

Lösungen für eine nachhaltige Mobilität von Länder und Gemeinden

Gerd Sammer

em. Univ. Prof am Institut für Verkehrswesen
Universität für Bodenkultur Wien

Veranstaltung „Nachhaltige Verkehrslösungen für Länder und
Gemeinden“, 5. März 2013
Ramada Encore Vienna City Center

Inhalt

- Nachhaltige Mobilität
- Zentrale Herausforderungen
- Lösungsansätze

Definition „nachhaltige Mobilität“

→ 3 Dimensionen:

Rio Conference UNCED 1992:

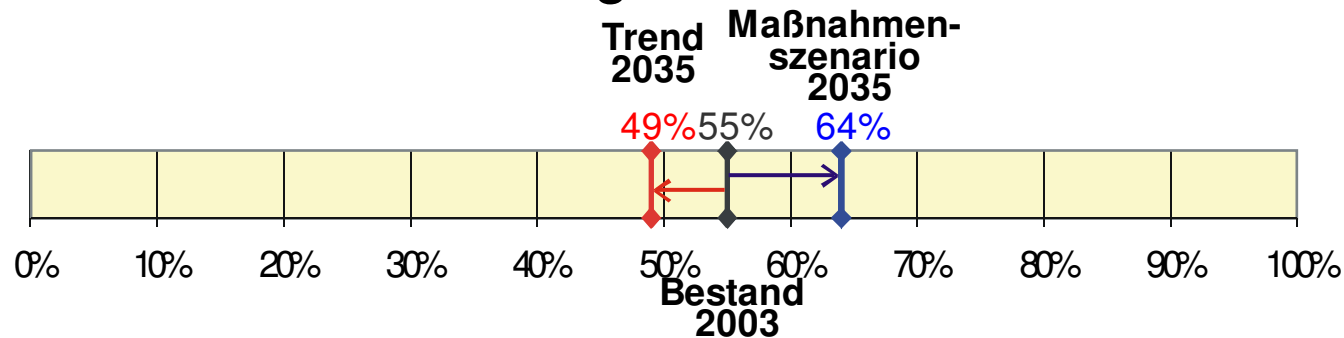
Nachhaltige Entwicklung basiert auf der Ausgewogenheit der drei Bereiche Ökologie, Ökonomie und soziale Gesellschaft.

- Ökologische NE → Naturkapital
- Ökonomische NE → Sachkapital
- Soziale NE → Humankapital

