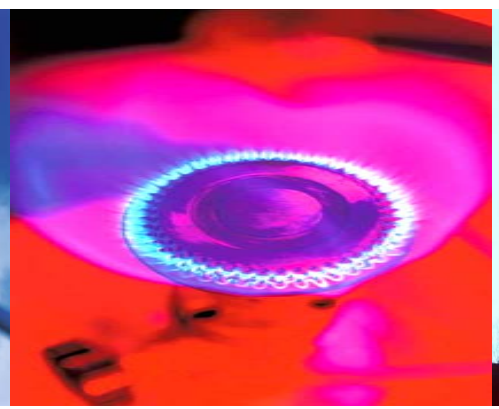
1. Schweizer Haus Tech Planer-Tag, 1. Februar 2006, Olten

Gebäude-Energieausweis Schweiz

Andreas Eckmanns, Bereichsleiter Gebäude, BFE



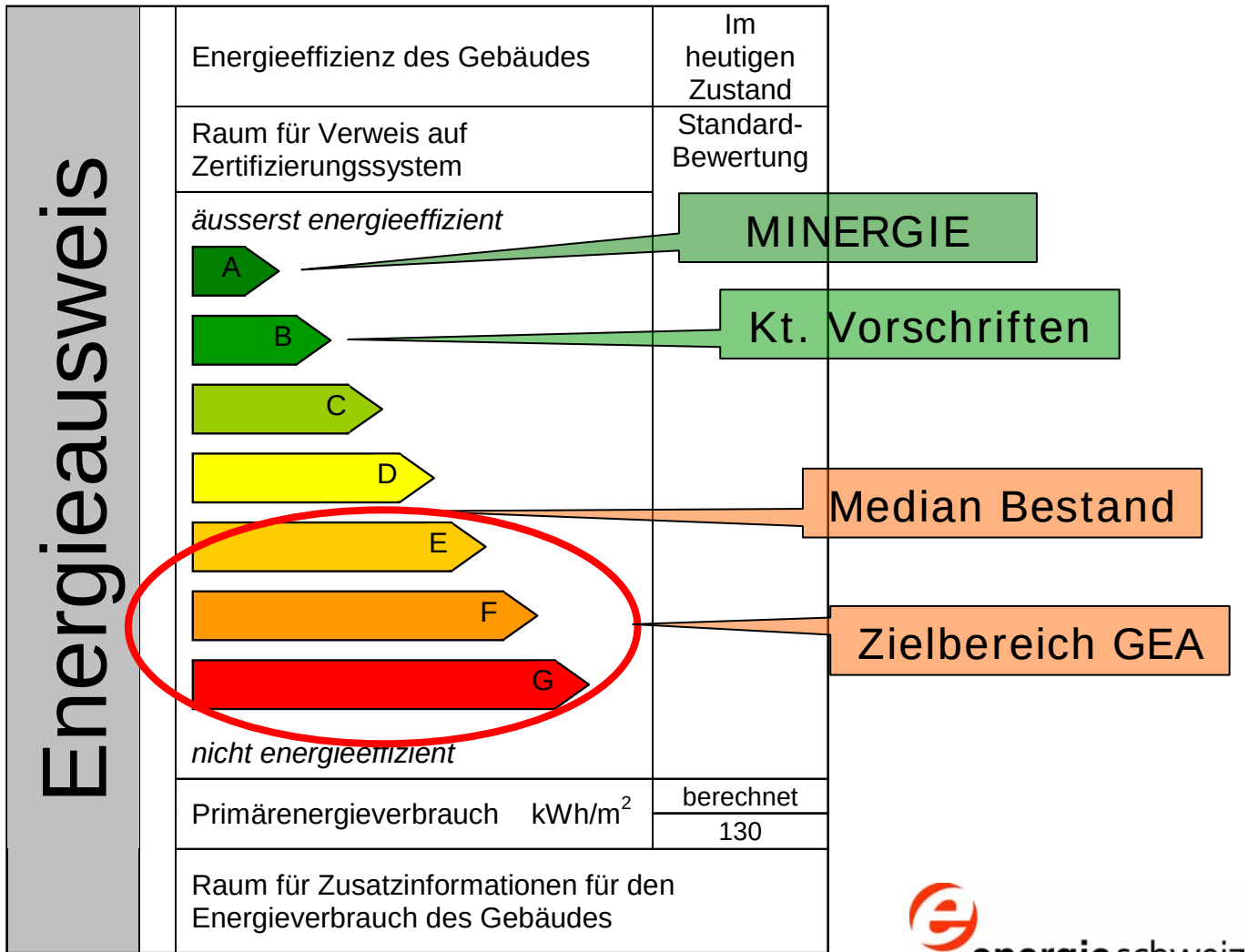
energieschweiz

Gebäude-Energieausweis

- Wird in der **EU-Direktive** „Energy Performance of Buildings“ (EPBD) postuliert
- beinhaltet Energiemenge, die **veranschlagt oder tatsächlich verbraucht** wird (Klassierung)
- sowie **Empfehlungen** für Massnahmen
- muss beim **Bau, Verkauf oder Vermietung** von Gebäuden vorgelegt werden
- Gültigkeitsdauer: **10 Jahre**

energieschweiz

Klassierung (Entwurf)



Rating-Methoden

Berechnung des Energiebedarfs (calculated rating):

- Aussage über Gebäude (Hülle und Haustechnik)
- Standardisierte Aussage über Haushalts-Stromverbrauch (Kochen, Waschen, Heimelektronik, etc.)

→ Geeignet zur **Beurteilung des Gebäudes**

Verbrauchsmessung – (measured rating):

- Aussage über gesamten Energieverbrauch (EKZ) im Gebäude

→Geeignet zur **Beeinflussung des Benutzerverhaltens**

➔ CH: Berechnung steht im Vordergrund

energieschweiz

Empfehlungen (Entwurf)

Tipps für Ihr Haus

Wände / Dach / Fenster
Dämmung
☐ Wände – auf ..cm (minimal) bis ..cm (ideal) erhöhen.
☐ Dach – auf ..cm (minimal) bis ..cm (ideal) erhöhen.
Sie steigern den Wohnkomfort dank einem optimierten Raumklima und verhindern Bauschäden.

