



Volkswirtschaftliche und Ökologische Analyse einer Mineralölsteuererhöhung auf Benzin und Diesel von je € 0,10 je Liter

von Friedrich Schneider und Robert Tichler

ENERGIE INFORMATION

In dieser Kurzstudie werden die volkswirtschaftlichen aber auch ökologischen Konsequenzen der Auswirkungen einer Mineralölsteuererhöhung von Benzin und Diesel von je 0,10 € je Liter analysiert. Es werden hierbei zwei Szenarien simuliert, einmal eine Erhöhung der Mineralölsteuer um 0,10 € je Liter, mit dem einzigen Zweck der Budgetsanierung, d.h. die zusätzlichen

Steuereinnahmen werden rein zur Defizitabdeckung verwendet (Basissimulation). Im zweiten Szenario werden ein Teil dieser zusätzlichen Steuereinnahmen dafür verwendet, um zum einen einkommensschwache Haushalte im Ausmaß von jährlich 150 Mio. € zu kompensieren, und zum anderen eine Althausanierungsoffensive mit Förderungen der öffentlichen Hand von jährlich 200 Mio. € pro Jahr in Gang zu setzen.

1. Volkswirtschaftliche und ökologische Auswirkungen der beiden Simulationen

1.1 Basissimulation / reine Defizitabdeckung

Für dieses Basisszenario werden folgende Annahmen getätigt. Die Mineralölsteuer auf Benzin und Diesel wird um je 0,10 € je Liter angehoben. Die Steuern für andere Mineralölprodukte (z.B. Heizöl, Heizöl extra leicht werden hierbei unverändert belassen). Auf Basis der Werte (Verbrauch, etc.) des Jahres 2008 werden durch eine derartige Mineralölsteuererhöhung zusätzliche Steuereinnahmen von 970 Mio. € im ersten Jahr eingenommen (inkl. Zusätzliche MWSt-Einnahmen auf Treibstoff), die in diesem Szenario zur Gänze der Reduktion der Schulden des Bundes (und/oder anderer Gebietskörperschaften) zur Verfügung stehen. Für die Autofahrer bedeutet dies beispielsweise, dass bei einer Fahrleistung von 15.000 km per anno eine zusätzlich jährliche Kostenbelastung von 108 €

(MÖSt + MWSt auf Treibstoff) für den betreffenden Pkw-Fahrer entsteht.

In der Tabelle 1 (vgl. S. 5) sind nun die Konsequenzen einer derartigen Mineralölsteuererhöhung zur reinen Budgetsanierung dargestellt. Tabelle 1 bezieht sich über den Zeitraum 2010-2015 und es wird bei dieser Simulation angenommen, dass ansonsten keine weiteren politische Eingriffe erfolgen. Wie immer, wenn Steuern erhöht werden und damit der Bevölkerung Kaufkraft entzogen wird, und dies rein zur Budgetsanierung verwendet wird, haben wir in Relation zu einer Situation ohne Steuererhöhung eine negative Entwicklung des Bruttosozialproduktes. Dies beträgt im Jahr 2010 -479 Mio. € und schwächt sich bis zum Jahr 2015 auf -324 Mio. € ab. Im Durchschnitt sind dies -355 Mio. €. Auch steigt die Arbeitslosigkeit um durchschnittlich ca. 9.500 Personen über den Zeitraum 2010-2015 an (dies entspricht einem Rückgang der Gesamtbeschäftigung von 0,23 %). Ebenso sind die Investitionen und auch der private Konsum rückläufig.

Dadurch dass ein (bescheidener) Nachfrage-rückgang in der Transportleistung durch diese Steuererhöhung eintritt, haben wir einen rückläufigen Treibstoffverbrauch und somit auch einen Rückgang an CO₂-Emissionen, also unter ökologischen Gesichtspunkten einen positiver Aspekt. Durchschnittlich gehen die CO₂-Emissionen im Zeitraum von 2010-2015 um 1,50 Mio. Tonnen zurück. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die höhere Kostenbelastung von Haushalten und Unternehmen negative Auswirkungen auf Konsum und Investitionen aufweist, dass allerdings zusätzliche Steuereinnahmen durchschnittlich über den betrachteten Zeitraum 2010-2015 von 950 Mio. € pro Jahr zur Haushaltskonsolidierung entstehen. Weiterhin ergeben sich positive Auswirkungen auf die Leistungsbilanz durch reduzierte Energieimporte von Rohöl und anderen fertigen Mineralölprodukten. Es ergeben sich auch positive Auswirkungen durch verminderte Fahrleistung und damit geringere CO₂-Emissionen. Die Fahrleistungen gehen im Schnitt im Jahr um 6,3 Mrd. km zurück.

