

Expertenhearing ‚Ökonomische und rechtliche Instrumente mit Effekten auf das Angebot und die Nachfrage am Frankfurter Flughafen‘ am 19. August 1999

Ergebnisprotokoll

des Expertenhearings zum Thema
‚Ökonomische und rechtliche Instrumente mit Effekten auf das Angebot und die Nachfrage am Frankfurter Flughafen‘
der Mediationsgruppe Flughafen Frankfurt/Main
am **19. August 1999** im Frankfurt Airport Conference Center

Expertenhearing ‚Ökonomische und rechtliche Instrumente mit Effekten auf das Angebot und die Nachfrage am Frankfurter Flughafen‘ am 19. August 1999

Teilnehmer: siehe Anwesenheitsliste (**Anhang 1**)

Dauer: 11.15 bis 17.00 Uhr

Leitung: Dr. Christoph Ewen

Protokoll: Carla Schmidt

Tagesordnung:

TOP 1 Begrüßung

TOP 2 Einführung

TOP 3 Block I: Internationale und nationale Ebene

TOP 4 Block II: Lokale Ebene

Expertenhearing ‚Ökonomische und rechtliche Instrumente mit Effekten auf das Angebot und die Nachfrage am Frankfurter Flughafen‘ am 19. August 1999

TOP 1 Begrüßung

Herr Dr. Ewen (Öko-Institut) begrüßt die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Hearings, insbesondere die Gäste Herrn Fleuti (Flughafendirektion Zürich), Herrn Dr. Hopf (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin, DIW), Herrn Maibach (INFRAS, Zürich), Herrn Mathew (Civil Aviation Authority, CAA) sowie Herrn van Soest (Centre for Energy Conservation and Environmental Technology, Delft, CE), der kurzfristig die Vertretung für Herrn Dr. Witt übernommen hat.

Die Anwesenden stimmen der vorgeschlagenen Vorgehensweise zu: Pro Block werden zunächst alle Vorträge gehalten und anschließend gemeinsam diskutiert. Verständnisfragen werden direkt nach jedem Vortrag geklärt.

TOP 2 Einführung

Herr Hochfeld (Öko-Institut) führt in die Veranstaltung ein und erläutert die Bedeutung des Hearings für den Arbeitskreis Verkehr und den Szenarioprozeß der Mediationsgruppe. Mit dem Hearing werden zwei Leitfragen adressiert:

1. Sind ordnungspolitische oder ökonomische Instrumente auf internationaler, nationaler oder lokaler Ebene in der Diskussion, deren Intention es ist, die Nachfrage nach Flugverkehr zu senken?
2. Gibt es ordnungspolitische oder ökonomische Instrumente mit einer anderen Intention (z.B.: Emissionen senken, Lärmbelastung senken), die auch einen Effekt auf die Nachfrage am Frankfurter Flughafen haben?

Das Hearing wird dazu zweigeteilt: Im ersten Block werden diejenigen Instrumente zur Diskussion gestellt, die einen internationalen oder nationalen Fokus haben und damit nicht im direkten Einflußbereich der meisten am Mediationsverfahren beteiligten Akteure liegen. Der zweite Teil orientiert sich an Instrumenten, die auf lokaler Ebene direkt einen Flughafen betreffen.

TOP 3 Block I: Internationale und nationale Ebene

Zu den Fragen von Block I tragen zunächst Herr Maibach, Herr Dr. Hopf und Herr van Soest vor. Dabei liegt der Schwerpunkt auf internationalen Maßnahmen (Die nationale Ebene wird eher im zweiten Block bei den lokalen Maßnahmen beleuchtet, da diese auch national koordiniert werden können) Die Kopien der von den Experten verwendeten Folien bzw. die Zusammenfassung des Vortrags von Herrn Dr. Hopf sind diesem Protokoll im Anhang beigefügt (**Anhänge 3, 4 und 5**). Die Aussagen der Referenten werden wegen des Umfangs stichpunktartig wiedergegeben.

