

# WARUM ELEKTROMOBILITÄT?

Elektromobilitätsstrategie  
2015-2020

Christian Vögel  
Amt der Vorarlberger Landesregierung  
Fachbereich Energie und Klimaschutz



Elektromobilitätsstrategie Vorarlberg  
2015 – 2020

elektrisch mobil

- Steigerung aus erneuerbaren von 3.300 GWh auf rd. 3.960 GWh (+20 %)
- Reduktion Energieverbrauch 9.547 GWh auf 8.097 GWh (-15 %)

## Teilziel Mobilität:

- Reduktion Energieverbrauch im Mobilitätsbereich bis 2020 um 20 %
- In Zahlen: von 2620 GWh auf 2090 GWh; Entspricht Einsparung von ca. 53 Mio. Liter Treibstoff pro Jahr

## Schritt für Schritt zur Energieautonomie in Vorarlberg

101 enkeltaugliche  
Maßnahmen

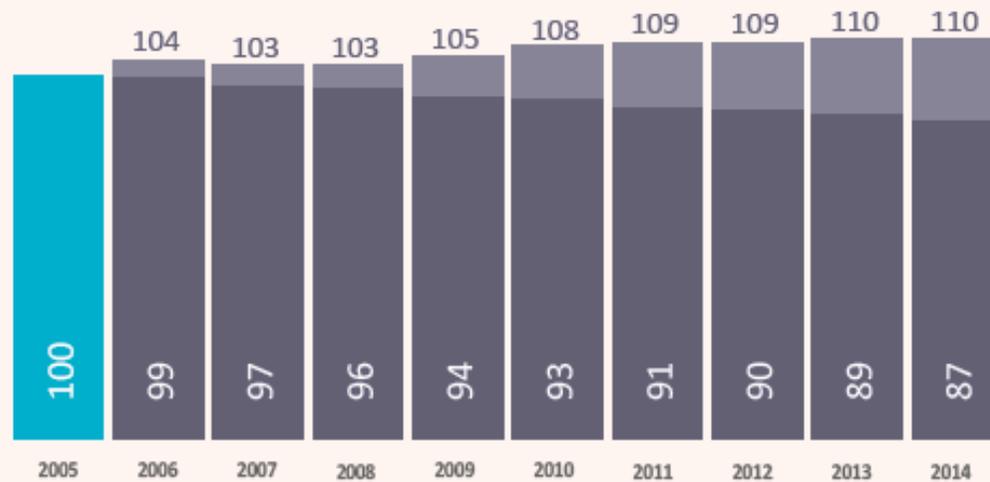


# CO<sub>2</sub>-Emissionen Verkehr Vorarlberg

## VERÄNDERUNG DER CO<sub>2</sub> EMISSION DURCH MOBILITÄT

in Prozent auf Basis 2005

■ Mobilität SOLL    ■ Referenzwert aus 2005  
■ Mobilität IST



[www.vorarlberg.at/presse](http://www.vorarlberg.at/presse)

- Emissionsanstieg um 10% seit 2005;
- Bedingt durch die zunehmende Straßenverkehrsleistung und den Kraftstoffexport;

