

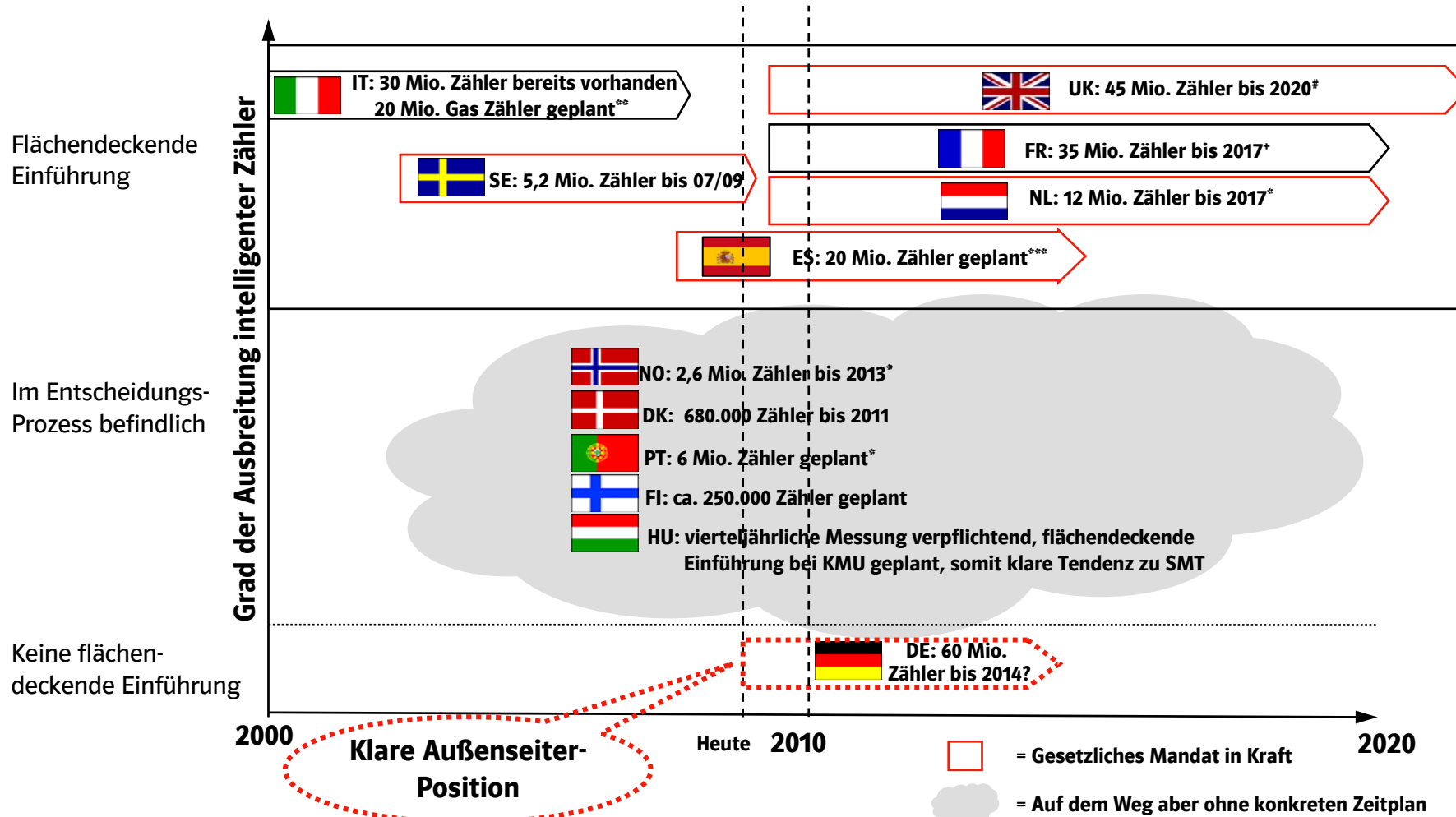


Smart Metering – Meilenstein beim Umbau der Energiewirtschaft

Dr. Johannes Teysen
Bonn, 12. März 2009

Deutschlands Ansatz anders als bisherige Erfolge

