

Auswirkungen einer Kerosinsteuer für die deutsche und europäische Luftfahrt

Folgenabschätzung und Ausblick auf Alternativen

Oktober 2020

Inhalt

1. Zusammenfassung
2. Rechtslage
3. Folgen einer Kerosinbesteuerung
 - Mögliche Steuersätze
 - Szenario „Kerosinsteuer auf innerdeutschen Flügen“
 - Szenario „Bilateral vereinbarte Kerosinsteuer zwischen Deutschland und anderen Staaten
 - Szenario „EU-weite Kerosinsteuer“
 - Einfluss auf den Transport von Luftfracht
 - Das „Tankering“-Problem
4. Fazit und Ausblick: Fazit und Ausblick: Eine Kerosinsteuer beschädigt den Wettbewerb. Klimaschutz im Luftverkehr braucht andere Instrumente.

1. Zusammenfassung

Im Rahmen des Zieles, auch im Luftverkehr bis zum Jahr 2050 Klimaneutralität herzustellen, wird neben den innovativen Ansätzen, synthetische Kraftstoffe zu fördern, auch eine Verteuerung des Luftverkehrs diskutiert. In diesem Zusammenhang erhält eine mögliche Kerosinsteuer einen großen Raum in der Diskussion, da diese zurzeit in der EU und innerhalb der Mitgliedstaaten „nur“ ausgesetzt ist und die Verbrennung von anderem fossilen Kraftstoff heute bereits energiesteuerpflichtig ist (i.E. der Individualverkehr). Aus dieser vermeintlichen Ungerechtigkeit erhebt sich ein stark formulierter Anspruch von Politik und Umweltverbänden, auch im Luftverkehr eine Energiesteuer einzuführen.

Die Prinzipien einer Kerosinsteuer sind jedoch ausgeprägt wettbewerbsverzerrend: Die Kerosinsteuer fällt bei der Betankung für einen Flug an. Auf einem Reiseweg werden jedoch oft mehrere Flüge genutzt. Wenn diese Flüge in unterschiedliche Steuerregime fallen, sind damit massive zusätzliche Kosten für eine Fluggesellschaft verbunden, während eine andere Fluggesellschaft weiterhin steuerfrei die gleiche Flugreise anbieten kann. Diese Verzerrung lässt sich auch nicht vermeiden, wenn der geographische Bezugsraum größer gefasst wird, beispielsweise wenn eine Anwendung innerhalb der Europäischen Union entschieden würde. Diese wettbewerbsverzerrenden Effekte wirken auch auf den Transport von Luftfracht, unabhängig davon, ob sie als Beiladung in Passagiermaschinen oder als Hauptprodukt auf sogenannten Vollfrachtern mitfliegt.

Diese gravierenden Wettbewerbsverzerrungen werden im Folgenden für verschiedene Szenarien aufgezeigt.

2. Rechtslage

Die Besteuerung und Verzollung von Flugtreibstoff wird im völkerrechtlich verbindlichen Chicagoer Abkommen und in bilateralen Verkehrsrechtsabkommen geregelt. Das Chicagoer Abkommen über die internationale Zivilluftfahrt wurde 1944 von 52 Staaten unterzeichnet. Es ist die Grundlage eines internationalen Luftfahrtrechts. Dieses Abkommen untersagt eine Verzollung oder Besteuerung von Treibstoff, der sich nach der Landung eines internationalen Fluges noch an Bord befindet. Zur Besteuerung von neu hinzugesanktem Treibstoff sagt das Abkommen nichts aus. Alle wesentlichen bilateralen Luftverkehrsabkommen mit Non-EU-Staaten untersagen auf bilateraler Basis hingegen eine Besteuerung von getanktem und somit ausgeführtem Treibstoff. Dies gilt zudem für die Luftverkehrsabkommen der EU-.

Laut Absatz 14 der Richtlinie 2003/96/EG des Rates (2003) zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen und elektrischem Strom ist die gewerbliche Luftfahrt in der EU von einer Energiesteuer ausgenommen. Mitgliedstaaten könnten aber – rein rechtlich gesehen – für ihre nationalen Verkehre und im Verkehr zwischen einzelnen Mitgliedstaaten auf Basis einer bilateralen Vereinbarung diese Befreiung aussetzen.

Für Deutschland ist die Besteuerung im Energiesteuergesetz (EnergieStG) aus dem Jahr 2006 geregelt. Paragraph 27 sieht die Steuerbefreiung für die Luftfahrt vor. Sowohl das deutsche als auch das EU-Gesetzeswerk sehen ebenfalls die Befreiung für die internationale Schifffahrt vor. Im Subventionsbericht der Bundesregierung werden 584 Mio. EUR für jeweils 2019 und 2020 für die Nichterhebung einer Kerosinsteuer auf nationalen Flügen genannt.

3. Folgen einer Kerosinbesteuerung

Mögliche Steuersätze

In Falle einer Besteuerung kämen folgende Steuersätze zur Anwendung: Die EU sieht eine Mindestbesteuerung von 330 EUR pro 1.000 Liter vor. Das deutsche Energiesteuergesetz geht über die Mindestsätze hinaus und sieht im Falle einer Besteuerung einen Steuersatz für Flugturbinenkraftstoff (mittelschwer / EU Nomenklatur 27101921) von 654 EUR pro 1.000 Liter vor.

Mit diesen Steuersätzen würde sich der Kerosinpreis um 70 Prozent (EU-Mindestbesteuerung) bzw. 140 Prozent (dt. Energiesteuergesetz) erhöhen. Angesichts der Tatsache, dass Treibstoffkosten rund 25 – 30 Prozent der Gesamtkosten eines Fluges ausmachen, wäre dies eine sehr relevante Kostenerhöhung. Bei einem Flug von Hamburg nach München in einem Airbus A321 hätte die Kerosinsteuer auf Basis der deutschen Steuersätze eine Kostenerhöhung von ca. 4.100 Euro zur Folge. Auf einem Flug von Frankfurt nach Bangkok würden selbst mit einem treibstoffeffizienten Flugzeug der neusten Generation (A350) zusätzliche Kosten von 45.000 – 50.000 Euro anfallen. Die Kosten müssten die Fluggesellschaften tragen und sie würden versuchen, diese Kosten – wenn im Wettbewerb irgendwie möglich – an die Kunden in Form von höheren Preisen weiterzugeben. Airlines, die für einen Reiseweg, der aus mehreren Flügen besteht, auf dem größten Teil des Reiseweges nicht steuerpflichtig sind, wären hingegen nicht gezwungen, ihre Preise anzuheben (Erläuterung im Einzelnen in den folgenden Szenarien). Hieraus leitet sich ab, dass eine Kerosinbesteuerung, die nicht für alle im Wettbewerb zueinander stehenden Fluggesellschaften international gleichermaßen eingeführt würde, massive Wettbewerbsverzerrungen zur Folge hätte.

Im Folgenden wird für einzelne Beispielstrecken dargestellt, zu welchen Kostensteigerungen – gerechnet pro Passagier - die aufgezeigten Steuersätze für deutsche bzw. europäische Fluggesellschaften führen würden¹:

Strecke	EU-Mindeststeuer	Deutscher Steuersatz
	0,33 €ct pro Liter	0,654 €ct pro Liter
Nürnberg - München	3€	7€
Hamburg - München	13€	26€
Hamburg - Frankfurt	9€	18€
Düsseldorf - Palma	19€	37€
Hamburg - Amsterdam	9€	17€
Hamburg - Heraklion	33€	65€
München - London	13€	26€
Frankfurt - New York	74€	146€
Frankfurt - Bangkok	103€	204€

Welche Folgen diese Wettbewerbsverzerrungen hätten, wird im Folgenden in drei theoretisch möglichen Szenarien einer Kerosinsteuer dargestellt:

- Szenario 1: Kerosinsteuer auf innerdeutschen Flügen
- Szenario 2: Bilateral vereinbarte Kerosinsteuer zwischen Deutschland und anderen Staaten
- Szenario 3: Kerosinsteuer in der gesamten EU

¹ Es handelt sich um Näherungswerte: Gemittelter Treibstoffverbrauch pro Distanzcluster aus LH-Nachhaltigkeitsbericht, Großkilometer mit angepasstem Umwegfaktor.