Operationalisierung nachhaltiger Mobilität

→ Nachhaltige Entwicklungsanalyse mit Nachhaltigkeitsindex

Bsp. Mobilitäts-Szenarien zur nachhaltigen Verkehrsentwicklung im Raum Wien



Keine nachhaltige Verkehrsentwicklung

Ungünstigster Fall

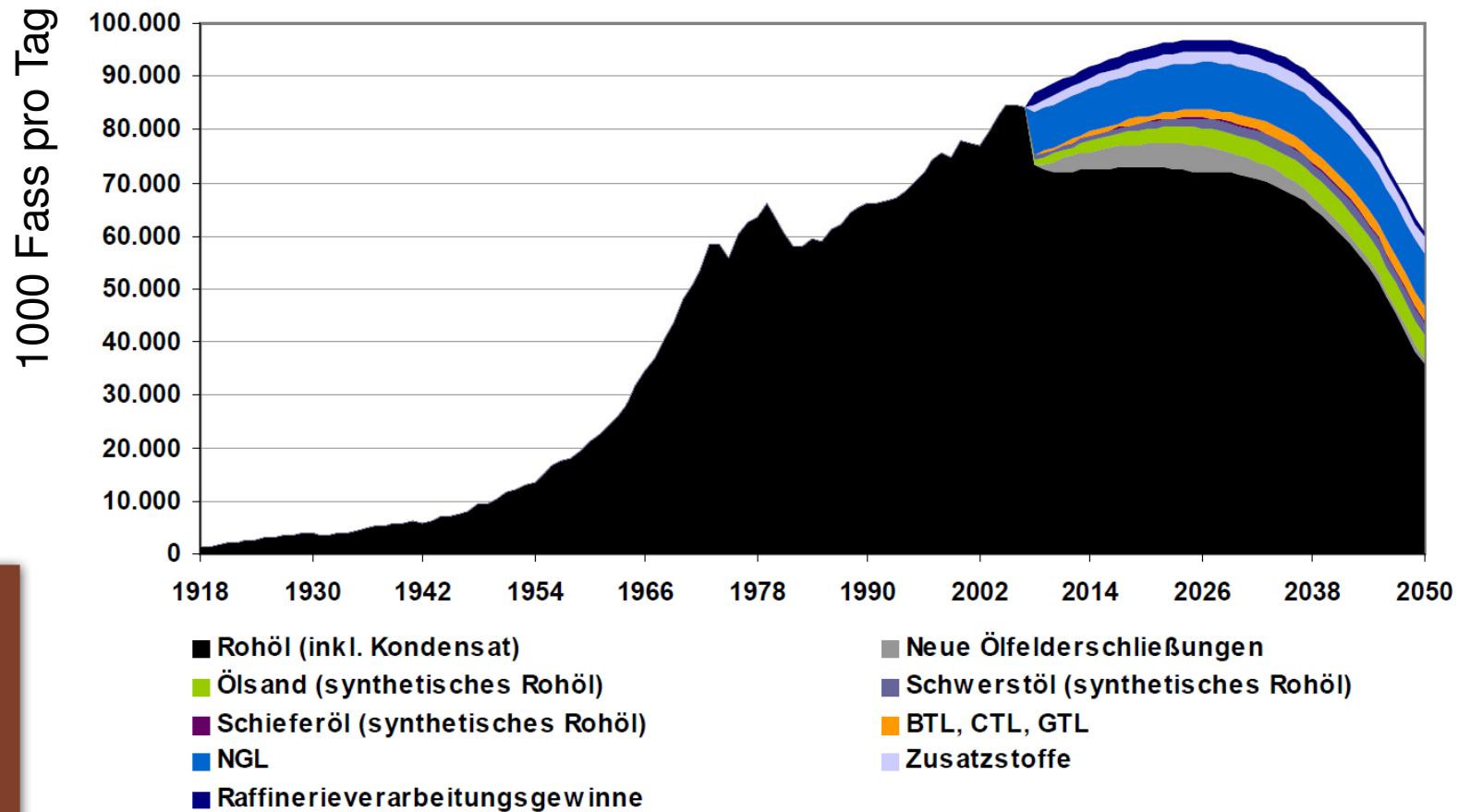
Nachhaltige
Verkehrs-
entwicklung

Zentrale zukünftige Herausforderungen

Globale und nationale Verkehrspolitik

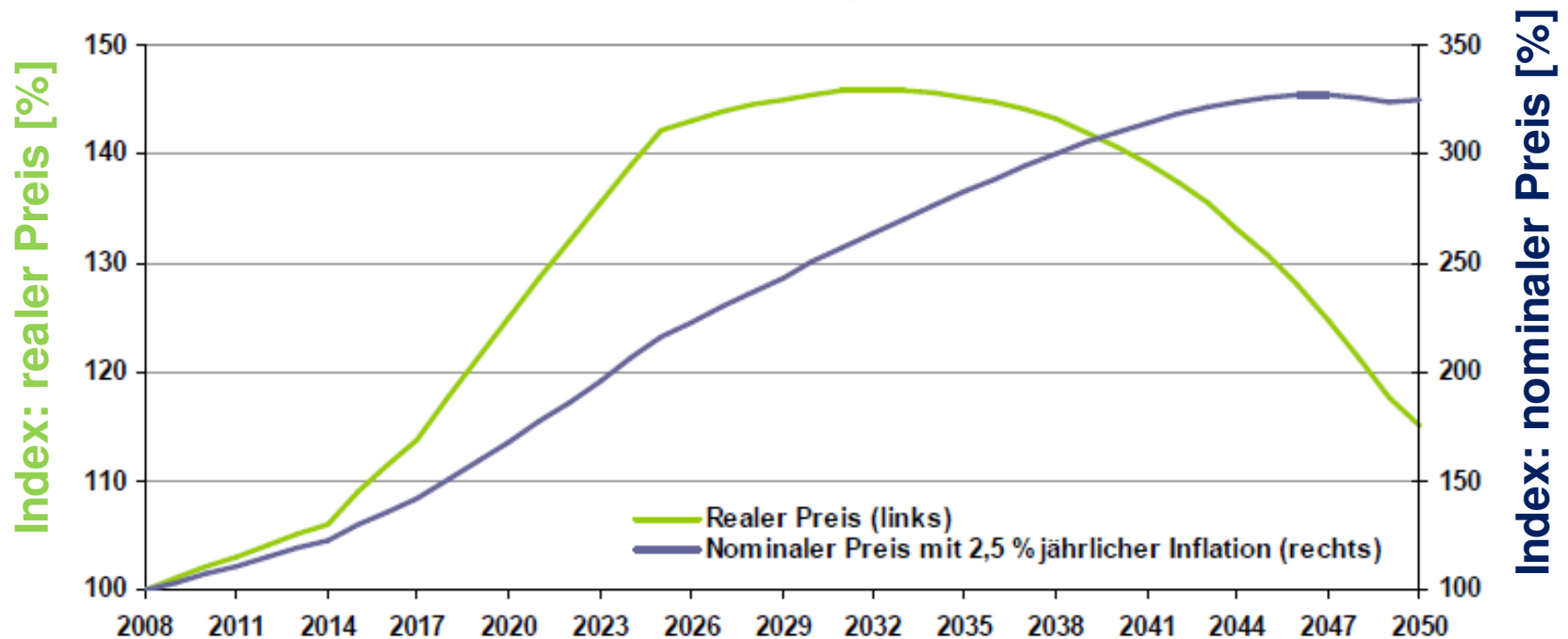
- Energiefrage
- Externe Kosten, Kostendeckung
- Treibhausgasemission
- Mangelnde Entscheidungskultur
- etc.....

