

Mobilitätsverhalten: Instrumente und Wirkungen

Workshop Energieperspektiven 1. März 2005

Felix Walter, Partner Ecoplan

Inhalt

1. Überblick

2. Massnahmen

a) Direkte Beeinflussung

b) Preise: Wirksam - und deshalb schwer durchsetzbar

c) Angebot: der bekannte Teufelskreis

d) Innovative Konzepte - und ihre Wirkung?

3. Fazit

Mobilitätsverhalten prägt - lebenslanglich

lebenslanglich



Ein Leben lang nie allein: **patrouille tcs** | **ETI tcs**. Erlebnisse fürs Leben: **reisen tcs** | **camping tcs**.
Definitiv besser versichert sein: **auto tcs**. Ewig Recht haben: **ASSISTA tcs**. Sparen ohne Ende mit Club Plus.

lebenslanglich – mit Vergnügen
www.tcs.ch



lebenslanglich

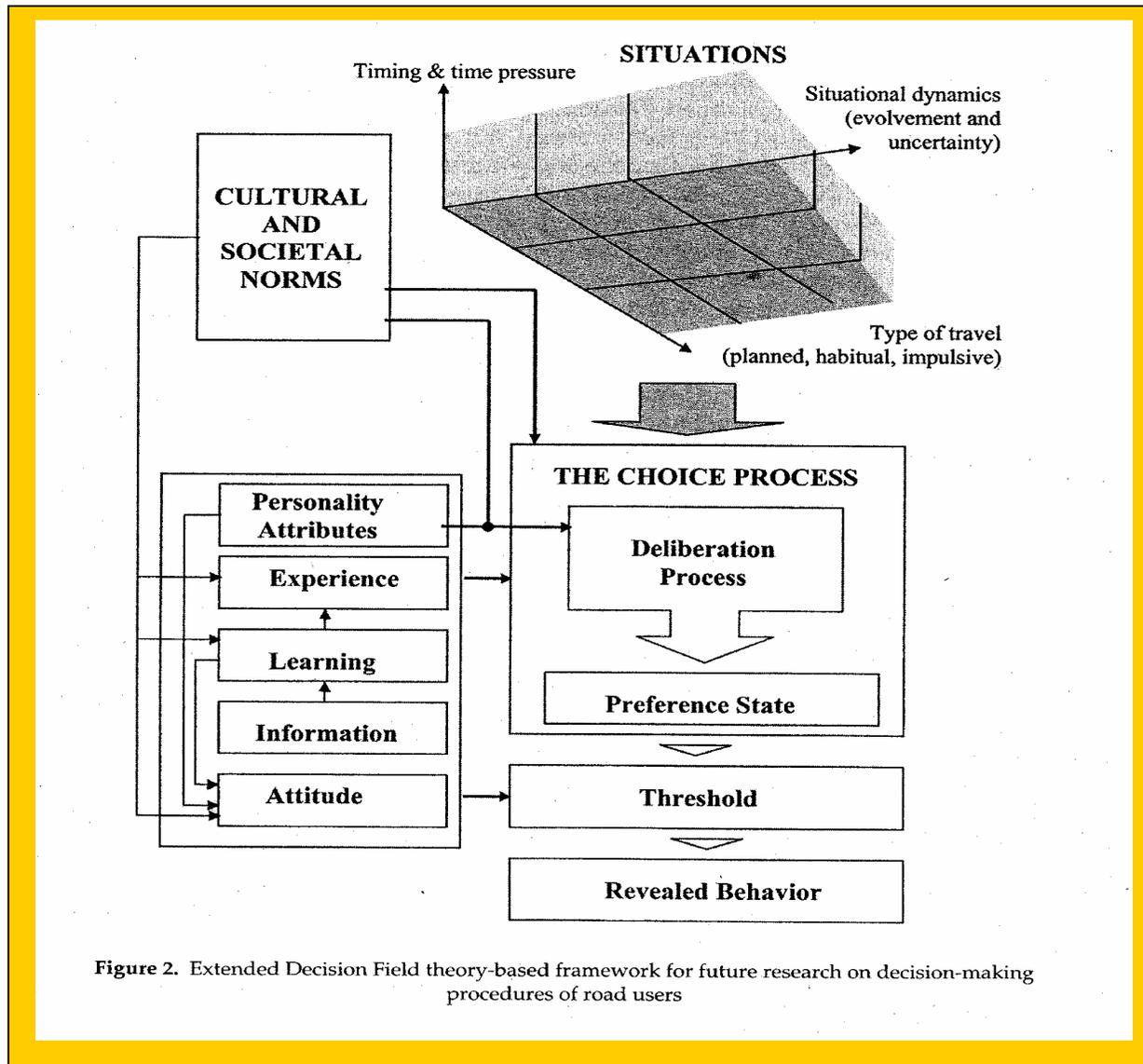


Ein Leben lang nie allein: **patrouille tcs** | **ETI tcs**. Erlebnisse fürs Leben: **reisen tcs** | **camping tcs**.
Definitiv besser versichert sein: **auto tcs**. Ewig Recht haben: **ASSISTA tcs**. Sparen ohne Ende mit Club Plus.

