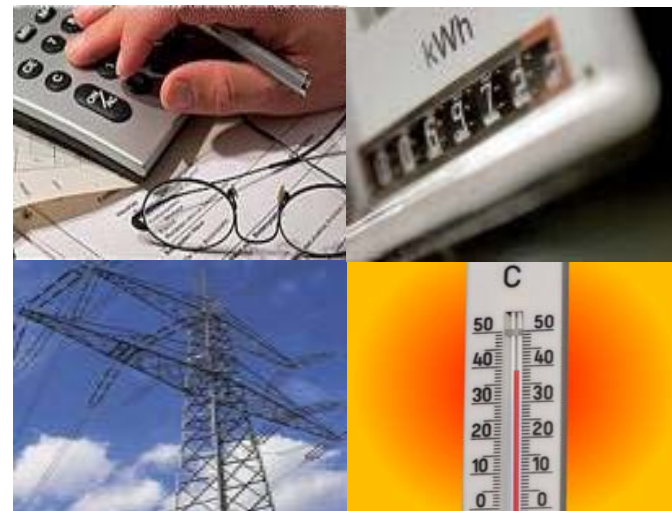


# „Energieeffiziente IKT – Pflicht oder Kalkül?“

Matthias Sauder

21. April 2010

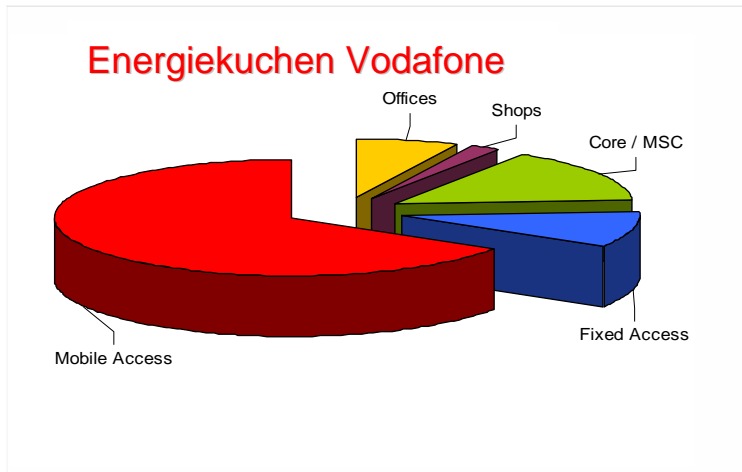
Netconomica 2010, Bonn



# Energieoptimierung – Basis für die Zukunftsfähigkeit unserer Telekommunikationsinfrastruktur

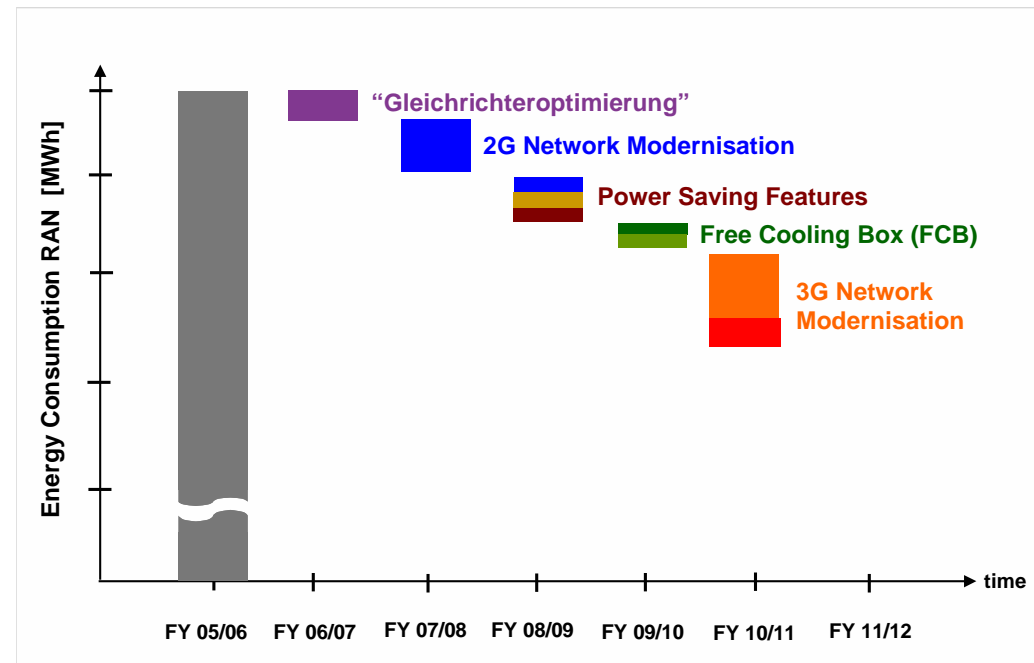
- **Umsetzung Klimaschutzstrategie**
  - Entkopplung CO<sub>2</sub> Emission vom Wachstum mobiler Datenübertragung
  - Reduzierung der CO<sub>2</sub> Emission pro Megabyte
  
