

INNVELO

2. MITTELDEUTSCHE NACHHALTIGKEITSKONFERENZ

INNOVATIVE FAHRZEUGKONZEPTE FÜR BALLUNGSZENTREN



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

ICM[■]
Institut Chemnitzer
Maschinen- und Anlagenbau e.V.

Institut Chemnitzer Maschinen- und Anlagenbau e.V.

■ Rechtsform	eingetragener Verein	
■ Gründung	April 1992	
■ Mitglieder	70 Unternehmen, Forschungseinrichtungen	
■ Geschäftsführerin	Dr.-Ing. habil. Heidrun Steinbach	
■ Mitarbeiter	2013:	45
■ Mietfläche	Büro:	474 m ²
■	Technikum:	1000 m ²
■ Gesamtleistung	2012:	2,8 Mio. €

Vernetzte Forschung und Entwicklung für KMU

Entstehung von INNVELO

- Drei Mitglieder des ICM verfolgten die Vision Elektromobilität in Chemnitz einzuführen

Ziel: Entwicklung eines Verkehrskonzeptes auf Basis von Elektrofahrzeugen

Mitte 2008

- Komplexität der Aufgaben konnten durch drei Partner nicht abgebildet werden, ICM half bei der Kompetenzsuche und Auswahl weiterer Partner

Anfang 2009

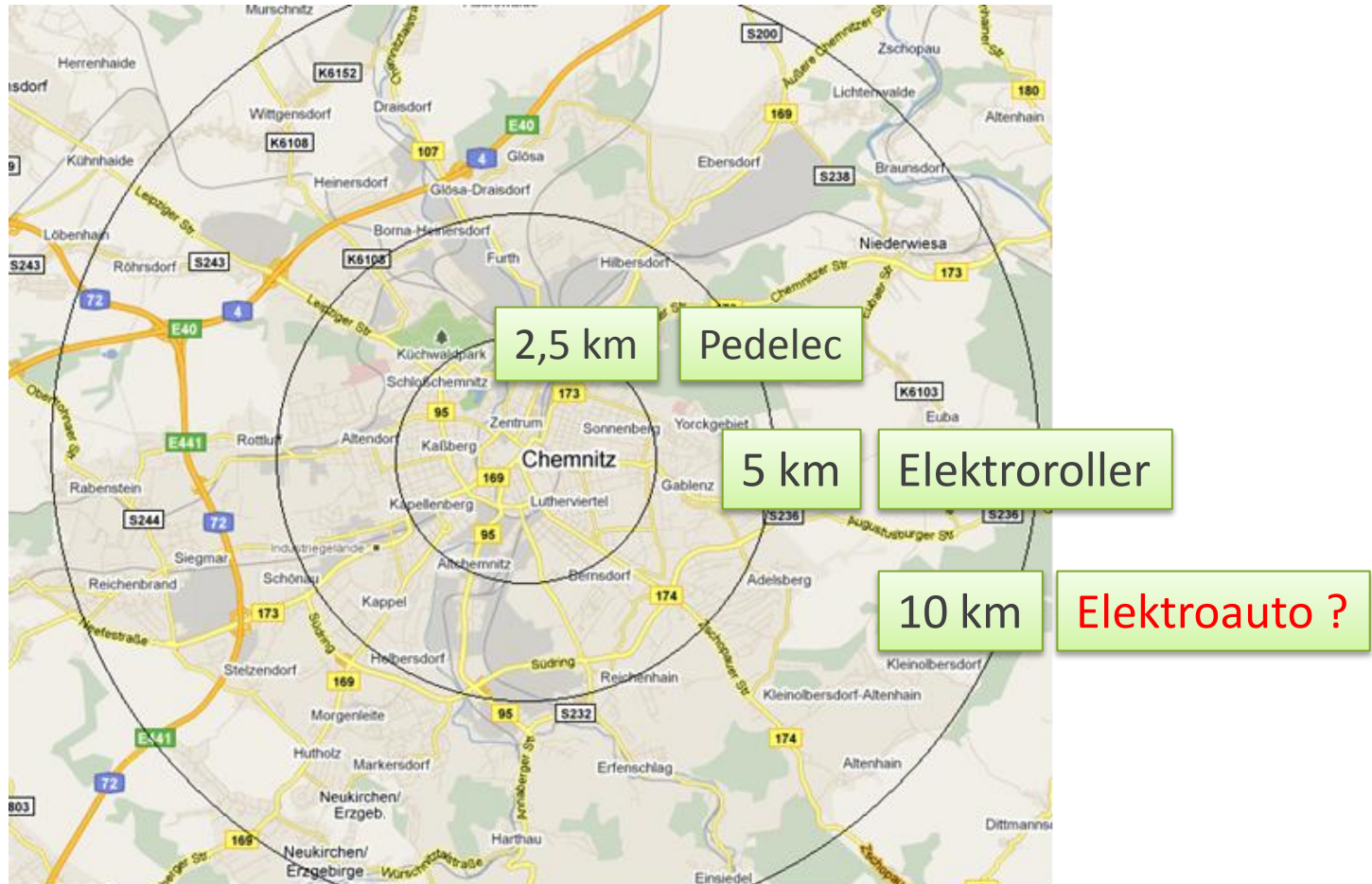
- 9 Partner (alles KMU) schlossen sich zu einem Unternehmensnetzwerk zusammen, um Elektromobilität in Chemnitz einzusetzen (Innvelo)