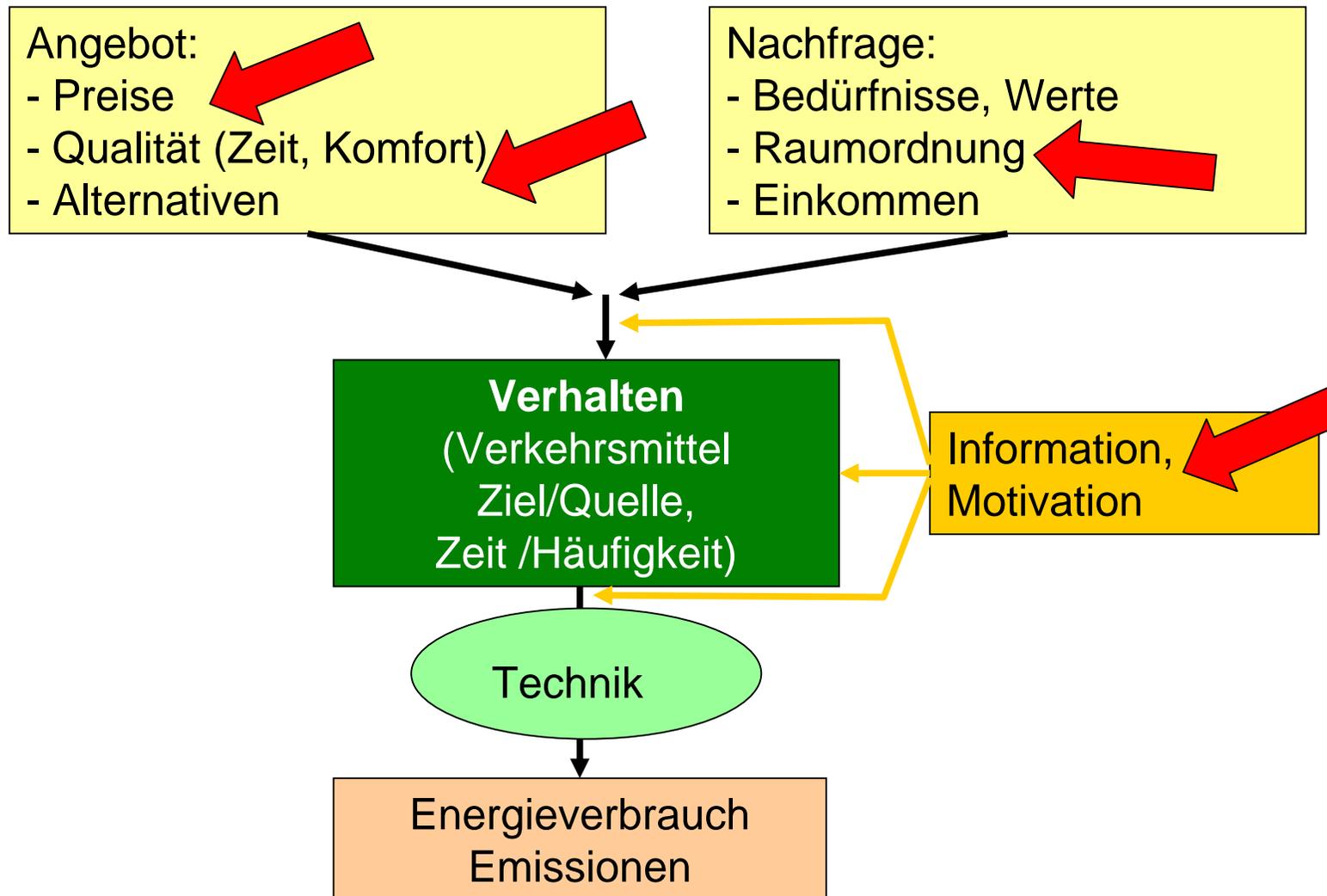
lebenslanglich – mit Vergnügen
www.tcs.ch



Überblick - wissenschaftlich....



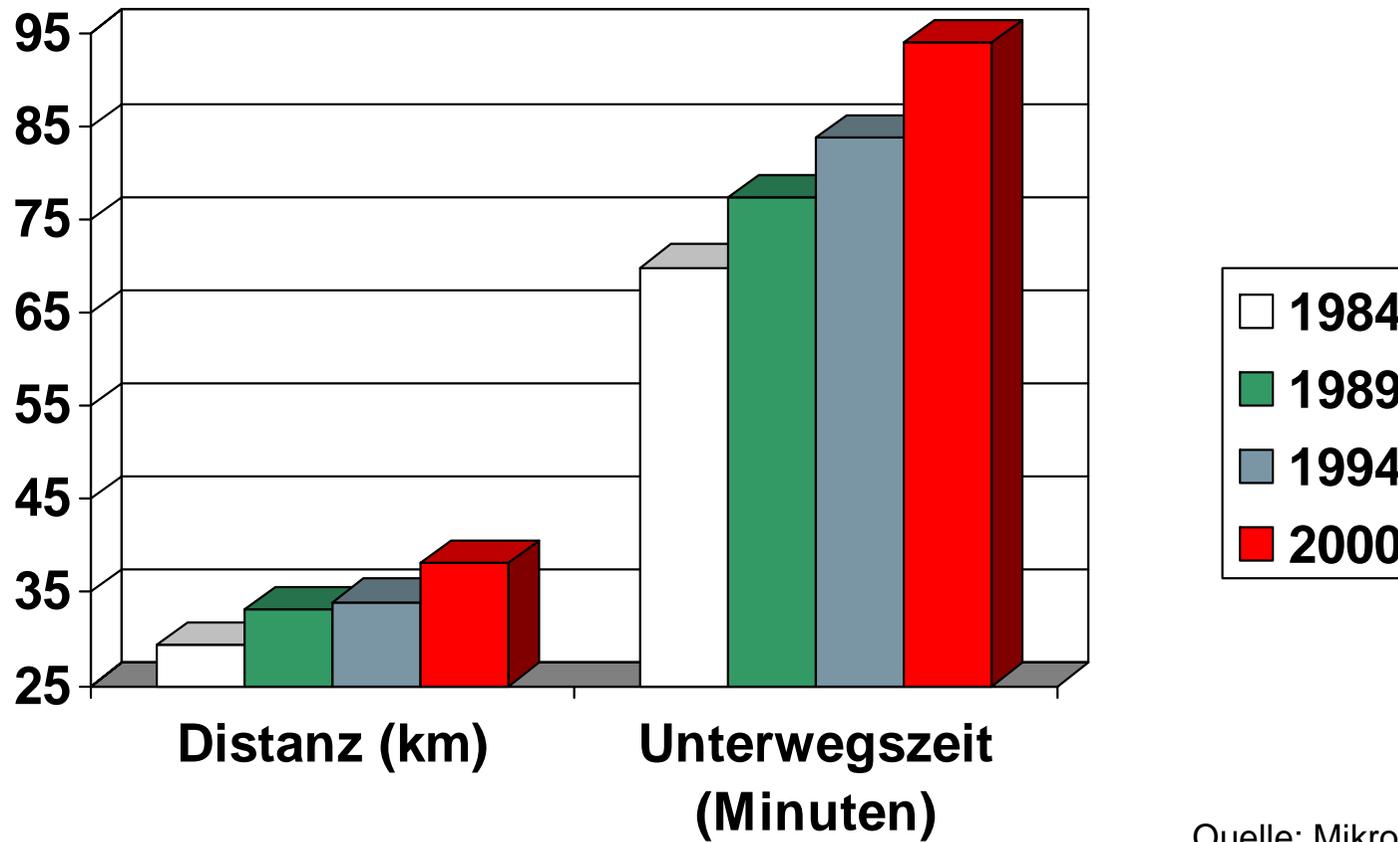
1 Überblick - nicht ganz wissenschaftlich



