



Association des entreprises électriques suisses pour le développement de réseaux ouverts à large bande
Associazione delle aziende elettriche svizzere per lo sviluppo di reti a banda larga aperte
Verband Schweizer Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Förderung von offenen Breitbandnetzen

Comdays, 21.10.2008

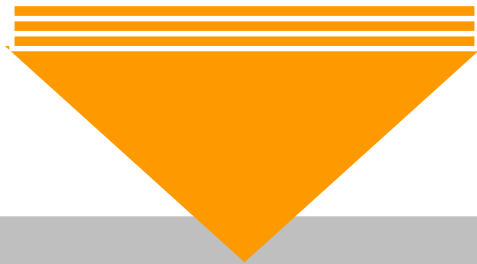
Telekom im Dienste der Energieversorger

Edi Schumacher, Präsident openaxs

Herausforderung



Vom Energielieferanten zum Energiedienstleister werden - aber wie?



**Differenzierung zum Wettbewerb:
Corporate government, - design, - identity**

**Mehrwert aus Kundensicht:
Zuverlässigkeit, Offenheit, Klarheit, Nutzen (Fremdsicht
einfordern/auswerten)**

Datenströme verwerten



Traditioneller Lieferant von:

- Strom, Gas, Wasser, Fernwärme, TV Signalen
 ➔ messen, ablesen, fakturieren ...

Zukünftiger Lieferant von:

- Energieanwendungen (nach dem Stecker)
 ➔ beraten, offerieren, installieren, betreiben, finanzieren
- Energieeffizienz
 ➔ Geräteauswahl, Verzicht
- Energieoptimierung
 ➔ Eigenproduktion vers. Zulieferung, Betriebsprofile ...

..... das machen wir (noch) nicht!

Dezentrale Energieerzeugung (Ausspeisung) mit:

- Solarthermie
- Fotovoltaik
- Miniblockheizkraftwerk 1)
- Gas- , Elektrowärmepumpe 1)

- ➔ **Saldobildung zw. Ein- & Ausspeisung**
- ➔ **Netzstabilität sicherstellen**
- ➔ **Versorgungssicherheit gewähren**

1) inkl. Aussentemperatur und Wettervorhersage

Datenquellen (2)



Energiebezug (Strom, Gas, Öl, Holz,) für:

- **Licht**
- **Gross- & Kleingeräte**
- **Heizungsanlage, Pumpen**
- **E-Auto,- Roller, -Velo**
- **Speicher, Akkumulatoren**

Datenquellen (3)



Kommunikation/Unterhaltung:

- **High-Speed DSL**
- **Voice over IP**
- **Wlan**
- **Telefonie: Mobile, Festnetz**
- **TV over IP**
- **Video on Demand**

Datenquellen (4)



Sicherheitseinrichtungen:

- **Einbruchüberwachung**
- **Rauchmelder**
- **Wassersensoren**
- **Gasschnüffler**
- **Gerätezustand (z.B. Kühlschrank)**
- **Heizungszustand**

 **Alarmierung**

Zielsetzungen EU



Reduktion des E-Verbrauch um 9% bis 2007

Erhöhung der E-Effizienz um 20% bis 2020

➔ Endkunden über den tatsächliche Energieverbrauch und die Nutzungszeit informieren,

➔ jeder Strom- & Erdgaskunde (Fernwärme, Öl, Holz, Wasser ?) soll seinen Energieverbrauch selbst steuern können,

**.... um bewusster mit der Energie umzugehen und
.... Energiesparen transparent wird.**

Energiestrategie des BR



Vier Säulen: **Energieeffizienz**
 Erneuerbare Energien
 Grosskraftwerke
 Energieaussenpolitik

Energieeffizienz

- 15 Massnahmen (für uns relevant): Energieausweis, Förd. Gebäudesanierung, Mindestanford. an el. Geräte & Lampen (?) & Motoren
- Sparsamer Umgang ist am wichtigsten
- Einsatz neuer Technologien & energiebewusstes Kundenverhalten (Faktor 4)
- Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit des CH Werkplatzes
- Entwicklung eines Marktes für effiziente Verfahren & Produkte