# Grundzüge der VlbG. Verkehrspolitik

- Verkehr vermeiden
- Verkehr verlagern
- Verkehr umweltgerecht abwickeln



VERKEHRSKONZEPT VORARLBERG 2006



Mobil im Ländle

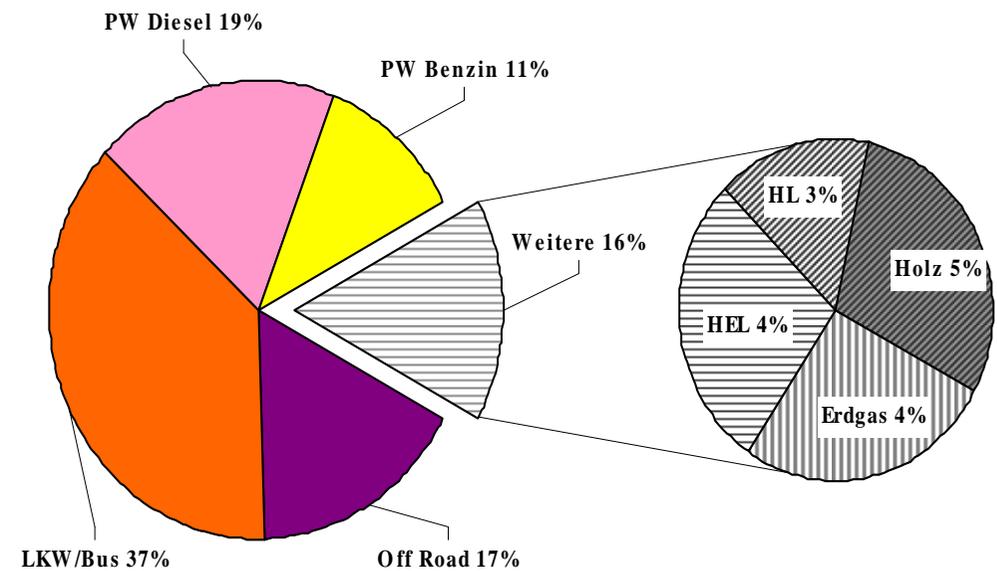
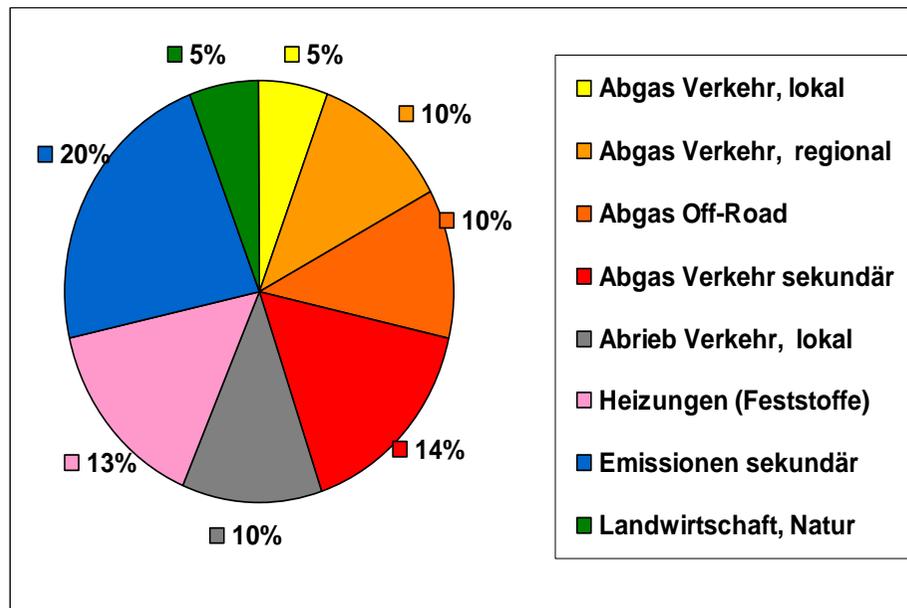
26