Megatrend: schneller, weiter, länger...

Distanzen nehmen zu

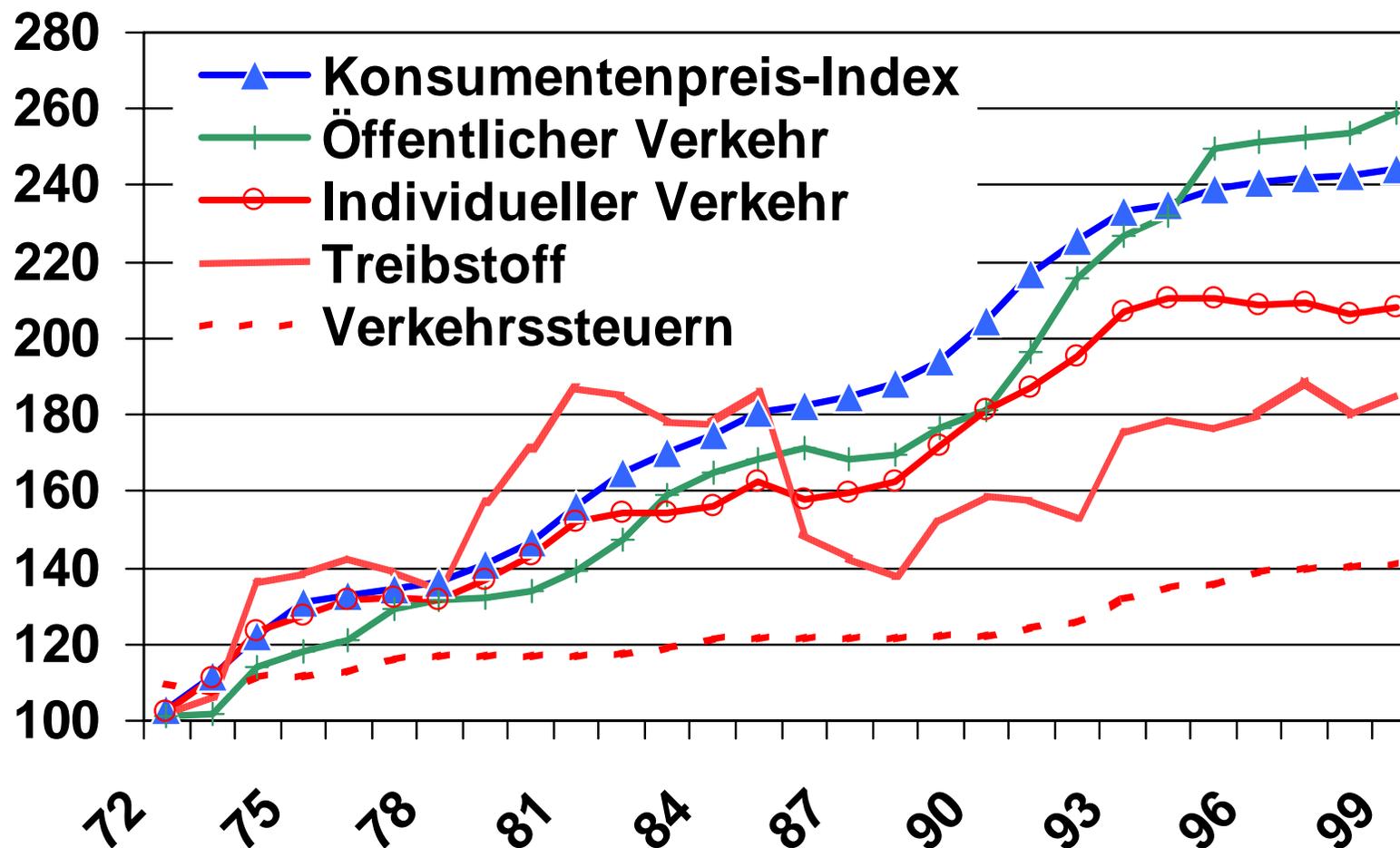
Zeit im Verkehr auch!



