

Externe Kosten sichtbar machen: Vollkosten der Auto-Nutzung und Internalisierung durch CO₂-Bepreisung

Stefan Gössling

Dept. of Service Management and Service
Studies, Lund University, Sweden

Ursprüngliche Frage: Sind Kosten von Fahrradinfrastruktur für Kommunen tragbar?

- Kosten-Nutzen Analysen Standard zur Bewertung von Infrastrukturprojekten;
- Im Fokus fast immer das Auto, mit vorhersehbaren Ergebnissen;
- Kopenhagen 2009:
 1. Vergleich von Auto mit Fahrrad (pro pkm)
 2. Konsens der politischen Parteien bezüglich der Parameter und Faktorkosten

Parameter in Kopenhagen:

1. Betriebskosten
2. Zeitkosten
3. Unfallkosten
4. Luftverschmutzung
5. Gesundheitseffekte

Ergebnisse:

Gesellschaftliche Kosten Auto: **15 Cent/pkm**,

Gesellschaftliche Nutzen Fahrrad: **16 Cent/pkm**

Umsetzung der Ergebnisse in CPH:

28 Fahrradautobahnen; Kosten DKK 1 Milliarde (€135 Millionen)

Der erwartete Nutzen ist DKK7.3 Milliarden (€980 Millionen)



Ecological Economics

Volume 113, May 2015, Pages 106-113



Analysis

Transport transitions in Copenhagen: Comparing the cost of cars and bicycles

Stefan Gössling ^{a, b, c}   , Andy S. Choi ^{c, d}  

Erweiterung 2019

(EC 2014, CPH 2009, ECF 2016, VTPI 2017)

1. Klimawandel
2. Luftverschmutzung
3. Lärm
4. Landnutzung und Infrastruktur
5. Infrastrukturinstandhaltung
6. Boden- und Wasserqualität
7. Up- and downstream (Ressourcengewinnung, Abfälle)
8. Werteverlust und Betriebskosten des Fahrzeugs
9. Reisezeit
10. Staus & stockender Verkehr
11. Gesundheitseffekte
12. Unfälle
13. Wahrgenommene Sicherheit (Lärm, Abgase)
14. Lebensqualität, Image und Tourismus

- Ergebnis: Die gesellschaftlichen Kosten des Autofahrens in der EU belaufen sich auf €0.11 pro km, während Fahrradfahren einen Nutzen von €0.18 und Gehen von €0.37 pro km hat.
- In der EU sind dies Autokosten von €500 Milliarden pro Jahr. Fahrradfahren entspricht einem volkswirtschaftlichen Gewinn von €24 Milliarden pro Jahr und Gehen €66 Milliarden.