Heizung
Energieträger
☐ Setzen Sie umweltfreundliche Heizsysteme mit erneuerbaren Energieträgern ein. Z.B. Wärmepumpen, Holzheizung, eventuell kombiniert mit Sonnenenergie.

Dimensionierung
☐ Wenn Sie die vorgeschlagenen Dämmungen vornehmen genügt ein kleinerer Heizkessel mit ...kW Leistung.

Leitungen
☐ Isolieren Sie die nicht isolierten Leitungen Ihres Heizsystems.

Warmwasser
☐ Produzieren Sie Ihr Warmwasser im Sommer mit Solarenergie.
☐ Wärmen Sie Ihr Warmwasser ganzjährig mit Solarenergie.

Lüftung
☐ Stellen Sie Ihre Kippfenster im Winter nicht permanent schräg.
☐ Steigern Sie den Raumkomfort mit einer Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung (Lüftungsanlage).

Ihr Nutzen

Wände / Dach / Fenster
Dämmung

Wände	Payback: ... % in ... Jahren
Dach	Payback: ... % in ... Jahren

Heizung

CHF	..... für neuen, kleineren Heizkessel
Payback	... % in ... Jahren
CHF	..... Dämmung der nicht isolierten Leitungen
Payback	... % in ... Jahren

Warmwasser
Im Sommer zu 100% und Vorwärmen im Winter mit Solarenergie

CHF	..... für die Solaranlage
Payback	... % in ... Jahren

Warmwasser zu 100% während 365 Tagen mit Solarenergie

CHF	..... für die Solaranlage
Payback	... % in ... Jahren

Lüftung
Installation einer Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung

CHF	..... für die ganze Anlage
Payback	... % in ... Jahren

Kommentar
Berechnungsbasis sind folgende Energie- und Materialpreise:
..... % Zins für investiertes Kapital
CHF ...../100 kg Heizöl
CHF ...../m2 für Fenster
CHF ...../m2 für Dämmung der Wände
CHF ...../m2 für Dämmung des Daches

energieschweiz

Wirkungsweise

- Deckblatt mit Klassierung (Benchmark):
- **Marktvorteil für energetisch gute Gebäude** (Vermietung, Verkauf) → Anreiz
- Visualisierung bestehender Standards (Neubauvorschriften, MINERGIE) → Transparenz

- Empfehlungen-Teil:
- **Auslösung von Erneuerungsmassnahmen** bei bestehenden Bauten → Information
- Handlungsanleitung für Bauerneuerung

Nutzen pro Zielgruppe

- **Mieterinnen und Mieter:**

- Energie wird sichtbar (Mietkriterium)

- **Eigentümer/Vermieter:**

- Profilierung energetisch guter Gebäude
- Neutraler Benchmark für Nebenkosten
- Hilfestellung für Massnahmen- und Investitionsplanung
- Akquisition Finanzierung

- **Öffentliche Hand:**

- Strategisches Instrument Gebäudebestand
- Unterstützung Vorbildfunktion (Visualisierung)
- Vereinfachung Energieberatung

Erfahrungen EU

DK:

- Verbesserung **Sanierungseffizienz** (Wärmedämmung statt Pinselsanierung)
- Verdoppelung der realisierten energetischen Massnahmen

D: (dena-Feldversuch)

- **Auslösung von Modernisierungen** bei 30% der privaten Eigentümer
- 25% der professionellen Besitzer haben Massnahmen vorgezogen oder anders realisiert

Kosten

dena-Feldversuch (D):

- Tiefe Marktpreise für die Erstellung von Energiepässen mit dem **Kurzverfahren**[1]:

  EFH: 200 Euro

  MFH: 300Euro

- **Ausführliches Verfahren:**

  300 bis 900 Euro

1) Vereinfachte Methodik auf der Basis von Typologisierungen mittels PC-Programm

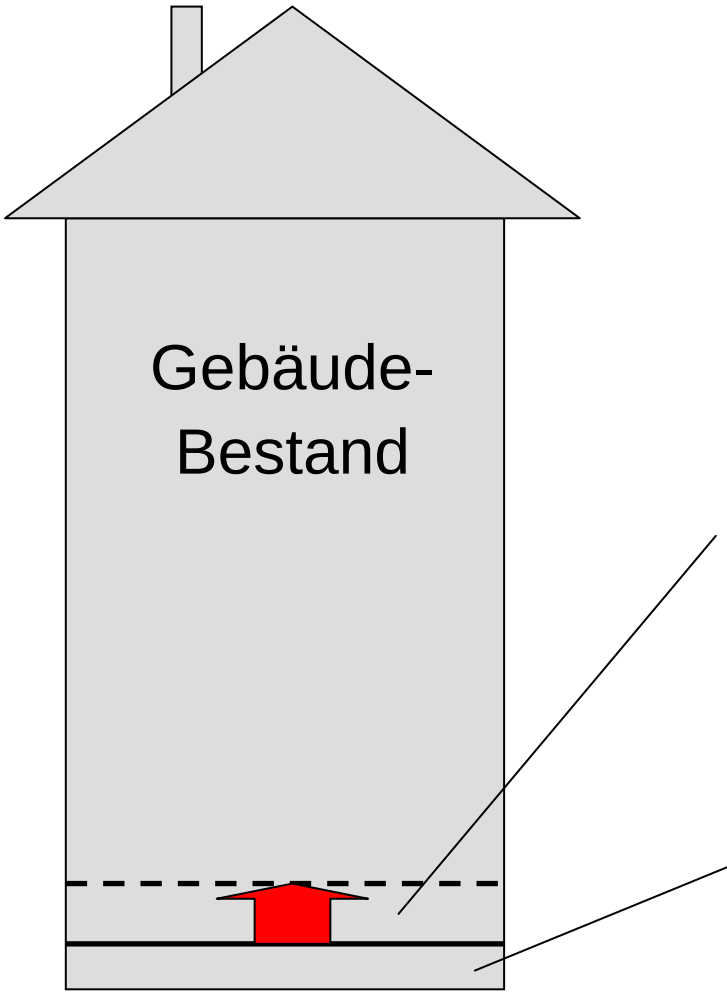
Strategische Positionierung (1)

