

Straßenverkehr

## Externe Kosten realistisch betrachtet

Die externen Kosten des Straßenverkehrs durch Unfälle, Lärm und Luftverschmutzung summieren sich einer Schätzung des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (IW) zufolge in Deutschland auf knapp 38 Milliarden Euro im Jahr – und sind damit weitgehend durch die von den Kraftfahrern gezahlte Mineralöl- und Ökosteuern in Höhe von rund 34 Milliarden Euro gedeckt. Viele politische Forderungen nach höheren Abgaben für den Straßenverkehr sind daher übertrieben.

Das IW Köln kommt bei seinen Berechnungen der externen Belastungen zu gegenüber manchen Extremszenarien vergleichsweise moderaten Zahlen. Unter anderem setzt es die Unfallkosten niedriger an – weil Autokäufer für mehr Sicherheitstechnik in ihrem Gefährt auch mehr zahlen und damit praktisch einen Teil der möglichen Unfallkosten übernehmen. Außerdem bewertet das Institut den Ausstoß an Klimagasen anhand des Börsenpreises für Emissionszertifikate, der die Kosten, die mit der Vermeidung von Treibhausgasen verbunden sind, realistisch abbildet.

**Thomas Puls: Externe Kosten am Beispiel des deutschen Straßenverkehrs – Ökonomisches Konzept, politische Relevanz, praktische Möglichkeiten und Grenzen, IW-Analysen Nr. 53, Köln 2009, 116 Seiten, 21,90 Euro. Bestellung über Fax: 0221 4981-445 oder unter: [www.iwmedien.de](http://www.iwmedien.de)**

Gesprächspartner im IW: **Thomas Puls, Telefon: 0221 4981-766**

## Straßenverkehr

# Von Kosten, die keine sind

**Öko- und Mineralölsteuer, Lkw-Maut und Parkgebühren: Der Staat bittet Kraftfahrer an verschiedenen Stellen zur Kasse. Doch die Politik ruft oft nach mehr, da die sogenannten externen Kosten des Straßenverkehrs noch nicht gedeckt seien. Wie hoch solche Belastungen sind, die Autofahrer verursachen, aber nicht selber tragen müssen, lässt sich jedoch kaum bestimmen.\*)**

Der Straßenverkehr hält die Wirtschaft auf Trab und macht die Menschen mobil. Doch er hat auch negative Seiten: Unfälle, Lärm und Luftverschmutzung belasten die Allgemeinheit. Um diese externen Kosten auszugleichen, bastelt die EU-Kommission seit Jahren an einer zusätzlichen Maut. Teile der deutschen Politik denken ähnlich, obwohl der Straßenverkehr dem Staat bereits heute gute Einnahmen beschert (Grafik Seite 7):

**Im Jahr 2005 flossen gut 54 Milliarden Euro aus dem Verkehrssektor in den Staatssäckel.**

Ein Großteil davon stammte aus der Öko- und Mineralölsteuer, die man als eine Art Umweltabgabe interpretieren und daher mit etwaigen externen Kosten saldieren könnte.

Doch so einfach ist es nicht. Zuerst muss klar sein, was alles unter den Begriff der externen Kosten fällt. Das ist in vielen

Fällen alles andere als eindeutig. Ein Paradebeispiel sind Staus. Auf einer überlasteten Straße sorgt jeder zusätzliche Fahrer dafür, dass alle langsamer werden. Doch am Stau haben alle Fahrer den gleichen Anteil, denn sie bremsen sich gegenseitig aus und zahlen somit die Verlangsamung untereinander mit gleicher Münze zurück. Von wirklich externen Kosten kann also keine Rede sein, da die Verursacher auch die Folgen tragen.

Zudem ist es schwierig, die Belastungen in Euro und Cent umzurechnen. Denn für die meisten Schäden gibt es keine Marktpreise. Der Spielraum für Kostenschätzungen ist also immens – nach oben wie nach unten. Besonders deutlich wird dies bei den externen Unfallkosten (Kasten).

