eine Zone kann auch mehrere Versorgungsbereiche einschließen

Februar 2007 Copyright © LEV Folie 15


Objektdaten

- Gebäudehüllfläche
- Konditioniertes Brutto – Volumen
- U-Werte aller wärmeabgebenden Bauteile
 - Opake Bauteile
 - Transparente Bauteile
- Klimadaten
 - Außentemperatur
 - Innentemperatur

Februar 2007 Copyright © LEV Folie 16

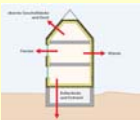
Gebäudehülle A_B

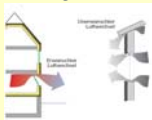
- Ist die aus den Außenabmessungen berechnete Oberfläche eines Gebäudes, die das konditionierte Brutto-Volumen umschließt





Februar 2007 Copyright © LEV Folie 17

Einflussfaktoren Heizwärmebedarf

Transmission 

Lüftung 



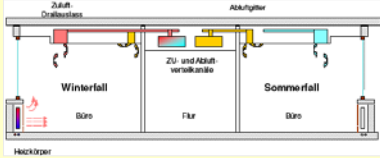
solare Gewinne 

interne Gewinne 

Februar 2007 Copyright © LEV Folie 18

Raumluftechnische Anlage



- Verluste der RLT- Anlage

Februar 2007 Copyright © LEV Folie 22

Kühlanlage


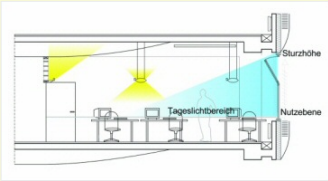
- Verluste der kältetechnischen Anlage

Februar 2007 Copyright © LEV Folie 23

Beleuchtung

- Beleuchtung wird zur Wärmequelle in der Energiebilanz

Februar 2007 Copyright © LEV Folie 24