Expertenhearing ‚Ökonomische und rechtliche Instrumente mit Effekten auf das Angebot und die Nachfrage am Frankfurter Flughafen‘ am 19. August 1999

Herr Maibach, INFRAS:

- Die Ziele und Kriterien für ein Nachfrage-Management müssen bekannt sein (Einfluss auf die Anzahl der Flugbewegungen oder Verminderung der Umweltbelastungen oder...)
- Mögliche Maßnahmen im Rahmen eines Nachfrage-Managements sind:
 - Gebühren (für Emissionen, Kerosin, Flugbewegungen, Flugsicherheitsdienste)
 - Kapazitätsbeschränkungen (z.B. Nachtflugverbot)
 - freiwillige Vereinbarungen
 - verbesserte Koordination
- Die Wirkungen, die mit solchen Maßnahmen erzielt werden können, hängen von Faktoren ab wie
 - dem Niveau der Maßnahme
 - der Nähe zum Ziel
 - den Alternativen (z.B. zeitliche, räumliche Flexibilität)
- Eine Emissionsgebühr fördert eher eine Beschleunigung der technischen Innovationen als dass die Anzahl der Flugbewegungen gesenkt würde.
- Zur Steuerung der Kapazitäten sind Maßnahmen auf nationaler oder lokaler Ebene sinnvoll.

Dr. Hopf, DIW:

- Mögliche Maßnahmen zur Steuerung der Nachfrage sind:
 - fiskalisch (über Tickets oder Subventionsabbau)
 - investitionspolitisch (stärkere Förderung z.B. der Bahn)
 - organisatorisch (effektivere Flugsicherung)
 - soft-policy-Maßnahmen (Öko-Labeling, freiwillige Verpflichtungen, Information)
 - ordnungspolitisch (Verbot von Kurzstreckenflügen)
- Als sinnvoll und in ihrer Realisierung wahrscheinlich werden eingeschätzt:
 - emissionsbezogene Abgaben (LTO-Zyklus) Effekt: verminderte Emissionen
 - Abgabe auf Flugbewegungen (direkte Passagier- und Frachtflugverteuerung) Effekt: Senkung Flugverkehrsaufkommen.
- Innerhalb der nächsten 10 Jahre ist (auf EU-Ebene) zunächst mit einer Mehrwertsteuer für den grenzüberschreitenden Luftverkehr und dann mit einer Kerosinsteuer zu rechnen.
- Eine Kerosinsteuer für alle Luftverkehrsgesellschaften könnte auf EU-Ebene eingeführt werden (auf nationaler Ebene nicht wegen der zahlreichen bilateralen Luftverkehrsabkommen), wenn diese in EU-weiten Abkommen mit Drittstaaten abgesichert würde. Dafür müsste der EU allerdings ein Mandat von den Mitgliedsländern erteilt werden.
- Die Akzeptanz solcher Maßnahmen bei den Airlines könnte erhöht werden, wenn die

Expertenhearing ,Ökonomische und rechtliche Instrumente mit Effekten auf das Angebot und die Nachfrage am Frankfurter Flughafen' am 19. August 1999

geplanten Abgaben erlösneutral blieben („revenue neutral“).

- Die Wirkung einer Kerosinsteuer wäre – vorausgesetzt die Airlines würden die Preiserhöhung an die Kunden weitergeben – im Interkontinentalen Bereich am größten, da dort die anteiligen Kerosinkosten der Airlines am höchsten sind.
- Beispiele national umgesetzter Umweltabgaben s. Anhang 4, S. 12.

Herr van Soest, CE:

- Ziele der Effekte, die mit den Instrumenten / Maßnahmen erzielt werden sollen, müssen klar sein.
- Die Verantwortlichkeiten der Akteure sollten klar definiert werden.
- Mögliche Instrumente:
 1. internationale Ebene: Emissionsabgaben (Einführung einer einkommensneutralen Emissionsabgabe im EU-Rahmen möglich)
 2. nationale / lokale Ebene: LTO-Abgabe (Emissionen), Abschaffung von Subventionen
- Mögliche Effekte:
 - zu 1. International: Kaum Effekte auf die Anzahl der Flugbewegungen aber Effekte auf die Umwelt (Problem: defensives Verhalten der Branche)
 - zu 2. National / Lokal: Kaum Effekte, weil Verlagerung von Flügen aber keine Vermeidung . Um dies zu vermeiden, sollten z.B. Koalitionen gebildet werden.
- Weitere Maßnahme: Benchmarking, Transparenz des Umweltverhaltens von Flughäfen
- Zur Verwirklichung eines ‚nachhaltigen Flugverkehrs‘ sollten in der Branche, bei den einzelnen Airlines angestrebt werden:
 - Formulierung einer Vision
 - Einführung einer LTO-Abgabe
 - Forcierung der Diskussion zur Einführung von Umweltabgaben auf internationaler Ebene

Statement Herr Fleuti, Flughafen Zürich

- Bestätigung der Aussagen von Herrn van Soest: Für die Ausgestaltung von Maßnahmen ist eine vorherige Festlegung der Ziele unbedingt notwendig.
- Es muss klar sein, was man mit der Maßnahme adressieren möchte, z.B.:
 - Preise (intern / extern),
 - Volumen (auf Kurzstrecken ist die Reisezeit relevant, nicht die Distanz),
 - Umweltschäden (IPCC-Studie, Stand des Wissens auf internationaler Ebene).

Expertenhearing ‚Ökonomische und rechtliche Instrumente mit Effekten auf das Angebot und die Nachfrage am Frankfurter Flughafen‘ am 19. August 1999

Diskussion:

- Die Experten stimmen in den meisten Punkten überein und betonen noch einmal folgende Aspekte: Ein entscheidender Faktor für die Effektivität der Maßnahmen ist die Elastizität, mit der reagiert wird. (Die Elastizität ist das Verhältnis der prozentualen (relativen) Änderung der Nachfrage zur relativen Änderung der Preise, s. Beitrag Dr. Hopf, S. 10).
- Die Effekte fiskalischer Maßnahmen auf die Nachfrage werden umso größer, je direkter sie an den Kunden weitergeleitet werden.

Zusammenfassend für Block I wird im **Konsens** festgestellt:

- Es ist entscheidend, vor einer Auswahl der Maßnahmen zunächst die Ziele, die man damit erreichen möchte, zu definieren,
 - Die diskutierten Maßnahmen und Instrumente, die eigentlich die Reduzierung der Umweltbelastung zum Ziel haben und nicht direkt die Reduzierung des Volumens, dennoch einen Einfluß auf die Nachfrage haben können. Die Effekte werden aber kaum spürbar sein
 1. wegen der vorher möglichen Reaktionen (v. a. der Luftverkehrsgesellschaften) auf veränderte Preise und
 2. wegen der zu erwartenden Höhe der mit den Maßnahmen und Instrumenten verbundenen Preiserhöhungen und der bestehenden Elastizitäten.
- Internationale Maßnahmen (insbes. zur Reduzierung der Umweltauswirkungen und fairen Bepreisung der verschiedenen Verkehrsträger untereinander) werden nicht das Kapazitätsproblem in FRA lösen.
- Eine Einführung der Kerosinsteuer innerhalb der nächsten 5 bis 10 Jahre wird von allen anwesenden Experten als wahrscheinlichste Maßnahme auf EU-Ebene angesehen.

Expertenhearing ‚Ökonomische und rechtliche Instrumente mit Effekten auf das Angebot und die Nachfrage am Frankfurter Flughafen‘ am 19. August 1999

TOP 4 Block II: Lokale Ebene

Herr Mathew (CAA) und Herr Fleuti stellen die Instrumente vor, die in London Heathrow bzw. Zürich eingesetzt werden. Die Kopien ihrer Folien befinden sich im Anhang dieses Protokolls (**Anhänge 6 und 7**).