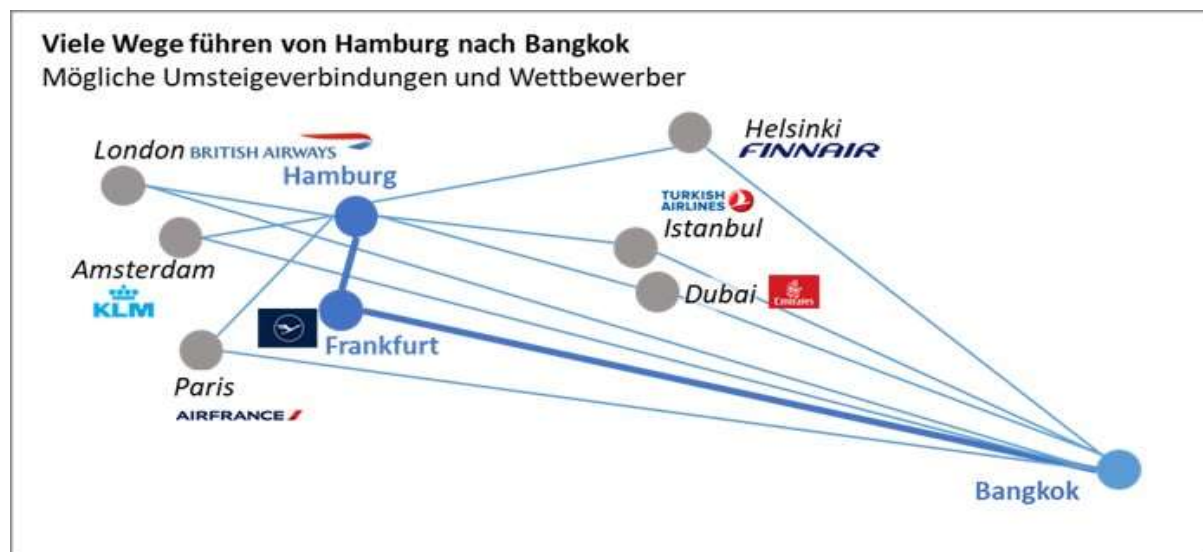
Szenario 1: Kerosinsteuer auf innerdeutschen Flügen

Bei der Folgenabschätzung einer Kerosinbesteuerung im innerdeutschen Verkehr muss zwischen dem Umsteigeverkehr (z.B. Passagier von Hamburg über Frankfurt nach Bangkok) und dem Originärverkehr (z.B. Passagier von Hamburg nach München und zurück) unterschieden werden. Von den 23,1 Mio. innerdeutschen Passagieren steigen ca. 8 Mio. in Frankfurt oder München auf einen internationalen Flug um, 15 Mio. Passagiere sind dem Originärverkehr zuzuordnen. Ca. 88 Prozent des innerdeutschen Luftverkehrs wird derzeit von deutschen Unternehmen durchgeführt.

Im innerdeutschen Originärverkehr wird fast ausschließlich auf längeren Strecken geflogen. 97 Prozent dieser Passagiere fliegen weiter als 400 km (Bodendistanz). Wenn die Bahn-Reisezeiten über 3 bis 3 ½ Stunden liegen, nutzen die Passagiere trotz der meist deutlich höheren Flugpreise auch das Flugzeug.

Folgen für den Umsteigeverkehr

Im Umsteigeverkehr sind die Folgen einer innerdeutschen Kerosinsteuer besonders gravierend. Das Beispiel einer Reise von Hamburg nach Bangkok illustriert dies exemplarisch:



Der Passagier kann für diese Reise zahlreiche unterschiedliche Reisewege mit jeweils unterschiedlichen Fluglinien wählen, die miteinander im Wettbewerb stehen. Zum Beispiel kann er mit Lufthansa über Frankfurt fliegen, aber auch mit Air France über Paris, mit Turkish Airlines über Istanbul oder mit Emirates über Dubai – um nur einige Beispiele zu nennen.

Das Problem besteht nun darin, dass der Flug mit Lufthansa von Hamburg nach Frankfurt einer Kerosinsteuer unterliegen würde, die Flüge von Hamburg nach Paris, Amsterdam, Istanbul oder Dubai aber nicht. Und dasselbe gilt dann beim Rückflug. Damit würde der Reiseweg von Hamburg nach Bangkok mit Lufthansa mit zusätzlichen Steuern und Kosten belastet. Dies ergibt auf den Passagier gerechnet ca. 36 EUR. Die Reisewege der anderen Fluggesellschaften haben diesen Kosten nicht.

Szenario: Kerosinsteuer auf innerdeutschen Flügen

Reisewege Hamburg-Bangkok*	Erster Flug	Zweiter Flug
Hamburg – Frankfurt - Bangkok	€	--
Hamburg – Amsterdam - Bangkok	--	--
Hamburg – Paris - Bangkok	--	--
Hamburg – Istanbul - Bangkok	--	--
Hamburg – Dubai - Bangkok	--	--
	€ = Kerosinsteuer	-- = Keine Steuer

* Es gibt deutlich mehr Verbindungen

Wenn man in Betracht zieht, dass eine Flugreise von Hamburg nach Bangkok von den stark im Wettbewerb zueinander stehenden Fluggesellschaften heute ab etwa 500 EUR angeboten wird, und diese Angebote sehr transparent auf den Buchungsplattformen einsehbar sind, dann wäre eine durch eine Kerosinsteuer bedingte Preiserhöhung der Lufthansa von 36 EUR ein entscheidender Faktor im direkten Wettbewerb, ein solches Angebot nicht zu wählen.

Ausländische Wettbewerber auf den steuerfreien Reisewegen würden von einer innerdeutschen Kerosinsteuer erheblich profitieren:

- Sie bekommen zusätzliche Nachfrage.
- Sie können im Schatten der steuerpflichtigen Wettbewerber die Preise, zu ihrem eigenen wirtschaftlichen Vorteil und somit renditewirksam, leicht anheben (etwa statt um 36 EUR pro Passagier zum Beispiel um 10 EUR).

Für Lufthansa und Condor ist der deutsche Markt für die Aufrechterhaltung der Drehkreuze in Frankfurt und München überlebenswichtig. Mit solch einer starken, einseitigen Steuerbelastung der Zubringung aus den deutschen Wirtschaftsräumen – im Wettbewerb zu Amsterdam, Paris, London, Dubai, Istanbul u.a. – wären die internationalen und interkontinentalen Flugnetze aus Deutschland heraus nicht mehr aufrechtzuerhalten. Damit entstünde wiederum ein großer Schaden bei der Anbindungsqualität (Konnektivität) für den Wirtschaftsstandort Deutschland.

Das Argument, die Fluggesellschaften könnten die Wettbewerbsverzerrung kompensieren, indem sie ihre Passagiere des innerdeutschen Zubringerverkehrs auf die günstigere Bahn verlagern, ist nicht stichhaltig. Denn zum einen sind die Anreisezeiten zum Drehkreuz Frankfurt mit der Bahn im Vergleich zum Flug auf den meisten innerdeutschen Strecken zu lang. Das wichtige Drehkreuz München ist im Übrigen überhaupt nicht an den Fernverkehr der Bahn angeschlossen, und es gibt keine konkreten Pläne hierfür. Zum anderen sind die Gepäckprobleme ungelöst: Der vorhandene Stauraum in den ICE-Zügen reicht nicht für die im Langstreckenverkehr üblichen Gepäckmengen und es gibt keine sichere und zuverlässige Durchabfertigung des Gepäcks vom Ausgangsbahnhof zum Zielflughafen. Darüber hinaus ist die Anschlusssicherheit nicht geklärt: Im Fall einer Unregelmäßigkeit, zum Beispiel durch eine Verspätung oder Streichung der Zugverbindung, wäre der anschließende Langstreckenflug ohne Umbuchungsgarantie verpasst.