Ölangebot 1918 - 2050



Quelle: BP (2008), Energy Information Administration (2008), DeGolyer/Mac Naughton (1996), Trappe (2008)

Schätzung Preisindex für Rohöl 1908 - 2050



Quelle: R. Trappe (2008)

Spezifische Externe Kosten

€ -cent pro (Personenkilometer + Tonnenkilometer)

Österreich 2005⁴⁾

Schätzung

| | Straße | Schiene |
|-----------------------|--------------|--------------|
| Lärm | 2,6 | 0,2 |
| Luftschadstoff | 0,7 | 0,1 |
| Treibhausgas | 5,4 | 0,4 |
| Σ Umwelt | 8,6 | 0,6 |
| Unfall | 3,1 | 1,5 |
| Externe Kosten | ~11,7 | ~ 2,1 |

⁴⁾ Pischinger et al.1997

Deutschland 2000^{1)/2007²⁾}

Schätzung³⁾

| | Straße | Schiene |
|-----------------------|--------------|--------------|
| Lärm | 1,1 | ? |
| Luftschadstoff | 0,9 | ? |
| Treibhausgas | 1,3 | ? |
| Umwelt | 3,3 | ? |
| Unfall | 5,1 | ? |
| Sonstiges | 1,0 | ? |
| Externe Kosten | ~ 9,4 | ~ 2,0 |