Ecological Economics

Volume 158, April 2019, Pages 65-74

Analysis

The Social Cost of Automobility, Cycling and Walking in the European Union

Stefan Gössling ^{a, b, c}  , Andy Choi ^d, Kaely Dekker ^e, Daniel Metzler ^f

Show more 





Ecological Economics

Volume 194, April 2022, 107335



The lifetime cost of driving a car

Stefan Gössling ^{a, b, c}  , Jessica Kees ^d, Todd Litman ^e

Show more 

 Share  Cite

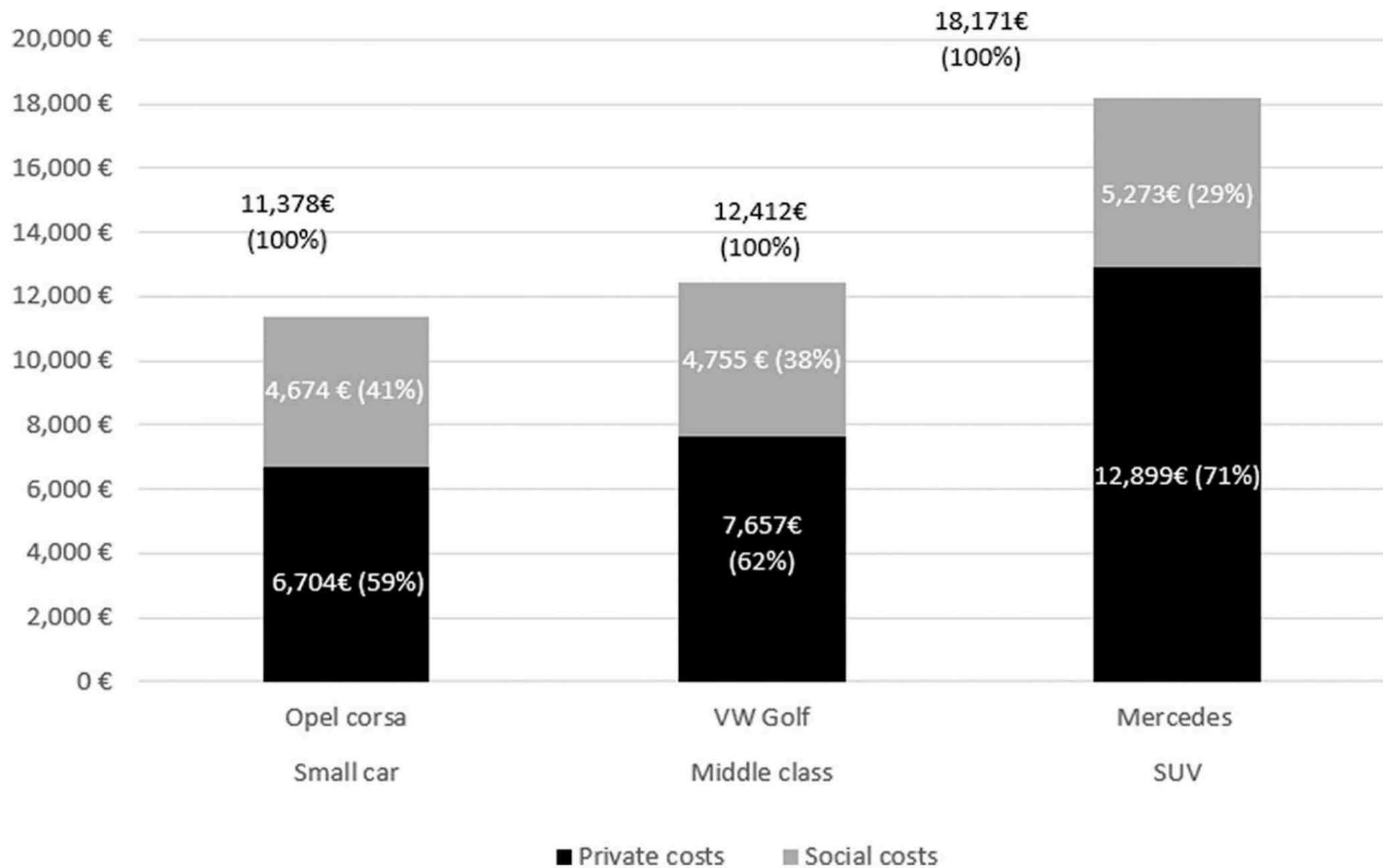


Fig. 1. Comparison of private and social cost of car ownership.

Lebenszeitkosten (privat)

- Gerechnet über 50 Jahre, bezahlt ein Autofahrer zwischen €350,000 für einen Opel Corsa und €680,000 für einen Mercedes GLC.
- Die Gesellschaft bezuschusst dies mit etwa 5000 Euro pro Jahr (29%-41% der Gesamtkosten des Autofahrens).

Up next: Tempo 130 Wirkungen

Ulrich Schmidt

**Generelles Tempolimit
auf Autobahnen: Hohe
volkswirtschaftliche
Kosten sind zu
berücksichtigen**



Nr. 145 September 2020

CO₂-Bepreisung

- Internalisiert externe Kosten insgesamt (Klimawandel)
= schafft Kostenwahrheit
- Reduziert die Divergenz privater und sozialer Kosten
- Steigert die Konkurrenzfähigkeit alternativer Transportmittel
- Macht Mittel zur Förderung des ÖPNV frei
- Macht Autos kleiner
- Bedeutet insgesamt Umverteilung, da größter Verbrauch durch Wohlhabende, die durch die aktuelle Situation subventioniert werden.