- **Programm zu Energieeinsparung**
  - Netzwerkmodernisierung
  - Einsatz von Freikühlsystemen
  - Intelligente Netzabschaltung (Nachtabschaltung, TRX Power Saving)
  
- **Wirtschaftlichkeit der Netze**
  - Energiekosten sind wesentlicher Bestandteil der Produktionskosten
  - Kompensation von steigenden Energiepreisen

# Energieverbrauch & Einsparpotentiale



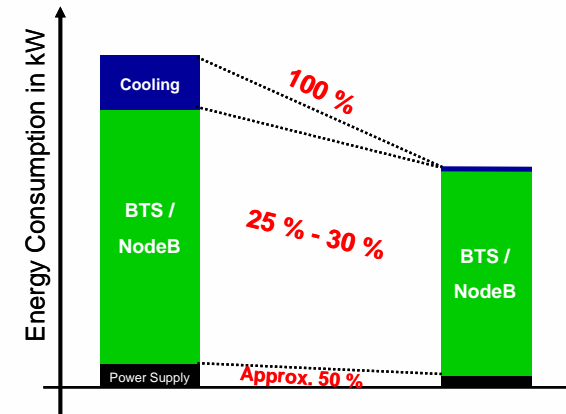
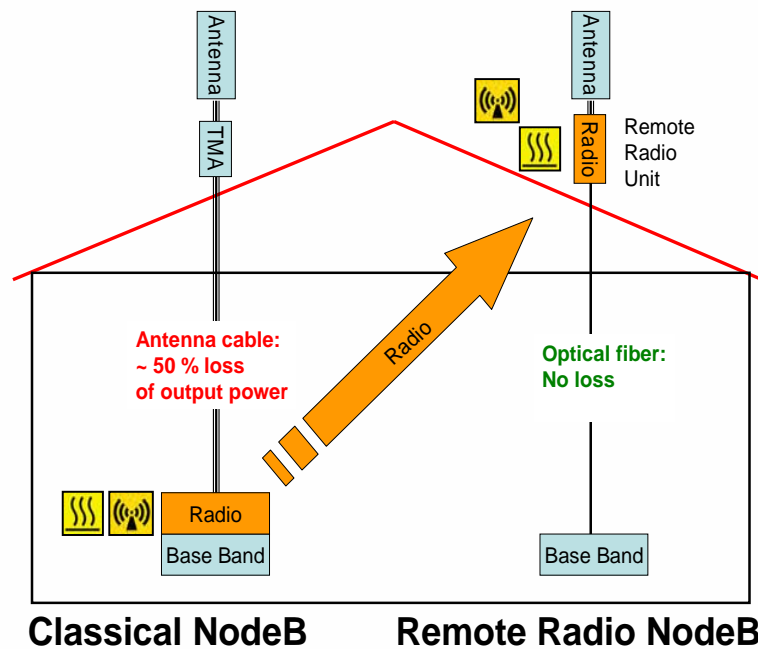
- Circa 2/3 des Energieverbrauchs liegt im Radio Access Network

- Kontinuierliche Programme und Maßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs
- Jährliche Einsparungen entsprechen dem Stromverbrauch einer Kleinstadt mit ca. 18.000 Haushalten



