

# **Abschätzung der Einnahmen aus der Infrastrukturabgabe für Pkw**

von  
Ralf Ratzenberger

Konferenz „Verkehrsökonomik und -politik“  
Berlin, 30.06.2017

# Inhalt

- 1 Hintergrund
- 2 Aktuelle Ausgestaltung der Infrastrukturabgabe
- 3 Zentrale Ergebnisse der eigenen Schätzung
- 4 Analyse der Abweichungen zur BMVI-Prognose
  - 4.1 Einnahmen von ausländischen Pkw
  - 4.2 Mindereinnahmen bei der Kfz-Steuer
  - 4.3 Berücksichtigung der einmaligen Einführungskosten
- 5 Sensitivitätsrechnungen zur BMVI-Prognose
- 6 Schlussfolgerungen

# 1 Hintergrund

- Juni 2015: Bundestag beschließt Einführung der sog. „Infrastrukturabgabe“
  - Danach: EU-Kommission leitet Vertragsverletzungsverfahren ein  
→ Vollzug des Gesetzes wird (zunächst) ausgesetzt
  - Dez. 2016: Kommission und Bundesregierung einigen sich auf „Kompromisslösung“
  - Jan. 2017: Bundesregierung beschließt Modifikation der Ausgestaltung
  - März 2017: Sitzungen mehrerer Bundestagsausschüsse mit Sachverständigen
  - Mai 2017: Bundestag beschließt Einführung der modifizierten Infrastrukturabgabe
- 
- Abgabe soll für **deutsche** Pkw **neutral** sein (Koalitionsvereinbarung)
  - Für **ausländische** Pkw schätzte **BMVI** Gebührenaufkommen auf **834** Mio. Euro
  - Dagegen schätzte Referent **276** Mio. Euro
  - Zentrale Ergebnisse und Abweichungen werden im Folgenden dargestellt

## 2 Aktuelle Ausgestaltung der Infrastrukturabgabe

Gebühr für die Jahresvignette

Emissionsklasse	Abgabenhöhe pro angefangene 100 ccm Hubraum (Euro)	
	Otto-Motor	Diesel-Motor
Euro 3 oder schlechter	6,50	9,50
Euro 4 oder 5	2,00	5,00
Euro 6	1,80	4,80

Gebühr für Kurzzeitvignetten (Euro)

Gebühr Jahresvignette	Zehn-tages-Vign.	Zwei-monats-Vign.
0 bis unter 20	2,50	7
20 bis unter 40	4	11
40 bis unter 70	8	18
70 bis unter 100	14	30
100 bis unter 130	20	40
130	25	50

- Für **deutsche** Pkw Pflicht zum Erwerb einer Jahresvignette
- Preis gestaffelt, max. 130 Euro
- Für **ausländische** Pkw zusätzlich Kurzzeitvignetten
- Erwerb = Pflicht bei Benutzung von BAB

# Inhalt

- 1 Hintergrund
- 2 Aktuelle Ausgestaltung der Infrastrukturabgabe
- 3 Zentrale Ergebnisse der eigenen Schätzung**
- 4 Analyse der Abweichungen zur BMVI-Prognose
  - 4.1 Einnahmen von ausländischen Pkw
  - 4.2 Mindereinnahmen bei der Kfz-Steuer
  - 4.3 Berücksichtigung der einmaligen Einführungskosten
- 5 Sensitivitätsrechnungen zur BMVI-Prognose
- 6 Schlussfolgerungen

### 3 Zentrale Ergebnisse der eigenen Schätzung (1)

Zusammenfassende Darstellung (Mio. Euro)

	2019	2020	2021	2022	2023	Durch-schnitt 2019-23
Bruttoeinnahmen deutsche Pkw	3036	2973	2925	2894	2878	2941
Bruttoeinnahmen ausländische Pkw (1)	276	275	274	275	278	276
Bruttoeinnahmen insgesamt	3312	3247	3200	3169	3156	3217
Nettoeinnahmen deutsche Pkw (2) (= Entlastung dt. Pkw bei Kfz-Steuer)	-137	-175	-170	-200	-230	-182
Nettoeinnahmen insgesamt (= (1) - (2))	139	100	105	76	49	94
Laufende Betriebskosten <sup>1)</sup>	211	214	217	220	223	217
<b>Unterdeckung des laufenden Betriebs</b>	<b>-71</b>	<b>-114</b>	<b>-112</b>	<b>-144</b>	<b>-175</b>	<b>-123</b>

1) Quelle: 2019 wie BMVI-Prognose (2017), S. 18, dynamisiert mit Preissteigerungsrate von 1,5 % p.a.

