



AUSTRIAN ENERGY AGENCY

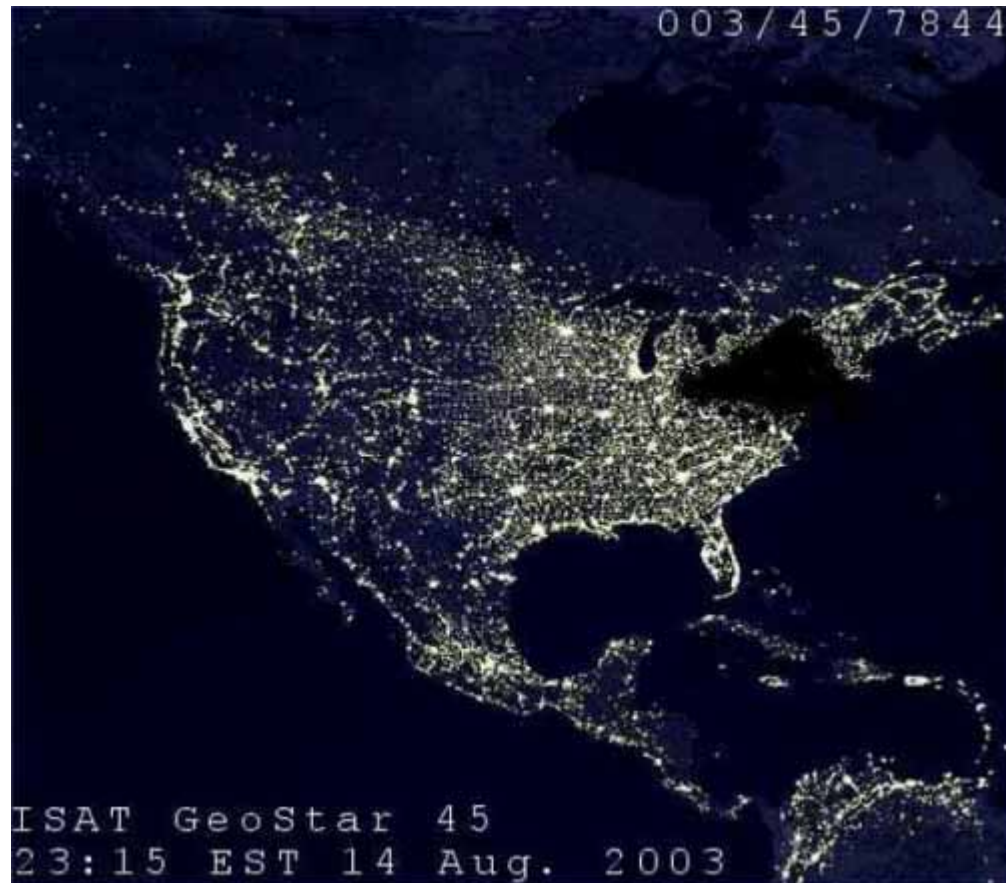
Austrian Energy Agency

Ist der Markt für den Energieausweis bereit?

Dipl.-Ing. Walter Hüttler
walter.huettler@energyagency.at

EU-Gebäuderichtlinie – Hintergrund: Versorgungssicherheit

- August 2003
Black-Out
USA



Gebäuderichtlinie – Hintergrund: Klimaschutz

■ Hochwasser 2005, Paznauntal



Ziele der EU-Gebäuderichtlinie

- Strategische Ziele: **Klimaschutz** („Kyoto-Ziele“) und **Versorgungssicherheit**
- Energieverbrauch im Gebäudebereich: **minus 20%** durch kosteneffiziente Maßnahmen
- Verbesserung der **Gesamt-Energieeffizienz** von Gebäuden und erhöhte **Markttransparenz**