Die Passagiere entscheiden sich unter diesen Umständen in der Regel für den Wettbewerbsflieger über Paris, Amsterdam oder Istanbul statt das Risiko mit der Bahnverbindung einzugehen.

Folgen für den Originär-Verkehr

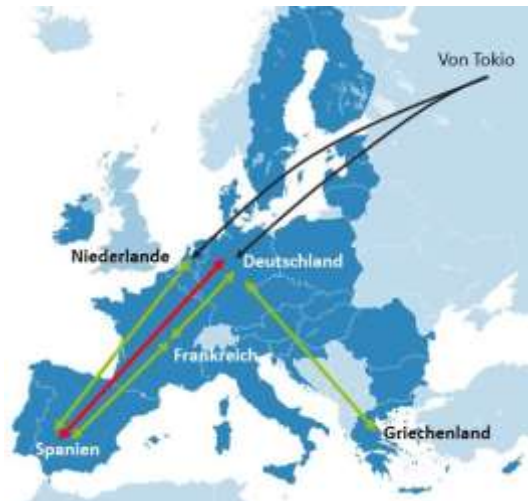
Im innerdeutschen Originärverkehr (Start und Endziel in Deutschland) wären die Folgen etwas weniger gravierend. Es ist anzunehmen, dass es zu einer preisbedingten Verlagerung zum PKW käme. Dieser Verkehrsträger stellt heute bereits ca. 70 Prozent des Aufkommens im innerdeutschen Fern-Reiseverkehr. Eine Verlagerung auf die Bahn ist kaum anzunehmen, da die Bahn bereits heute deutlich günstiger ist als der innerdeutsche Flug² und für die Passagiere im innerdeutschen Originärverkehr die Reisezeit der entscheidende Grund für die Verkehrsmittelwahl ist. Deswegen wird im innerdeutschen Originärverkehr fast ausschließlich auf längeren Strecken geflogen, d.h. da, wo die Bahn keine Reisezeiten von weniger als 3 bis 3 ½ Stunden anbieten kann. Eine Verteuerung des Fluges würde hier also nicht im Sinne einer Verlagerung zur Bahn wirken.

² BDL-Preisvergleich und vergleichbare Untersuchung der Deutschen Bahn für den innerdeutschen Verkehr kamen zu dem Ergebnis, dass die Bahn in über 85% der Fälle günstiger ist als der vergleichbare Flug, siehe Luftfahrt Aktuell 6/2019 ([hier](#)).

Szenario 2: Kerosinsteuer auf Basis bilateraler Einigung zwischen Deutschland und Drittstaaten

Im Folgenden wird dargelegt, welche Folgen eine Kerosinsteuer hätte, die nicht nur innerdeutsch sondern auch zwischen Deutschland und einzelnen anderen Staaten eingeführt würde. Die Rechtslage ließe es zumindest grundsätzlich zu, dass eine solche Kerosinsteuer in bilateralen Verkehrsrechtsabkommen zwischen zwei Staaten vereinbart wird.

An den Beispielen einer bilateralen Steuereinführung zwischen Deutschland und Spanien sowie zwischen Deutschland und Thailand werden nun die Auswirkungen aufgezeigt.



Beispiel eines entsprechenden Verkehrsrechtsabkommens zwischen Deutschland und Spanien:

Direkte Flüge zwischen Deutschland und Spanien würden mit einer Kerosinsteuer belastet (ca. 80 EUR hin und zurück³), während z.B. Reisewege von Deutschland über Frankreich nach Spanien nicht mit dieser Steuer belegt wären. In der Folge würde ein Teil der betroffenen Passagiere dann preisbedingt statt des Nonstop-Flugs vermehrt die Umsteigeverbindung über Frankreich (oder Niederlande, Schweiz, Österreich etc.) nutzen.

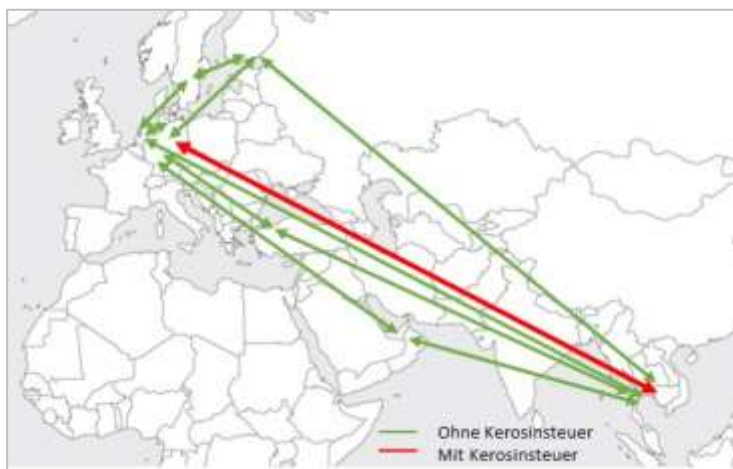
Für Flüge im internationalen Umsteigeverkehr wären die Folgen im Wesentlichen genauso problematisch,

wie in Szenario 1 ausgeführt: Zusätzlich zu den im Szenario 1 dargestellten Folgen ergäbe sich, dass ein Flug der Lufthansa etwa von Tokio über Frankfurt nach Madrid auf dem Flug von Frankfurt nach Madrid besteuert würde, hingegen ein Flug etwa der KLM von Tokio über Amsterdam nach Madrid nicht. Damit würde sich ein großer Teil des Verkehrs über Amsterdam nach Madrid zur KLM verlagern.

Im Pauschalreiseverkehr und Individualtourismus wäre Spanien gegenüber Italien, Griechenland und der Türkei preislich teurer und somit benachteiligt. Daher würden sich weder Spanien noch andere vom Tourismus abhängige Staaten auf eine solche Vereinbarung einlassen.

Beispiel eines entsprechenden Verkehrsrechtsabkommens zwischen Deutschland und Thailand:

Direktflüge von Deutschland, etwa von Frankfurt oder München nach Thailand würden unabhängig von der Fluggesellschaft gleich besteuert werden. Allerdings würden Flugreisen von Deutschland



nach Thailand über ein anderes nichtdeutsches Drehkreuz, etwa mit KLM über Amsterdam, mit Emirates über Dubai oder Turkish Airlines über Istanbul, nicht besteuert werden. Selbst für die Fluggäste aus Frankfurt und München wäre es 400 EUR günstiger, die Umsteigeverbindung zu nutzen.

Auch würde der Umsteigeverkehr aus Europa – beispielsweise von Kopenhagen über Frankfurt nach Bang-

³ Auf Basis des deutschen Steuersatzes

kok – den Umsteige Flughafen Frankfurt vermeiden und stattdessen Drehkreuze nutzen, bei denen auf dem Bangkok-Flug eben keine Steuer anfällt.

Die Folge wäre eine Verlagerung der Nachfrage aus Deutschland und Europa von Reisewegen über deutsche Drehkreuze zu Reisewegen über ausländische Drehkreuze. Damit ginge auf den Strecken von Deutschland nach Thailand eine deutliche Ausdünnung bzw. eine Einstellung der Direktverbindungen einher. Neben den wirtschaftlichen Verlusten würde dies darüber hinaus zu unnötig weiten Reisewegen mit entsprechenden negativen Klimafolgen führen.