Quelle: Mikrozensus ARE/BFS

Wichtiger Einflussfaktor: Preise, Einkommen

- MIV wird real billiger, öV teurer:



Elastizitäten

Wenn....10% steigt

dann verändert sich..(kurz- ... langfristig)

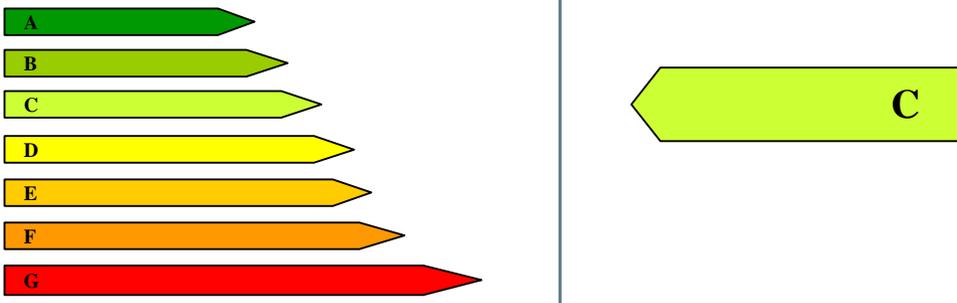
Einkommen	}	Autobesitz:	+2.8 ... +7.4%
		Benzinverbrauch:	+4.7 ... +9.3%
		Auto-Km:	+3.0 ... +7.3%
Benzinpreis	}	Benzinverbrauch:	-2.5 ... -7.7%
		Auto-Km:	-1.5 ... -3.1%
Reisezeit	}	Auto-Fahrten:	-6.0 ... -2.9%
		Auto-Km:	-2.0 ... -7.4%
ÖV-Preis		Auto-Km:	meist +0,x bis +1%

Quelle: Graham/Glaister, Transport Reviews 24/May04, p. 271

2 Massnahmen

a) Direkte Beeinflussung

- Informationskampagnen, z.B. Energie-Etikette

Treibstoffverbrauch Durchschnitt: gemessen nach den Vorschriften der EG-Richtlinie 80/1268/EWG	X,X Liter / 100 km
CO₂-Emissionen CO ₂ ist das für die Erderwärmung hauptverantwortliche Treibhausgas	XXX Gramm / km
Durchschnitt aller angebotenen Fahrzeugmodelle	XXX Gramm / km
Energieeffizienz des Fahrzeugs Treibstoffverbrauch verglichen mit allen angebotenen Fahrzeugmodellen gleichen Gewichts	
	
Informationen zum Treibstoffverbrauch und zu den CO ₂ -Emissionen, inklusive einer Auflistung aller angebotenen Neuwagen, sind kostenlos an allen Verkaufsstellen erhältlich oder im Internet unter www.energieetikette.ch abrufbar. Der Treibstoffverbrauch und damit die CO ₂ -Emissionen eines Fahrzeugs sind auch vom Fahrstil und anderen nichttechnischen Faktoren abhängig.	

2 Massnahmen

a) Direkte Beeinflussung

- Informationskampagnen
- **eco-drive**

Die **Kurz-Instruktionen am Simulator führten kurzfristig zu einer Erhöhung der Eco-Zahl um 15 Prozent.** Im Vergleich dazu führten die im Jahr 2001 durchgeführten, deutlich länger dauernden Eco-Drive Kurse, bei denen diese Fahrtechnik am Simulator geübt wurde, zu einer kurzfristigen Erhöhung der Eco-Zahl um rund 20 Prozent.

Nachmessungen, die im Abstand von 6-8 Monaten nach den Simulator-Demonstrationsfahrten durchgeführt wurden, zeigten, dass der **Lerneffekt nachhaltig ist:** Die Testpersonen fahren nach mehreren Monaten noch gleich Treibstoff sparend wie vor einem halben Jahr; tendenziell ist sogar noch eine Verbesserung festzustellen.