¹⁾ INFAS/IWW Aktualisierung, Externe Verkehrskosten 2004

²⁾ DIW Berlin Wegekosten Deutschland 2009

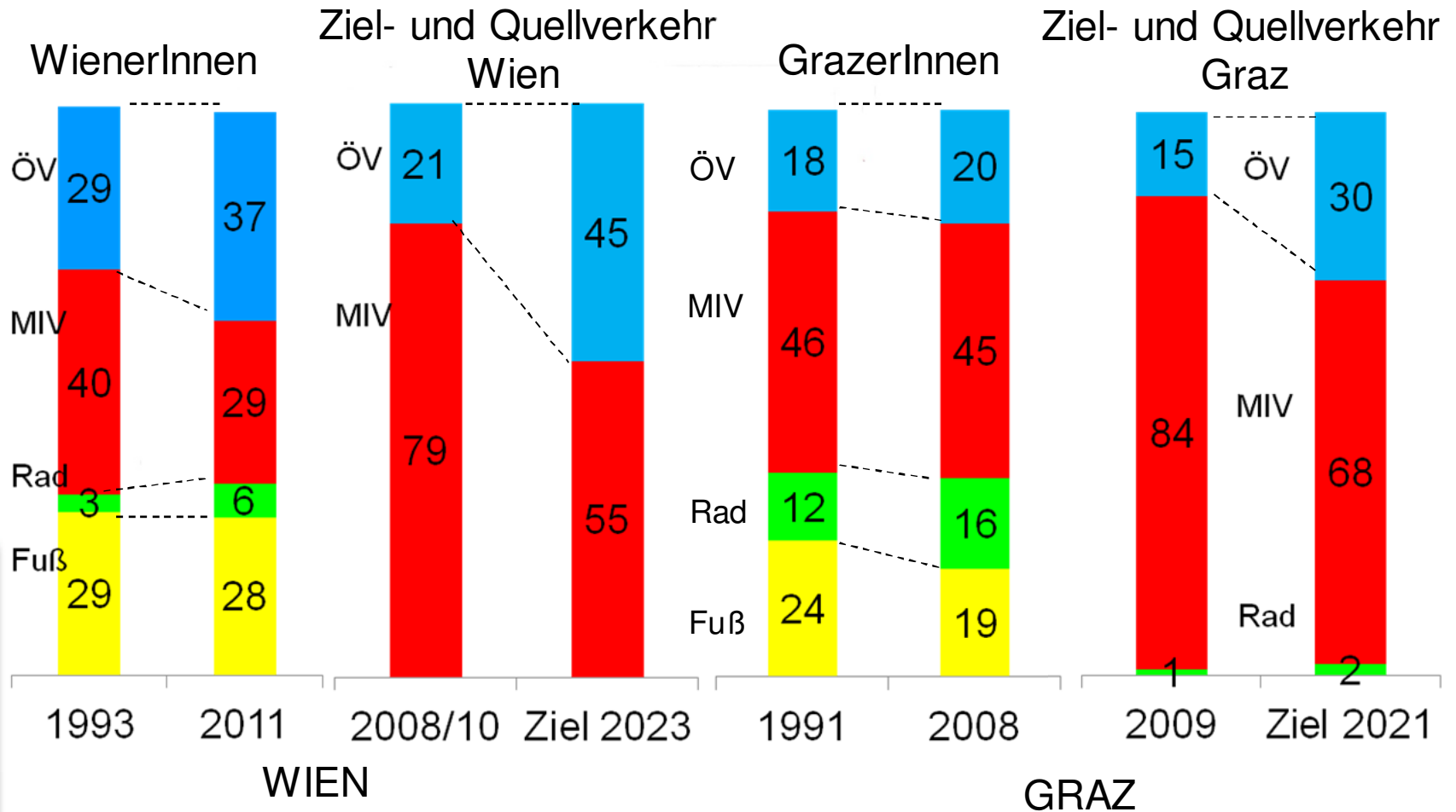
³⁾ Aufteilung nach Hirte 2008

Zentrale zukünftige Herausforderungen

Regionale und lokale Länder- und Gemeindeverkehrs politik

- Mobilitätsentwicklung
- Dezentrale Raumordnung: Stadt – Umland
- Investitions- und Unterhaltskosten der Verkehrsinfrastrukturpolitik
- Umwelt: Lärm- und Abgase (Feinstaub!)
- Mangelnde Entscheidungskultur
- etc.....