Auch wenn Deutschland bilaterale Vereinbarungen mit anderen Staaten zur Kerosinbesteuerung schließen würde, so verblieben immer noch ausreichend alternative, steuerfreie Flugreisewege. Diese würden von den Kunden bevorzugt gebucht, weshalb für deutsche Fluggesellschaften und Flughäfen Wettbewerbsverzerrungen entstünden:

Szenario: Kerosinsteuer auf einzelnen Länderpaaren

	Innerdeutsch und EU-Paar (DE-AT)		Innerdeutsch und DE-Türkei		Innerdeutsch und DE-Thailand	
Reisewege Hamburg-Bangkok*	1. Flug	2. Flug	1. Flug	2. Flug	1. Flug	2. Flug
Hamburg-Frankfurt-Bangkok	€	--	€	--	€	€
Hamburg-Wien-Bangkok	€	--	--	--	--	--
Hamburg-Paris-Bangkok	--	--	--	--	--	--
Hamburg-London-Bangkok	--	--	--	--	--	--
Hamburg-Istanbul-Bangkok	--	--	€	--	--	--
Hamburg-Dubai-Bangkok	--	--	--	--	--	--
Salzburg-Frankfurt-Bangkok	€	--	--	--	--	€
Salzburg-Paris-Bangkok	--	--	--	--	--	--
* Es gibt deutlich mehr Verbindungen		€ = Kerosinsteuer		-- = Keine Steuer		

Szenario 3: EU-weite Kerosinsteuer

Die Einführung einer EU-weiten Kerosinsteuer würde die negativen Effekte zumindest für Flüge innerhalb der EU nivellieren. Doch machen diese nur 55 Prozent der Flüge und 23 Prozent der Sitzkilometer aus. Für den internationalen Langstreckenverkehr würden daher dennoch erhebliche Wettbewerbsverzerrungen entstehen.

Alle Umsteigeverbindungen über EU-Drehkreuze (Frankfurt, München, Amsterdam, Paris, Helsinki, Wien u a.) würden durch die Besteuerung einen erheblichen Preisaufschlag erhalten und damit preislich unattraktiv werden. Hierzu als Beispiel die Flüge zwischen Frankfurt und Bangkok:

Szenario: Kerosinsteuer auf allen innereuropäischen Flügen

Reisewege Hamburg-Bangkok*	Erster Flug	Zweiter Flug
Hamburg-Frankfurt-Bangkok	€	--
Hamburg-Wien-Bangkok	€	--
Hamburg-Paris-Bangkok	€	--
Hamburg-London-Bangkok	--	--
Hamburg-Istanbul-Bangkok	--	--
Hamburg – Dubai- Bangkok	--	--
Salzburg-Frankfurt-Bangkok	€	--
Frankfurt-Bangkok-Hanoi (mit Thai)	--	--
* Es gibt deutlich mehr Verbindungen		€ = Kerosinsteuer
		-- = Keine Steuer

Die eigentliche Strecke von Frankfurt nach Bangkok bliebe steuerfrei. Lufthansa aber sammelt einen erheblichen Teil ihrer Passagiere für einen Flug von Frankfurt nach Bangkok mit Zubringerflügen aus

Deutschland und Europa. Diese Zubringerflüge würden dann alle der Kerosinbesteuerung unterliegen. Hingegen würden Umsteigeverbindungen über Non-EU-Drehkreuze wie London, Istanbul, Dubai, Abu Dhabi, Doha, Moskau strukturell günstiger und somit attraktiver. Denn hier würde keine Kerosinsteuer anfallen. Selbst Thai Airways International wäre zum Beispiel gegenüber Lufthansa, Air France oder KLM deutlich im Vorteil. Denn sie nimmt in Frankfurt, Amsterdam oder Paris eher Passagiere mit dortigem Reisebeginn auf und verteilt diese dann über ihr Drehkreuz in Bangkok nach Südostasien und Australien. Ihre Langstrecken- und Zubringerflüge in Bangkok wären nicht von einer Kerosinsteuer betroffen und sie hätte somit einen strategischen Vorteil – auch im direkten Wettbewerb auf der Strecke Frankfurt - Bangkok.

Damit würde auch eine EU-weite Kerosinsteuer ein Beschäftigungsprogramm für britische, türkische, russische sowie Fluggesellschaften in der Golfregion darstellen.

Auswirkungen auf den Transport von Luftfracht

Die durch eine Kerosinsteuer ausgelösten Wettbewerbsverzerrungen würden nicht nur den Passagier-Luftverkehr treffen. Neben reinen Luftfrachtflügen wird auch auf vielen Flügen des Passagierluftverkehrs in der EU wie interkontinental Luftfracht und Luftpost befördert. Für ein optimales schnelles Streckenangebot für Wirtschaft, Speditionen und Endkunden werden teils Verbindungen über Drehkreuze genutzt. Wenn nun einzelne Flüge auf einem Luftfracht-Reiseweg der Kerosinsteuer unterliegen, dann ergeben sich – bezogen auf alle oben ausgeführten Szenarien – die gleichen wettbewerbsverzerrenden Effekte und ungleichen Kostenbelastungen des Passagierverkehrs auch auf den Luftfrachtverkehr.

Dabei ist die Preissensitivität in der Logistik sehr intensiv. Die Wahrscheinlichkeit, dass Frachtströme über andere Hubs umgeleitet werden und dann auf der Straße weitertransportiert werden, ist somit sehr hoch. Deutschland würde als Umschlagplatz für internationale Fracht an Bedeutung verlieren und die Versendung von Fracht von und nach Deutschland würde teurer oder langsamer werden.

Das „Tankering“-Problem

Neben den wettbewerbsverzerrenden Folgen hätte eine Kerosinsteuer weitere negative Konsequenzen – in diesem Fall für das Klima: Das sogenannte „Tankering“. Heute gibt es kaum relevante Preisdifferenzen für Treibstoff an den weltweit unterschiedlichen Flughäfen. Gleichzeitig ist Treibstoff eine der größten Kostenpositionen für eine Fluggesellschaft. Das Gewicht des Flugzeuges und des mitgeführten Treibstoffs bestimmen maßgeblich den Verbrauch des Flugzeuges. Daher tanken Flugzeuge nur so viel Treibstoff, dass ein sicherer Flugbetrieb immer gewährleistet ist – aber auch nicht mehr. Dieses Verhalten ist ökonomisch und ökologisch rational.

Mit einer Kerosinbesteuerung würde sich der Kerosinpreis um 70 Prozent (EU-Mindestbesteuerung) bzw. 140 Prozent (dt. Energiesteuergesetz) erhöhen. Angesichts der Tatsache, dass Treibstoffkosten rund 25 – 30 Prozent der Gesamtkosten eines Fluges ausmachen, wäre dies eine sehr relevante Kostenerhöhung. Eine Kerosinsteuer hätte, wie in den drei Szenarien dargelegt, große Unterschiede für die Treibstoffkosten an den unterschiedlichen Standorten und Reiseroutings zur Folge. Um die Betriebskosten zu senken, würden alle Fluggesellschaften „Tankering“ betreiben: Sie tanken an steuerbefreiten Flughäfen das Flugzeug voll, um mit steuerfreiem Treibstoff dann an sich steuerpflichtige Flüge durchzuführen.

Dies ist wirtschaftlich logisch, aber ökologisch schädlich. Denn das Mitführen von deutlich mehr Kerosin, als dies für den sicheren Flugbetrieb notwendig ist, macht das Flugzeug schwerer und erhöht dadurch deutlich den gesamten Treibstoffverbrauch und somit auch den CO₂-Ausstoß.

4. Fazit und Ausblick: Eine Kerosinsteuer beschädigt den Wettbewerb. Klimaschutz im Luftverkehr braucht andere Instrumente.

