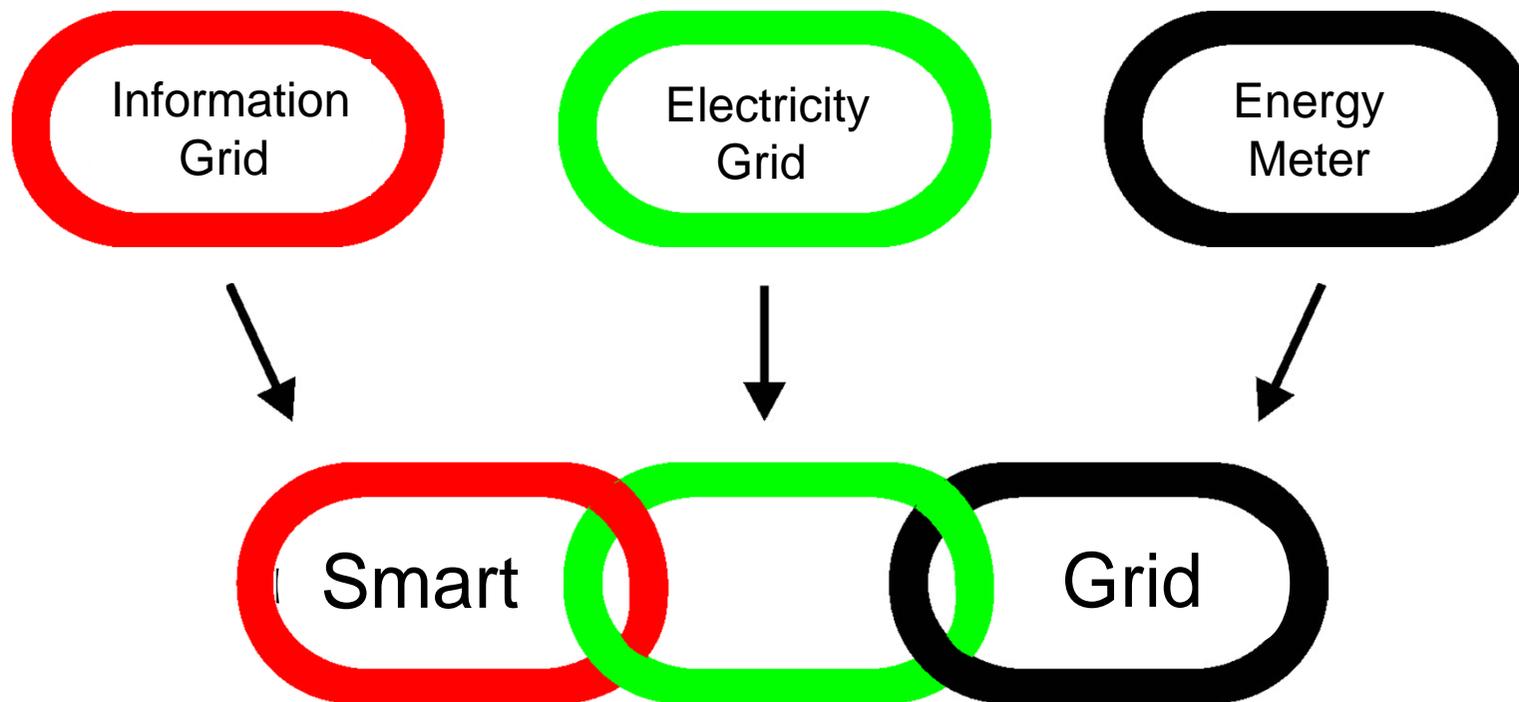


Smart Grid vs. Smart System

A difference?