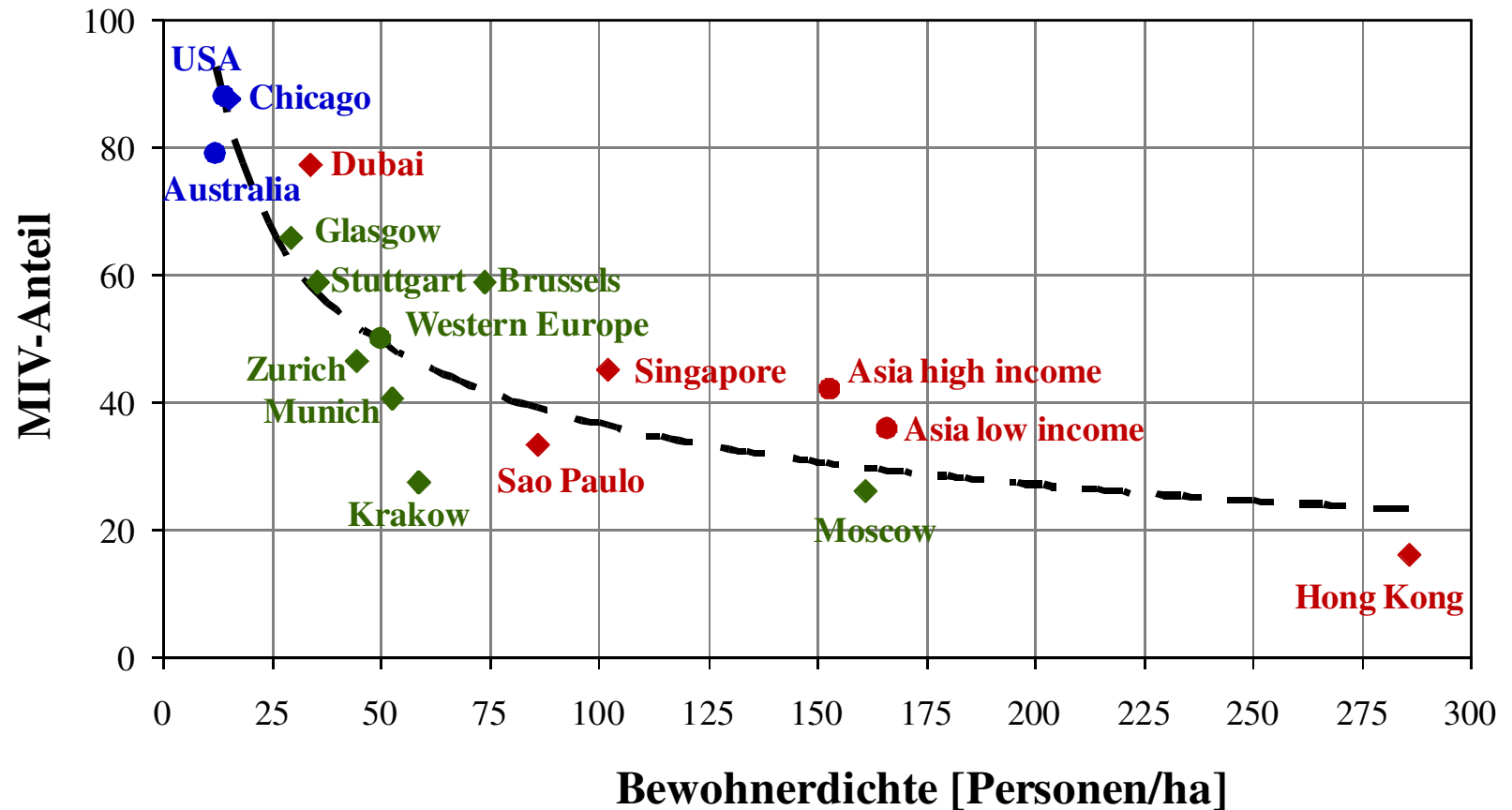
Modal Split Stadt und Umland



Nachhaltige Verkehrslösungen
für Länder & Gemeinden



Modal Split Stadt und Siedlungsdichte



Quelle: Kennworthy und Laube 2001

Diagnose für Mobilitätszustand

- Faktenverdrängung
 - Mobilität weit von Nachhaltigkeit entfernt
 - Autoabhängigkeit außerhalb von Stadtzentren zunehmend
- Angebotsorientierte konventionelle Strategien nicht ausreichend
- Kein verkehrspolitischer Wille für notwendige Strukturreformen
- Keine Wundermaßnahmen vorhanden

Therapie für Mobilität mit Zukunft

→ Strukturelle Mängel beseitigen

- Neue Entscheidungs- und Planungskultur
- Internalisierung externer Kosten
- Absage an Wunderlösungen
- **Neue Raumordnungspolitik:**
 - keine autoaffinen Siedlungsstrukturen
 - Einführung von Kostenwahrheit
 - Funktionelle Planungseinheiten
 - etc.....

Zielgruppen der Therapie für Mobilität mit Zukunft

- VerkehrsteilnehmerInnen
- EntscheidungsträgerInnen
- ExpertInnen
- Institutionelle Interessensgruppen
- Medien

Neue Entscheidungs- und Planungskultur 1

- Strategischer Entscheidungsprozess mit klaren verkehrspolitischen Zielen
- Verkehrsfunktionale Kompetenz für Ballungsraum
- Partizipativer Entscheidungsprozess für strategische Ziele (z.B. push-and-pull) → verkehrspolitisch akzeptiertes Leitbild mittels Szenarientechnik

Neue Entscheidungs- und Planungskultur 2

- Faktenorientierte Entscheidungen
- Transparente, nachvollziehbare, nutzenkostenorientierte Prioritätenreihung
- Verträglichkeit zu vernetzten Konzepten (Umweltplan, CO² –Ziele,...)
- Nachhaltige Entwicklungsanalyse (NEA)
- Kontrollierte „Experimente“

Beispiele für Lösungsstrategie

Vermeidung von Zersiedelung durch finanzwirtschaftliche Steuerungsinstrumente:

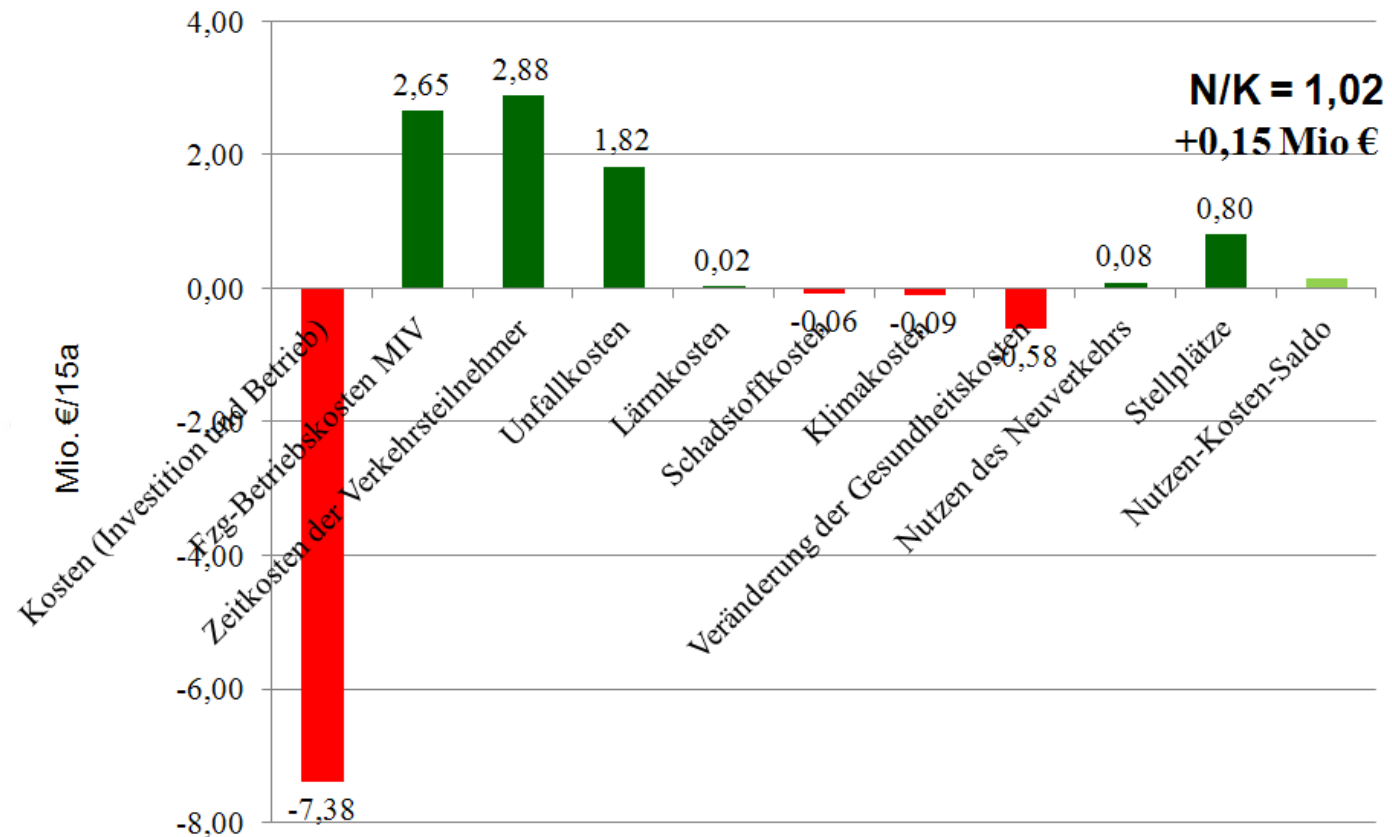
- Erschließungsabgabe nach Kostenwahrheit
- Stellplatzabgabe für Großmärkte
- Internalisierung externer Kosten für Straßen-, Schienen-, Luftverkehr (z.B. Parkraumbewirtschaftung, Road-pricing.....)

Wundermaßnahmen Technologie und investive Infrastruktur ?

- Elektromobilität
 - ITS (Intelligente Transportsysteme):
z.B. Stauwarnsystem, Auto-zu-Auto-Kommunikation, etc.
 - Unterflurstraßenbahn (Graz, Linz, Salzburg)
- Sachliche Nutzen-Kostenevaluierung

