



AUSTRIAN ENERGY AGENCY

# Austrian Energy Agency

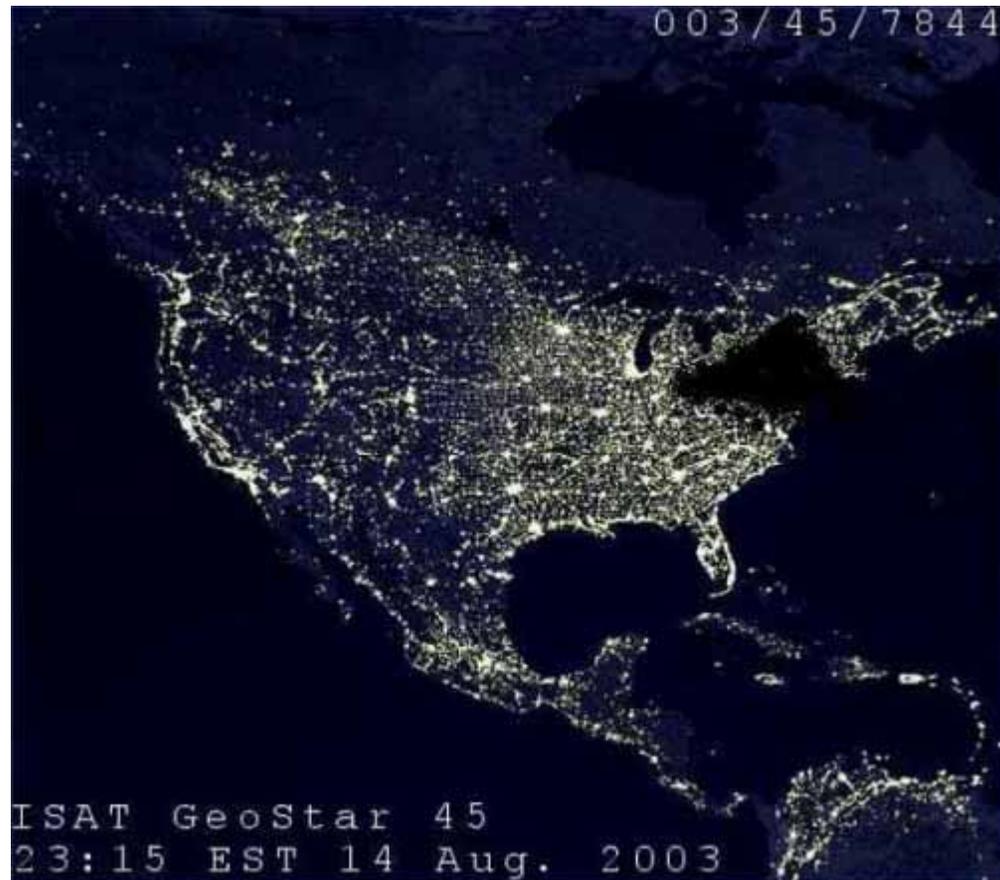
Ist der Markt für den Energieausweis bereit?

**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**

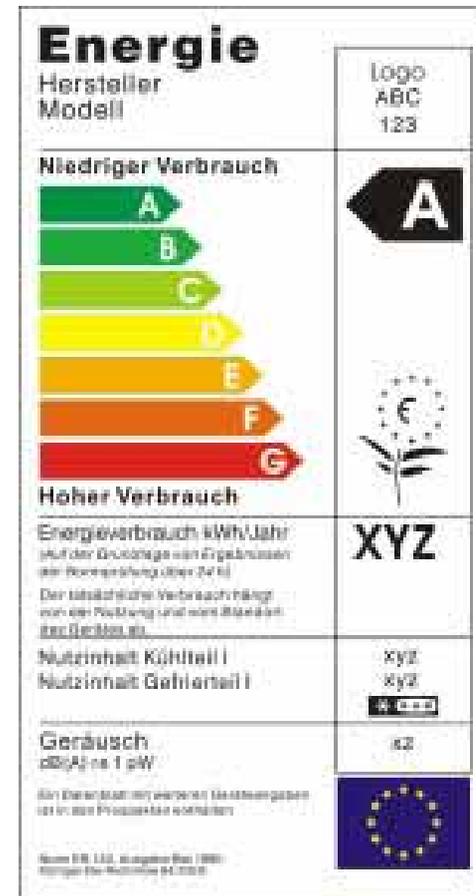
# Umsetzung der EU-Gebäude-RL

---

- **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?