Mitte 2009

Erarbeitung Verkehrskonzept

■ Festlegung möglicher Fahrzeugkonzepte

Ende 2009



■ Umsetzung erster Fahrzeugkonzepte

Innvelo - Pedelec



Innvelo - Two



Die Vision:

- Elektromobilität für jeden zugänglich zu machen (kostengünstig)
- Anpassung an die individuelle Mobilität
- verschiedene Fahrzeugkonzepte je nach Anforderung
- Einsatz in urbanen Gebieten

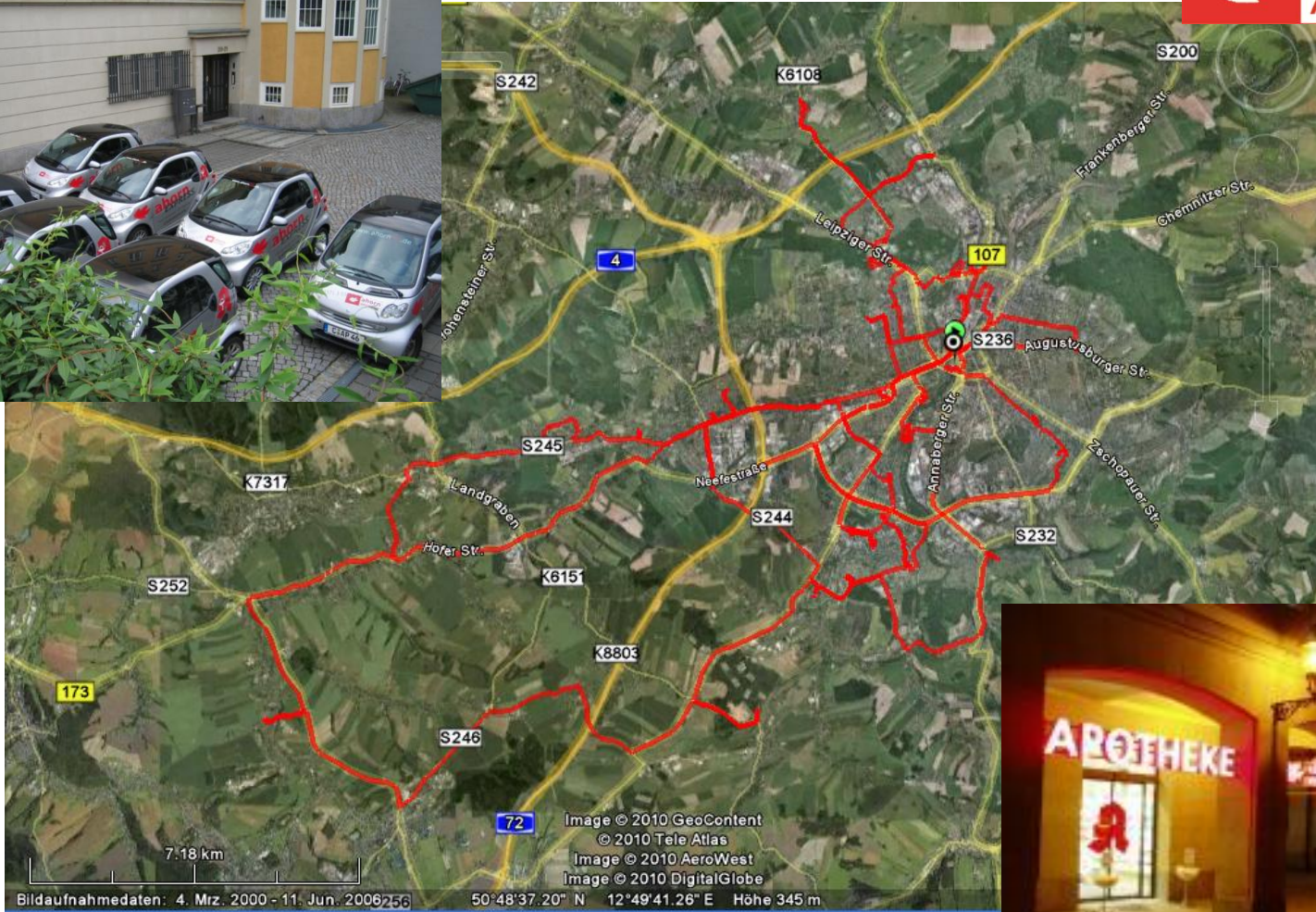
Das Fahrzeugkonzept INNVELO:

- ... ist für uns eine Ergänzung zur Mobilität und nicht ein Ersatz (Einfachheit)
- ... muss für kurze Wege **nicht** den Anspruch eines Autos Rechnung tragen

puristisch und individuell

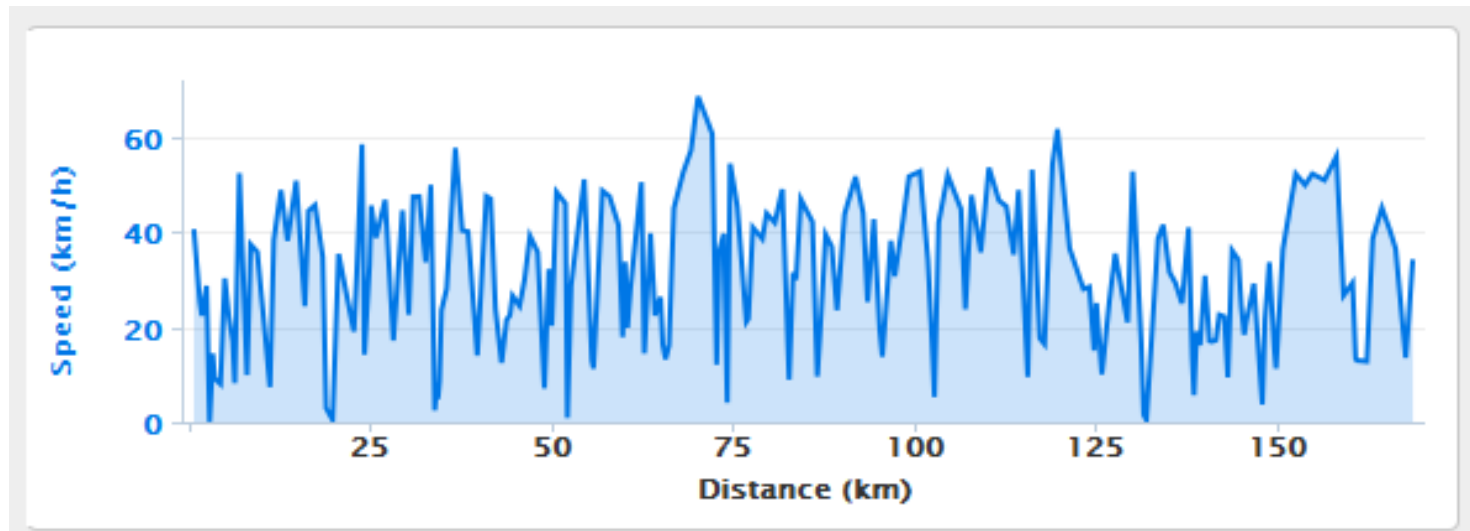
Typische Einsatzgebiete der Elektromobilität

Bsp: Lieferservice Apotheke:



Anforderungsprofil- Analyse Fahrroute

- Fahrroute: Mix aus Stadt und über Land (70%:30%)
- Entfernung: 169 km
- Durchschnittsgeschwindigkeit: 30 km/h



Rahmendaten - Fahrzeugaufbau

- Anzahl der Sitzplätze 2
- Geschwindigkeit bis 100 km/h
- Antriebsleistung ca. 10 kW – 15 kW
- Akkumulatoren Li-Polymer
- Akkukapazität 100 Ah – 150 Ah (48 V)
- Reichweite 100 km
- Fahrzeuggewicht zul. Gesamtgewicht unter 400 kg
(Leergewicht)
- Aufbau kundenspezifisch z.B.:
geschlossene Ladefläche mit integrierter
Kühlmöglichkeit
- Zielkosten 10.000 EUR – 12.000 EUR



ZIM - Kooperationsnetzwerk: InnveloEnergie

Entwicklung von Technologien zur Bereitstellung von CO₂-neutralem Strom

- Anwendung im Bereich der Elektromobilität
- Deckung des Eigenbedarfs in Fabriken oder Industrie- und Gewerbeparks
- Entwicklung von Energieverteilungslösungen für Elektromobile



Kontakt

ICM - Institut Chemnitzer Maschinen- und Anlagenbau e.V.

Otto-Schmerbach-Straße 19

09117 Chemnitz

Stefan Liebl

Netzwerkmanager

Fon +49 371 27836-158

Fax +49 371 27836-104

s.liebl@icm-chemnitz.de

www.icm-chemnitz.de

www.innvelo.de

