Nachhaltige Mobilität mit Bussen

20. November 2014

Vortragsveranstaltung des Projektes „Clean Flets“ und der Freiburger Verkehrs AG

Freiburger Verkehrs AG Ganz die Freiburger Linie

VAG

Nachhaltige Mobilitätsdienstleistungen: Die Freiburger Verkehrs AG

Erfolgreiches Nahverkehrsangebot

- Sechs mal in Folge Fahrgastrekord:
  77 Millionen Fahrgäste im Jahr 2013

- „Bürgerumfrage 2012“: **74 % sehr zufrieden**
  mit dem ÖPNV in Freiburg

Attraktives Nahverkehrsangebot

Öffentlicher Personennahverkehr muss ...

... räumlich verfügbar sein:

- **80 Prozent** wohnen nahe einer Stadtbahnhaltestelle

Attraktives Nahverkehrsangebot

Öffentlicher Personennahverkehr muss ...

... zeitlich verfügbar sein:

- **Stadtbahnlinien**
  im **7,5-Minuten-Takt**

Attraktives Nahverkehrsangebot

Öffentlicher Personennahverkehr muss ...

... leicht verständlich sein:

- **RegioKarte** ohne Tarifzonen, mit regionaler Gültigkeit

... preiswert sein:

- 53,50 Euro/Monat oder 535 Euro/Jahr

Attraktives Nahverkehrsangebot

Öffentlicher Personennahverkehr muss ...

... schnell sein:

- 70 Prozent eigene Gleiskörper, Ampel-vorrangschaltung

... kundenorientiert sein:

- Informationssysteme, Niederflurtechnik,…

Weichenstellungen für die Zukunft

Größtes Investitionsprogramm in der Geschichte der VAG

- **Stadtbahnverlängerung Zähringen**
- **Stadtbahn Messe**
- **Stadtbahn Rotteckring**
- **Stadtbahn Waldkircher Straße**
- **Investitionsvolumen von rund 130 Mio. Euro**

Nachhaltige Betriebsabläufe

Das Energiekonzept der VAG

Stadtbahn und Schauinslandbahn mit moderner Antriebstechnologie

- **Stadtbahn mit Bremsenergierückgewinnung**
  Beim Bremsen erzeugte Energie wird in das Netz zurückgespeist und kann von anderen Fahrzeugen genutzt werden