- 2019: Bruttoeinnahmen insgesamt (dt. u. ausl. Pkw) = 3,3 Mrd. Euro
- Nettoeinnahmen bei dt. Pkw negativ, weil Entlastung bei Kfz-Steuer > Einnahmen
- → Nettoeinnahmen insgesamt lediglich 139 Mio. Euro
- → Abzuglich der laufenden Betriebskosten (gemäß BMVI) **Unterdeckung** (71 Mio.)
- Bis 2023 spürbarer Anstieg der Zahl der Euro-6-Pkw und damit der Steuerentlastung
- Unterdeckung erhöht sich auf **175 Mio. Euro**, im Durchschnitt 2019-23 = **123 Mio.**

### 3 Zentrale Ergebnisse der eigenen Schätzung (2)

Zusammenfassende Darstellung (Mio. Euro)

	2019	2020	2021	2022	2023	Durch-schnitt 2019-23
<b>Unterdeckung des laufenden Betriebs</b>	-71	-114	-112	-144	-175	-123
Einmalige Einführungskosten <sup>1)</sup>						
- bei Umlegung auf 5 Jahre	76	76	76	76	76	76
- bei Umlegung auf 10 Jahre	38	38	38	38	38	38
<b>Unterdeckung insgesamt (einschl. Einführungskosten)</b>						
- bei Umlegung auf 5 Jahre	-147	-190	-188	-220	-251	-199
- bei Umlegung auf 10 Jahre	-109	-152	-150	-182	-213	-161

1) 380 Mio. Euro, Quelle: BMVI-Prognose (2015), S. 18, in BMVI-Prognose (2017) nicht dargestellt

- Außerdem: Einmalige Einführungskosten = 380 Mio. Euro (BMVI 2015)
- Bei Umlegung auf 5 bzw. 10 Jahre: Kosten p.a. = 76 bzw. 38 Mio. Euro
- → Unterdeckung in 2019 steigt auf 147 bzw. 109 Mio. Euro
- → Unterdeckung in 2023 steigt auf 251 bzw. 213 Mio. Euro

# Inhalt

- 1 Hintergrund
- 2 Aktuelle Ausgestaltung der Infrastrukturabgabe
- 3 Zentrale Ergebnisse der eigenen Schätzung
- 4 Analyse der Abweichungen zur BMVI-Prognose**
  - 4.1 Einnahmen von ausländischen Pkw
  - 4.2 Mindereinnahmen bei der Kfz-Steuer
  - 4.3 Berücksichtigung der einmaligen Einführungskosten
- 5 Sensitivitätsrechnungen zur BMVI-Prognose
- 6 Schlussfolgerungen

## 4.1 Einnahmen von ausländischen Pkw

Vergleich der wichtigsten Parameter (2019)

	BMVI-Prognose	Eigene Schätzung	Abweichung (%)
EuD ausl. Pkw auf BAB (Mio.)	155	145	7
Ein-/Durchfahrten pro Pkw	8,1	18,6	-57
Anzahl betroffene Pkw (Mio.)	19,2	7,8	146
Anzahl Käufe pro Pkw	1,5	1,3	16
Anzahl Vignetten (Mio.)	29,6	10,4	184
Preis pro Vignette (Euro)	29,6	26,5	12
Gebührenaufkommen (Mio. Euro, ohne Abschlag)	878	276	218
Gebührenaufkommen (Mio. Euro, mit Abschlag)	834	276	202