Der Blick in die drei Szenarien zeigt: Eine Kerosinsteuer würde die Wettbewerbsposition der deutschen und europäischen Luftfahrt stark beeinträchtigen. Während die Kosten für die hiesigen Airlines deutlich steigen, würden vor allem nicht-europäische Fluglinien von einer Kerosinsteuererhebung profitieren. Solche Wettbewerbsverzerrungen können nicht im politischen Interesse sein. Diese Faktoren sind auch der wohlüberlegte Grund, warum Kerosinsteuern bis auf wenige Ausnahmen im Luftverkehr nicht zur Anwendung kommen. Für den Klimaschutz im Luftverkehr sollten daher andere Instrumente zum Einsatz kommen:

Erstens: Treibstoffverbrauch und CO₂-Emissionen durch Flottenerneuerung reduzieren

Ein erstes und wesentliches Instrument zum Klimaschutz im Luftverkehr ist eine schnelle und kontinuierliche Erneuerung der Flotten. Jede neue Generation an Verkehrsflugzeugen emittiert bis zu 25% weniger CO₂ als die Vorgängergeneration. Eine Kerosinsteuer würde die finanziellen Mittel aus der besonders von der Corona-Krise betroffenen Luftverkehrswirtschaft abziehen.

Zweitens: Mit einem Förderkonzept den Ersatz fossilen Kerosins durch nachhaltige Flugkraftstoffe ermöglichen

Um das Ziel des CO₂-neutralen Fliegens zu erreichen, kommt dem Ersatz des fossilen Kerosins durch nachhaltige Flugkraftstoffe (SAF) eine Schlüsselrolle zu. Ohne einen Ausgleich der großen Preisdifferenzen zwischen fossilem und alternativem Treibstoff sind aber Beimischungsquoten noch stärker wettbewerbsverzerrend als eine Kerosinsteuer. Deswegen sollten die bereits in einigen europäischen Staaten vorhandenen passagierbezogenen Luftverkehrssteuern zu einer in Europa vereinheitlichten passagierbezogenen Luftverkehrsabgabe umgewandelt werden, um den Systemwechsel auf nachhaltige Flugkraftstoffe gegenfinanzieren zu können.

Die Prinzipien der Luftverkehrsabgabe:

- Die Luftverkehrsabgabe ist als passagierbezogene Abgabe von allen Fluggesellschaften, die bspw. in Deutschland, Österreich oder Frankreich starten, zu bezahlen.
- Die Abgabe ist endzielbezogen. Damit bestimmt die Endzieldestination die Abgabenhöhe und nicht der Kerosinverbrauch auf Einzelflügen. Das bedeutet: Eine Reise von Hamburg nach Bangkok wird unabhängig vom Reiseweg und Fluggesellschaft immer gleich belastet.
- Die Abgabe hat in den meisten Fällen einen Distanzbezug: Langstreckenflüge werden höher belastet als Kurzstreckenflüge.
- Für den Umsteigeverkehr aus dem Ausland (Beispiel: New York – Frankfurt – Bangkok) werden Wettbewerbsverzerrungen vermieden, indem solche von der Abgabe befreit sind. Damit wird ausgeschlossen, dass ein Flug etwa der Lufthansa von New York über Frankfurt nach Bangkok anders behandelt wird als ein Flug der Emirates von New York über Dubai nach Bangkok.
- Einnahmen aus einer europäischen Luftverkehrsabgabe sollen zur Förderung der Einführung klimafreundlicher und nachhaltiger Flugtreibstoffe (SAF) genutzt werden

Diese Prinzipien der Luftverkehrsabgaben, die noch nicht in allen EU-Staaten eingeführt sind, vermeiden insbesondere durch den Endzielbezug eine Reihe der Verzerrungen im Wettbewerb, die bei einer Kerosinbesteuerung gegeben wären. Zudem entfällt bei der Luftverkehrsabgabe das Problem des „Tankering“.

Drittens: Flugstrecken energieeffizienter steuern

Die Weiterentwicklung und Optimierung des Luftraum Managements kann einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Insgesamt lassen sich hiermit weitere 5-10% der CO₂-Emissionen reduzieren.

Viertens: Mit der Einbeziehung des Luftverkehrs in den Emissionshandel werden CO₂-Emissionen begrenzt

Der innerdeutsche und innereuropäische Luftverkehr ist seit 2012 in den Europäischen Emissionshandel (EU-ETS) eingebunden. Damit wird sichergestellt, dass insgesamt die CO₂-Emissionen der einbezogenen Wirtschaftsbereiche (Energiewirtschaft, verarbeitendes Gewerbe, Luftverkehr) bis 2030 gegenüber dem Jahr 2005 um 43 Prozent reduziert werden.

Fünftens: Mit der Zahlung für wachstumsbedingte Emissionen Klimaschutzmaßnahmen finanzieren

Der internationale Luftverkehr unterliegt zusätzlich dem von der UN-Luftfahrtorganisation ICAO implementierten CO₂-Kompensationsprogramm CORSIA. Damit müssen im internationalen Luftverkehr weltweit die Fluggesellschaften für ihre wachstumsbedingten Emissionen einen den Emissionen entsprechenden Kompensationsbetrag zahlen.

Sechstens: Weitere Fortschritte bei der Verlagerung innerdeutschen Luftverkehrs auf die Schiene erreichen

Wo die Bahnreisezeiten nicht mehr als rund drei Stunden betragen und eine ausreichende Schieneninfrastruktur vorhanden ist, konnte bereits in der Vergangenheit Luftverkehr auf die Schiene verlagert werden. Um bei der Verlagerung weitere Fortschritte zu erzielen, bedarf es insbesondere weiterer Bahnstrecken mit einer Reisezeit von nicht mehr als drei Stunden. Darüber hinaus arbeiten Bahn- und Luftverkehr daran, die Gepäckbeförderung im Schienenverkehr an der Schnittstelle zum Luftverkehr zu verbessern.

Kontakt

Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e. V. (BDL)
Norbert Lübben, Leiter Wirtschaft und Statistik

– Haus der Luftfahrt –
Friedrichstraße 79, 10117 Berlin

E-Mail: norbert.luebben@bdl.aero

Telefon: 030 / 520 077 130

Der Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft (BDL) wurde 2010 als gemeinsame Interessenvertretung der deutschen Luftverkehrswirtschaft gegründet. Mitglieder des Verbandes sind Fluggesellschaften, Flughäfen, die Deutsche Flugsicherung und weitere Leistungsanbieter im deutschen Luftverkehr. Die Mitgliedsunternehmen beschäftigen mehr als 180.000 Mitarbeiter. Die deutsche Luftverkehrswirtschaft ermöglicht Mobilität für jährlich über 200 Millionen Fluggäste und trägt mit dem Transport von Außenhandelswaren im Wert von über 200 Milliarden Euro zur Stärkung des Wirtschaftsstandorts Deutschland bei.

- English translation –

Effects of a kerosene tax for German and European aviation

Impact assessment and prospect of alternatives

October 2020

Contents

5. Summary
6. Legal status
7. Consequences of a kerosene tax
 - Possible tax rates
 - Scenario: Kerosene tax on domestic flights
 - Scenario: Bilaterally agreed kerosene tax between Germany and other states
 - Scenario: EU-wide kerosene tax
 - Impact on the transport of air freight
 - The tankering problem
8. Conclusion and outlook: Conclusion and outlook: A kerosene tax damages competition. Climate protection in aviation needs other tools.

5. Summary

As part of the goal of achieving climate neutrality in air transport by 2050, an increase in the cost of air transport is also being discussed in addition to innovative approaches to promoting synthetic fuels. In this context, a large amount of attention is being given to a potential kerosene tax in the discussion, as it is currently "only" suspended in the EU and within the Member States, and the consumption of other fossil fuels is already subject to energy tax (i.e. individual transport). This alleged injustice has given rise to a strongly worded demand by politicians and environmental organisations to introduce an energy tax on air traffic as well.

However, the principles of a kerosene tax bring a high amount of distortion to competition: The kerosene tax accrues when refuelling a flight. However, several flights are often used on one route. If these flights are subject to different tax regimes, massive additional costs are incurred for one airline, while another airline can continue to offer the same flight tax-free. Nor can this distortion be avoided by broadening the geographical area of reference, for example if it were to be applied within the European Union. These competition-distorting effects also affect the transport of air freight, regardless of whether it is carried as additional cargo on passenger aircraft or as the main product on so-called full-freighters.