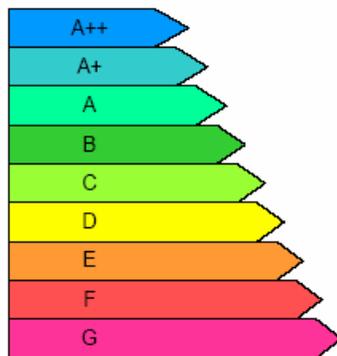
---

- 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

<b>Energieausweis</b> gemäß <b>RL 6 "Wärmeschutz und Energieeinsparung" und EPBD</b>	
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"/>

<b>Energieausweis</b> gemäß <b>RL 6 "Wärmeschutz und Energieeinsparung" und EPBD</b>	
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 <sub>a</sub>	<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 <sub>2</sub> -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](http://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)

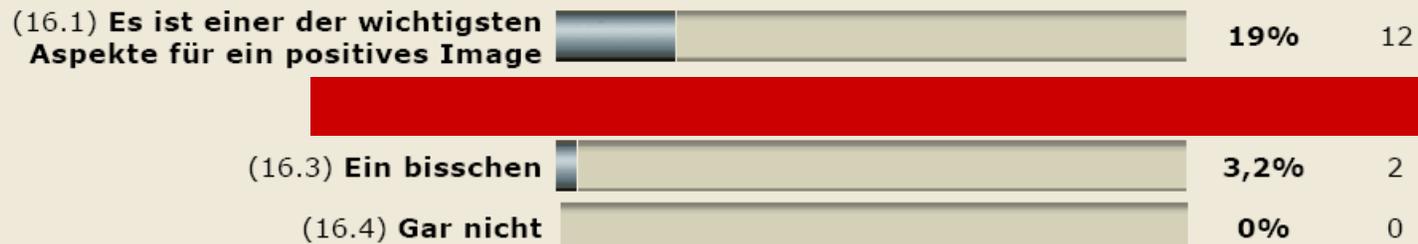


# Energie und Image

---

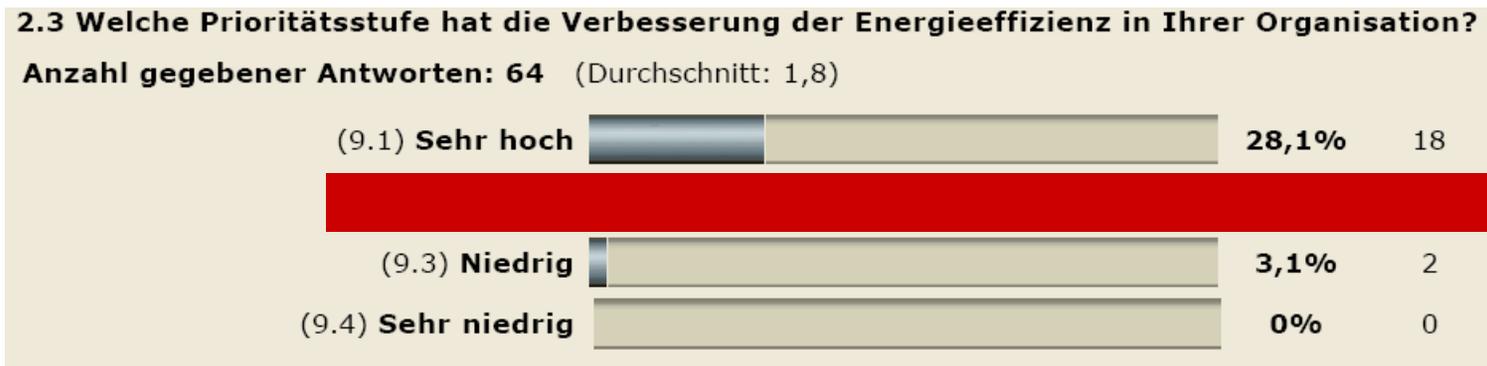
## 16. 2.10 In welchem Ausmaß trägt Ihrer Meinung nach eine gute Energiekennzahl zum positiven Image Ihrer Organisation/Ihres Unternehmens und Ihres Gebäudebestandes bei?