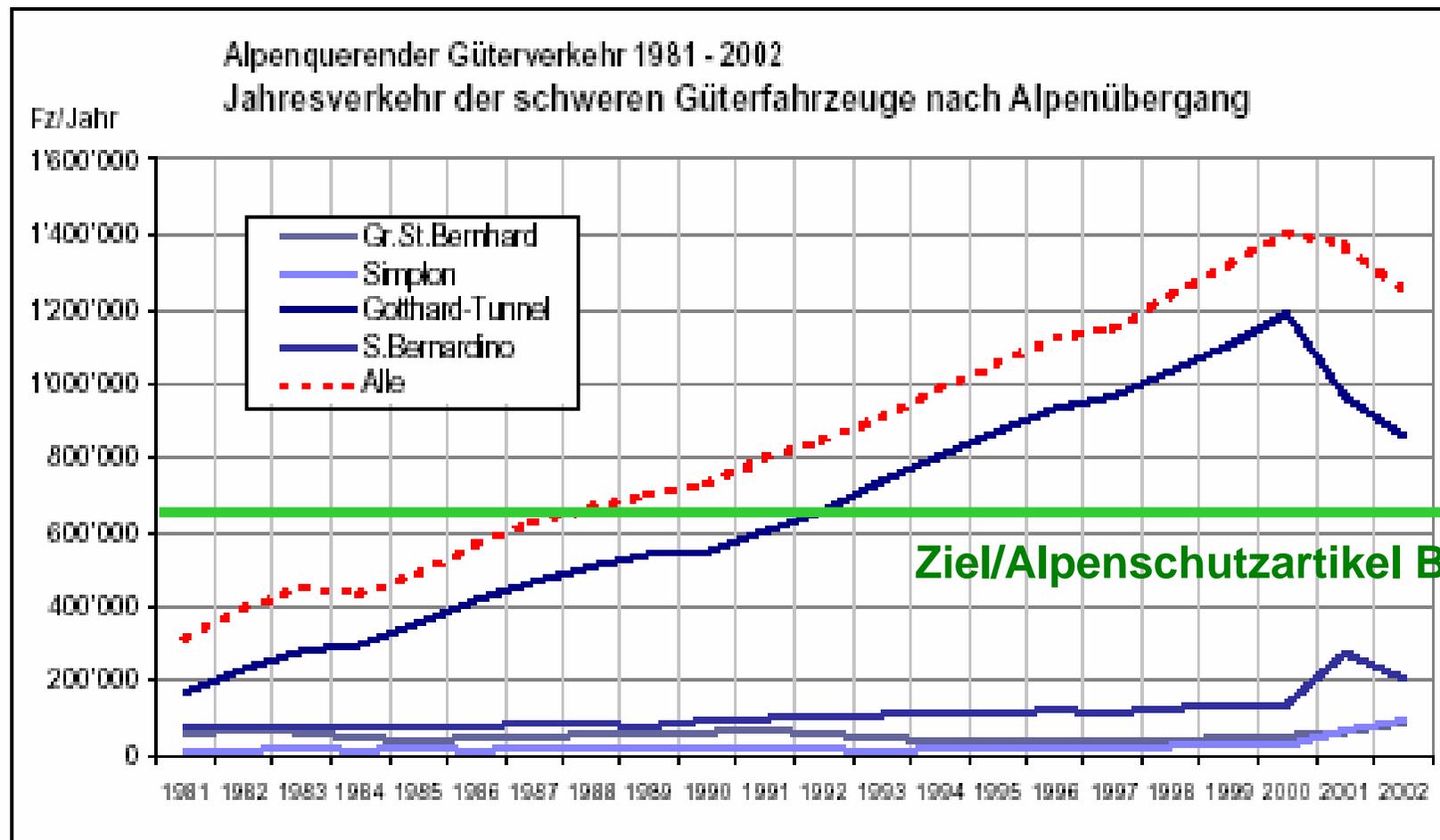
Quelle: BFE-Evaluation

b) Preise

- LSVÄ
- Road Pricing
- Parkplatzabgaben
- Eine Provokation?