These serious distortions of competition are shown below for various scenarios.

6. Legal status

The taxation and customs clearance of aviation fuel is regulated in the Chicago Convention, which is binding under international law, and in bilateral traffic law agreements. The Chicago Convention on International Civil Aviation was signed by 52 states in 1944. It is the foundation of international aviation law. This agreement prohibits customs clearance or taxation of fuel that is still on board after an international flight has landed. The agreement says nothing about the taxation of newly added fuel. In contrast, all major bilateral air services agreements with non-EU countries prohibit, on a bilateral basis, the taxation of fuel that is added and thus exported. This also applies to the EU agreements.

According to paragraph 14 of Council Directive 2003/96/EC (2003) on the restructuring of the Community framework for the taxation of energy products and electricity, commercial aviation in the EU is exempt from energy taxation. However, Member States can - from a purely legal point of view - suspend this exemption for their national traffic and traffic between individual Member States on the basis of a bilateral agreement.

For Germany, taxation is regulated by the Energy Tax Act (EnergieStG) of 2006. Paragraph 27 provides for the tax exemption for aviation. Both German and EU legislation also makes provision for the exemption of international shipping. The Federal Government's subsidy report mentions EUR 584 million for 2019 and 2020, respectively, for not levying a kerosene tax on national flights.

7. Consequences of a kerosene tax

Possible tax rates

In case of taxation, the following rates would apply: The EU is planning a minimum taxation of EUR 330 per 1,000 litres. The German energy tax law goes beyond the minimum rates and provides for a tax rate of EUR 654 per 1,000 litres for aviation turbine fuel (medium / EU Nomenclature 27101921) in the event of taxation.

With these tax rates, the price of kerosene would increase by 70 per cent (EU minimum taxation) or 140 per cent (German Energy Tax Act). Considering that fuel costs account for around 25 - 30 per cent of the total costs of a flight, this would be a very significant cost increase. For a flight from Hamburg to Munich in an Airbus A321, the kerosene tax based on German tax rates would result in a cost increase of approximately EUR 4,100. On a flight from Frankfurt to Bangkok, even a fuel-efficient aircraft of the latest generation (A350) would incur additional costs of EUR 45,000 - 50,000. The costs would have to be borne by the airlines and they would try to pass these costs on to customers in the form of higher prices, if at all possible, given competition. On the other hand, airlines that are not taxable for a route consisting of several flights for the greater part of the journey would not be forced to raise their prices (explained in detail in the following scenarios). It follows from this that a kerosene tax that would not be introduced to the same extent for all competing airlines internationally, would result in massive distortions of competition.

In the following, the cost increases - calculated per passenger - that would result for German and European airlines from the tax rates shown are shown for individual example routes⁴:

Route	EU minimum tax	German tax rates
	0.33 €ct per litre	0.654 €ct per litre
Nuremberg - Munich	EUR 3	EUR 7
Hamburg - Munich	EUR 13	EUR 26
Hamburg - Frankfurt	EUR 9	EUR 18
Düsseldorf - Palma	EUR 19	EUR 37
Hamburg - Amsterdam	EUR 9	EUR 17
Hamburg - Heraklion	EUR 33	EUR 65
Munich - London	EUR 13	EUR 26
Frankfurt - New York	EUR 74	EUR 146
Frankfurt - Bangkok	EUR 103	EUR 204

The consequences of these distortions of competition are described below in three theoretically possible scenarios of a kerosene tax:

- Scenario 1: Kerosene tax on domestic flights
- Scenario 2: Bilaterally agreed kerosene tax between Germany and other states
- Scenario 3: Kerosene tax throughout the EU

Scenario 1: Kerosene tax on domestic flights

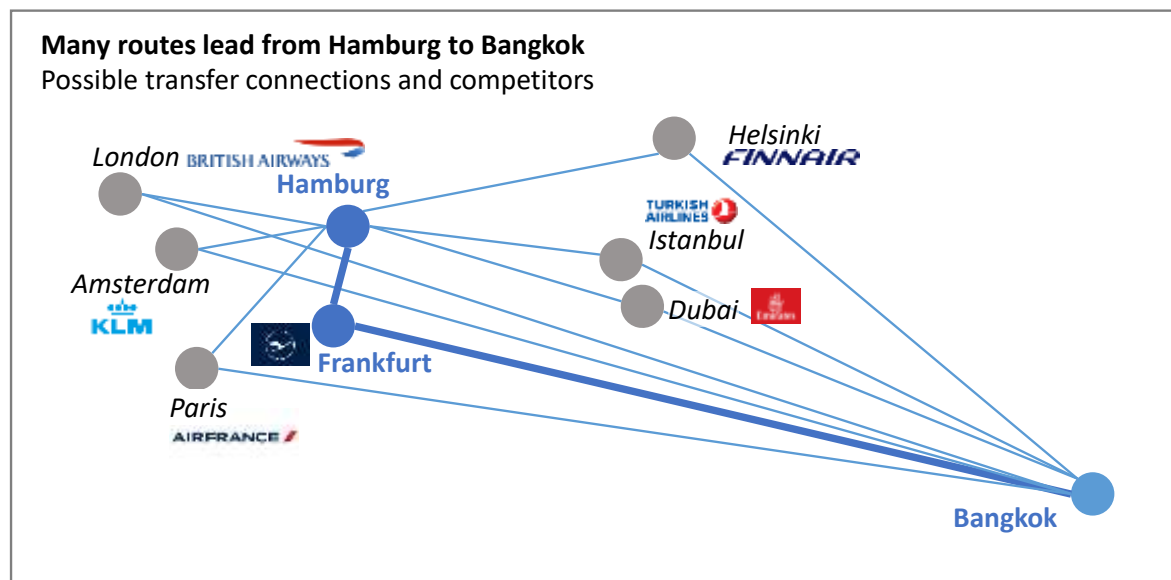
In the impact assessment of a kerosene tax on domestic traffic, a distinction must be made between transfer traffic (e.g. passengers from Hamburg via Frankfurt to Bangkok) and non-transfer traffic (e.g. passengers from Hamburg to Munich and back). Of the 23.1 million German domestic passengers, about 8 million change to an international flight in Frankfurt or Munich, 15 million passengers are defined as belonging to non-transfer traffic. Approx. 88 per cent of domestic air traffic in Germany is currently handled by German companies.

⁴ These are approximate values: Average fuel consumption per distance cluster from LH sustainability report, gross kilometres with adjusted detour factor.

In the non-transfer German domestic traffic, flights are operated almost exclusively on longer routes. 97 per cent of these passengers fly further than 400 km (ground distance). If rail travel times are over 3 to 3½ hours, passengers also use air travel, despite the usually significantly higher air fares.

Consequences for transfer traffic

The consequences of a German domestic kerosene tax are particularly serious for transfer traffic. The example of a trip from Hamburg to Bangkok illustrates this in an exemplary manner:



The passenger can choose from a wide range of different routes, each with different airlines competing with each other. For example, he can fly with Lufthansa via Frankfurt, but also with Air France via Paris, with KLM via Amsterdam, with Turkish Airlines via Istanbul or with Emirates via Dubai - to name just a few examples.

The problem now is that a kerosene tax is levied on the Lufthansa flight from Hamburg to Frankfurt, but not on the flights from Hamburg to Paris, Amsterdam, Istanbul or Dubai. And the same applies on the return flight. This would mean that the route from Hamburg to Bangkok with Lufthansa would carry the burden of additional taxes and costs. This amounts to about EUR 36 per passenger. The other airlines' routes do not have this cost.