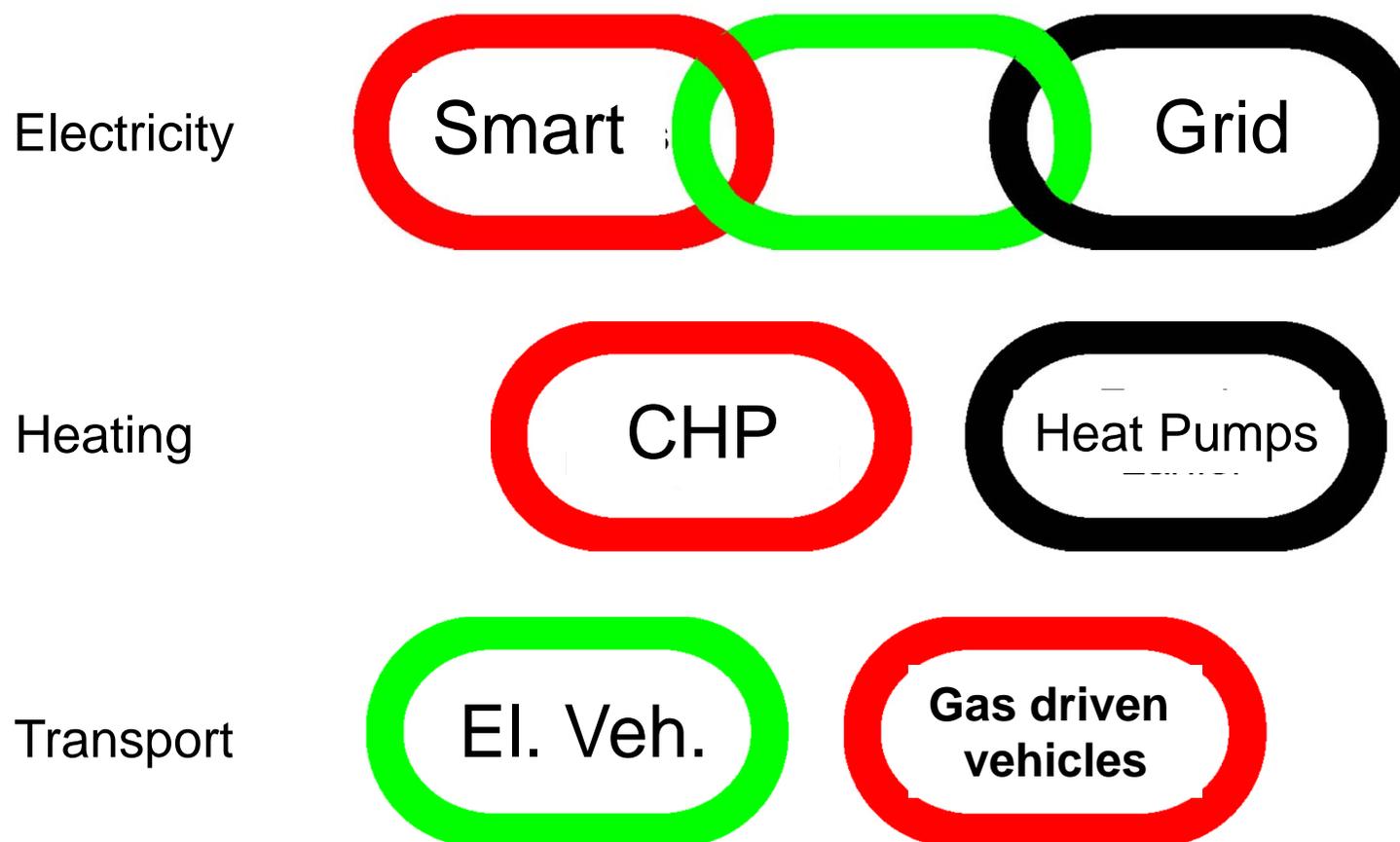


Smart Grid



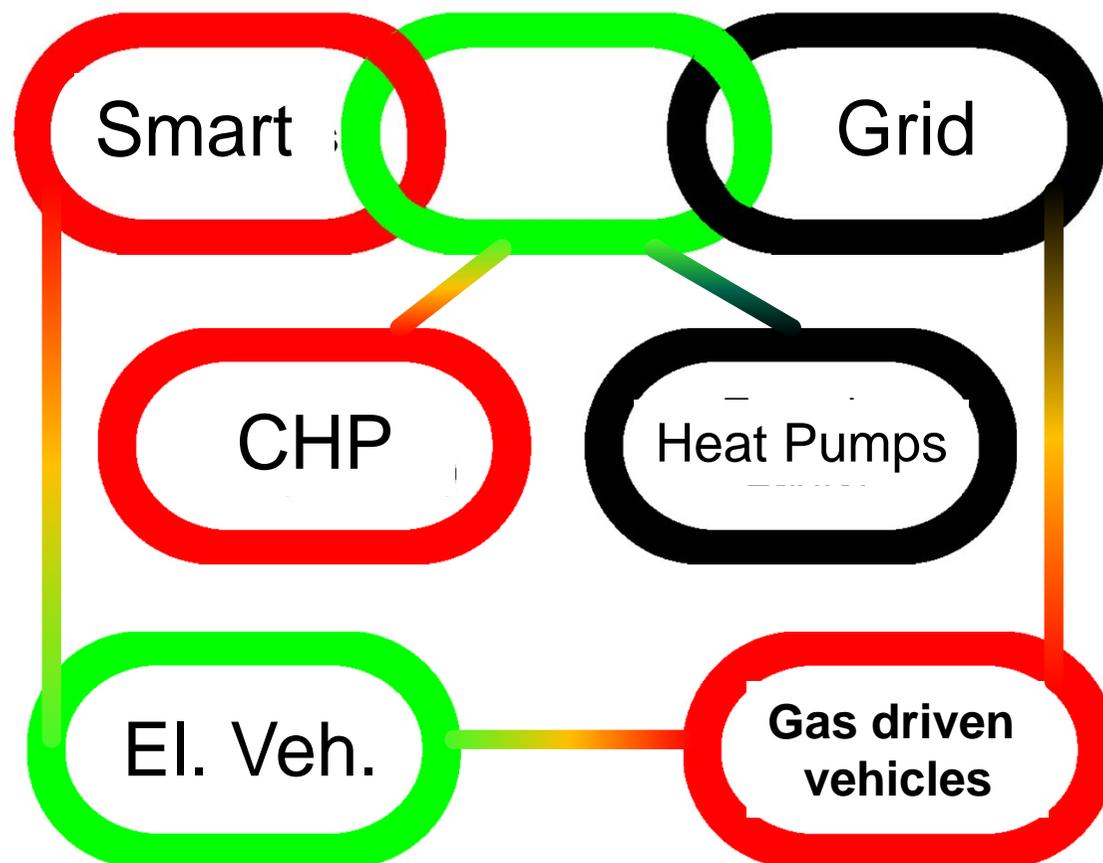