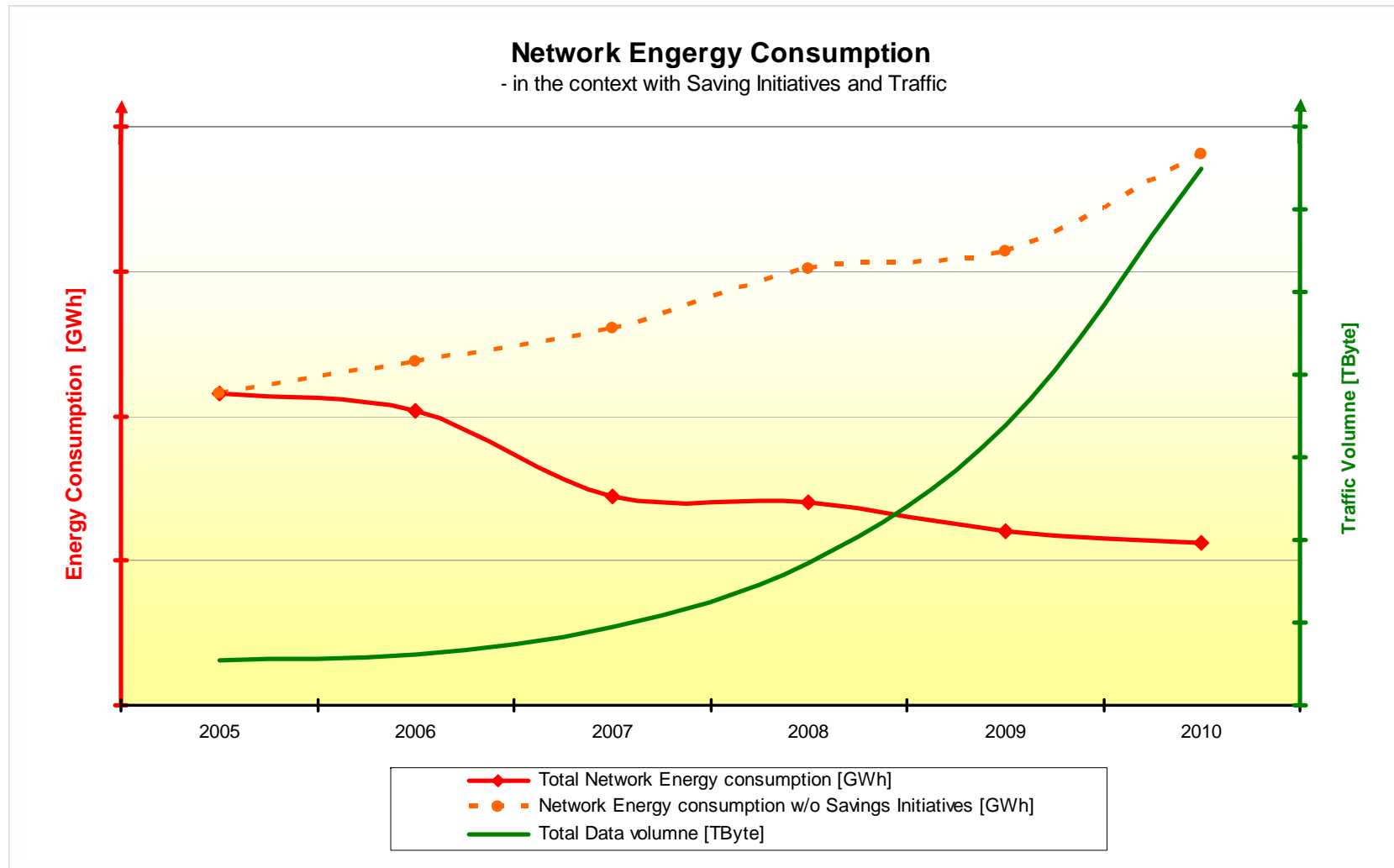
# Kontinuierliche Verbesserung der Systemtechnik

- Beispiel Einsatz von Remote Radio Head (RRH)



- Energieeinsparung von ca. **30% - 40%** durch Einsatz von Remote Radio Head Technology

# Gegenläufiger Trend von Energieverbrauch und Verkehrsvolumen



# Danke für Ihre Aufmerksamkeit !

**Matthias Sauder**



Head of Department 'Access Engineering,  
Design & Optimisation' - TFA

Vodafone D2 GmbH  
Am Seestern 5  
D-40547 Düsseldorf Germany

Matthias.Sauder@vodafone.com  
phone: +49 211 533 5680  
mobile: +49 172 3513479