Instrumente der EU-Gebäude-Richtlinie

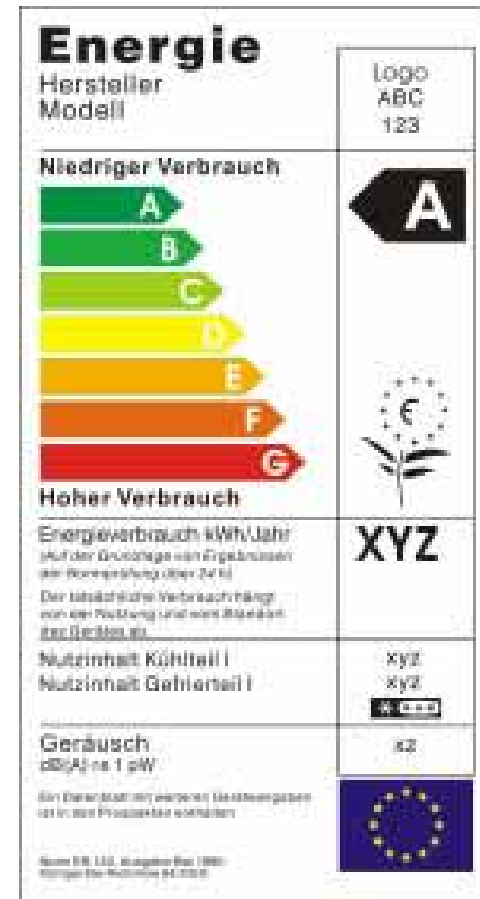
- **Berechnungsmethode für Gesamtenergieeffizienz**
- Anwendung von **Mindestanforderungen** auf neue und bestehende (große) zu renovierende Gebäude
- **Energieausweis** mit Empfehlungen
- Regelmäßige **Inspektion** von **Heizkesseln** und **Klimaanlagen**

Umsetzung der EU-Gebäude-RL

- **Zuständigkeit hauptsächlich bei den Ländern**
(technischer Teil)
 - im Rahmen der laufenden **Harmonisierung der Bauordnungen**
 - Entwurf für neue Richtlinie des OIB (Österreichisches Institut für Bautechnik)
- **Bundesgesetz** für zivilrechtliche Belange beim Energieausweis in Vorbereitung (BMJ)
- Nationale Umsetzung lt. EU-RL vorgesehen bis **4. Jänner 2006**

Energieausweis als Kommunikationsinstrument

- Darstellung der Energieeffizienz des Kühlschranks
- Verständlich für Nicht-Fachleute
- Hilfe bei Kaufentscheidung



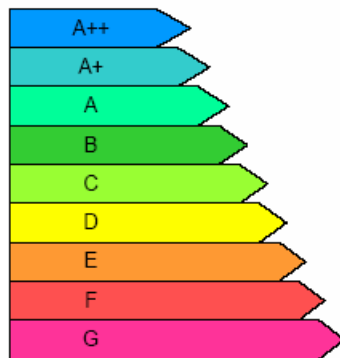
Was ist ein Energieausweis?

- Beschreibung der energetischen Effizienz eines Gebäudes
- „Typenschein“ mit Angabe des „Normverbrauchs“ bei definierter Betriebsweise in $\text{kWh/m}^2\cdot\text{a}$
 - Passivhaus 15
 - Neubau Niedrigenergie 50
 - Standard Bauordnung 80
 - Einfamilienhaus 1960 ungedämmt bis zu 250
- Label (Effizienzklassen) zur **Orientierung**
- Vorschläge für **Modernisierungsmaßnahmen**

Energieausweis: Aktueller Entwurf der Länder-Arbeitsgruppe

Energieausweis gemäß RL 6 "Wärmeschutz und Energieeinsparung" und EPBD	
In der Fassung vom 1.7.2005	

Gebäudeart	<input type="text"/>	Erbaut	<input type="text"/>
Straße	<input type="text"/>	Einlagezahl	<input type="text"/>
Ort	<input type="text"/>	Grundstücksnummer	<input type="text"/>
Eigentümer	<input type="text"/>	Katastralgemeinde	<input type="text"/>



Ersteller	<input type="text"/>	Organisation	<input type="text"/>
OZ	<input type="text"/>	Datum	<input type="text"/>

Energieausweis gemäß RL 6 "Wärmeschutz und Energieeinsparung" und EPBD	
In der Fassung vom 1.7.2005	

Gebäudeart	<input type="text"/>	Erbaut	<input type="text"/>
Straße	<input type="text"/>	Einlagezahl	<input type="text"/>
Ort	<input type="text"/>	Grundstücksnummer	<input type="text"/>
Eigentümer	<input type="text"/>	Katastralgemeinde	<input type="text"/>