SCHRIFTENREIHE  
RAUMPLANUNG VORARLBERG

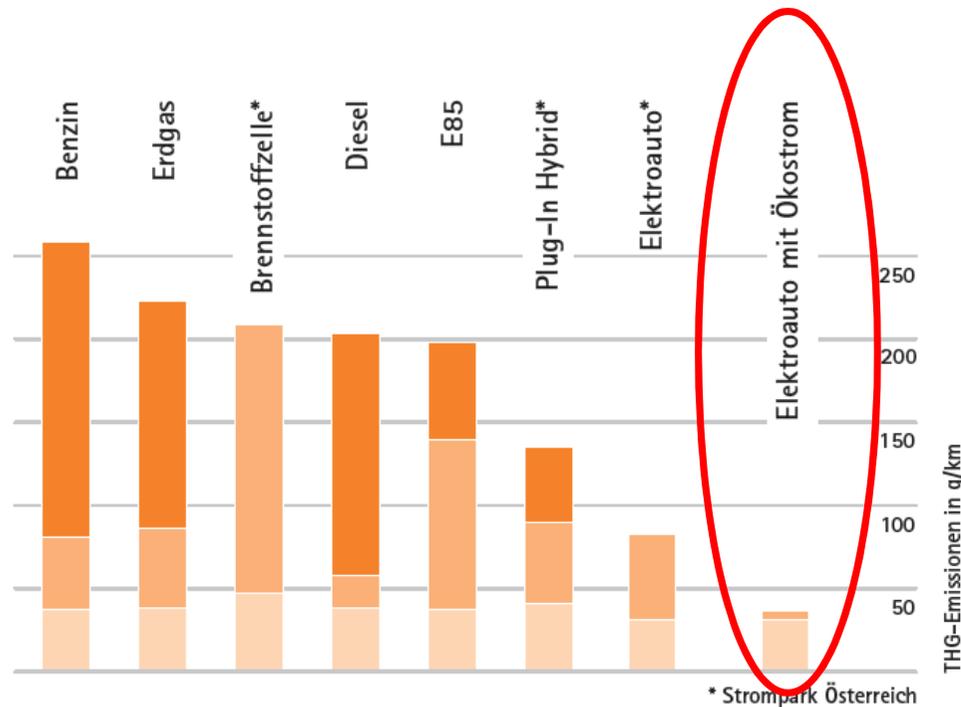
# Emissionen Feinstaub/NOx

## Feinstaub (PM 10) Quellen Ballungsraum

## Nox-Emissionen

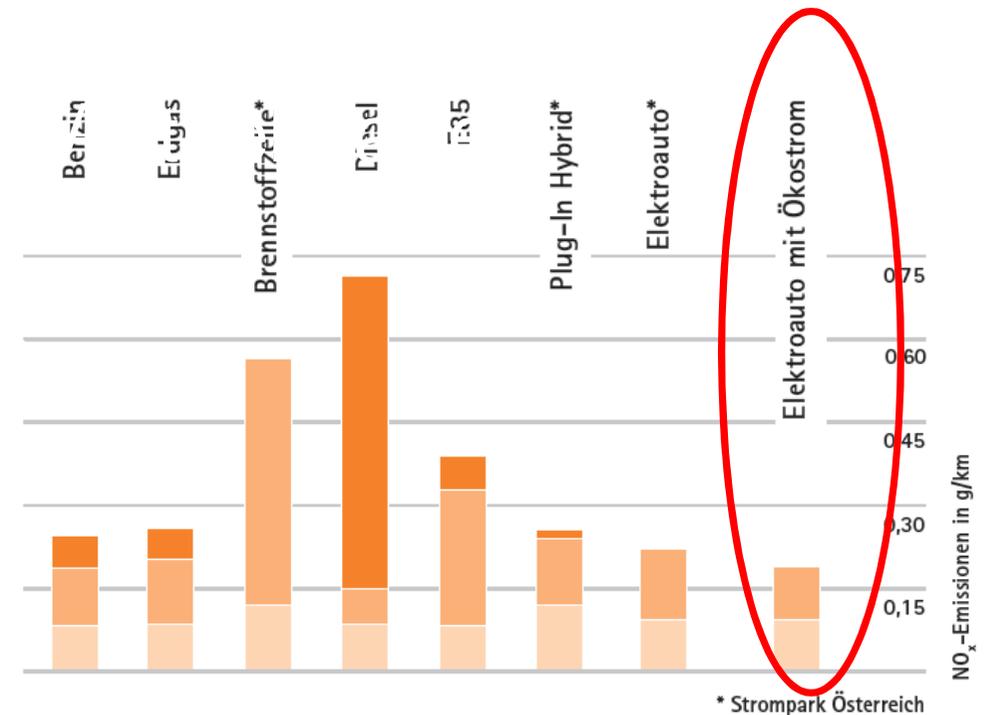


## CO2-Emissionen



- direkte Emissionen am Auspuff
- Emissionen Treibstoffherstellung und -verteilung
- Emissionen Fahrzeugherstellung und -entsorgung

## NOx-Emissionen



- direkte Emissionen am Auspuff
- Emissionen Treibstoffherstellung und -verteilung
- Emissionen Fahrzeugherstellung und -entsorgung