LSVA zeigt Wirkung, reicht aber noch nicht genug



Road-Pricing, zum Beispiel Singapur

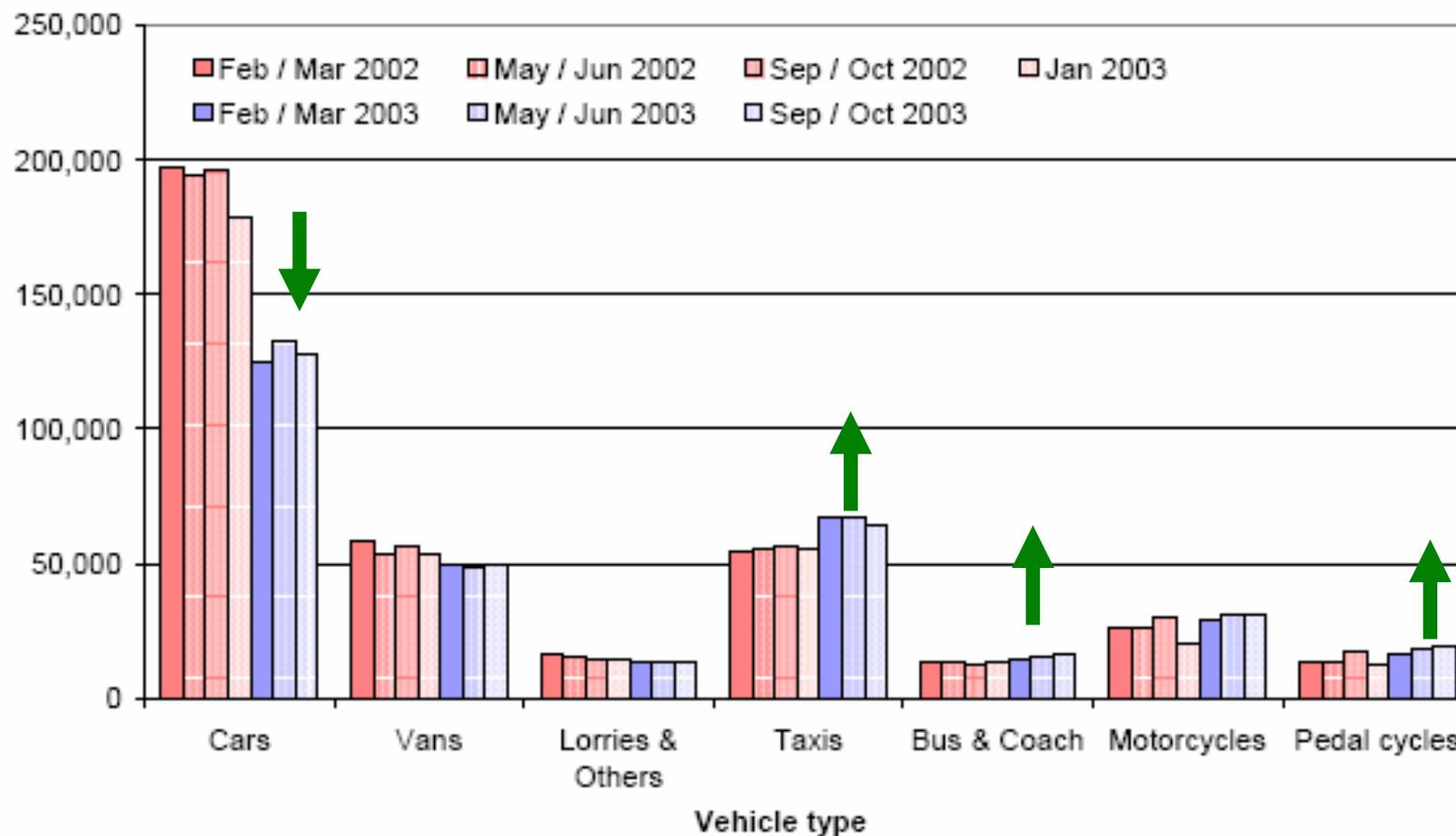


Road-Pricing, zum Beispiel London



Praxiserfahrungen London Februar - Oktober 2003

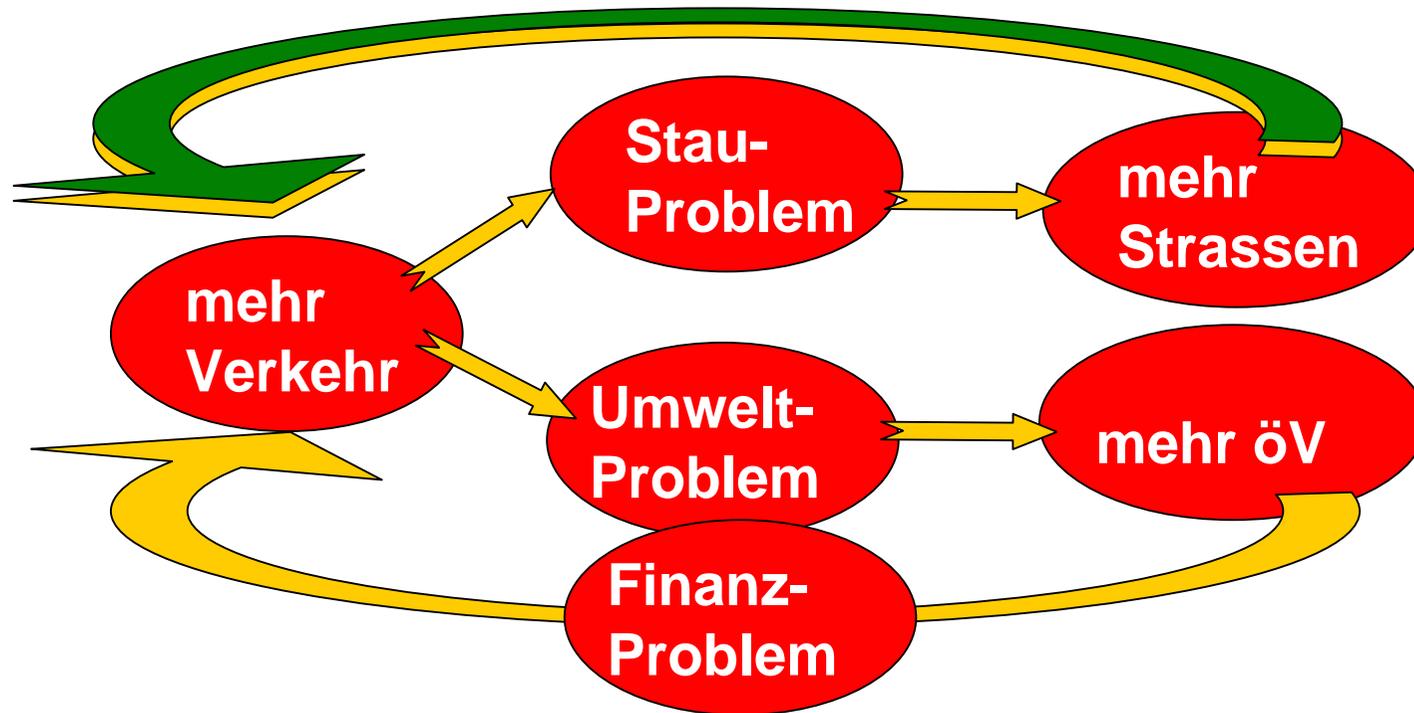
Total traffic entering the charging zone during charging hours



c) Angebot: mIV und öV

- Qualität der Angebote (Reisezeit, Komfort, Zuverlässigkeit)
- Einschränkungen (Tempo, Fahrverbote usw.)