Heizwärmebedarf (Standort)	<input type="text" value="9522,78 kWh/m²a"/>	Kühlwärmebedarf (Standort)	<input type="text" value="0,00 kWh/m²a"/>
norm. spez. Heizwärmebedarf	<input type="text" value="49,45 kWh/m²a"/>	Kühlwärmebedarf (norm.)	<input type="text"/>
charakteristische Länge	<input type="text" value="1,33 m"/>	HGT	<input type="text" value="3681 HGT"/>
A/V	<input type="text" value="0,75 1/m"/>	U _a	<input type="text" value="0,29 W/m²K"/>
BQF	<input type="text" value="192,0 m²"/>	LEK-Wert	<input type="text" value="27 -"/>
Anforderung ab 2006	<input type="text" value="65,00"/>	<input type="text" value="50,12 kWh/m²a"/>	erfüllt
Anforderung ab 2010	<input type="text" value="54,63"/>	<input type="text" value="50,12 kWh/m²a"/>	erfüllt
Heizwärmebedarf	<input type="text" value="50,12 kWh/m²a"/>	RLT-Energiebedarf	<input type="text"/>
Warmwasserwärmebedarf	<input type="text" value="12,48 kWh/m²a"/>	Kühlenergiebedarf	<input type="text"/>
Heiztechnikenergiebedarf	<input type="text" value="122,84 kWh/m²a"/>	Beleuchtung	<input type="text"/>
Heizenergiebedarf	<input type="text" value="185,44 kWh/m²a"/>		
Wirkungsgrad	<input type="text" value="33,8%"/>		

Endenergiebedarf	<input type="text"/>
Primärenergiebedarf	<input type="text"/>
CO ₂ -Emissionen	<input type="text"/>

Ersteller	<input type="text"/>	Organisation	<input type="text"/>
OZ	<input type="text"/>	Gültigkeit	<input type="text"/>

Umfrage: Anforderungen der Wohnbauträger

- im Rahmen des Forum Energieausweis und des EU-Projekts STABLE (Securing the Take-off of Building Energy Certification)
- mehr als 60 Wohnbauträger
- Dezember 2005
- vorläufige Ergebnisse
- weitere Informationen unter **Forum Energieausweis**
www.energyagency.at/projekte/energieausweis.htm

Energie als Qualitätsmerkmal für Gebäude

2.6 Wie viel trägt Ihrer Meinung nach das energetische Verhalten zur Gesamtqualität eines Gebäudes bei?

Anzahl gegebener Antworten: 63 (Durchschnitt: 1,6)



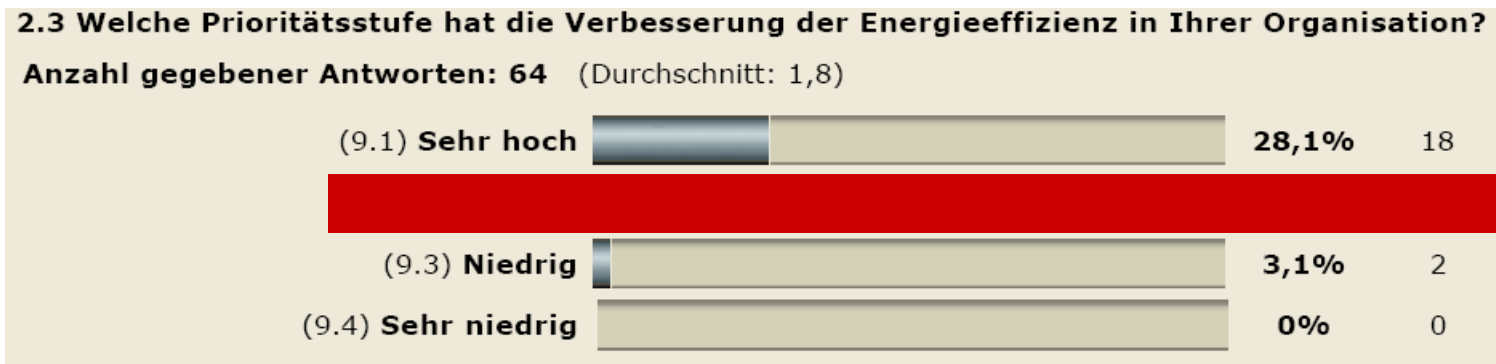
Energie und Image

16. 2.10 In welchem Ausmaß trägt Ihrer Meinung nach eine gute Energiekennzahl zum positiven Image Ihrer Organisation/Ihres Unternehmens und Ihres Gebäudebestandes bei?

Anzahl gegebener Antworten: 63 (Durchschnitt: 1,8)



Priorität zu Verbesserung der Energieeffizienz



Entscheidung für Verbesserung

14. 2.8 Welche Instrumente könnten den Entscheidungsprozess im Hinblick auf energieeffiziente Verbesserungsmaßnahmen beeinflussen?