Scenario: Kerosene tax on domestic flights

Hamburg-Bangkok* route	First flight	Second flight
Hamburg - Frankfurt - Bangkok	EUR	--
Hamburg - Amsterdam - Bangkok	--	--
Hamburg - Paris - Bangkok	--	--
Hamburg - Istanbul - Bangkok	--	--
Hamburg - Dubai - Bangkok	--	--
	EUR = kerosene tax	-- = No tax

* There are significantly more connections

If one considers that air travel from Hamburg to Bangkok is currently offered by strongly competing airlines from about EUR 500 upwards, and that these offers are very transparently visible on the booking platforms, then a price increase of EUR 36 by Lufthansa due to a kerosene tax would be a decisive factor in direct competition not to choose its offer.

Foreign competitors on the tax-free routes would benefit considerably from a German domestic kerosene tax:

- They would gain additional demand.
- In the shadow of competitors that are subject to tax, they would be able to raise prices slightly (e.g. by EUR 10 instead of EUR 36 per passenger) for their own economic benefit, thereby generating an effect on profitability.

For Lufthansa and Condor, the German market is vital for the maintenance of the hubs in Frankfurt and Munich. With such a strong, one-sided tax burden on feeder flights from the German economic areas - in competition with Amsterdam, Paris, London, Dubai, Istanbul and others - the international and intercontinental flight networks from Germany would no longer be sustainable. This would, in turn, cause great damage to the quality of connections (connectivity) for Germany as a business location.

The argument that the airlines could offset the distortion of competition by shifting their passengers from domestic feeder traffic to the cheaper railways is not valid. On the one hand, the journey times to the Frankfurt hub by train are too long compared to flights on most German domestic routes. Moreover, the important Munich hub is not connected at all to the long-distance rail network and there are no concrete plans for this. On the other hand, the luggage problems remain unsolved: The available storage space on ICE trains is not sufficient for the baggage volumes common to long-haul traffic and there is no safe and reliable through check-in of baggage from the station of departure to the destination airport. Furthermore, the issue of reliability regarding connections has not been settled: In the event of an irregularity, such as a delay to or cancellation of the train connection, the subsequent long-haul flight would be missed and there would be no rebooking guarantee.

Under these circumstances, passengers usually opt for a competitor's flight via Paris, Amsterdam or Istanbul instead of taking the risk of a rail connection.

Consequences for non-transfer traffic

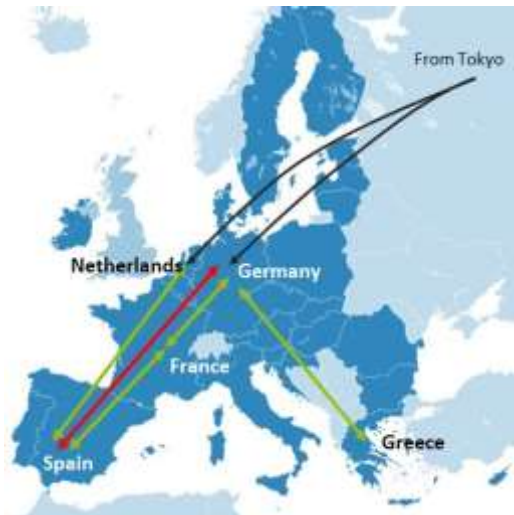
The consequences would be somewhat less serious in the case of domestic origin traffic (starting and ending in Germany). It can be assumed that there would be a price-induced shift towards the car. This mode of transport already accounts for around 70 per cent of the volume of long-distance travel within Germany. A shift to the railways is hardly likely, as the railways are already significantly cheaper than domestic flights⁵ and for passengers on non-transfer domestic flights within Germany, travel time is the decisive reason for the choice of transport mode. For this reason, non-transfer German domestic services are almost exclusively operated on longer routes, i.e. where the railways cannot offer travel times of less than 3 to 3 ½ hours. An increase in the cost of flights would therefore not result in a shift to rail.

Scenario 2: Kerosene tax based on bilateral agreements between Germany and third countries

The following explains the consequences of the introduction of a kerosene tax, not only within Germany, but also between Germany and or individual countries. The legal situation would allow, at least in principle, for such a kerosene tax to be agreed in bilateral traffic law agreements between two states.

The effects are demonstrated here using the examples of a bilateral tax being introduced between Germany and Spain and between Germany and Thailand.

⁵ A BDL price comparison and comparable study by Deutsche Bahn for domestic German transport came to the conclusion that rail is cheaper than comparable flights in over 85 per cent of cases; see Luftfahrt Aktuell 6/2019 ([here](#)).



Example of a corresponding traffic law agreement between Germany and Spain:

Direct flights between Germany and Spain would be subject to a kerosene tax (approx. EUR 80 return⁶), while routes from Germany via France to Spain, for example, would not be subject to this tax. As a result, some of the passengers concerned would then, for price-related reasons, increasingly use a connecting flight via France (or the Netherlands, Switzerland, Austria, etc.) instead of a non-stop flight.

For international connecting flights, the consequences would be essentially just as problematic as in scenario 1: In addition to the consequences described in sce-

nario 1, another result would be that a Lufthansa flight from, say, Tokyo via Frankfurt to Madrid would be taxed on the Frankfurt to Madrid flight, whereas a KLM flight from, say, Tokyo via Amsterdam to Madrid would not. This would mean that a large portion of the traffic via Amsterdam to Madrid would be shifted to KLM.

In the areas of package travel and individual tourism, Spain would become more expensive and therefore at a disadvantage compared to Italy, Greece and Turkey. Therefore, neither Spain nor other countries dependent on tourism would enter into such an agreement.

Example of a corresponding traffic law agreement between Germany and Thailand:

Direct flights from Germany, for example from Frankfurt or Munich to Thailand, would be taxed in the same way regardless of the airline. However, air travel from Germany to Thailand via another non-German hub, for example with KLM via Amsterdam, with Emirates via Dubai or Turkish Airlines via Istanbul, would not be taxed. Even for passengers from Frankfurt and Munich, it would be EUR 400 cheaper to use the transfer connection.



In addition, connecting traffic from Europe - for example from Copenhagen via Frankfurt to Bangkok - would avoid the Frankfurt hub and instead use hubs where no tax is payable on the Bangkok flight.

The result would be a shift in demand from Germany and Europe from travel routes via German hubs to travel routes via foreign hubs. This would be accompanied by a significant thinning out or discontinuation

of direct services on the routes from Germany to Thailand. In addition to the economic losses, this would also lead to unnecessarily long travel distances with corresponding negative climate consequences.

Even if Germany were to conclude bilateral agreements with other countries on kerosene taxation, there would still be sufficient alternative, tax-free air travel routes on offer. These would be booked

⁶ Applying the German tax level

preferentially by customers, which would lead to competition distortion for German airlines and airports:

Scenario: Kerosene tax on individual pairs of countries

	German domestic and EU pairing (DE-AT)		German domestic and DE-Turkey		German domestic and DE-Thailand	
	1. Flight	2. Flight	1. Flight	2. Flight	1. Flight	2. Flight
Hamburg-Bangkok* route						
Hamburg-Frankfurt-Bangkok	EUR	--	EUR	--	EUR	EUR
Hamburg-Vienna-Bangkok	EUR	--	--	--	--	--
Hamburg-Paris-Bangkok	--	--	--	--	--	--
Hamburg-London-Bangkok	--	--	--	--	--	--
Hamburg-Istanbul-Bangkok	--	--	EUR	--	--	--
Hamburg-Dubai-Bangkok	--	--	--	--	--	--
Salzburg-Frankfurt-Bangkok	EUR	--	--	--	--	EUR
Salzburg-Paris-Bangkok	--	--	--	--	--	--
* There are significantly more connections		EUR = kerosene tax		-- = No tax		

Scenario 3: EU-wide kerosene tax

The introduction of an EU-wide kerosene tax would level the negative effects at least for flights within the EU. But these account for only 55 per cent of flights and 23 per cent of seat kilometres. Accordingly, international long-haul traffic would still suffer considerable competition distortion.