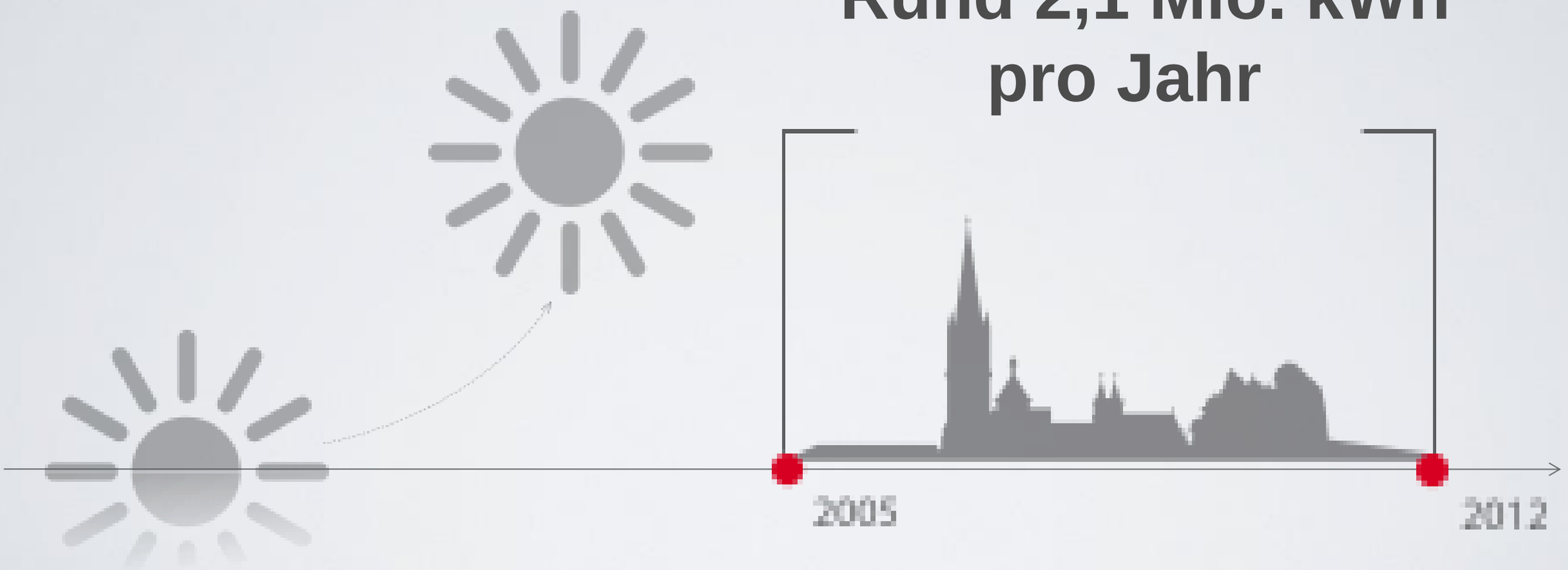
Das Energiekonzept der VAG

- **Erdgasbetriebenes Blockheizkraftwerk:**
  1 Mio. kWh Strom und 1,52 Millionen kWh Wärme
- **Fotovoltaikanlagen:** 411.000 kWh/Jahr Strom
- **solarthermische Anlage:** 20.000 kWh/Jahr Wärme
- **verbesserter Wärmeschutz Buswerkstatt:**
  18 Prozent weniger Energie/Jahr
- **verbesserter Wärmeschutz Busabstellhalle:**
  125.000 kWh/Jahr geringerer Verbrauch
- **Temperaturabsenkung in den Abstellhallen**
  712.000 kWh/Jahr weniger Energie

Das Energiekonzept der VAG

Gesamtsumme Energie –Einsparungen:

Rund 2,1 Mio. kWh pro Jahr



Klimaschutz im Netz

- **Stadtbahn und Schauinslandbahn fahren zu 100 Prozent mit regenerativer Energie**

- **VAG Busse mit modernen Filtersystemen, 92% mit Euro-5 und 6-Norm**

Klimaschutz im Netz

über 50 Prozent Rasenbahnkörper

- **sind 125.000 m² Grünflächen in der Stadt**
- **sind über 12 Hektar weniger versiegelte Flächen**
- **sind Grünflächen, die Schadstoffe und Feinstaub binden**
- **Straßenbahnen auf „Grünem Gleis“ sind 7-8 dB leiser**

Klimaschutz im Netz

Vier Haltestellendächer mit Solaranlagen

- **erzeugen rund 3.400kWh/Jahr**
  (= Verbrauch eines Zweipersonenhaushalts)

Innovation für den Klimaschutz

Stationärer Energiespeicher; Wendeschleife Landwasser

- **Schwungrad**
- **Nicht nutzbarer Bremsstrom wird gespeichert und …**
- **… an beschleunigende Fahrzeuge abgegeben**
- **Energieeinsparung: rund 250.000 kWh/Jahr**

Innovation für den Klimaschutz

Pilotprojekt Elektrofahrzeuge

- **Kooperation VAG, badenova, IKEA**
- **Verleih von E-Pkw für ÖPNV-Kunden**
- **Transport sperriger Güter ohne eigenen Pkw**
- **Zwei Jahre Pilotbetrieb**

Klimaschutz in den Köpfen

„VAG Klimaschule“ für Kinder

- **Klimaschutz im Betrieb für 10- bis 11-Jährige begreifbar machen**
- **die Klimaschützer von morgen lernen die diesbezüglichen Vorteile des ÖPNV kennen**
- **auf dem Betriebshof, im Netz und Zuhause**

Die VAG und Clean Fleets

- VAG als Projektpartner
- Austausch mit andern Projektpartnern als Impuls
- Ausblick:
  - VAG Car Pool 100% nachhaltig bis 2016
  - …
  - …

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!