Innovation Evaluierungstool „Umweltrankingmodell“

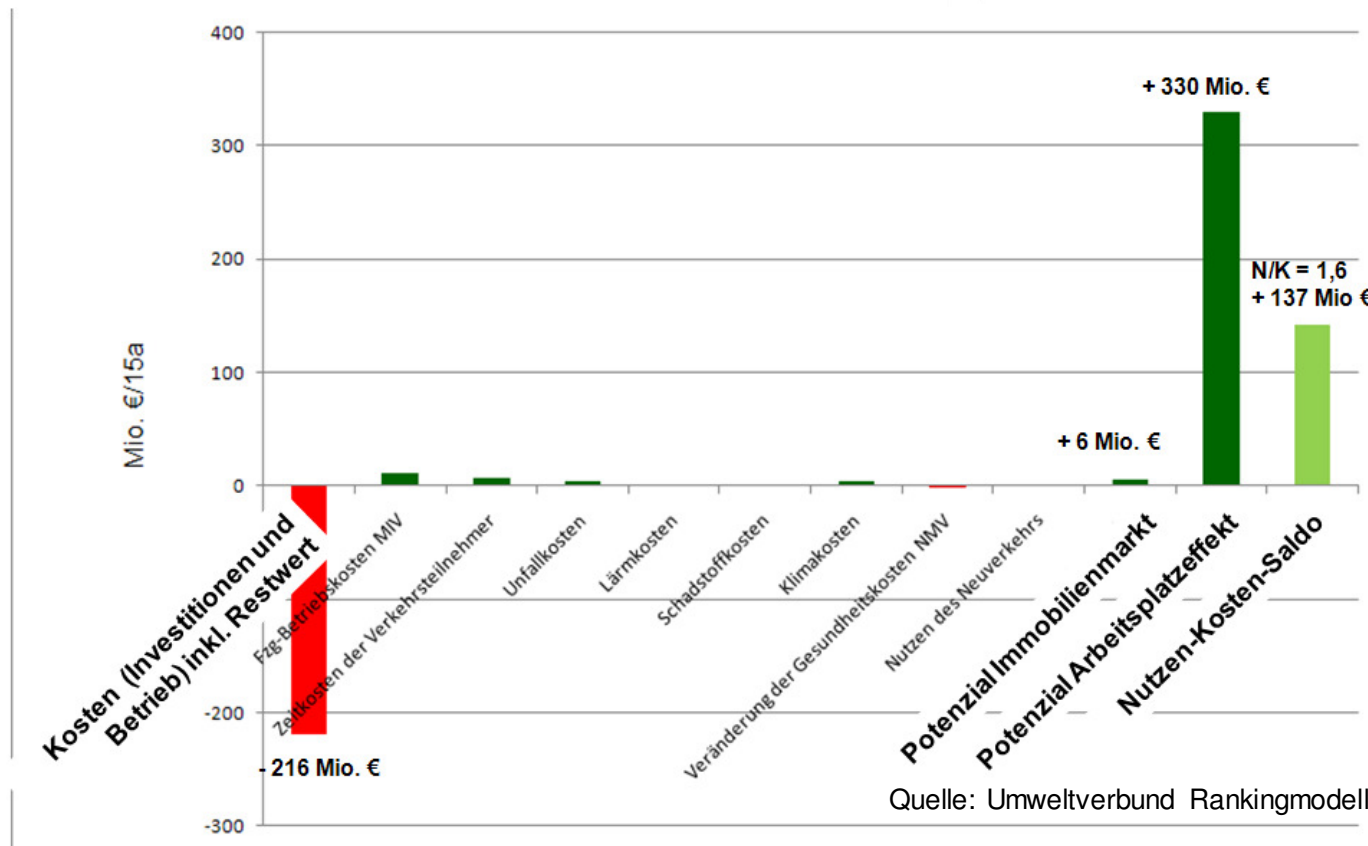
Beispiel: Buskonzept für österreichische Mittelstadt