Smart System



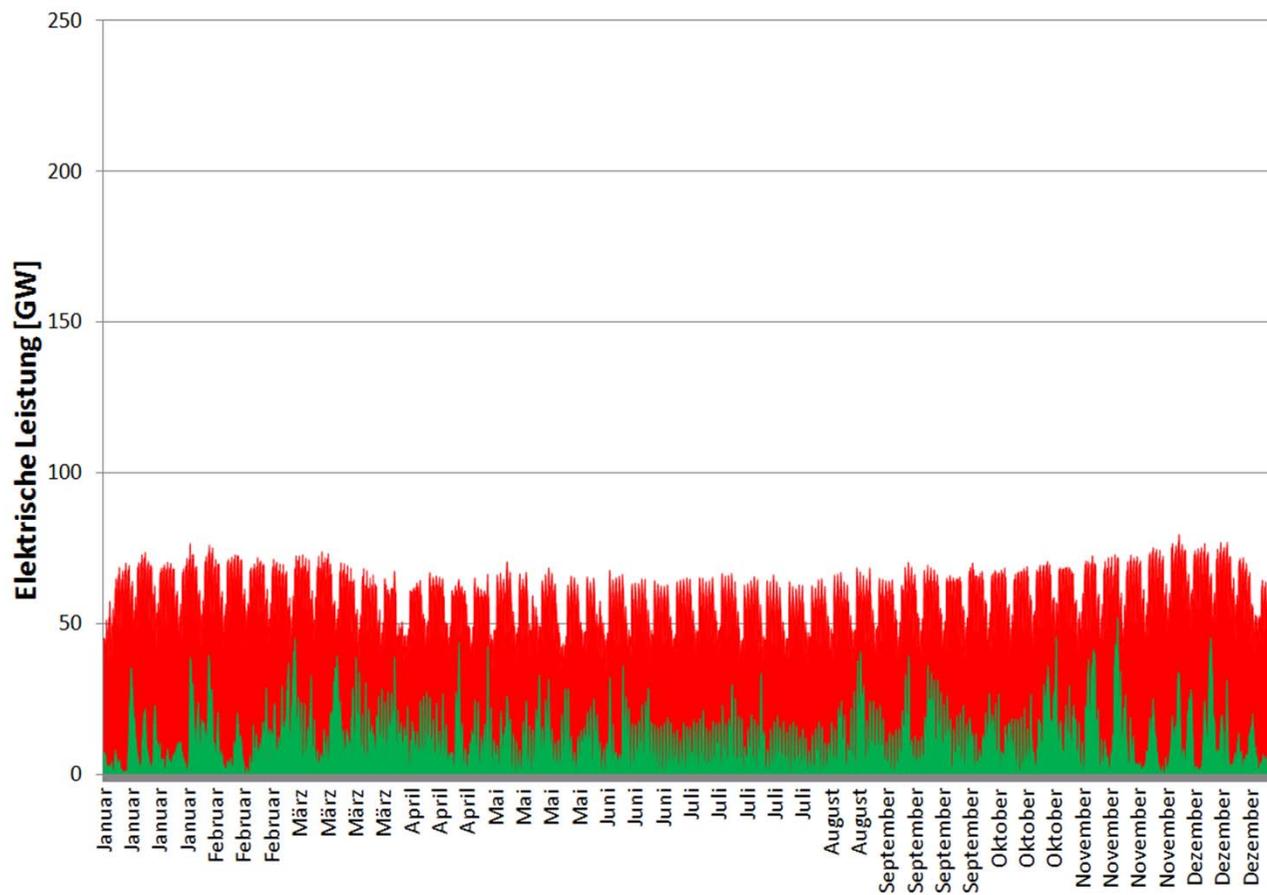


Smart System





Renewable Generation (20%) and Consumption 2010 (Germany)