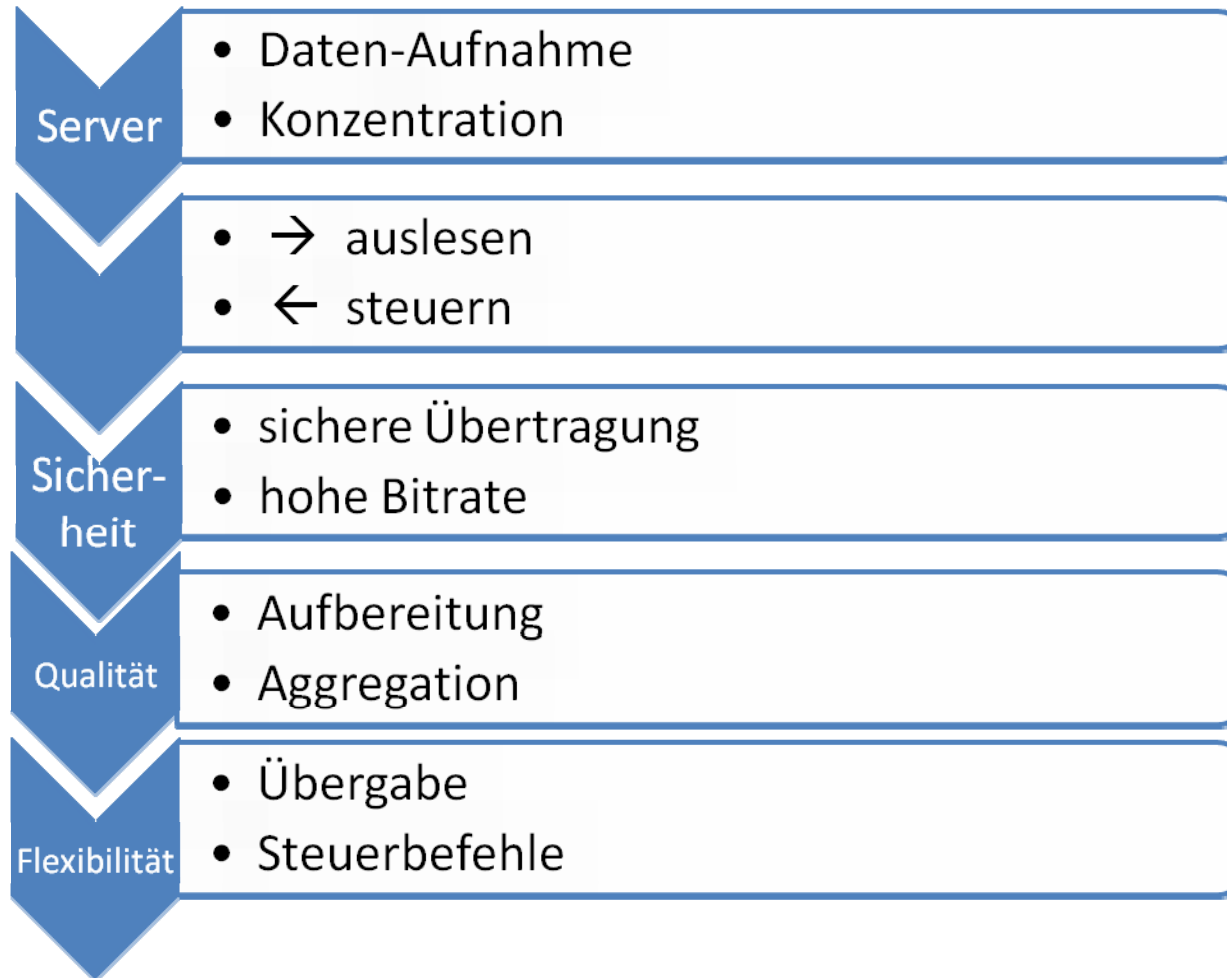
Energieverbrauchsziele bis 2035



Szenario	Gesamter E-Verbrauch	Elektrizitätsverbrauch
I	+ 2 %, davon 46 % Erdölprodukte	+ 29 %
II	- 4 %, davon 42 % Erdölprodukte	+ 23 %
III	- 14 %, davon 36% Erdölprodukte	+ 13 %
IV	- 27 %, davon 35 % Erdölprodukte	- 2 %

Die Energiebranche (Strom, Gas, Öl, Holz,) und die Produkthersteller sind gefordert, ihren Beitrag zu leisten!!

Bündelung der Daten eines Hauses – sichere Übertragung



Nutzen für den Energieversorger

(hier nur Strom, Gas, Wasser, Fernwärme)



- Reduktion der Verwaltungstätigkeit
- Netzplanung verbessert
- Ableseprozesse vereinfacht
- Zähler sofort ab- oder freigeschaltet
- Manipulation und Energiediebstahl rasch erkannt
- Preisanpassungen sekundengenau vornehmen
- Lieferungen zeitlich und eingeschr. Lieferungen möglich
- Kundenbindung über „Lieferung der bessere Zähler“
- neue Tarifstrukturen, tageszeitspezifische Preise 1)
- monatliche Rechnung – keine Hochrechnungen – Abgrenzung Ende Jahr entfällt

1) H-, N-Preise zur Reduktion der Netz Last (vgl. Massnahmen der SBB), Energieeinkauf (Spitzenlast EEX)

Nutzen für den Kunden



Optimierung Eigenproduktion zu Fremdbezug

über PC oder Internet (pers. log-in beim Lieferanten) seinen Verbrauch sehen/mit früheren Perioden vergleichen

bei den Wärmeenergien mit den Heizgradtagen skaliert

den Verbrauch einzelner Geräte messen

nur eine Glasfaserleitung für alle ein- und ausgehenden Services

Lieferanten für die Services jederzeit ändern bzw. neu wählbar

Chancen/Risiken

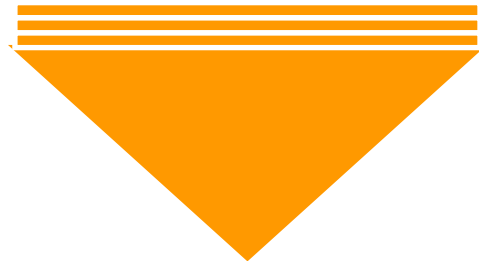


- Nur mit den skizzierten Massnahmen kann der Konsument energieeffizienter werden
- Die zukünftigen Preissteigerungen werden die Installations-Kosten relativieren
- Die in Aussicht gestellten Gelder für F&E müssen die Lieferanten ertüchtigen in Verfahren und Produkte zu investieren für den EU bzw. Weltmarkt

Was sagt der Konsumentenschutz:

- **Das gläserne Haus – der gläserne Kunde**
- **Transparenz für Kunden – der transparente Kunde**

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Haben Sie noch Fragen?