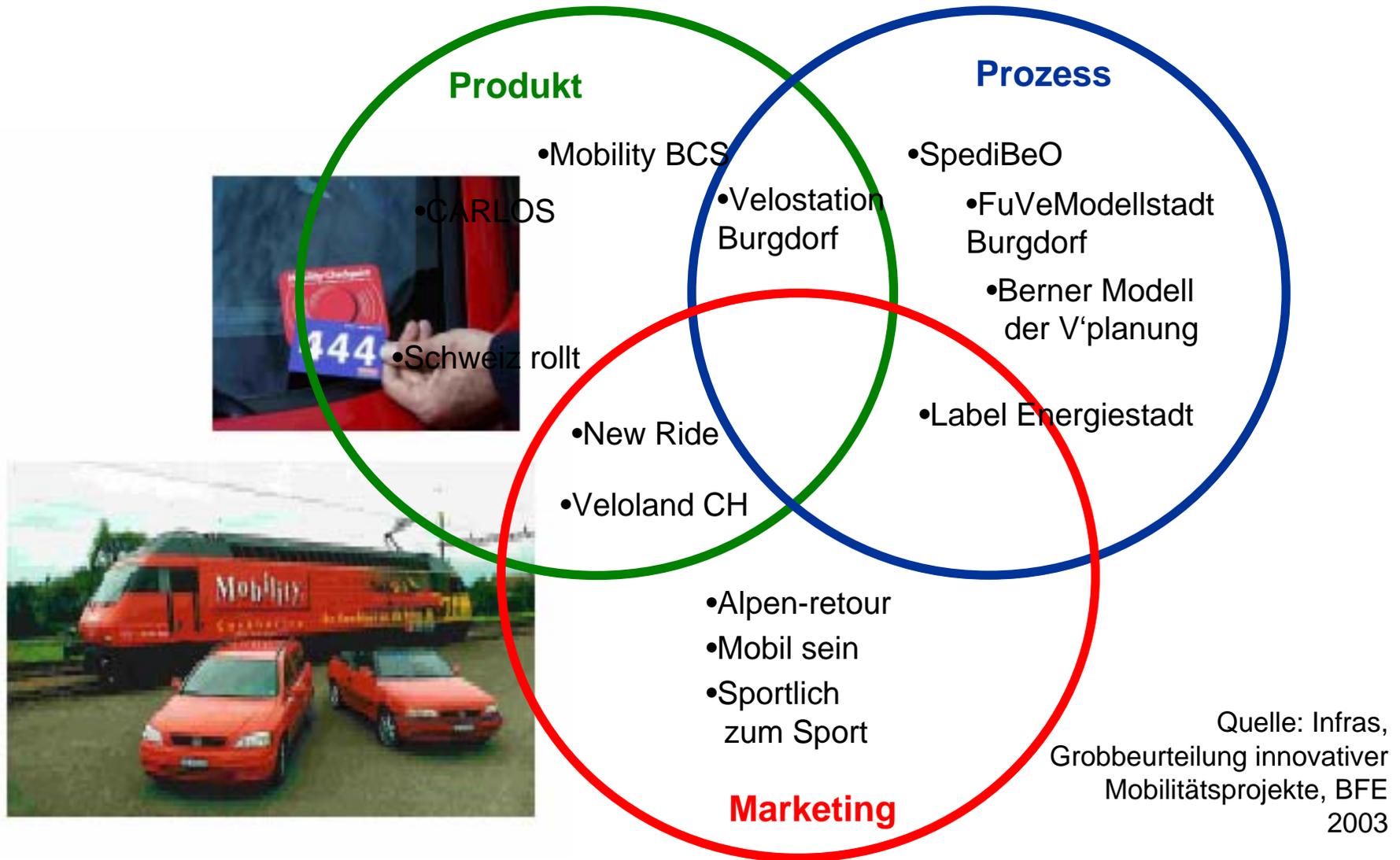
c) Angebot - der bekannte Teufelskreis



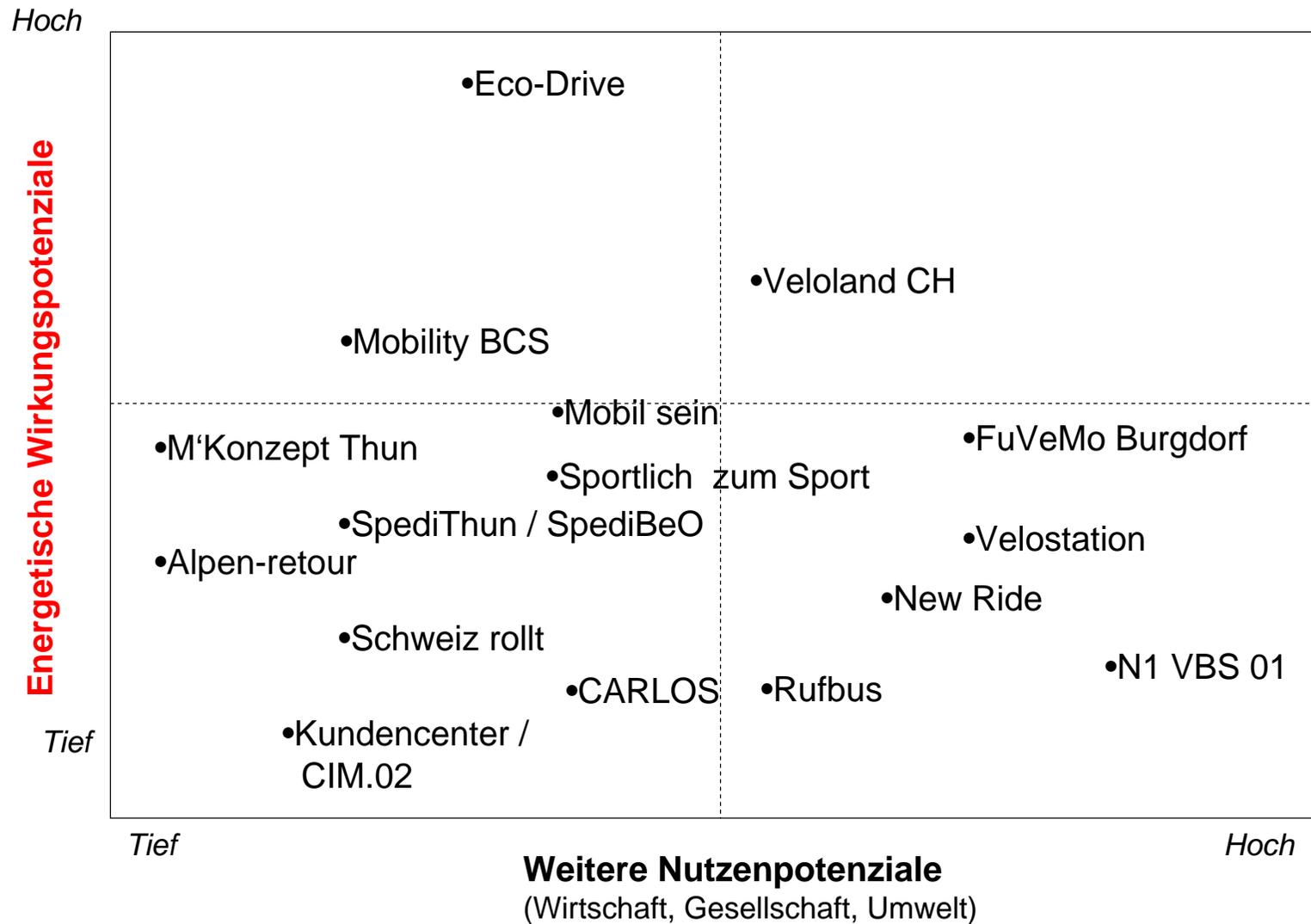
- **10% schneller -> 3 bis 10% mehr km**
- **10% mehr Spuren -> 3 - 9% mehr km**
- **bis zu 28% des Wachstums stammt von Kapazitäts-Verbesserungen**