Instrument zur **forcierten Effizienzsteigerung** des Gebäudebestands

- Modernisierungsstrategie EnergieSchweiz
- Instrument zur **Auslösung** von Massnahmen
- Komplementär zu kt. Förderung und MINERGIE

→ **Mobilisierung der wirtschaftlichen Potenziale**

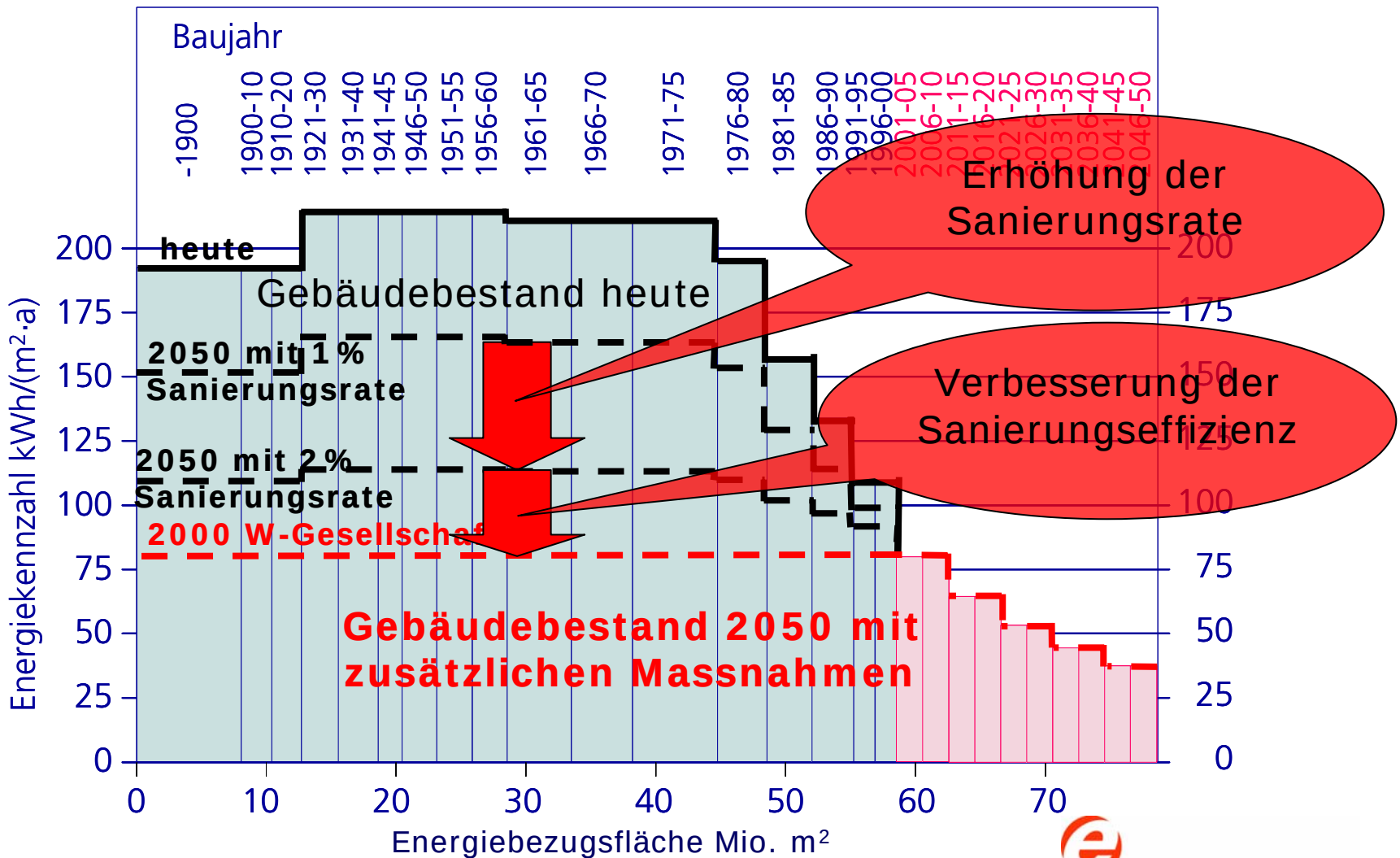
Strategische Positionierung (2)