- Doch ähnlich zu früheren Mißerfolgen bei Markteinführungen



Ankündigung der britischen Regierung

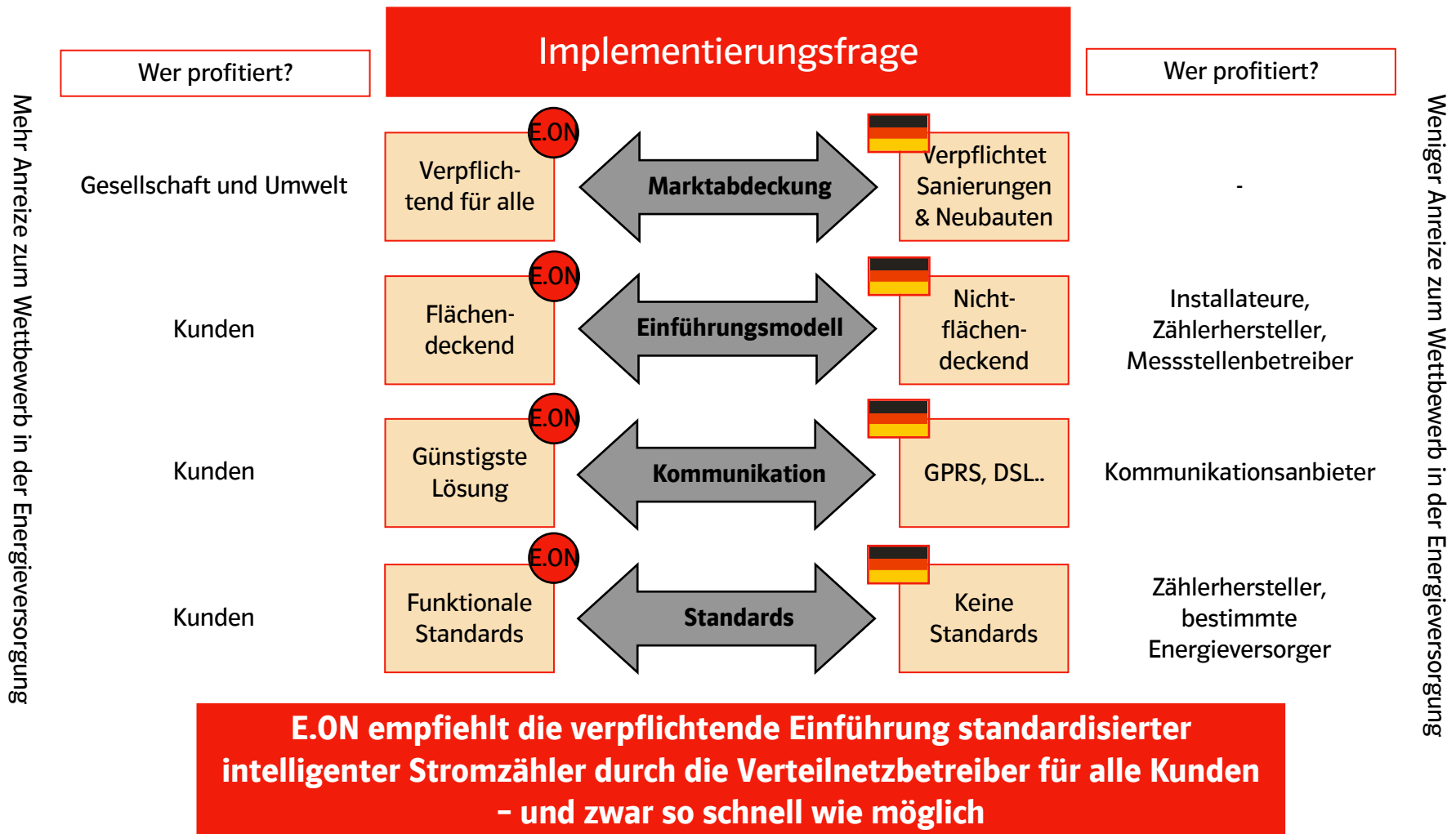
* SRSM Europäische Smart Meter Datenbank