- Einnahmen von ausländischen Pkw = größter Teil der Abweichung
- EuD insg.: Nur unwesentliche Abweichung, auch weil hinreichend empirische Grundlagen
- EuD pro Pkw: Zentrale Größe. Beispiel: Bei 1000 EuD sind minimal 650 € (Berufsverkehr, 200 EuD/Pkw → 5 verschiedene Pkw, Jahresvign. zu 130 €), maximal aber 50.000 € (Urlaubsverkehr, 1 EuD/Pkw → 1000 verschiedene Pkw, 2-Monats-Vign. zu 50 €) möglich
- Hier und damit bei Anzahl betroffener Pkw drastische Abweichung (wird noch eingegangen)
- Unterschiede bei weiteren Parametern weit weniger bedeutend, aber auch spürbar
- Gesamtergebnis: bei BMVI annähernd dreimal so hoch

## 4.2 Mindereinnahmen bei der Kfz-Steuer

**Kfz-Steuerentlastung für Euro-6-Pkw  
(Mio. Euro)**

	BMF	Eigene Schätzung	
	Mit 0,45 / 0,32 Euro pro 100 ccm	Mit 0,65 / 0,52 Euro pro 100 ccm	
2019	100	95	137
2020	120	121	175
2021	100	104	170
2022	110	123	200
2023	125	141	230

- Grundsätzlich sollte Abgabe für deutsche Pkw belastungsneutral sein
- Erreicht mit Absenkung des Kfz-Steuerbetrags im Ausmaß des Preises der Jahresvignette
- Jetzt zusätzliche Entlastung der Euro-6-Pkw (Bestandteil der Einigung mit Kommission)
- Schätzung dieser Entlastung durch BMF auf Basis von 0,45 (2019/20) bzw. 0,32 (ab 2021) Euro pro 100 ccm
- Dabei aber ursprüngliche Entlastung von 0,20 Euro nicht berücksichtigt
- Ergebnis: Abweichung zunächst 37 Mio. Euro (2019), steigt mit Zahl der begünstigten Pkw auf 105 Mio. (2023)

## 4.3 Berücksichtigung der einmaligen Einführungskosten

- Einführungskosten erreichen immer erhebliches Ausmaß
- Hier vom BMVI (2015) auf **380 Mio.** geschätzt, in Prognose von 2017 nicht mehr
- Argumentation ist kurios
- Ob Schätzung von 2015 plausibel, kann nicht beurteilt werden, wurde aber mangels Alternativen übernommen
- → Pro Jahr je nach Umlegungszeitraum 38 bis 76 Mio. Euro (vgl. Abschn. 3)

### Alle Abweichungen (für 2019):

- Einnahmen von ausländischen Pkw: 558 Mio. Euro
- Mindereinnahmen bei der Kfz-Steuer: 37 Mio. Euro
- Einführungskosten: 38 bis 76 Mio. Euro
- Insgesamt: **633 bis 671 Mio. Euro**

# Inhalt

- 1 Hintergrund
- 2 Aktuelle Ausgestaltung der Infrastrukturabgabe
- 3 Zentrale Ergebnisse der eigenen Schätzung
- 4 Analyse der Abweichungen zur BMVI-Prognose
  - 4.1 Einnahmen von ausländischen Pkw
  - 4.2 Mindereinnahmen bei der Kfz-Steuer
  - 4.3 Berücksichtigung der einmaligen Einführungskosten
- 5 Sensitivitätsrechnungen zur BMVI-Prognose**
- 6 Schlussfolgerungen

## 5 Sensitivitätsrechnungen zur BMVI-Prognose

### a) Ausgangssituation

	Pendler	Gesch. mit Übern.	Urlaub mit Übern.	Privat mit Übern.	Tages- gesch.	Privat ohne Übern.	Insg.
EuD (Mio.)	29,48	4,19	11,44	3,63	30,34	75,92	155,00
EuD pro Pkw	86,5	10,0	2,0	2,0	6,0	13,0	8,1
--> Pkw (Mio.)	0,34	0,42	5,72	1,82	5,06	5,84	19,19
Anteil JV (%)	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	50,0	45,5
Anteil ZTV (%)	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	50,0	54,5
Käufe pro Pkw (von ZTV)	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	2,0	2,0
--> Anzahl JV (Mio.)	0,34	0,42	0,00	0,00	5,06	2,92	8,74
--> Anzahl ZTV (Mio.)	0,00	0,00	11,44	3,63	0,00	5,84	20,91
--> Einnahmen JV (Mio.)	24,6	30,3	0,0	0,0	365,4	211,0	631,4
--> Einnahmen ZTV (Mio.)	0,0	0,0	135,0	42,8	0,0	68,9	246,7
--> Summe Einnahmen (Mio)	24,6	30,3	135,0	42,8	365,4	279,9	878,1