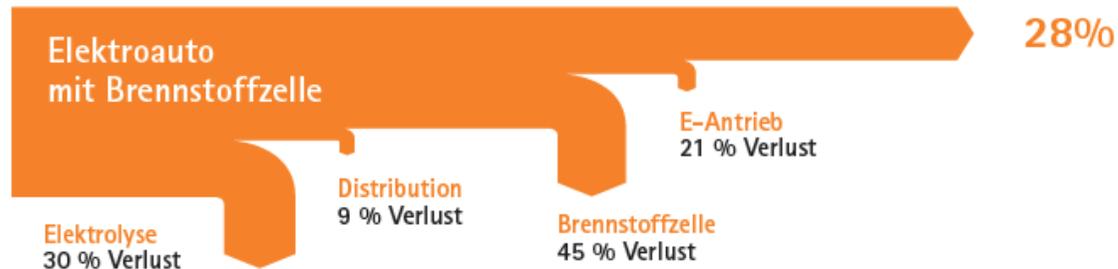
Lärm: E-Fahrzeuge sind „leise“



## Verbrauch E-Kleinwagen:

16 – 20 kWh pro 100 Kilometer

Entspricht 1,6 – 2 Liter pro 100 km



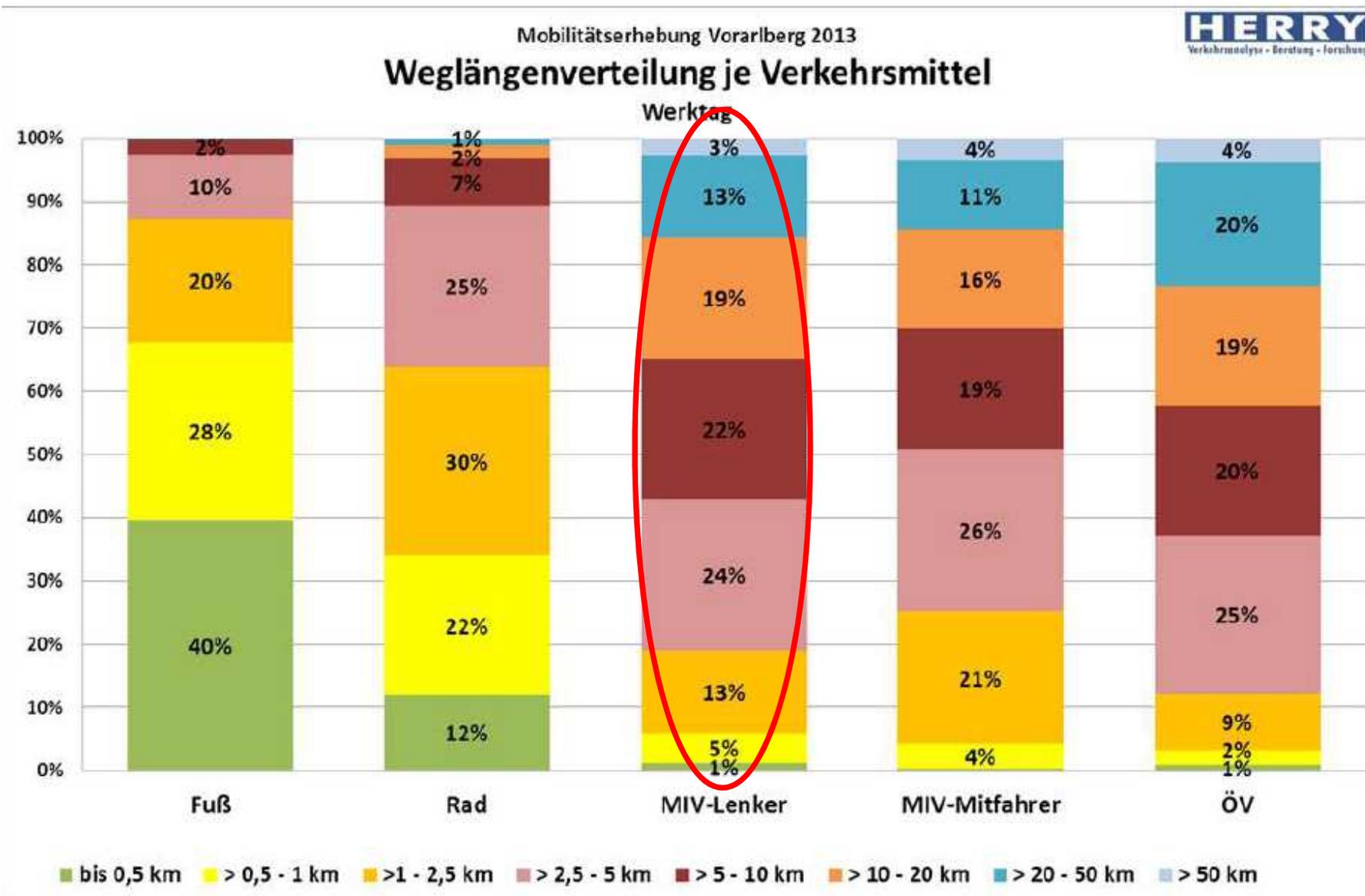
## Verbrauch E-Fahrrad:

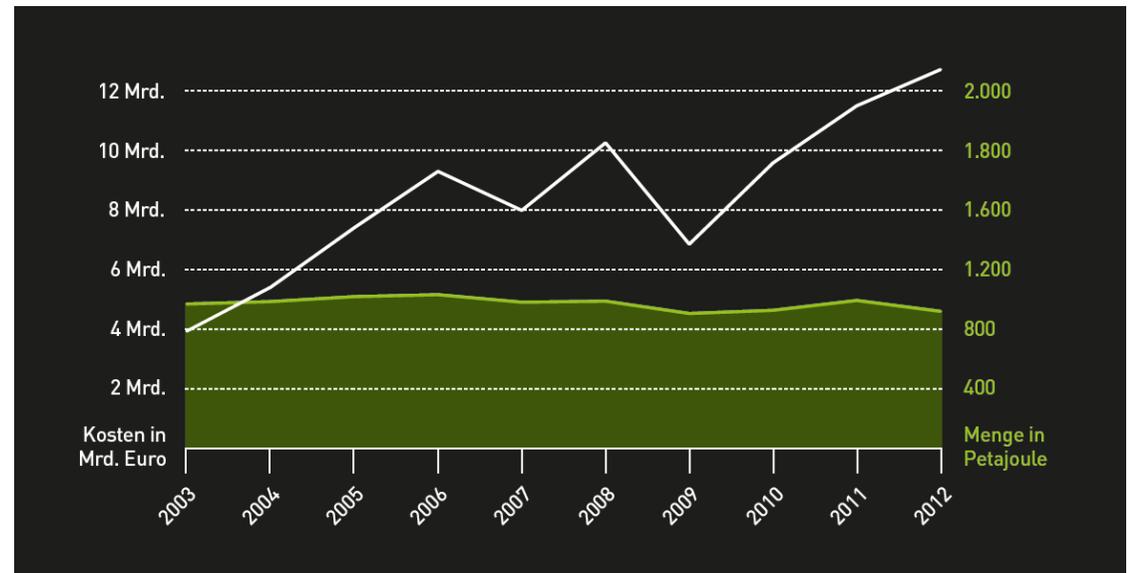
0,5 – 2 kWh pro 100 Kilometer

Entspricht 0,05 – 0,2 Liter pro 100 km



# Wegelängenverteilung KONTIV 2013





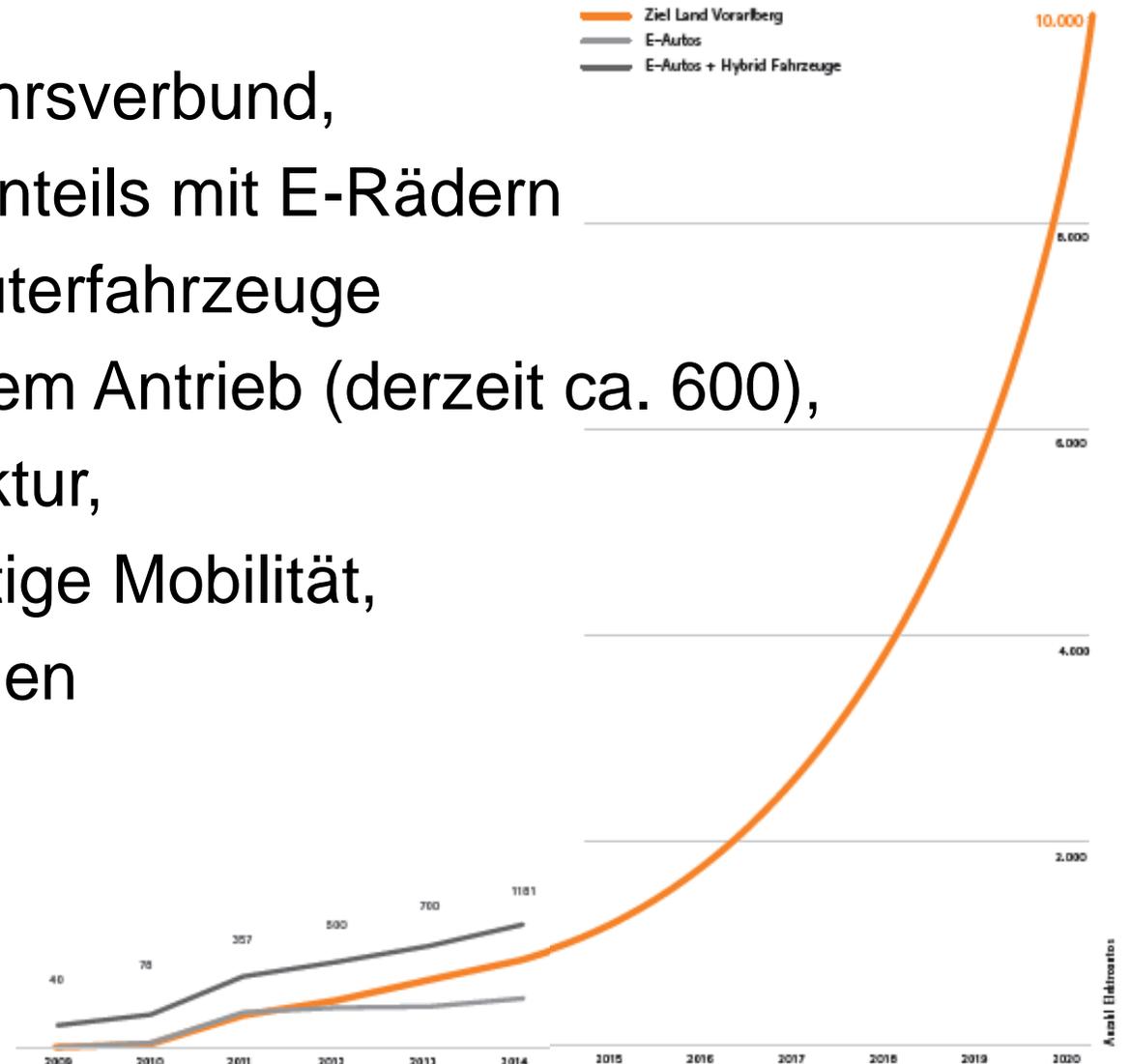
- „Treibstoff“ kann aus regional verfügbaren erneuerbaren hergestellt werden
- Verminderung von Finanzabfluss rund € 12.000.000.000 p.a. (12xJahresbudget Land Vorarlberg)