** AEEG Presseerklärung

+ EDRF Presseerklärung

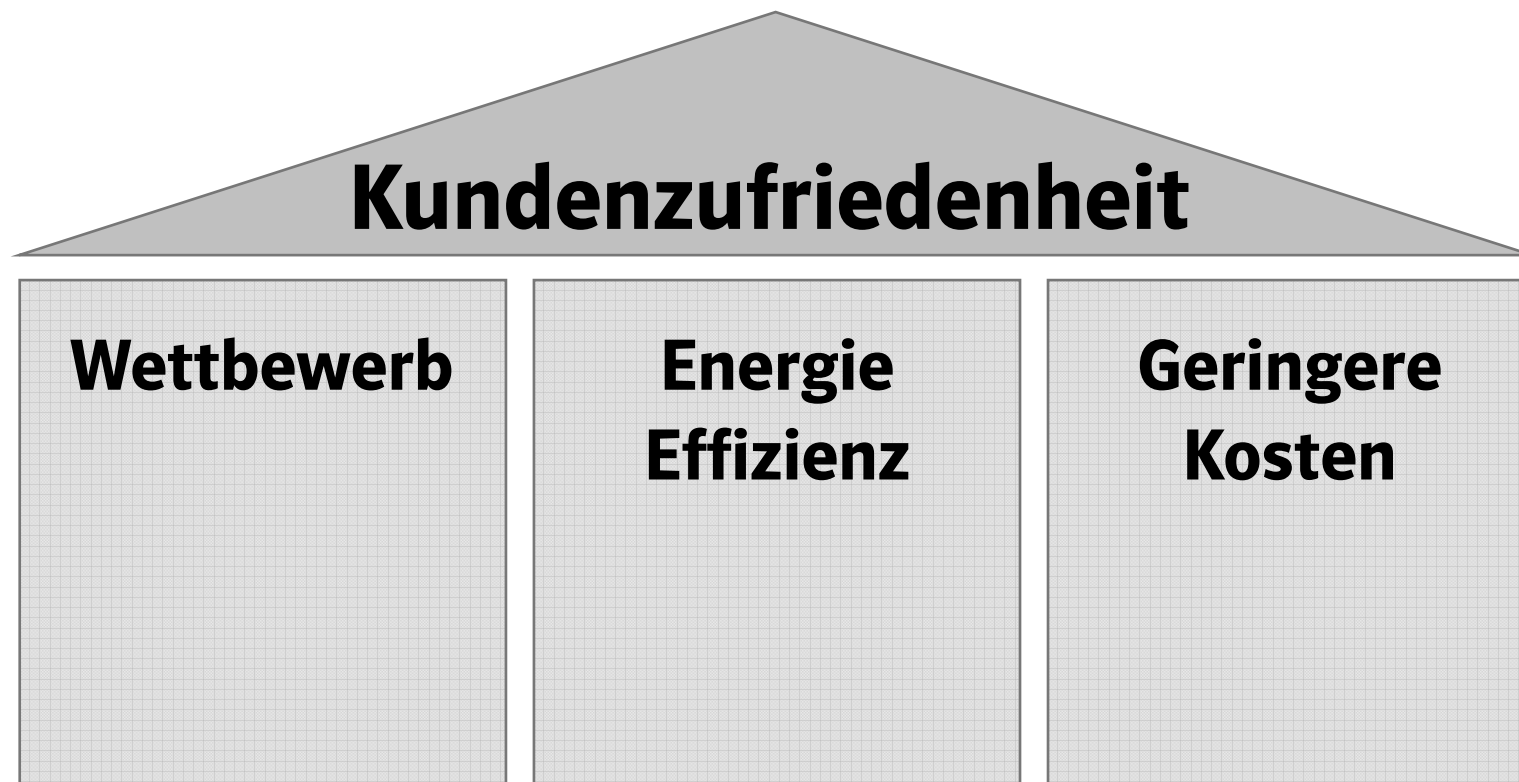
*** TimesOnline

Implementierungsmodelle verteilen Nutzen unterschiedlich



Fortschritte in der Energiebranche ...

... bei geeigneter Implementierung von Smart Metering



Trennung von **Intelligenz** und **Zähler** – Bsp. Telekommunikation

Tele-
kommunikation



Antenne



Zentrale IT



Produkte & Tarife

Intelligente
Zählermessung



"Intelligenter" Zähler



Zentrale IT



Produkte & Tarife

Standards für
Kostenreduzierung

Wettbewerb durch
Produktdifferenzierung

Differenzierungsgrad

Nur durch Technologiestandards kann starker Endkunden-Wettbewerb entstehen

Mindeststandards müssen festgelegt werden !

1

Messung und Meldung des
Energieverbrauchs über jedes Zeitintervall

2

Zwei-Wege-Kommunikationsfähigkeit
auch über große Entfernungen hinweg

3

Lokale zwei-Wege-
Kommunikationsfähigkeit

4

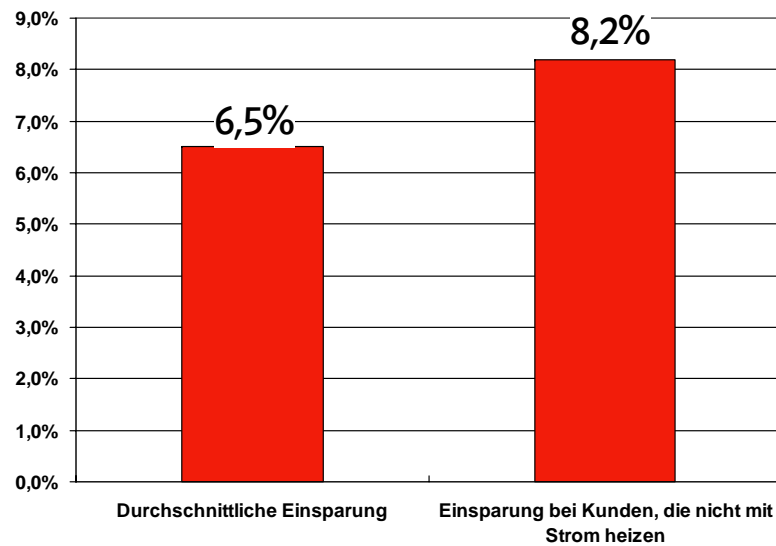
Fähigkeit zu Fernanschluss/-sperrung



**Standards ermöglichen Wettbewerb
und verhindern technologisch bedingte Kundenbindung**

Rückgang im Stromverbrauch sicher

Rückgang des Energieverbrauchs allein durch "in home displays"



(Hydro One Project, Ontario 2004 – 2007)

Andere Anwendungen versprechen noch viel mehr:

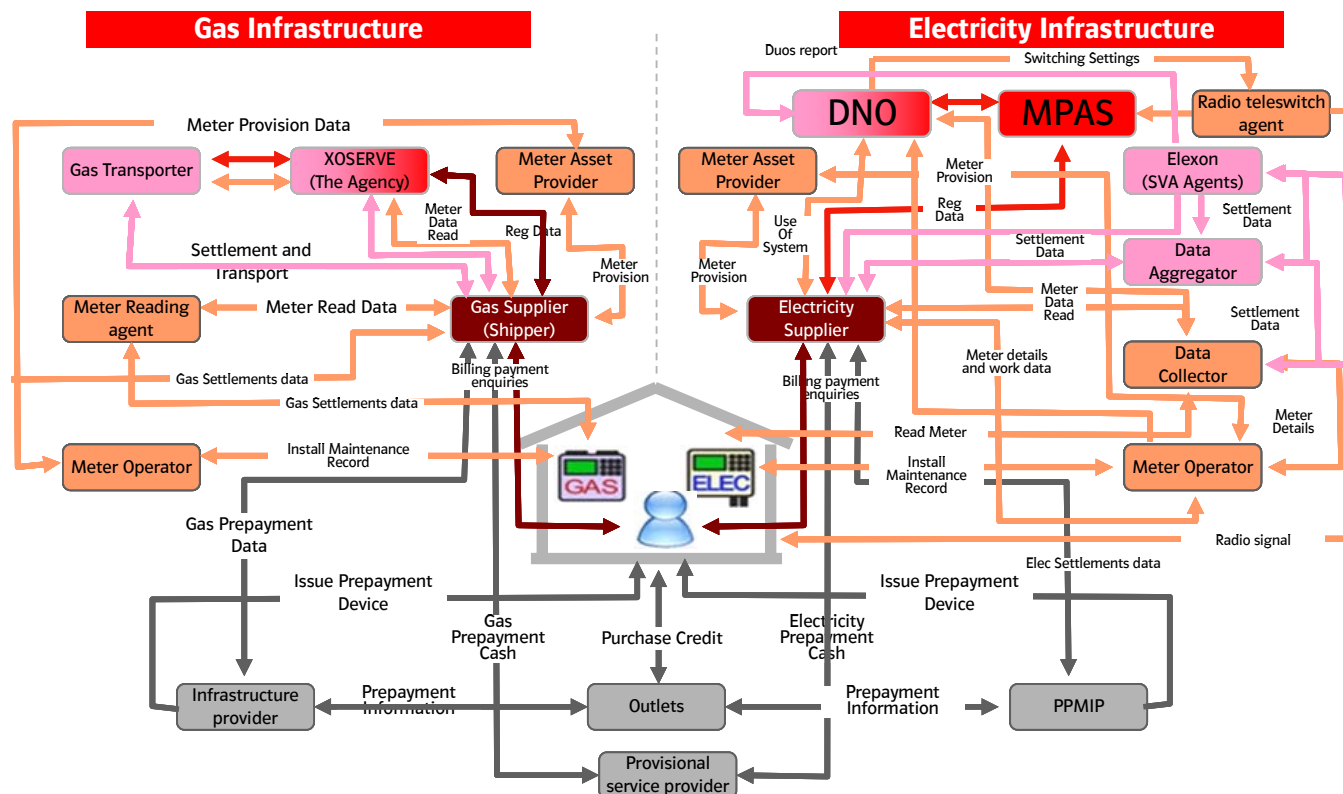
- Zeitnahe Verbrauchsinformation verbunden mit Anreizen zum Sparen durch spezielle Produkte oder Tarife werden bestmögliche Ergebnisse erzielen
- Studien zeigen, dass Verbrauchseinsparungen zwischen 3% und mehr als 20% liegen¹



- In Deutschland würde eine 3 bis 4%ige Verbrauchseinsparung ca. 15 €/Jahr einsparen und damit die Kosten der Einführung decken.

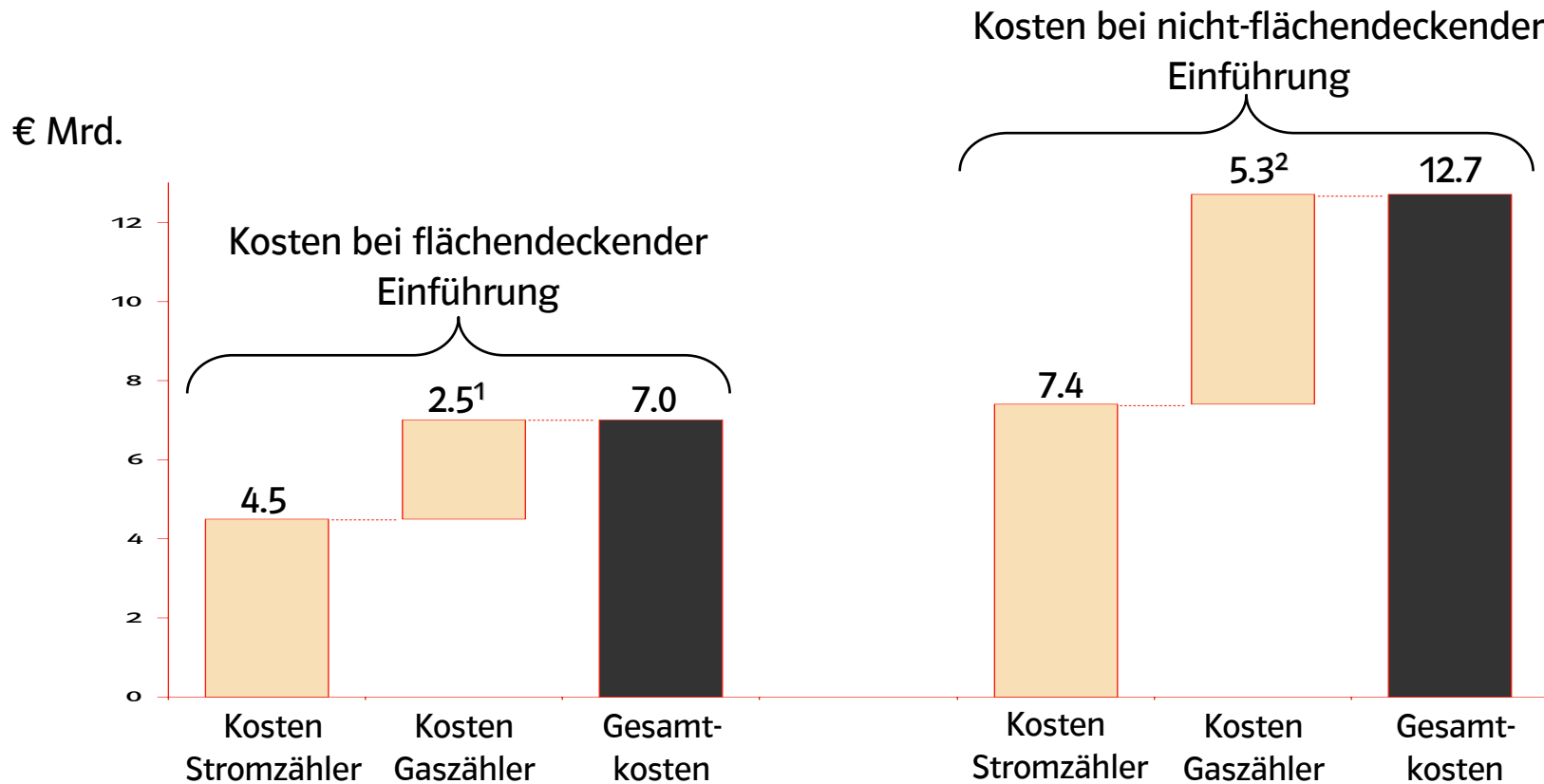
1) Canada: Ontario, Oakville Hydro, Veridian, Hydro One. US: CPUC. Sweden: VEAB. UK: Sustainability First Report, Darby report

Unnötige Komplexität vermeiden – Bsp. Großbritannien



70% der Kundendienst Anfragen in UK betreffen Abrechnung und Zählermessung

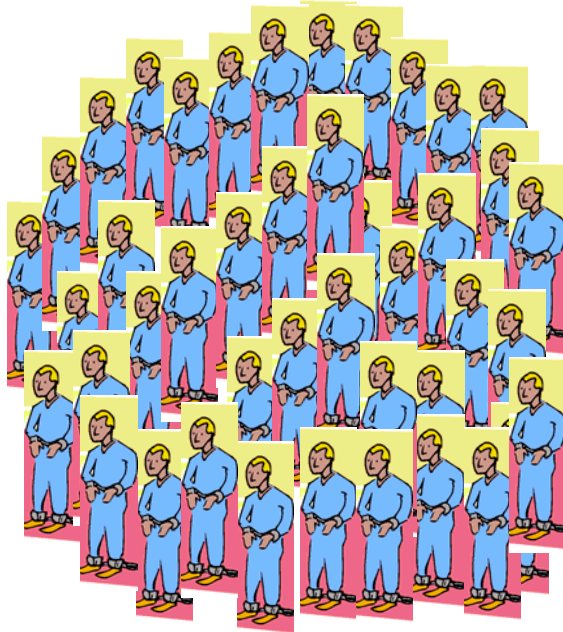
Einsparung durch flächendeckende Einführung von €5.7 Mrd



Eine flächendeckender Einführung kostet weniger als 15€ pro Kunde und Jahr

Anm.: 1) Der Gaszähler kommuniziert über den Stromzähler. 2) Der Gaszähler muss unabhängig vom Stromzähler über GPRS kommunizieren.

Primärer oder sekundärer Markt: Worauf konzentrieren?



**Energieversorgung,
65 Milliarden €**

**Messwesen,
1,1 Milliarden €**

Anm: Schätzungen basieren auf 40 bzw. 22 Millionen deutschen Haushalten mit Strom- bzw. Gaszählern mit einem durchschnittlichen Jahresverbrauch von 3.500 kWh im Strom und 20.000 kWh im Gas. Stromkosten 22,7€ct/kWh, Gaskosten 7,5€ct/kWh, Messkosten, ohne Abrechnung, als 17€ pro Zähler und Jahr angenommen.

Fazit: Wir müssen **jetzt** etwas tun!

1

Wettbewerb im Energiemarkt ist
der Schlüssel zu Kundennutzen

2

Deshalb müssen wir Standards für
Intelligente Zähler definieren

3

Zusätzlich müssen wir die Bedingungen
für eine koordinierte und flächen-
deckende Zählereinführung schaffen