2.2 Alternativszenario: Kompensation einkommensschwacher Haushalte und zusätzliche Mittel für Althausanierung

In diesem Szenario wird wiederum angenommen, dass die Mineralölsteuer von Benzin und Diesel um € 0,10 je Liter vorgenommen wird. Allerdings erfolgt nun eine Kompensation einkommensschwacher Haushalte durch Transfers in Höhe von jährlich 150 Mio. €. Hiervon werden 835.000 einkommensschwächste Haushalte profitieren, das sind etwa 25% aller Haushalte. Hierbei wird angenommen, dass durchschnittlich pro Haushalt 25.000 km per anno gefahren werden und damit die erhöhten Treibstoffkosten von 180 € voll kompensiert werden. Diese Haushalte gewinnen dann noch zusätzlich, wenn sie weniger fahren und/oder in den Genuss von Zuschüssen für die Althausanierungen kommen, da als Konsequenz auch ihre Heizkosten redu-

ziert werden. Es stehen zusätzlich stehen jährlich 200 Mio. € an staatlicher Förderung zur Althausanierung zur Verfügung, wobei im Modell angenommen wird, dass hier 75 % an Unternehmen und 25 % an private Haushalte verteilt werden. Aus diesem Grund verbleiben für den Staat zur Budgetkonsolidierung somit noch 620 Mio. € (auf Basis des 1. Jahres berechnet) zur Reduktion der Schulden des Bundes oder anderer Gebietskörperschaften.

Die Simulationsergebnisse, mit Hilfe des dynamischen Simulationsmodells MOVE durchgeführt werden, sind in Tabelle 2 (vgl. S. 5) aufgeführt. Betrachtet man die Ergebnisse von Tabelle 2 und vergleicht sie mit Tabelle 1, so ergeben sich doch bemerkenswerte Unterschiede. Das Bruttoinlandsprodukt ist nun nicht mehr negativ, sondern hat bereits im Jahr 2010 einen positiven Wert von 214 Mio. €, der bis zum Jahr 2015 auf € 690 Mio. ansteigt (ein Durchschnittswert von 572 Mio. €). Die ausgelösten negativen Arbeitsmarkteffekte sind auch wesentlich geringer; im ersten Jahr reduzierte sich die Beschäftigung um 8.200 Personen. Die negativen Effekte werden in Folge bis zum Jahr 2015 auf -6.100 Beschäftigte leicht abgeschwächt. Durchschnittlich sind bei diesem Szenario noch 5.980 Personen arbeitslos (in Relation zu einer Situation ohne Mineralölsteuererhöhung und folgender erläuterter Kompensierung). Die Investitionstätigkeit ist nur noch ganz leicht negativ, durchschnittlich werden pro Jahr um 36 Mio. € weniger investiert. Beim privaten Konsum ergeben sich im Unterschied zum Szenario 1 positive Werte in Höhe von durchschnittlich € 126 Mio. € über die Periode 2010-2015.

Der Treibstoffverbrauch ist weiterhin negativ. Durchschnittlich werden über die Periode 2010-2015 pro Jahr 550 Mio. Liter weniger an Benzin und Diesel verbraucht. Die zusätzlichen Einnahmen auf Grund der Mineralölsteuererhöhung betragen durchschnittlich über die Periode 2010-2015 pro Jahr 960 Mio. €. Die CO₂-Emission (inklusive der Effekte der Althausanierungen sowie den Effekten durch das im Vergleich zum Szenario 1 erhöhten Wirtschaftswachstum) reduzieren sich im ersten

Jahr um 1,31 Mio. Tonnen - dieser Wert reduziert sich bis zum Jahr 2015 auf 1,69 Mio. Tonnen, im Durchschnitt über die Periode 2010-2015 beträgt die Verringerung pro Jahr 1,55 Mio. Tonnen

Das Alternativszenario zeigt eindeutig, dass zumindest ein Teil der negativen Effekte abgedeckt werden können, wenn ca. 1/3 der zusätzlichen Steuereinnahmen zur Kompensation einkommensschwacher Haushalte und zur Forcierung der Althausanierung verwendet werden, sodass dieses Geld wieder in den volkswirtschaftlichen Kreislauf zurückfließt. Zumindest werden 25 % der Haushalte (835.000 der Einkommensschwächsten) kompensiert, zusätzlich wird durch die Forcierung der Althausanierung die Wirtschaft belebt, wodurch der initiierte reduzierte Wärmebedarf auch eine weitere Entlastung in den CO₂-Emissionen bewirkt. Simultan gibt es positive Effekte auf die Leistungsbilanz durch reduzierte Energieimporte und wie erläutert positive ökologische Auswirkungen aufgrund eines reduzierten Treibstoffkonsums und eines verminderten Raumwärmeverbrauchs und als Konsequenz somit geringere CO₂-Emissionen.

3. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

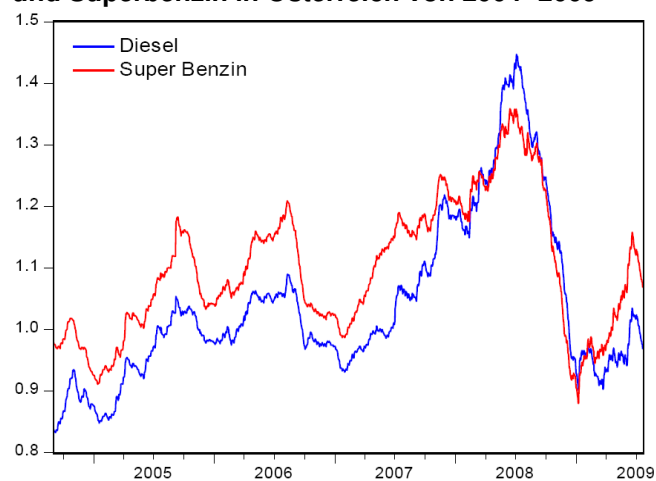
Falls tatsächlich die Mineralölsteuererhöhung auf Benzin und Diesel von € 0,10 je Liter zur Defizitreduktion durchgeführt werden sollte, dann wäre es aus volkswirtschaftlichen aber auch ökologischen Gründen sehr sinnvoll, ca. 1/3 der zusätzlichen Einnahmen zur Kompensation von einkommensschwachen Haushalten zu verwenden und etwa ein zusätzliches Programm zur Althausanierung von etwa 200 Mio. € pro Jahr aufzulegen. Damit könnten ganz wesentlich die negativen Effekte abgemildert werden.

4. Exkurs: Die „Einordnung“ dieser geplanten Mineralölsteuererhöhung in die Treibstoffentwicklung der letzten sechs Jahre

In der Abbildung 1 ist die Preisentwicklung von Diesel und Superbenzin in Österreich über die Jahre 2004-2009 pro Liter aufgeführt. Die postulierte Erhöhung der Mineralölsteuer um € 0,10 je Liter auf Benzin von € 0,44 auf € 0,54 und Diesel von € 0,35 auf € 0,45 liegt deutlich innerhalb der Volatilität der Endverbraucherpreise der vergangenen sechs Jahre.

Abbildung 1 veranschaulicht sehr deutlich, dass sich die Endverbraucherpreise der Periode 2007-2009 zwischen 0,90 € je Liter und 1,45 € je Liter bewegten, also um ein Vielfaches mehr als die 0,10 € der postulierten Preiserhöhung. Betrachtet man die starke Steigerung von beiden Treibstoffen im Jahr 2008, so haben sich in diesem Jahr Schwankungen zwischen von ca. 0,4 € pro Liter Treibstoff im Endverbraucherpreis ergeben.

Abbildung 1: Endverbraucherpreise von Diesel und Superbenzin in Österreich von 2004- 2009



Quelle: Bundeswettbewerbsbehörde (2009)

In Bezug auf den errechneten Rückgang des Treibstoffverbrauchs aufgrund der Mineralölsteuererhöhung wurden die Ergebnisse mit aktuellen Literaturwerten verglichen. Das Österreichische Wirtschaftsforschungsinstitut (WIFO) errechnete in Kratena, Meyer und Wüger (2009) für Benzin und Diesel eine Preiselastizität der Nachfrage (%-Veränderung der Nachfrage auf eine 1%-ige Veränderung des Preises) in

Österreich im Ausmaß von -0,4635%. Umgelegt auf die Veränderungen des Endverbraucherpreises durch die MÖSt-Erhöhung (und relativen MWST-Erhöhung) ergibt sich auf Basis der WIFO-Werte ein Nachfragerückgang auf Diesel von 4,84% und auf Benzin von 4,45%. Der vom Energieinstitut mittels des MOVE-Modells errechnete Nachfragerückgang auf Treibstoffe beträgt *inklusive aller Mehrrundeneffekte* (negatives Wirtschaftswachstum), die in der statischen Berechnung in Kratena, Meyer und Wüger (2009) nicht enthalten sind, 5,2% auf alle Treibstoffe.