JV = Jahresvignetten, ZTV = Zehntagesvignetten

zu hoch zu niedrig

### Schwachstellen:

- Anzahl und damit Anteil der Tagesgeschäftsreisen eklatant überschätzt
- EuD pro Pkw bei Tagesgeschäftsreisen und beim Privatverkehr klar unterschätzt

## 5 Sensitivitätsrechnungen zur BMVI-Prognose

### b) Anhebung des Anteils der Tagesgeschäftsreisen

	Pendler	Gesch. mit Übern.	Urlaub mit Übern.	Privat mit Übern.	Tages- gesch.	Privat ohne Übern.	Insg.
EuD (Mio.)	29,48	4,19	11,44	3,63	15,50	90,76	155,00
EuD pro Pkw	86,5	10,0	2,0	2,0	6,0	13,0	8,7
--> Pkw (Mio.)	0,34	0,42	5,72	1,82	2,58	6,98	17,86
Anteil JV (%)	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	50,0	38,3
Anteil ZTV (%)	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	50,0	61,7
Käufe pro Pkw (von ZTV)	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	2,0	2,0
--> Anzahl JV (Mio.)	0,34	0,42	0,00	0,00	2,58	3,49	6,83
--> Anzahl ZTV (Mio.)	0,00	0,00	11,44	3,63	0,00	6,98	22,05
--> Einnahmen JV (Mio.)	24,6	30,3	0,0	0,0	186,7	252,3	493,9
--> Einnahmen ZTV (Mio.)	0,0	0,0	135,0	42,8	0,0	82,4	260,2
--> Summe Einnahmen (Mio.)	24,6	30,3	135,0	42,8	186,7	334,6	754,1
JV = Jahresvignetten, ZTV = Zehntagesvignetten							
				modifizierte Werte		beeinflusste Werte	

- Gesamtergebnis 754 statt 878 Mio. Euro

## 5 Sensitivitätsrechnungen zur BMVI-Prognose

### c) Anhebung der EuD pro Pkw bei den Tagesgeschäftsreisen

	Pendler	Gesch. mit Übern.	Urlaub mit Übern.	Privat mit Übern.	Tages- gesch.	Privat ohne Übern.	Insg.
EuD (Mio.)	29,48	4,19	11,44	3,63	15,50	90,76	155,00
EuD pro Pkw	86,5	10,0	2,0	2,0	24,0	13,0	9,7
--> Pkw (Mio.)	0,34	0,42	5,72	1,82	0,65	6,98	15,92
Anteil JV (%)	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	50,0	30,8
Anteil ZTV (%)	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	50,0	69,2
Käufe pro Pkw (von ZTV)	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	2,0	2,0
--> Anzahl JV (Mio.)	0,34	0,42	0,00	0,00	0,65	3,49	4,90
--> Anzahl ZTV (Mio.)	0,00	0,00	11,44	3,63	0,00	6,98	22,05
--> Einnahmen JV (Mio.)	24,6	30,3	0,0	0,0	46,7	252,3	353,9
--> Einnahmen ZTV (Mio.)	0,0	0,0	135,0	42,8	0,0	82,4	260,2
--> Summe Einnahmen (Mio.)	24,6	30,3	135,0	42,8	46,7	334,6	614,1