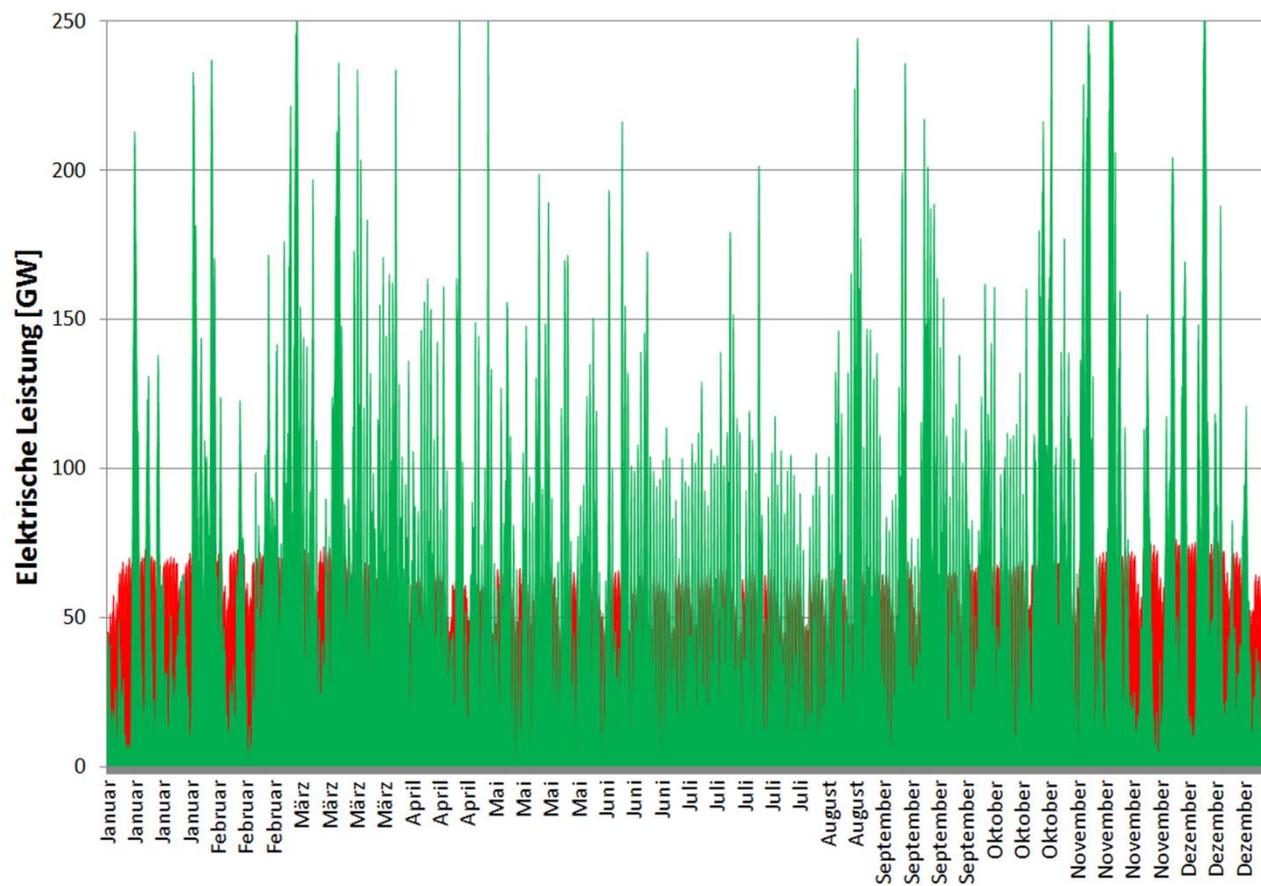


➤ Red:
Load 2010

➤ Green:
wind + solar 2010

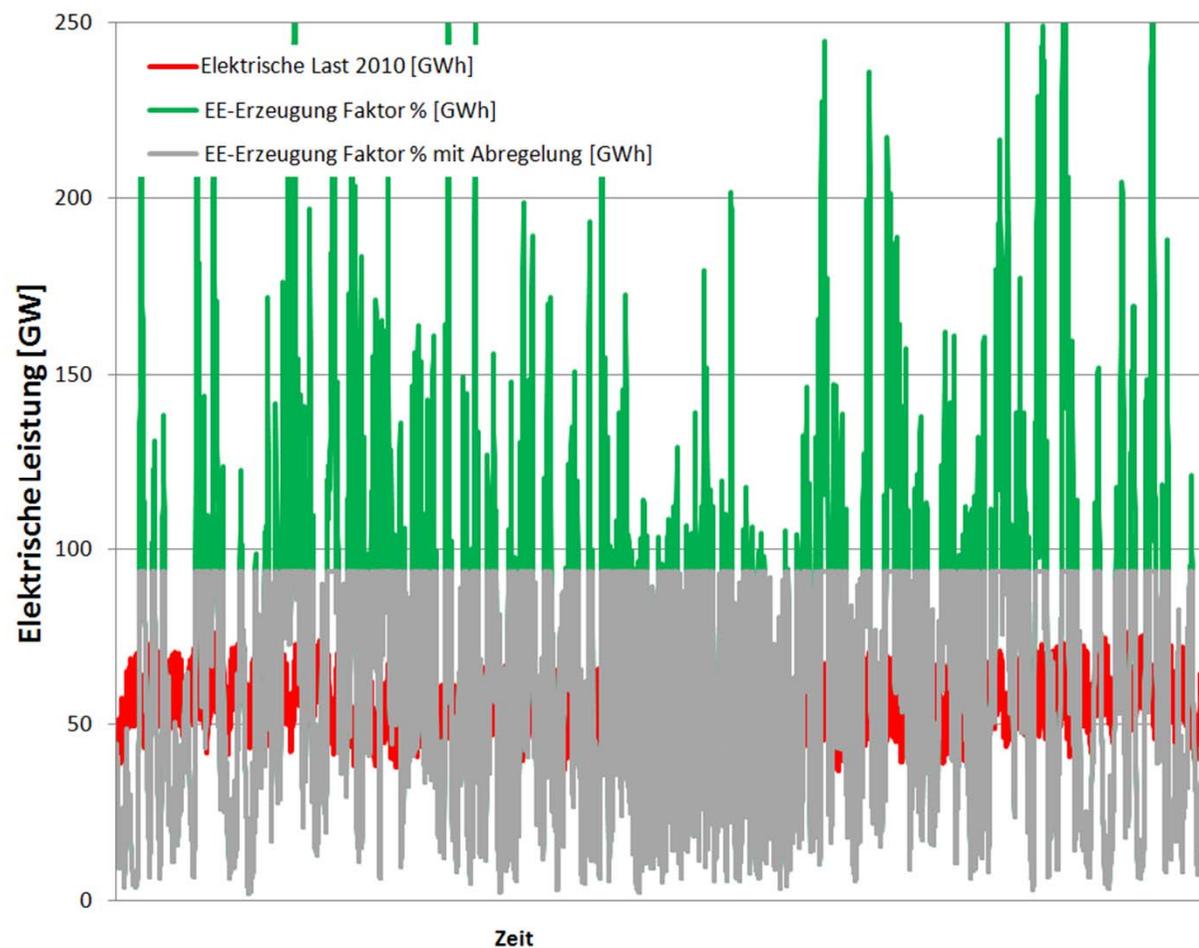


Renewable Electricity Generation





Renewable Electricity Generation





Economics – Hot Water vs. Batteries

- calculation



Capacity costs:

ca. **250 €/kWh**

Costs per Cycle:

ca. **20 €/ct/kWh**



Product Name	Price
Brauch- Warmwasserspeicher 300 Liter mit 1 Wärmetauscher Trink-Brauchwasserspeicher 300 Liter mit 1 Wärmetauscher Das Schlangenrohr ist für die Sonnenkollektoren oder für den Heizkessel vorgesehen. Der ...	398,00 € 473,00 € mit Versand Heizung-Solar24
Pufferspeicher Warmwasserspeicher 300 L Liter Solar Speicher... Finden Sie Pufferspeicher Warmwasserspeicher 300 L Liter Solar Speicher Heizung Heizsysteme bei eBay in der Kategorie Heimwerker>Installation ...	300,00 € 360,00 € mit Versand eBay
300 Liter TWL Solarspeicher, Warmwasserspeicher Typ So 300, isoliert	580 € bei 3 Anbietern Preise vergleichen
Vaillant VIH RW 300 Warmwasserspeicher Wärmepumpen-Speicher - 285 L rund	1.322 € bei mehr als 5 Anbietern Preise vergleichen
Zehnder Apart Warmwasserspeicher 300 Liter Herst-Nr.990102803 Warmwasserspeicher 300 Liter Zubehör für Zehnder ComfoBox Apart Kompaktenergiezentralen aus emaillierten Stahl, inkl. 2KW Heizflansch , speziellem ...	1.309,00 € Versand gratis wolf-online-shop.de 25 Erfahrungsberichte
Buderus Logalux SU300/1 V1 Warmwasserspeicher / Brauchwasserspeicher Technische Daten: Speicherinhalt300 Liter Abmessungen - Durchmesser: 672mm Höhe: 1465mm FüÙe: 15-25mm Gewicht145kg maximale Betriebstemperatur ...	885 € bei 3 Anbietern Preise vergleichen

Capacity costs

ca. **2,70 €**

ca. **38 €**

Costs per cycle

ca. **0,74 €**

Frame: $i=5\%$; $t_{bat}=10a$;
 $t_{DSM}=25a$; $DOD=0,5$; 1 cycle/d;
therm. St. $70kWh/m^3$;



Merkel before



... and after elections