Innovation Evaluierungstool

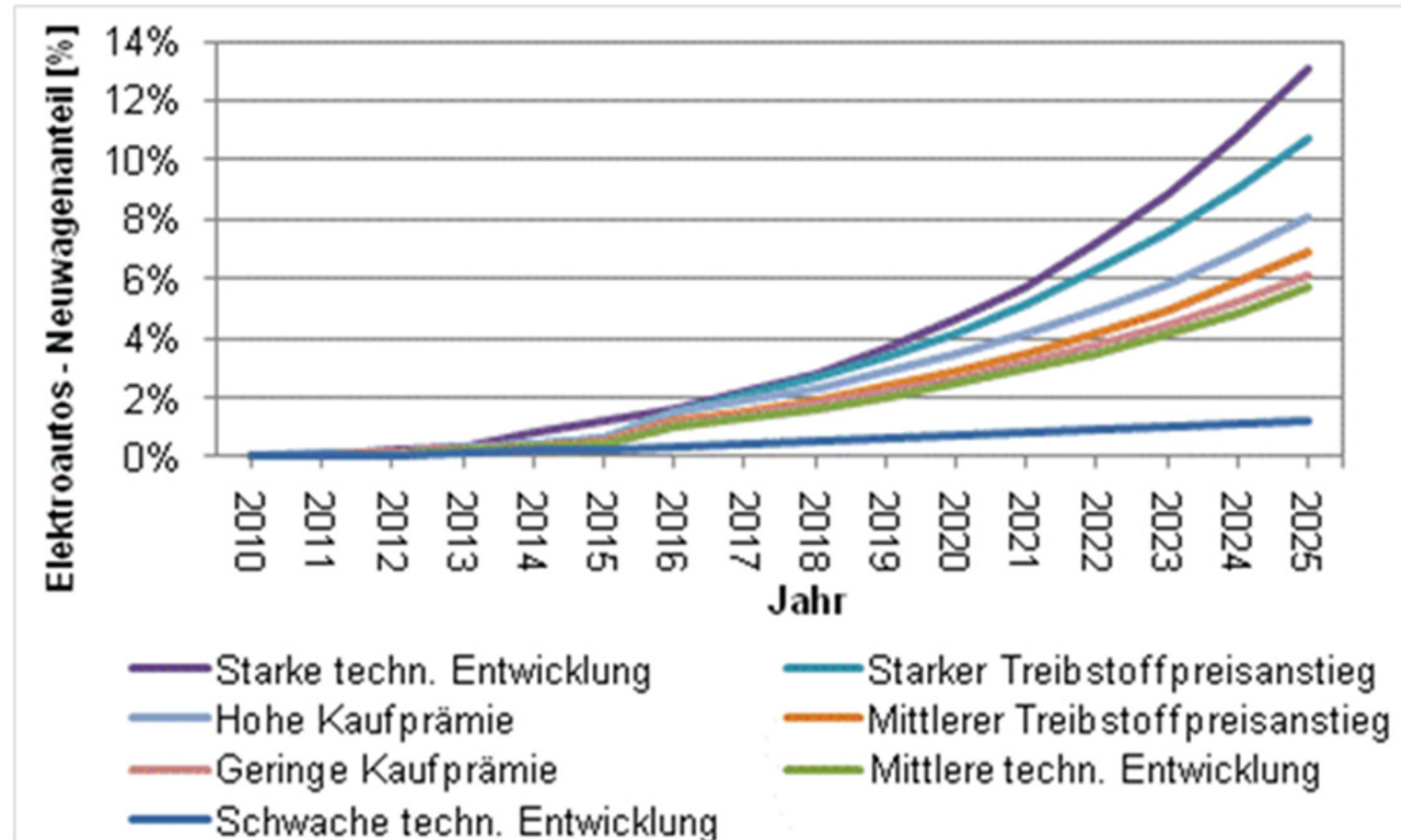
Umweltrankingmodell

Beispiel: Stadt/Regional-Bahn für Großstadt inkl. regionalwirtschaftliche Effekte



Prognose: Neuwagenanteil Elektroautos

(Projekt Smart Electric Mobility)



Killerargumente I

„Warum das bei uns nicht geht!“

- *Bei uns funktioniert das nie!*
- *Da ist so wenig Verkehr, da brauchen wir keine Verkehrsberuhigung!*
- *Da ist so viel Verkehr, da geht doch keine Verkehrsberuhigung!*
- *Ich muss meine Kinder ganz zur Schule mit dem Auto führen, weil im Schulbereich so viel Autoverkehr ist!*

Killerargumente II

„Warum das bei uns nicht geht!“

- *Für die paar Radler brauchen wir keine Radwege!*
- *Das entspricht nicht den Richtlinien, das dürfen wir gar nicht!*
- *Das liegt nicht in unserer Kompetenz!*
- *USW., USW., USW.*

Voraussetzung für Erfolg

- Verkehrspolitischer Wille zur Veränderung
- Projektchampion
- Glaubwürdigkeit durch eigenes Vorbild im Verkehr (Politiker, Leitpersönlichkeiten, Planer)
- Offene Informationspolitik und Bürgerbeteiligung
- Klare Entscheidungen

Schlussfolgerungen

- Nachhaltige Verkehrsentwicklung machbar !
- Voraussetzung: konsequente, zielorientierte, ehrliche Verkehrspolitik
- Lösungsinstrumentarien vorhanden, Defizit in Akzeptanz und Umsetzungsstrategie
- Schlüsselmaßnahme: Internalisierung der externen Kosten
- Keine Entscheidung zu treffen ist Entscheidung für keine NaMo