5. Problemstellung Tanktourismus

In dieser kurzen Untersuchung können keine Auswirkungen auf den „Tanktourismus“ exakt quantifiziert werden (*das obige Ergebnis des Nachfragerückgangs beinhaltet auch einen Rückgang im Tanktourismus, allerdings kann aufgrund fehlender Zeitreihen nicht eingeordnet werden, ob dieser Teil des Rückgangs exakt quantifiziert ist*). In Tabelle 3 wird ersichtlich, dass die postulierte MÖSt-Erhöhung das durchschn. Preisniveau von Diesel (von 1,03 auf 1,15 € je Liter) geringfügig über das Preisniveau von Deutschland, Tschechien und Ungarn, jedoch noch unter das Niveau von Italien hebt, wobei dies nahezu eine Preisparität darstellt. Die MÖSt-Erhöhung bewirkt zudem, dass das österreichische Preisniveau von Benzin (von durchschnittlich 1,13 auf 1,25 € je Liter Eurosuper 95) noch signifikant unter dem Preisniveau von Italien und Deutschland, allerdings signifikant über dem Preisniveau von Tschechien, Slowenien und Slowakei liegt.

Dennoch erscheint eine Quantifizierung des Rückgangs des Tanktourismus als relativ schwierig. Das Umweltbundesamt quantifiziert den Anteil des Tanktourismus ja nach Publikation im Jahr 2007 in Österreich auf 25-30% und somit auf 1 Mrd. € Steuereinnahmen. Bis zum Jahr 2009 hat sich aufgrund einer relativen Preisanpassung zu den Nachbarländern der Tanktourismus bereits verringert, es existieren allerdings keinerlei verfügbaren Abschätzungen. Eine Anpassung des Endverbraucherpreises an das benachbarte Ausland bedeutet insbesondere

re im Transitverkehr natürlich nicht, dass nun ausschließlich im Ausland getankt wird. Da nun eine Indifferenz vorliegt, kann auch im Inland getankt werden. Gegenüber den osteuropäischen Nachbarländern entsteht ein leicht erhöhter Treibstoffpreis, der den Tankexport signifikant reduziert. Das genaue Ausmaß bedarf allerdings einer eigenen umfassenden Studie.

Tabelle 3: Endverbraucherpreise Österreichs und seiner Nachbarländer

Durchschnittliche Endverbraucherpreise am 1.3.2010	Diesel	Eurosuper 95
	€ je Liter	€ je Liter
Italien	1,18	1,33
Österreich, MIT Steuererhöhung	1,15	1,25
Tschechische Republik	1,13	1,19
Ungarn	1,12	1,21
Deutschland	1,10	1,31
Slowenien	1,09	1,15
Österreich, ohne Steuererhöhung	1,03	1,13
Slowakei	1,00	1,19

Quelle: Oil Bulletin der Europäischen Kommission

Anmerkung: niedrigster Preis auf Diesel in Österreich am 8.3.2010: 0,954 € auf Super 95: 1,007 €/l (gemäß www.oeamtc.at)

Als zusätzliches Faktum ist zudem zu erwähnen, dass gemäß den Angaben des ÖAMTC der niedrigste Endverbraucherpreis in Österreich Anfang März auf Diesel 0,954 €/l und auf Benzin von 1,007 €/l beträgt, sodass große Preisdifferenzen innerhalb Österreichs bestehen. Wird beim niedrigsten Preis die Steuererhöhung berücksichtigt, so ergeben sich neue Endverbraucherpreise im Ausmaß von 1,074 €/l auf Diesel bzw. 1,127 €/l auf Benzin – somit existiert gemäß obiger Tabelle nur bei Diesel in der Slowakei ein geringerer Wert. Es könnte somit angenommen werden, dass in Österreich noch Spielräume in der Preisgestaltung bestehen, die auch genutzt werden könnten, um einer Reduktion des Tanktourismus gegenzusteuern (diese könnten auch in anderen Staaten vorliegen).