- Stärkung der heimischen Wertschöpfung/Unabhängigkeit



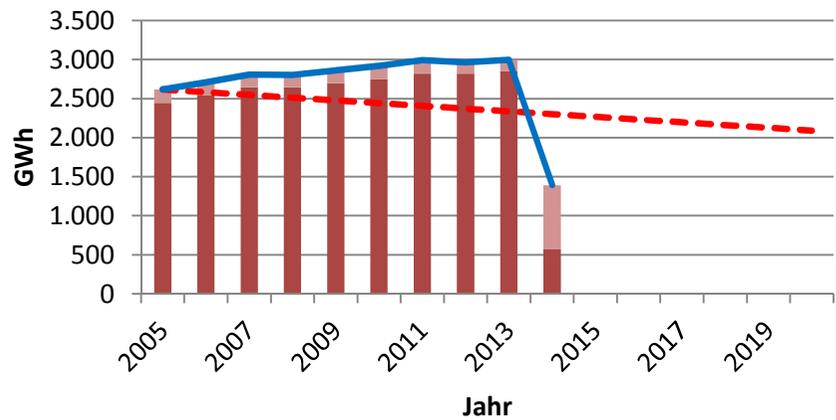
- Beschluss im Oktober 2015
- 5 übergeordnete Ziele
- Sektorale Maßnahmen/Ziele
  - ÖPNV / Multitmodalität
  - Zweiräder
  - Nutzfahrzeuge
  - PKW
  - Ladeinfrastruktur
  - Kommunikation/Bewusstseinsbildung
- 32 konkrete Einzelmaßnahmen