All indirect flights via EU hubs (Frankfurt, Munich, Amsterdam, Paris, Helsinki, Vienna, etc.) would be subject to a significant price premium due to taxation, making them unattractive in terms of price. For example, the flights between Frankfurt and Bangkok:

Scenario: Kerosene tax on all intra-European flights

Hamburg-Bangkok* route	First flight	Second flight
Hamburg-Frankfurt-Bangkok	EUR	--
Hamburg-Vienna-Bangkok	EUR	--
Hamburg-Paris-Bangkok	EUR	--
Hamburg-London-Bangkok	--	--
Hamburg-Istanbul-Bangkok	--	--
Hamburg - Dubai - Bangkok	--	--
Salzburg-Frankfurt-Bangkok	EUR	--
Frankfurt-Bangkok-Hanoi (with Thai)	--	--
* There are significantly more connections	EUR = kerosene tax	-- = No tax

The actual route from Frankfurt to Bangkok would remain tax-free. Lufthansa, however, collects a considerable proportion of its passengers for a flight from Frankfurt to Bangkok with feeder flights from Germany and Europe. These feeder flights would then all be subject to kerosene taxation. On the other hand, connections via non-EU hubs such as London, Istanbul, Dubai, Abu Dhabi, Doha and Moscow, would become structurally cheaper and thus more attractive. Because there would be no kerosene tax. Even Thai Airways International would have a clear advantage over Lufthansa, Air France or KLM, for example. This is because it is more likely to pick up passengers in Frankfurt, Amsterdam or Paris and then distribute them to South East Asia and Australia via its hub in Bangkok. Its long-haul and feeder flights in Bangkok would not be affected by a kerosene tax and it would therefore have a strategic advantage - also in direct competition on the Frankfurt-Bangkok route.

Thus, an EU-wide kerosene tax would also be a business programme for British, Turkish, Russian and Gulf airlines.

Effects on the transport of air freight

The competition distortion triggered by a kerosene tax would not only affect passenger air transport. In addition to pure air freight flights, air freight and air mail are also carried on many EU passenger and intercontinental commercial passenger flights. Connections via hubs are used in some cases to provide an optimal fast route offer for business, forwarding agents and end customers. If individual flights on an air freight route were now subject to the kerosene tax, then the same competition-distorting effects and unequal cost burdens of passenger traffic would also result for airfreight traffic - in relation to all of the scenarios outlined above.

Price sensitivity in logistics is very intense. The probability is therefore very high that freight flows would be diverted via other hubs and then transported onward by road. Germany would become less important as a hub for international freight, and shipping freight to and from Germany would become more expensive or slower.

The tankering problem

In addition to its competition-distorting effects, a kerosene tax would have further negative consequences - in this case for the climate: So-called "tankering". Today, there are hardly any relevant price differences for fuel at the various airports around the world. At the same time, fuel is one of the largest cost items for an airline. The weight of the aircraft and the fuel carried on board determine largely determine the aircraft's consumption. This is why aircraft only fill up with enough fuel to ensure safe flight operations at all times - but not more. This behaviour is economically and ecologically rational.

With a kerosene tax, the kerosene price would increase by 70 per cent (EU minimum taxation) or 140 per cent (German energy tax law). Considering that fuel costs account for around 25 - 30 per cent of the total costs of a flight, this would be a very significant cost increase. A kerosene tax, as shown in the three scenarios, would result in major differences in fuel costs at different locations and on different travel routes. To reduce operating costs, all airlines would employ tankering: They would refuel the aircraft at tax-exempt airports in order to conduct taxable flights with tax-free fuel.

This is economically logical, but ecologically harmful. Carrying significantly more kerosene than necessary for safe flight operations makes the aircraft heavier and thus significantly increases overall fuel consumption and carbon emissions.

8. Conclusion and outlook: A kerosene tax damages competition. Climate protection in aviation needs other tools.

A look at the three scenarios shows: A kerosene tax would severely impair the competitive position of German and European aviation. While the costs for the local airlines would rise significantly, non-European airlines in particular would benefit from a kerosene tax levy. Such distortions of competition cannot be in the political interest. These factors are also the reason why, with a few exceptions, kerosene taxes are not applied to aviation. Accordingly, other tools should be employed for climate protection in aviation:

First: Reduce fuel consumption and carbon emissions by changing to new aircraft

A first and essential instrument for climate protection in air transport is the rapid and continuous renewal of fleets. Each new generation of commercial aircraft emits up to 25 per cent less carbon than the previous generation. A kerosene tax would take away financial resources from the aviation industry, which has been particularly impacted by the corona crisis.

Second: Enable the replacement of fossil kerosene by sustainable aviation fuels using a funding concept

In order to achieve the goal of carbon-neutral flying, the replacement of fossil kerosene with sustainable aviation fuels (SAF) will play a key role. However, without balancing the large price differences between fossil and alternative fuels, blending quotas are even more distorting to competition than a kerosene tax. For this reason, the passenger-related air transport taxes already in place in some European states should be converted into a passenger-related air transport levy that is standardised in Europe, in order to be able to counter-finance the system change to sustainable aviation fuels.

The principles of the air transport levy:

- The air transport levy is a passenger-related levy payable by all airlines that take off from Germany, Austria or France, for example.
- The levy is based on the final destination. Thus, the final destination determines the amount of the levy and not the kerosene consumption on individual flights. This means: A trip from Hamburg to Bangkok is always charged the same regardless of the route and airline.
- In most cases, the levy relates to distance: Long-haul flights are more heavily loaded than short-haul flights.
- For transit traffic from abroad (for example: New York - Frankfurt - Bangkok), distortions of competition are avoided by exempting such traffic from the levy. This rules out the possibility that a Lufthansa flight from New York via Frankfurt to Bangkok, for example, is treated differently from an Emirates flight from New York via Dubai to Bangkok.
- Revenue from a European air transport levy should be used to promote the introduction of climate-friendly and sustainable aviation fuels (SAF)

These principles of air transport levies, which have not yet been introduced in all EU states, avoid a number of the distortions in competition that would occur if kerosene taxation were introduced, particularly because of the final destination. In addition, the problem of tankering does not arise with the air transport levy.

Three: Greater energy efficiency in managing routes

The further development and optimisation of the airspace traffic management could contribute to climate protection. In total, a further 5-10 per cent of carbon emissions could be reduced.

Fourth: The inclusion of aviation in emissions trading limits carbon emissions

Domestic and intra-European air traffic has been integrated into the European Emissions Trading Scheme (EU-ETS) since 2012. This ensures that the carbon emissions from the economic sectors included (energy, manufacturing, and air traffic) will be reduced by 43 per cent by 2030 compared to 2005.

Fifth: Using the payment for growth-related emissions to finance climate protection measures

International air traffic is also subject to the CORSIA carbon-offset programme implemented by the UN aviation organisation ICAO. This means that in international air transport worldwide, airlines must pay a compensation amount for their growth-related emissions that is commensurate with their emissions.

Sixth: Make further progress in shifting domestic air traffic to rail

Where rail travel times do not exceed around three hours and there is an adequate rail infrastructure available, it has already been possible in the past to transfer air traffic to rail. In order to make further progress in such a shift, there is a particular need for more rail routes with a travel time of no more than three hours. In addition, rail and air transport are working to improve baggage handling in rail transport at its interface with air transport.

Contact us

Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e. V. (BDL)
Norbert Lübben, Head of Economics and Statistics

– Haus der Luftfahrt –
Friedrichstraße 79, 10117 Berlin

E-Mail: norbert.luebben@bdl.aero

Phone: 030 / 520 077 130

The Federal Association of the German Air Transport Industry (BDL) was founded in 2010 to represent the interests of the German air transport industry. Members of the association are airlines, airports, German air traffic control and other service providers in German air traffic. The member companies employ more than 180,000 people. The German aviation industry provides mobility for over 200 million passengers a year and contributes to strengthening Germany as a business location by transporting over 200 billion euros worth of foreign trade goods.