Anzahl gegebener Antworten: 64

	Ja (Wert: 1)	Nein (Wert: 2)
Investitionszuschüsse und Förderungen (Durchschnitt: 1; Insgesamt: 64)	100% 64	0% 0
Niedrige Kreditzinsen (Durchschnitt: 1,197; Insgesamt: 61)	80,3% 49	19,7% 12
Vergleich der Energiekennzahl(en) von Gebäuden mit denen anderer Organisation/Unternehmen (Durchschnitt: 1,579; Insgesamt: 57)	42,1% 24	57,9% 33
Verfügbarkeit/Angebot von qualitativ hochwertigen Energiedienstleistungsunternehmen (ESCOs) (Durchschnitt: 1,593; Insgesamt: 54)	40,7% 22	59,3% 32
		29,5% 18

Informationsstand zur Gebäude-RL

20. 3.2 Sind Sie vertraut mit dem Inhalt und den Anforderungen der EU-Gebäuderichtlinie hinsichtlich

Anzahl gegebener Antworten: 63

	Ja (Wert: 1)	Nein (Wert: 2)
der Festlegung einer Methode zur Berechnung der Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes (Durchschnitt: 1,508; Insgesamt: 63)	49,2% 31	50,8% 32
den Mindestanforderungen betreffend die Gesamtenergieeffizienz für neu errichtete Gebäude sowie für die umfassende Sanierung (Durchschnitt: 1,355; Insgesamt: 62)	64,5% 40	35,5% 22
		28,6% 18
regelmäßigen Inspektionen von Heizkesseln und Klimaanlage (Durchschnitt: 1,444; Insgesamt: 63)	55,6% 35	44,4% 28
qualifizierten und/oder autorisierten Experten (Durchschnitt: 1,698; Insgesamt: 63)	30,2% 19	69,8% 44

Vorbereitung der Wohnbauträger

24. 3.6 Hat Ihre Organisation/Ihr Unternehmen sich irgendwie auf die Einführung des Energieausweises vorbereitet?

Anzahl gegebener Antworten: **61** (Durchschnitt: 1,4)



Nutzen des Energieausweises

27. 4.1 Glauben Sie, dass Ausweise, welche die Energieeffizienz eines Gebäudes und Vorschläge für Verbesserungsmaßnahmen darstellen, nützlich sein können für

Anzahl gegebener Antworten: 64

	Ja (Wert: 1)	Nein (Wert: 2)	Keine Meinung (Wert: 3)
den Entscheidungsprozess bei Investition/Aquisition einzelner Gebäude? (Durchschnitt: 1,19; Insgesamt: 63)	85,7% 54	9,5% 6	4,8% 3
die Einschätzung des Marktwertes eines Gebäudes? (Durchschnitt: 1,266; Insgesamt: 64)	78,1% 50	17,2% 11	4,7% 3
die Einschätzung der Instandhaltungs- und laufenden Kosten eines Gebäudes? (Durchschnitt: 1,095; Insgesamt: 63)	90,5% 57	9,5% 6	0% 0
		3,1% 2	1,6% 1
die Vermarktung von Gebäuden für potentielle Investoren oder Mieter? (Durchschnitt: 1,508; Insgesamt: 63)	65,1% 41	19% 12	15,9% 10
die Entwicklung einer ökologischen und energieeffizienten Betriebsführung Ihres Gebäudebestands? (Durchschnitt: 1,422; Insgesamt: 64)	70,3% 45	17,2% 11	12,5% 8
die Entwicklung einer Strategie für Sanierung, Wiederaufbau und Instandhaltung Ihres Gebäudebestands? (Durchschnitt: 1,286; Insgesamt: 63)	79,4% 50	12,7% 8	7,9% 5