## Sektorale Ziele bis 2020

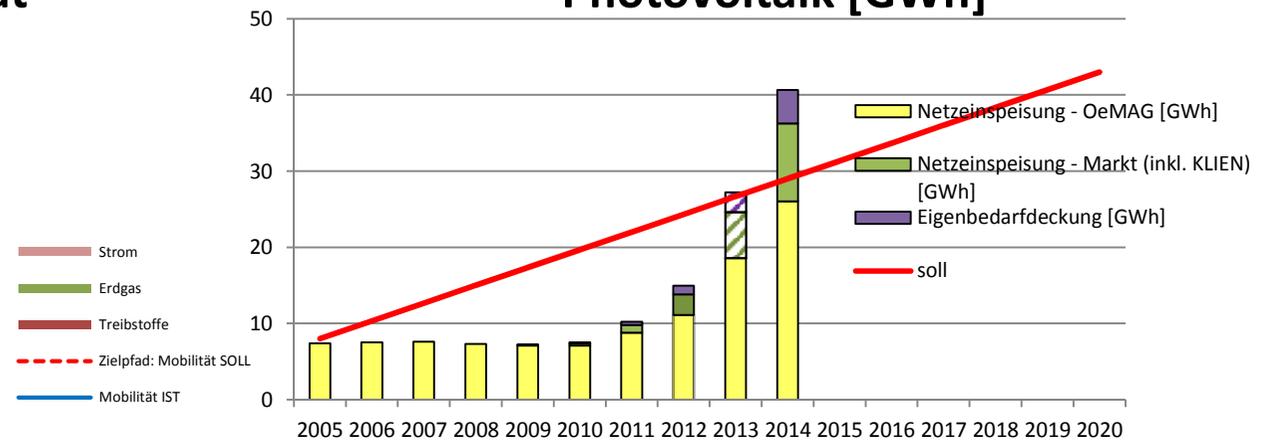
- 20 Elektrobusse im Verkehrsverbund,
- Verdoppelung des Wegeanteils mit E-Rädern
- 500 batterieelektrische Güterfahrzeuge
- 10.000 KFZ mit elektrischem Antrieb (derzeit ca. 600),
- Ausbau der Ladeinfrastruktur,
- Bewusstseins für nachhaltige Mobilität,
- Strombedarf aus heimischen erneuerbaren Energien;



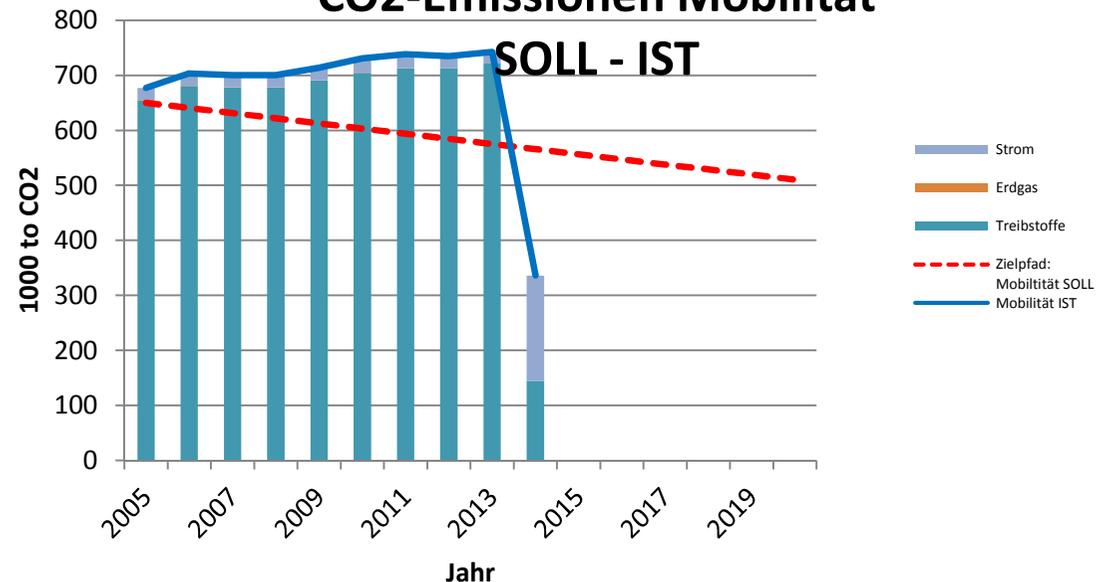
## Endenergieverbrauch Mobilität SOLL - IST



## Photovoltaik [GWh]



## CO2-Emissionen Mobilität SOLL - IST



Annahme: 80 % des  
Fossilen Treibstoffes  
2013 wird durch  
E-Mobilität ersetzt

# Zusammenfassung Gründe für E-Mobilität



- Energieeffizienz / Energieeinsparung / Klimaschutz
- Emissionsverringierung (Luftschadstoffe/Lärm)
- Wirtschaftlichkeit
- Energieerzeugung aus heimischen erneuerbaren

Wir sind noch lange nicht am Ziel.....  
....aber unterwegs



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit