

Energie-Workshop Nr. 1

„Smart Metering“

3. Dezember 2009
Kiel, Haus der Wirtschaft



Smarte Zähler für smarte
Rechnungen – wie können die
Verbraucher sparen

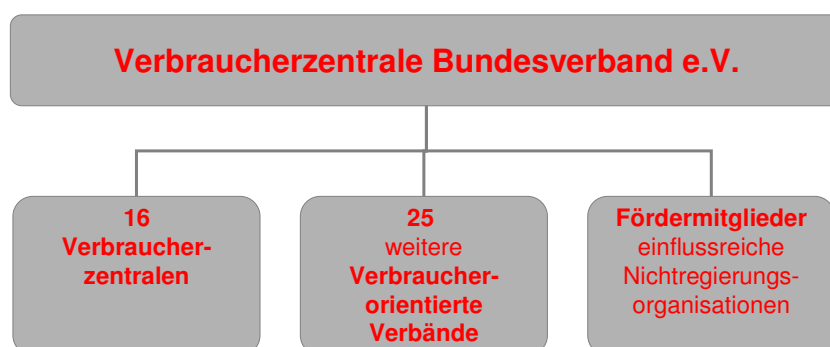
Dr. Holger Krawinkel
Fachbereichsleiter
Bauen, Energie, Umwelt



Inhalt

1. Vorstellung Verbraucherzentrale Bundesverband
2. Treiber von Smart Metering
3. Verbrauchernutzen
4. Ergebnisse Roll out
5. Offene Fragen

Organisation



Energieberatung für private Haushalte

- **Gefördert durch BMWi**
- **Ziele:**
 - Energieeinsparung
 - Energieeffizienz
 - Nutzung erneuerbarer Energien
 - Minderung von CO₂ Emissionen
 - Senkung der Energiekosten
- **Zahlen:**
 - 250 Berater
 - 400 Beratungsstellen
 - 80.000 Beratungen pro Jahr



seit 1978

- **Jährliche Einsparungen:**
 - 1-2 TWh Primärenergie
 - 0,3 – 0,6 Mio. t CO₂

5

Projekt „für mich. für dich. fürs klima.“

- BMU-gefördertes Projekt, bis Ende 2010
- Partner:
 - 16 Verbraucherzentralen der Länder
 - Deutscher Mieterbund
 - Bundesarbeitsgemeinschaft der Seniorenverbände (BAGSO)
 - Verkehrsclub Deutschland
 - VerbraucherService im Deutschen Katholischen Frauenbund
 - Germanwatch
- Ziele
 - Aufklärung über Klima schonendes Handeln im Alltag
 - Aktive Verbraucheransprache (alle deutschen Haushalte sollen erreicht werden)
- Themenschwerpunkt: Klimaverträgliche Mobilität
 - Individuelle kostenlose Beratung: 0800 - 20 30 900
- Verbraucherschutz: Einstellungen zum Klimaschutz
 - Studie mit 3200 Befragten)
- Webportal: www.verbraucherfuersklima.de



6

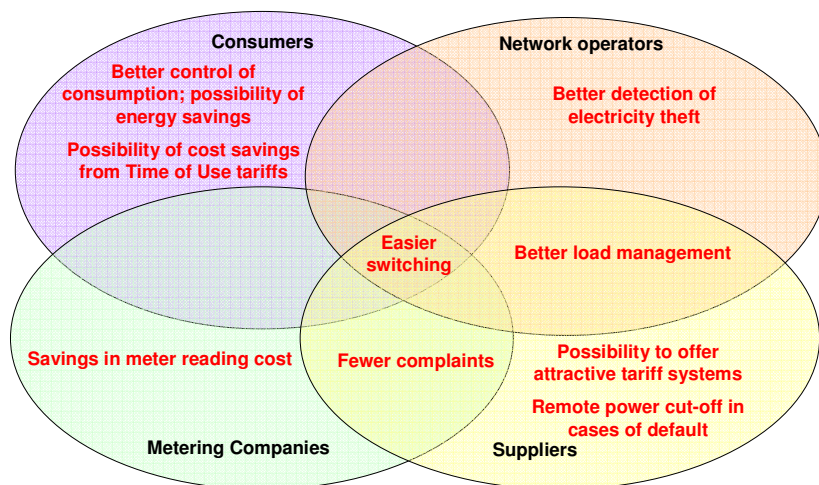
Smart Metering

Unübersichtliche Verteilung von **Kosten und Nutzen** zwischen den **Marktteilnehmern** lässt keinen eindeutigen **Treiber** erkennen

7

8

Who benefits?