Noland Robert B., Lem Lewison L. (2002): A review of the evidence for induced travel and changes in transportation and environmental policy in the US and the UK. In: Transportation Research Part D, Nr. 7, S. 1-26

d) Innovative Konzepte



d) Innovative Konzepte

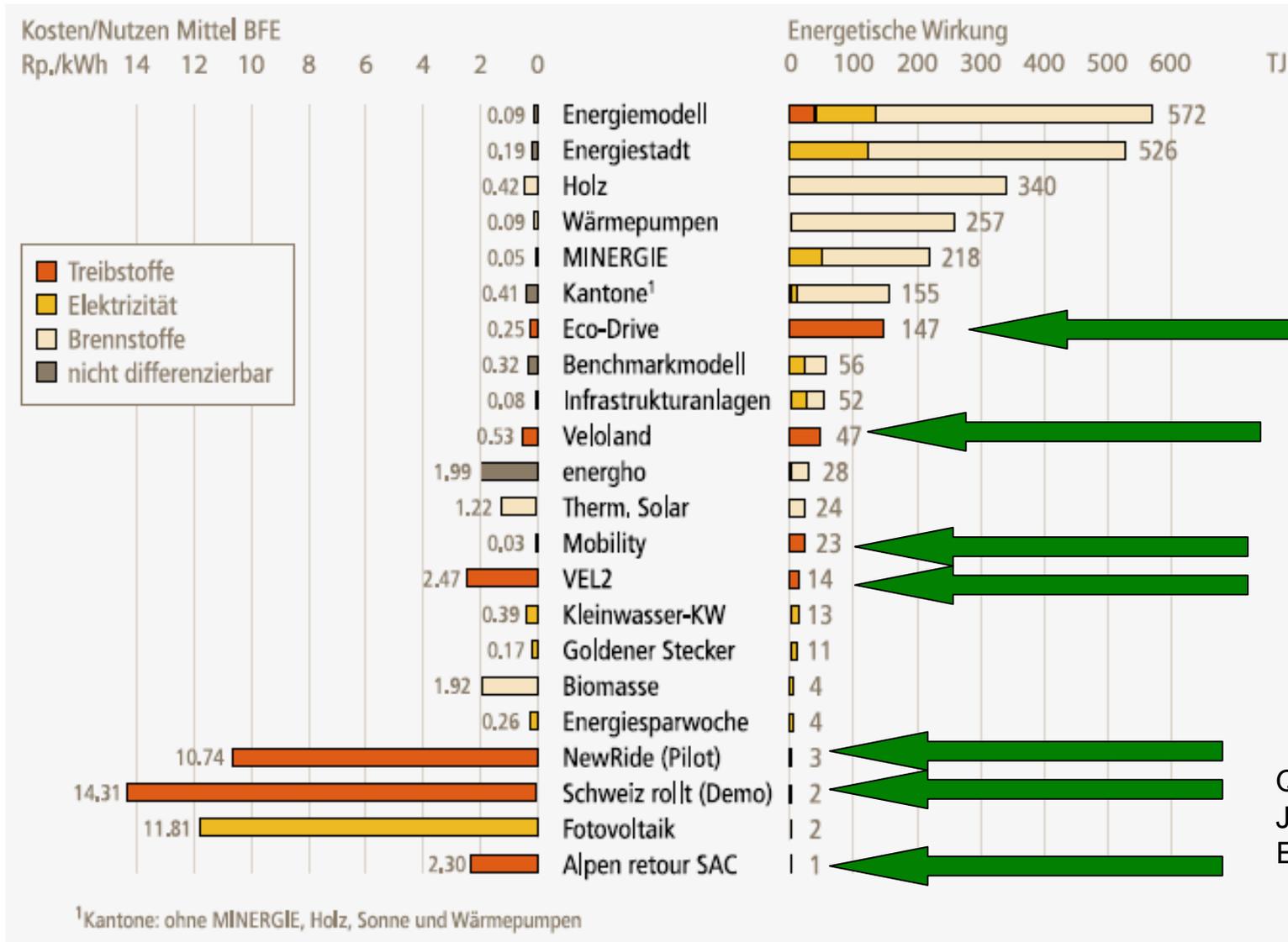


Quelle: Infrac, Grobbeurteilung innovativer Mobilitätsprojekte, BFE 2003

3 Fazit

- Megatrends gehen eher Richtung mehr Mobilität - Sättigung??
- Direkte Beeinflussung sehr schwierig, aber als flankierende Massnahme nötig
- Wirkungen sind häufig bescheiden
 -aber keine durchsetzbare Massnahme ist allein ein Wunderrezept!

3 Fazit



Quelle: BFE,
Jahresbericht
E-CH 200304

3 Fazit

- Megatrends gehen eher Richtung mehr Mobilität - Sättigung??
- Direkte Beeinflussung sehr schwierig, aber als flankierende Massnahme nötig
- Wirkungen sind häufig bescheiden
 -aber keine durchsetzbare Massnahme ist allein ein Wunderrezept!
- Indirekte Einflüsse sind wichtig
 - Preise sind sehr wichtig (-> Abgaben, Subventionen)
 - Angebot ist auch sehr wichtig (-> Subventionen, Infrastrukturpolitik),
 - Raumplanung (u.a. Lokalisierung von Verkehrserzeugern)
- Für E-Perspektiven: Keine Wunder/Trendbrüche erwarten

www.ecoplan.ch