\*) Vgl. Thomas Puls: Externe Kosten am Beispiel des deutschen Straßenverkehrs – Ökonomisches Konzept, politische Relevanz, praktische Möglichkeiten und Grenzen, IW-Analysen Nr. 53, Köln 2009, 116 Seiten, 21,90 Euro. Bestellung über Fax: 0221 4981-445 oder unter: [www.iwmedien.de](http://www.iwmedien.de)

## Kosten des Straßenverkehrs: Eine Frage der Schätzung

Der Verkehr auf Deutschlands Straßen verursacht externe Kosten, d.h., er führt zu Belastungen, die von der Allgemeinheit getragen werden.

in Milliarden Euro im Jahr 2005	Extrem pessimistische Schätzung	Extrem optimistische Schätzung	Realistische Schätzung
Unfälle	54,67	3,54	13,59
Lärm	8,74	5,56	8,74
Luftverschmutzung	9,68	7,07	7,07
Klimaschäden	72,25	3,04	3,35
Subventionen	11,00	0	3,20
Sonstiges	32,15	1,31	1,44
Eingriffe in Natur und Landschaft	12,31	0	0,50
Staus	75,70	0	0
<b>insgesamt</b>	<b>276,50</b>	<b>20,50</b>	<b>37,90</b>

Pessimistische Schätzung: Annahme extrem hoher Kosten, bezieht z.B. Staus mit ein und geht von 475 Euro Vermeidungskosten pro Tonne Kohlendioxid aus; Optimistische Schätzung: Annahme extrem niedriger Kosten, bewertet Unfälle über Schmerzengeldurteile und 20 Euro Vermeidungskosten für eine Tonne CO<sub>2</sub>; IW-Schätzung: z.B. andere Berechnung der Verletztenzahlen, 22 Euro Vermeidungskosten für eine Tonne CO<sub>2</sub>; Subventionen: z.B. Unterstützung für Öffentlichen Personennahverkehr  
Quelle: IW-Berechnung

Würde man dieselbe Methodik beispielsweise auf Unfälle im Badezimmer anwenden, ergäbe das externe Kosten des Waschens von gut 20 Milliarden Euro im Jahr – was die Einführung einer Badezimmermaut nahelegen würde. Durch die Verwendung solcher Methoden steht auch das Gesamtergebnis auf keinem besonders sicheren Fundament.

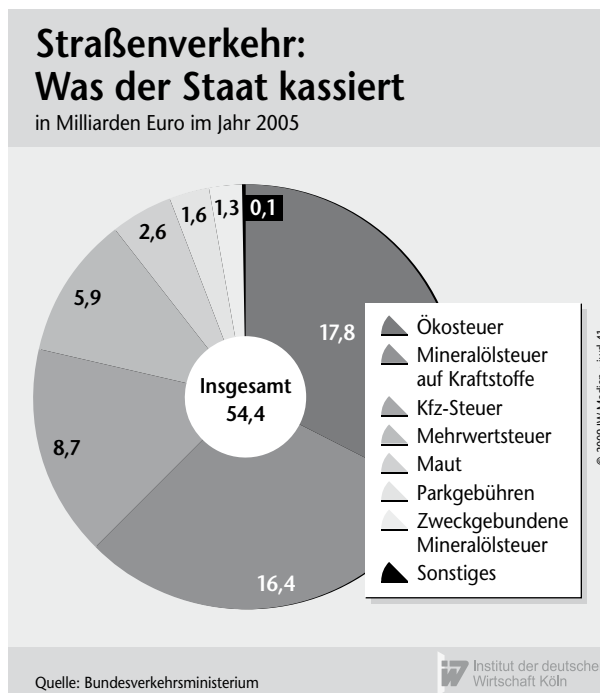
**Sicher ist hingegen, dass die Verkehrsofferzahl auf deutschen Straßen seit 2005 deutlich zurückgegangen ist, die der Toten z.B. um 17 Prozent.**

Ähnlich sieht es mit den Klimakosten aus. Es gibt keinen gesicherten Preis für eine Tonne ausgestoßenes Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Die Bandbreite der verwendeten Werte reicht vom Börsenpreis für die CO<sub>2</sub>-Zertifikate, der rund 20 Euro beträgt, über Schadenskostenschätzungen von 70 Euro bis hin zu Extremwerten von 475 Euro. Somit schwanken die geschätzten Klimakosten erheblich. Doch auch hier gibt es eine gute Nachricht – Deutschlands Autos fahren immer sauberer:

**Ein durchschnittlicher Pkw stößt im Vergleich zu 1990 ein Viertel weniger CO<sub>2</sub> und 83 Prozent weniger Stickoxide pro gefahrenen Kilometer aus.**

Dennoch reichen die bestehenden Unsicherheiten aus, um das Thema immer wieder aus der Schublade zu ziehen und damit Geld von Pkw- und Lkw-Fahrern einzufordern. Reizt man alle Spielräume bis zum wissenschaftlich fragwürdigen Extrem aus, lassen sich für das Jahr 2005 externe Kosten des Straßenverkehrs von 276,5 Milliarden Euro ausweisen (Tabelle Seite 6). Treibt man das gleiche Spiel in die andere Richtung, gibt es unterm Strich sogar keine externen Kosten mehr: Zwar entstehen selbst unter extrem optimistischen Annahmen noch externe Effekte in der Größenordnung von 20,5 Milliarden Euro. Aber der deutsche Staat nimmt allein über die beiden anrechenbaren Verbrauchsabgaben Öko- und Mineralölsteuer 34,2 Milliarden Euro ein.