Verbrauchervorteile umstritten

- Expertenmeinungen reichen von 1% -20% Einsparungen
- Zusatznutzen: Komfort, Sicherheit

Die Vorteile der Verbraucher hängen ab von:

1. Der Art der Servicequalität in Verbindung mit dem Smart Meter
 - Rückmeldung des Verbrauchs
 - Design und Häufigkeit der Rechnung
 - Vorteilhaftigkeit der Tarifstruktur

Die Vorteile der Verbraucher hängen ab von:

2. Der eingesetzten/einsetzbaren Technologie
 - Verfügbarkeit intelligenter Endgeräte (Digital Ready)
 - Zählertechnologie (Ein-Weg, Zwei-Weg, Inhouse-Kommunikation)

Die Vorteile der Verbraucher hängen ab von:

3. Dem Nutzungsprofil des jeweiligen Haushalts
 - Eigenerzeugung
 - Wärmepumpe u. ä.
 - Gerätegröße, -menge, Nutzungsintensität
 - Wohnfläche

Die Vorteile der Verbraucher hängen ab von:

4. Der Risikobehandlung

- Privatheit
- Datenschutz
- Kosten

13

Die Vorteile der Verbraucher hängen ab von:

5. Der Kosten-Transparenz

Wer finanziert den Vertrieb und die Installation von Smart Metern?

- Für Dateninfrastruktur
- Für Datenprozesse
- Für Feedback-Infrastruktur
- Für weitere Serviceleistungen

14

Roll out:

Beispiel E.on Bayern:

- 5% Interessiert
- 20% Interesse, aber hoher Überzeugungsaufwand
- 25% Nicht interessiert, aber Akzeptanz
- 50% Ablehnung

15

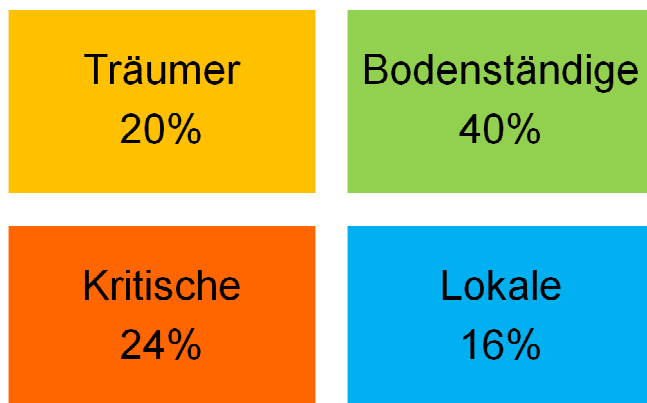
Roll out:

Beispiel SEAS/NVE, Dänemark:

- 400.000 Kunden
- Dv. 330.000, „Core business“
- 8000 Zähler installiert (Mai 2009)
- 69% auf Kommunikationsplattform „My Meter“

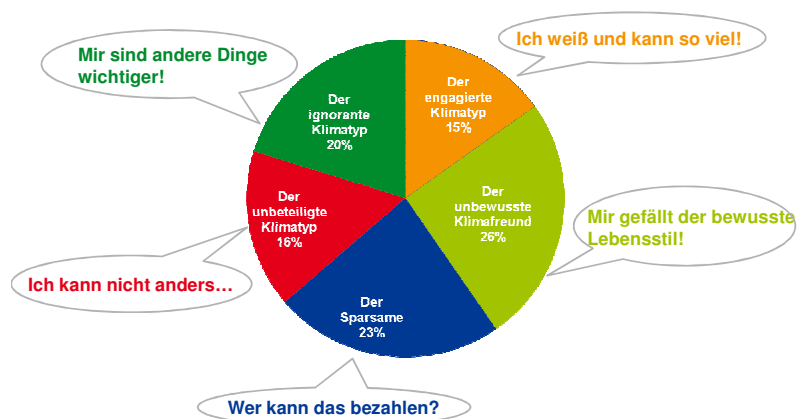
16

Segmentierung bei SEAS/NVE:



17

Segmentierung Klimaprojekt



18

Modularer Aufbau des Smartmeters

- Elektronisches Zählwerk selbst
- Leistungsparameter des Zählwerks
- Definierte Schnittstelle zu Gateway/Modem
- Gateway/Modem
 - Datenübertragung
 - Datenspeicherung (SD-Karte)
 - Vertrag/Datenaustausch/Stromlieferungsbedingungen (SIM-Karte)

Grenzen zwischen Netzmonopol und Vertrieb

- Monopol
 - ➡ Elektronisches Zählwerk
- Offen
 - ➡ Leistungsparameter für Zählwerk
- Vertrieb
 - ➡ Gateway/Modem inkl. Datenübertragung

Zu lösende Probleme

- Verbrauchernutzen klären
 - ➔ Empirische Studien erforderlich
- Datenschutzprobleme lösen
 - ➔ Datenschutzgesetz gilt, ggf. Ergänzungen im EnWG
- Widersprüchliche Vorgaben auflösen
 - ➔ Kein flächendeckender Rollout, aber diverse Verpflichtungen an Energieunternehmen

21

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Dr. Holger Krawinkel
Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.
Tel. 030-25800-310
Fax: 030-25800-328
E-mail: krawinkel@vzbv.de
Internet: www.vzbv.de

22