In Summe ist festzustellen, dass der Tanktourismus durch die Steuererhöhung reduziert wird. Dies hat einen relativen Verlust von Steuereinnahmen aber auch eine geringere Belastung der österreichischen Treibhausgasbilanz zur Folge. Eine exakte Berechnung der Höhe der Reduktion des Tanktourismus muss in diesem Zusammenhang ausbleiben. Gemäß einer ersten Abschätzung von Prof. Schneider beträgt die Reduktion der Steuereinnahmen durch den Tanktourismus 100 bis 300 Mio. €.

Tabelle 1: Makroökonomische Veränderungen aufgrund der Mineralölsteuererhöhung auf Benzin und Diesel – einziger Zweck: Beitrag zur Budgetsanierung

Variable	Einheit	Veränderung in der österreichischen Volkswirtschaft gegenüber einem business-as-usual-Szenario						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	Durschn. Änderung
Bruttoinlandsprodukt	Mio. €	-479	-328	-345	-330	-325	-324	-355
Beschäftigung	Personen absolut	-10.992	-8.691	-9.053	-9.185	-9.389	-9.649	-9.493
	in % der Gesamtbeschäftigung	-0,27	-0,21	-0,22	-0,22	-0,23	-0,24	-0,23
Investitionen	Mio. €	-344	-358	-363	-373	-379	-390	-368
Privater Konsum	Mio. €	-312	-69	-131	-111	-108	-101	-139
Treibstoffverbrauch (Benzin und Diesel)*	Mio. Liter	-505	-537	-570	-584	-593	-597	-564
	Mio. km Fahrleistung	-5.611	-5.967	-6.333	-6.489	-6.589	-6.633	-6.270
MÖSt- und MWSt-Einnahmen (Nachfrageänderung berücksichtigt)	Mio. €	971	960	949	944	941	939	951
CO ₂ -Emissionen	Mio. t	-1,32	-1,43	-1,52	-1,56	-1,58	-1,60	-1,50

Quelle: Energieinstitut an der JKU Linz, dynamische Simulationsanalyse mittels des Modells MOVE

Tabelle 2: Makroökonomische Veränderungen aufgrund der Mineralölsteuererhöhung auf Benzin und Diesel – Kompensation der einkommensschwachen Haushalte im Ausmaß von 150 Mio. € p.a. sowie Althausanierungsoffensive der öffentlichen Hand (200 Mio. € p.a.)

Variable	Einheit	Veränderung in der österreichischen Volkswirtschaft gegenüber einem business-as-usual-Szenario						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	Durschn. Änderung
Bruttoinlandsprodukt	Mio. €	214	559	624	664	682	690	572
Beschäftigung	Personen absolut	-8.242	-4.911	-5.398	-5.596	-5.765	-5.996	-5.985
	in % der Gesamtbeschäftigung	-0,20	-0,12	-0,13	-0,14	-0,14	-0,15	-0,15
Investitionen	Mio. €	-45	-28	-24	-31	-37	-48	-36
Privater Konsum	Mio. €	-47	179	135	155	162	171	126
Treibstoffverbrauch (Benzin und Diesel)	Mio. Liter	-492	-525	-557	-570	-578	-582	-551
	Mio. km Fahrleistung	-5.467	-5.833	-6.189	-6.333	-6.422	-6.467	-6.119
MÖSt- und MWSt-Einnahmen (Nachfrageänderung berücksichtigt)	Mio. €	976	964	953	949	946	945	956
CO ₂ -Emissionen	Mio. t	-1,31	-1,46	-1,56	-1,62	-1,66	-1,69	-1,55

Quelle: Energieinstitut an der JKU Linz, dynamische Simulationsanalyse mittels des Modells MOVE

* Auswirkungen auf Emissionen bereits inklusive aller Substitutionseffekte aufgrund des höheren Wirtschaftswachstums

Über die Autoren:

Friedrich Schneider

o.Univ.-Prof. Dr.Dr.h.c.mult. Friedrich Schneider, ist Leiter, Institut für Volkswirtschaftslehre der Johannes Kepler Universität und Leiter der Abteilung Energiewirtschaft des Energieinstituts an der Johannes Kepler Universität Linz.

Tel: +43 (0)732 2468 8210,

e-mail: friedrich.schneider@jku.at

Robert Tichler

Dr. Robert Tichler ist Projektleiter und wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Energiewirtschaft des Energieinstituts an der Johannes Kepler Universität Linz.

Tel: +43 (0)732 2468 5659,

e-mail: tichler@energieinstitut-llinz.at