



**Richtlinie 2002/91/EG
des europäischen Parlaments und des Rates über die
„Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden“**

Wien, am 10.6.2003

Dipl. Ing. Franz Angerer

Motivation



- Steuerung der Energienachfrage
- Begrenzung der CO₂ - Emissionen, Steigerung der Energieeffizienz (40% des gesamten Energieverbrauches für Raumwärme)
- Angleichung von Beurteilungs- und Berechnungsmethoden, Normen und Energieausweisen
- Minderung von Emissionen durch regelmäßige Wartungen an Heizungen und Klimaanlage



Ziel



- Allgemeiner Rahmen für eine Methode zur Berechnung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden
- Anwendung von Mindestanforderungen auf neue und zu renovierende Gebäude
- Die Erstellung von Energieausweisen für Gebäude
- Regelmäßige Inspektion von Heizungsanlagen und Klimaanlage



Umsetzung



- Klärung der rechtlichen Kompetenzen
- Ausarbeitung von bundesweit anerkannten Beurteilungskriterien für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (eine einheitliche österreichische Vorgehensweise sollte vorausgesetzt werden)
- Die Gesamtenergieeffizienz wird durch einen oder durch mehrere Indikatoren dargestellt. Diese Indikatoren erlauben eine eindeutige energetische Beurteilung einer Immobilie (Typenschein)
- Übernahme in die jeweiligen Rechtsmaterien, Bauordnungen, usw.



Energieverbrauch in Gebäuden



- Vor wenigen Jahren war der Energieverbrauch von Immobilien kein Thema, einzig die Heizleistung wurde mit teils groben Vereinfachungen gerechnet und mit enormen Sicherheitsreserven bewertet.
- Der Energieverbrauch für Heizung, Klima, Licht stellte sich immer erst im nachhinein ein, in keinem Pflichtenheft fanden sich Verbrauchsdaten.
- Der Faktor Energie spielt wirtschaftlich nach wie vor keine entscheidende Rolle.





Energieverbrauch in Gebäuden

- Erste Einsparmaßnahmen wurden über verpflichtende k-Werte in den Bauordnungen gesetzt.
- Vorreiterrolle der Wohnbauförderungen mit verschiedensten Systemen Anreize für energiesparende Maßnahmen zu setzen.
- Energiebuchhaltung ermöglicht im nachhinein exakte Vergleichsmöglichkeiten



Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden



- thermische Charakteristik des Gebäudes
- Heizungs- Klimaanlage
- Beleuchtung
- Lage und Ausrichtung
- passive Solarsysteme
- Belüftung

- Art der Energieversorgung
Erneuerbare Energie, KWK, ..

- Verschiedene Gebäudekategorien
EFH, MFH, Bürogebäude, Krankenhäuser,.....



Mögliche Hemmnisse bei der Umsetzung



- Einheitliches Beurteilungskriterium, verschiedene Energieausweise (Einigung der Länder, einheitliche Normen)
- Interessenskonflikt zwischen verschiedenen Lobbies (Baustoffindustrie, Architektur, Umweltschutz,....)
- Die Umsetzung erfordert sehr bald ausgebildetes Personal, Fachleute für die Berechnungen von Energieausweisen, Fachleute für die ordnungsgemäßen Umsetzungen
- Fehlendes Wissen über die wirtschaftlichen Auswirkungen





Vorreiterrolle der Länder

- k-Werte in den Bauordnungen, Energieausweise in den Wohnbauförderungen
- NÖ verfügt über erste vielversprechende Erfahrungen im großvolumigen Wohnbau
- Im Einfamilienhausbau gibt es seit kurzem einen Energieausweis, Förderhöhe hängt von der EKZ ab
- Im Wirkungsbereich des Landes gibt es eine Selbstverpflichtung für eine EKZ von 40 und für erneuerbare Energie



NÖ- Wohnbauförderung



- Die Wohnbauförderung hat in den vergangenen Jahren eine Vorreiterrolle für ökologische Maßnahmen in der Baubranche übernommen.
- Förderprogramme zielen verstärkt auf die energetische Gestaltung von Neubauten hin, die Förderhöhen wurden in Abhängigkeit von Energieeffizienz festgelegt
- Die Wohnbauförderung wird nunmehr in Abhängigkeit dieser Kennzahl vergeben. Je weniger Energieverbrauch, desto höher die Förderung.
- Die Sanierung von Wohnbauten wird ebenfalls verstärkt an die Energierrelevanz geknüpft.





**Danke für ihre
Aufmerksamkeit!**