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

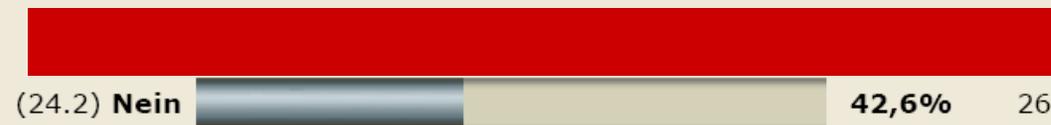
	Ja (Wert: 1)	Nein (Wert: 2)
der Festlegung einer Methode zur Berechnung der Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes (Durchschnitt: 1,508; Insgesamt: 63)	<b>49,2%</b> 31	<b>50,8%</b> 32
den Mindestanforderungen betreffend die Gesamtenergieeffizienz für neu errichtete Gebäude sowie für die umfassende Sanierung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

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

# Einfluss des Energieausweises

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

Anzahl gegebener Antworten: 64

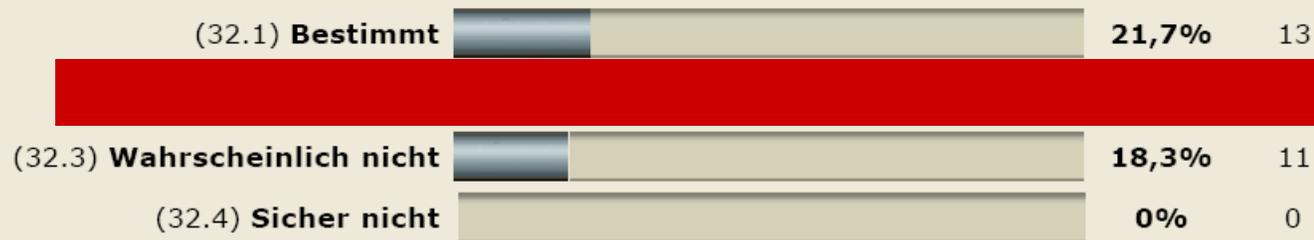
	Bestimmt (Wert: 1)	Wahrscheinlich ja (Wert: 2)	Wahrscheinlich nicht (Wert: 3)	Sicher nicht (Wert: 4)
Ihre Bereitschaft, mehr oder auch weniger zu zahlen für eine zum Verkauf angebotene Immobilie, abhängig von der Energiekennzahl? (Durchschnitt: 2,254; Insgesamt: 63)	<b>6,3%</b> 4	<b>61,9%</b> 39	<b>31,7%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

# EA als Kommunikationsinstrument

---

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

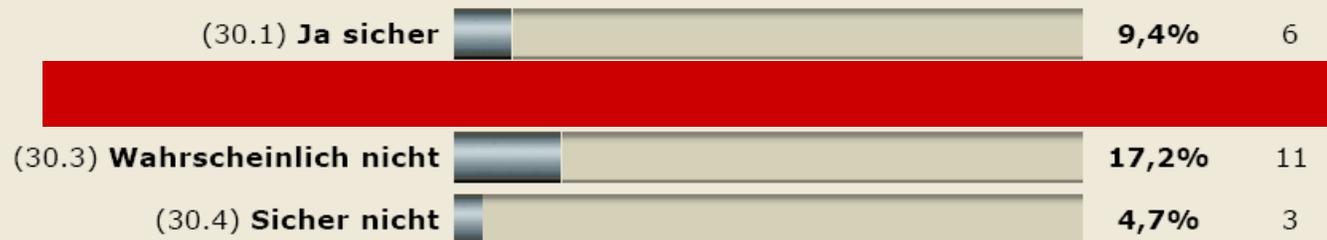
Anzahl gegebener Antworten: 60 (Durchschnitt: 2)



# 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