Auslösung von
zusätzlichen Sanierungen
(Erhöhung der Sanierungsrate)

Heute: Sanierungsrate 1% p.a.

Strategische Positionierung (3)



Rollenverteilung Schweiz

BFE – Nationale Ebene:

- Nationale Koordination der Aktivitäten verschiedener Akteure (Markt/ Normen/ Gesetzgebung)
- Grundlagenarbeiten initiieren
- Testmarkt durchführen

Kantone – Energie-Gesetzgebung:

- Beobachtende Position EnFK/EnDK
- Verankerung in MuKEn 2010 falls angezeigt

SIA – Normen:

- Festlegung der zugelassenen Methodiken
- Klassendefinition pro Gebäudekategorie

energieschweiz

Vorgehen GEA Schweiz

Grundlagenarbeiten:

•Gesetzliches Umsetzungsmodell	1. HJ. 06
•Marktabklärungen	1. Q. 06
•Methodik- und Klassendefinition (SIA)	Ende 06

Testmarkt:

•Anforderungen an Aussteller	ab 2. Q. 06
•Konzept Ausbildung	ab 2. Q. 06
•Markteintritt auf Testmarkt	frühstens Herbst 2006

energieschweiz

Marktgespräche BFE

Ziel

- Abklärung der Akzeptanz am Markt
- Suchen von Synergien im Empfehlungen-Teil

Erste Ergebnisse

- Keine neue Vorschrift erwünscht (im öffentlichen Recht)
- Gesetzliche Basis notwendig (Privatrecht)
- Kosten: Fr. 500.– EFH, Fr. 1000.– MFH akzeptiert
- Unterschiedliche Produkte für Private und professionelle Bewirtschafter notwendig (Ratgeber)

Studie Umsetzungsmodelle

Ziel

- Entscheidungsgrundlage für gesetzliche Umsetzung

Inhalte

- Umsetzungsmodell pro Ereignis (Neubau, Verkauf, Vermietung) bzw. Rechtsbereich
- Vollzug im öffentlichen und/oder im privaten Recht
- Kosten für Ausstellung, Vollzug
- Wirkung pro Ereignis
- Durchdringung innert 10 Jahren
- Erste Resultate sind im Sommer 2006 zu erwarten

Fahrplan gesetzliche Einführung

EU:

- In Kraft Setzung (Vorschriften): seit 4. Januar 2006
- Vollständige Anwendung: innert 3 Jahren

Schweiz:

- Keine Verpflichtung zur gesetzlichen Einführung eines Gebäude-Energieausweises
- Sinnvoll ab 2010 mit neuer MuKEn

Bedeutung für den Planer

Als Anbieter:

- Neues Betätigungsfeld
- Befähigung (z.B. Akkreditierung) nötig

Für die Planung:

- Neutrale, objektive Basis
- Feinanalyse notwendig für detaillierte Planung bzw. Offertstellung

Position BFE

- **Interesse am Gebäude-Energieausweis** als strategisches Instrument für den Gebäudebestand
- **Prüft die Einführung** in der Schweiz
- Federführung für die **nationale Koordination**
- **Testmarkt** im 2006/07 geplant
- Berücksichtigung in **MuKEn 2010** (kt. Vorschr.) erwünscht

Weitere Infos

www.energieausweis.ch

→ Ratgeber & Angebote/ Gebäude/ Grundlagen