JV = Jahresvignetten, ZTV = Zehntagesvignetten

modifizierte Werte   beeinflusste Werte

- Gesamtergebnis 614 statt 878 Mio. Euro

## 5 Sensitivitätsrechnungen zur BMVI-Prognose

### d) Anhebung der EuD pro Pkw beim Privatverkehr

	Pendler	Gesch. mit Übern.	Urlaub mit Übern.	Privat mit Übern.	Tages- gesch.	Privat ohne Übern.	Insg.
EuD (Mio.)	29,48	4,19	11,44	3,63	15,50	90,76	155,00
EuD pro Pkw	86,5	10,0	2,0	2,0	24,0	24,0	12,2
--> Pkw (Mio.)	0,34	0,42	5,72	1,82	0,65	3,78	12,72
Anteil JV (%)	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	50,0	25,9
Anteil ZTV (%)	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	50,0	74,1
Käufe pro Pkw (von ZTV)	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	2,0	2,0
--> Anzahl JV (Mio.)	0,34	0,42	0,00	0,00	0,65	1,89	3,30
--> Anzahl ZTV (Mio.)	0,00	0,00	11,44	3,63	0,00	3,78	18,85
--> Einnahmen JV (Mio.)	24,6	30,3	0,0	0,0	46,7	136,7	238,3
--> Einnahmen ZTV (Mio.)	0,0	0,0	135,0	42,8	0,0	44,6	222,4
--> Summe Einnahmen (Mio.)	24,6	30,3	135,0	42,8	46,7	181,3	460,7

JV = Jahresvignetten, ZTV = Zehntagesvignetten

modifizierte Werte   beeinflusste Werte

- Gesamtergebnis 461 statt 878 Mio. Euro, damit erstmals in einem halbwegs realistischem Bereich

## 5 Sensitivitätsrechnungen zur BMVI-Prognose

### e) Nochmalige Anhebung der EuD pro Pkw bei Tagesgeschäftsreisen und beim Privatverkehr

	Pendler	Gesch. mit Übern.	Urlaub mit Übern.	Privat mit Übern.	Tages- gesch.	Privat ohne Übern.	Insg.
EuD (Mio.)	29,48	4,19	11,44	3,63	15,50	90,76	155,00
EuD pro Pkw	86,5	10,0	2,0	2,0	50,0	50,0	14,9
--> Pkw (Mio.)	0,34	0,42	5,72	1,82	0,31	1,82	10,42
Anteil JV (%)	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	50,0	19,0
Anteil ZTV (%)	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	50,0	81,0
Käufe pro Pkw (von ZTV)	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	2,0	2,0
--> Anzahl JV (Mio.)	0,34	0,42	0,00	0,00	0,31	0,91	1,98
--> Anzahl ZTV (Mio.)	0,00	0,00	11,44	3,63	0,00	1,82	16,88
--> Einnahmen JV (Mio.)	24,6	30,3	0,0	0,0	22,4	65,6	142,9
--> Einnahmen ZTV (Mio.)	0,0	0,0	135,0	42,8	0,0	21,4	199,2
--> Summe Einnahmen (Mio.)	24,6	30,3	135,0	42,8	22,4	87,0	342,1
JV = Jahresvignetten, ZTV = Zehntagesvignetten							
				modifizierte Werte		beeinflusste Werte	

- Gesamtergebnis 342 statt 878 Mio. Euro, nicht mehr allzu weit entfernt von eigener Schätzung

## 6 Schlussfolgerungen

- Das Ergebnis der BMVI-Prognose kann mit wenigen Modifikationen der zentralen Schlüsselgrößen auf **gut 300 bis rund 350 Mio. Euro** reduziert werden.
- Dies liegt um 25 bis 75 Mio. Euro über der eigenen Schätzung. Für diese wurde bei ähnlichen Sensitivitätsrechnungen eine Bandbreite von +/- 100 Mio. Euro ermittelt.  
→ Einnahmen **170 bis 360 Mio. Euro**. Hier mit hoher Wahrscheinlichkeit „wahrer Wert“.
- Aber auch bei (rund) 350 Mio. entstehen nach Abzug der laufenden Betriebskosten (211 Mio. Euro laut BMVI) und der Kfz-Steuerentlastung (137 Mio. Euro, 2019) keine Nettoeinnahmen.
- Nimmt man für die Steuerentlastung den (sinnvolleren) Durchschnitt 2019/23 (182 Mio. Euro), dann errechnet sich bereits eine **Unterdeckung** von knapp **50 Mio. Euro p.a.**
- Bei Berücksichtigung der einmaligen Einführungskosten erhöht sie sich – je nach Umlegungszeitraum – auf **80 bis 120 Mio. Euro**.
- Somit ist – Zitat von Prof. Eisenkopf – „**die ökonomische Rationalität dieses Vorhabens mit erheblichen Fragezeichen zu versehen .**“