Eine realistischere Schätzung des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (IW) kommt zwar nicht auf derart niedrige



Zahlen, zeigt aber, dass die Politik sich entspannen sollte. Vor allem die Unfallkosten fallen deutlich geringer aus. Das liegt zum einen an einer veränderten Hochrechnung der Dunkelziffer. Zum anderen beziehen Autokäufer sehr wohl das Risiko eines Unfalls und damit auch – immaterielle – Schäden an anderen mit in ihre Kaufentscheidung ein. Dadurch übernehmen sie praktisch einen Teil der möglichen Unfallkosten, beispiels-

weise, indem sie für entsprechende Sicherheitstechnik in ihrem Gefährt auch mehr zahlen.

Zudem entstehen nach Ansicht des IW deutlich weniger externe Kosten durch Klimagase. So rechnen die Kölner Wissenschaftler mit den Kosten, die für die Vermeidung von Emissionen anfallen, also mit dem CO<sub>2</sub>-Zertifikatepreis. Das ist sicherer, denn wie hoch die Schäden durch Abgase wirklich zu beziffern sind, lässt sich mit dem nach wie vor sehr unvollständigen Wissen über das Weltklima und die Folgen der globalen Erwärmung schlecht sagen.

**Unterm Strich schätzt das IW die externen Belastungen des Straßenverkehrs in Deutschland für das Jahr 2005 auf knapp 38 Milliarden Euro.**

Damit verbleiben nach Abzug der Verbrauchssteuereinnahmen 3,7 Milliarden Euro an ungedeckten Kosten. Doch deswegen muss der Staat nicht gleich die Hand aufhalten, denn seit 2005 sind die Hauptkostentreiber – Unfallopferzahlen und Treibhausgasemissionen – spürbar zurückgegangen. Das ließ die externen Kosten allein 2006 um 400 Millionen Euro schrumpfen.

## Externe Kosten eines Unfalls: Ein Rechenspiel

Da sich Unfallzahlen nicht so einfach in Kosten umrechnen lassen, sind einige Kunstgriffe nötig. So entstehen beispielsweise Belastungen, weil ein Unfallopfer längere Zeit nicht arbeiten kann und medizinisch betreut werden muss. Diese werden aber über Versicherungen weitgehend gedeckt; gemessen an den Unfallopferzahlen des Jahres 2005 bleiben dann nach seriösen Schätzungen knapp 3 Milliarden Euro als externe Kosten übrig.

In einer vielbeachteten Studie der Forschungs- und Beratungsgesellschaft Infrast bilden die sogenannten immateriellen Kosten menschlichen Leids mit über 90 Prozent den Löwenanteil der durch Unfälle entstehenden Belastungen. Trauer, Schmerz und ähnliche Gefühle jedoch in Zahlen zu packen, ist schwierig. Für die Studie wurden Umfragen genutzt. Die Befragten sollten angeben, wie viel sie bereit wären zu zahlen, um Unfallopfer zu vermeiden. Ein Toter wird demnach mit 1,6 Millionen Euro bewertet, ein Schwerverletzter mit 212.426 Euro und ein Leichtverletzter mit 16.340 Euro. Im Jahr 2005 hätten sich so Kosten von 30 Milliarden Euro ergeben.

In der Infrast-Studie werden die Daten aber noch korrigiert – einmal nach unten und einmal nach oben. Von Fußgängern und Radfahrern verursachte Unfälle fallen raus; eine Dunkelziffer, die für nicht gemeldete Unfallopfer, Bagatelverletzungen und nicht erkannte Schäden steht, kommt dazu. Dadurch steigt vor allem die Zahl der Leichtverletzten. Somit klettern die Kosten für Leid, Trauer und Schmerz in dieser Studie auf fast 39 Milliarden Euro. Legt man andere Befragungen zugrunde, ergeben sich wieder andere Werte.