Einfluss des Energieausweises

31. 4.5 Könnte die Information über den Energieausweis Einfluss haben auf

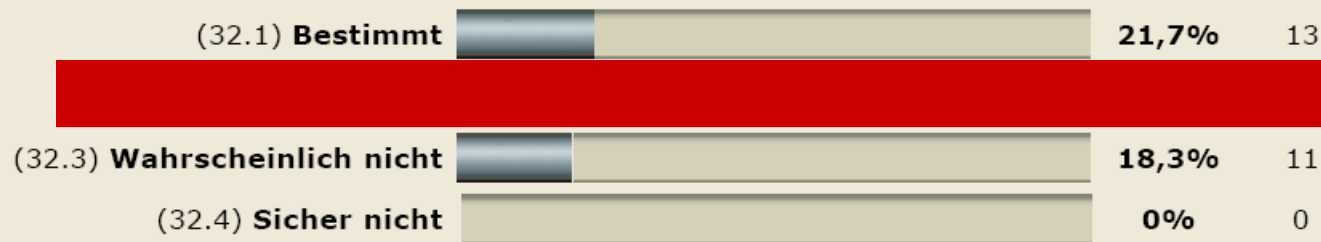
Anzahl gegebener Antworten: 64

	Bestimmt (Wert: 1)	Wahrscheinlich ja (Wert: 2)	Wahrscheinlich nicht (Wert: 3)	Sicher nicht (Wert: 4)
Ihre Bereitschaft, mehr oder auch weniger zu zahlen für eine zum Verkauf angebotene Immobilie, abhängig von der Energiekennzahl? (Durchschnitt: 2,254; Insgesamt: 63)	6,3% 4	61,9% 39	31,7% 20	0% 0
die Entscheidung über die Höhe der Miete in Abhängigkeit der Energiekennzahl? (Durchschnitt: 2,492; Insgesamt: 63)	11,1% 7	36,5% 23	44,4% 28	7,9% 5
Ihre Entscheidung, in Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz zu investieren? (Durchschnitt: 1,844; Insgesamt: 64)	26,6% 17	62,5% 40	10,9% 7	0% 0
			20,6% 13	3,2% 2

EA als Kommunikationsinstrument

32. 4.6 Würde Ihre Organisation/Ihr Unternehmen einen Energieausweis als Kommunikationsinstrument für potentielle Kunden nehmen?

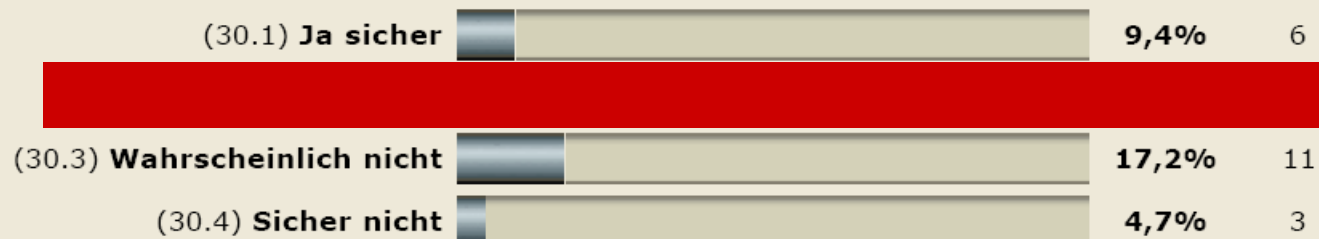
Anzahl gegebener Antworten: 60 (Durchschnitt: 2)



EA als strategisches Instrument

30. 4.4 Geben Sie bitte an, ob Sie in Erwägung ziehen würden, den Energieausweis als strategisches Instrument zu benützen, z.B. um Ihren aktuellen Gebäudebestand von Energieeffizienzklasse F auf Energieeffizienzklasse C anzuheben.

Anzahl gegebener Antworten: 64 (Durchschnitt: 2,2)



Investitionen in Verbesserungen

33. 4.7 Energieausweise für Gebäude würden die Investitionen für Energieeffizienz erhöhen, Anzahl gegebener Antworten: 64

	Ja (Wert: 1)	Nein (Wert: 2)
wenn die Empfehlungen für Energieeinsparmaßnahmen aus dem Energieausweis freiwillig umgesetzt werden können. (Durchschnitt: 1,424; Insgesamt: 59)	57,6% 34	42,4% 25
wenn die Empfehlungen für Energieeinsparmaßnahmen aus dem Energieausweis teilweise verpflichtend umgesetzt werden müssen. (Durchschnitt: 1,328; Insgesamt: 58)	67,2% 39	32,8% 19
		4,8% 3

Schlussfolgerungen aus der Umfrage unter Wohnbauträgern

- Energetische Qualität von Gebäude ist relevanter Faktor
- Guter Informationsstand, vielfach schon konkrete Vorkehrungen getroffen
- Erwartungen an Nutzen des Energieausweis
 - Kommunikation mit Kunden, Marketing, strategischen Unternehmensplanung
- Konkrete Erwartung, dass der Energieausweis Auswirkungen auf den Markt haben wird

Marktwirkung des Energieausweises

- Energieausweis für neue und bestehende Gebäude bringt größere **Markttransparenz**
- Energiesparende Gebäude werden in Zukunft einen Marktvorteil haben
- Energie wird stärker in die **Immobilienbewertung** eingehen
 - energetische Qualität des Gebäudes, energiebedingte Kosten
- **umfassende Gebäudepässe** werden mittelfristig zum Standard (Ökologie, Behaglichkeit, Schallschutz etc.)

Marktwirkung des Energieausweises

wird u.a. auch von folgenden Faktoren abhängen:

- Funktioniert der Ausweis in der **Kommunikation** mit den Kunden?
- **Rechtlicher Status**: Information, Sachverständigengutachten (zivilrechtliche Konsequenzen nach ABGB)
- **Umsetzung** der Verbesserungsvorschläge: Ergänzung durch weitergehende Beratung und finanzielle Anreize