Herr Mathew, CAA: High-Peak-Pricing

- Auf den Londoner Flughäfen Heathrow und Gatwick wird seit 1967 „high-peak-pricing“ angewendet, d.h. es werden Lande-, Passagier- und Parkgebühren (für Flugzeuge) erhoben, die zu Spitzenzeiten (deutlich) höher sind als zu Randzeiten. Teilweise sind die Gebühren auch noch weiter differenziert (z.B. die Passagiergebühren nach internationalen oder Originär-Passagieren)
- Ziel der Differenzierung der Gebühren ist es, die Auslastung der Flughäfen zu verbessern, weil erhofft wird, dass die Fluggesellschaften von den Spitzenzeiten auf die Nicht-Spitzenzeiten ausweichen. Der Hintergrund ist, dass bei Spitzenzeiten bzw. Überlastungen Kosten entstehen (z.B. durch Verspätungen) und dass die Infrastruktur eines Flughafens für Spitzenzeiten ausgelegt sein muss.
- Von 1987 bis 1996 haben sich weder die Passagiergebühren selber, noch die Unterschiede zwischen peak und off-peak signifikant verändert. 1999 jedoch gibt es bei diesen Gebühren keinen Unterschied mehr zwischen peak und off-peak-Zeiten. Den veränderten Gebühren liegt ein neues Berechnungssystem zugrunde, das bei der CAA eingeführt wurde, nachdem von Airlines (insbes. aus den USA) Protest gegen die Passagiergebühren vorgebracht wurde (Diskriminierung).
- In der Ausgestaltung des high-peak-pricing in London sind keine dämpfenden Effekte zu beobachten gewesen.
- Ein deutlicher Effekt der Gebühren kann bei Flugzeugen < 16 Tonnen (General Aviation) verzeichnet werden und auch bei den größeren Flugzeugen sind einige Airlines von den Spitzenzeiten abgewichen, was sich positiv auf die Kapazität auswirkt. Der Effekt kann jedoch nicht als signifikant bezeichnet werden.
- Beim Flughafen Heathrow stellt sich heute das Problem, dass es nahezu keine peaks und off-peak-Zeiten gibt, da die Kapazität des Flughafens fast den ganzen Tag über ausgeschöpft ist.
- Die Gebühren werden direkt von der BAA bei den Airlines eingezogen. Die Airlines legen die Gebühren nicht auf die Tickets um.

Expertenhearing ‚Ökonomische und rechtliche Instrumente mit Effekten auf das Angebot und die Nachfrage am Frankfurter Flughafen‘ am 19. August 1999

Befragt nach der Übertragbarkeit dieses Instrumentes für den Flughafen Frankfurt/Main geben die anderen Experten folgende **Statements** ab:

Maibach:

- Die Legitimation einer solchen Maßnahme ist gegeben. Es muss allerdings die Diskriminierungsfreiheit berücksichtigt werden (insbes. für Interkont-Verkehr schwierig, auf andere Zeiten auszuweichen).
- Durch die Maßnahme ist eine win-win-Situation gegeben.
- Eine Verknüpfung mit verbessertem Service wäre sinnvoll.
- Die Maßnahme sollte für FRA weiterverfolgt werden.

Hopf:

- Da sich die Gebühren an den tatsächlichen Kosten orientieren, dürften kaum rechtliche Probleme gegeben sein.
- Da die Airlines die Kosten nicht auf die Tickets umlegen, ist für die Passagiere nicht erkennbar, dass zu bestimmten Zeiten höhere Gebühren gelten als zu anderen Zeiten. Dadurch sind keine direkten Auswirkungen auf die Nachfrage zu erwarten.

Fleuti:

- Die Durchsetzung des Instrumentes ist nicht problematisch, die Tauglichkeit jedoch ist beschränkt, da in FRA wenig Möglichkeiten bestehen, auf off-peak-Zeiten auszuweichen.

Kommentar FAG: Da es in FRA mittlerweile einen „Tafelberg“ gibt, ist das Instrument hier derzeit nicht kapazitätssteigernd einsetzbar.

Zudem wird angemerkt, dass parallel zu einer solchen Maßnahme auch ein Nachtflugverbot verhängt werden müsste, um ein Ausweichen in die (günstigeren) Nachtstunden auszuschließen.

Auch bei diesem Thema wird wieder betont, dass das Ziel entscheidend ist. Soll das Verkehrsaufkommen geregelt werden, so könnte dieses Instrument für FRA wenig tauglich sein, da es – bei permanenter Auslastung – wenig zu regeln gibt. Sollen die direkten Kosten übertragen werden, wäre es sinnvoll (aber rechtlich zu prüfen).

Expertenhearing ‚Ökonomische und rechtliche Instrumente mit Effekten auf das Angebot und die Nachfrage am Frankfurter Flughafen‘ am 19. August 1999

Herr Fleuti, Flughafendirektion Zürich: Emissionsabgabe

- Die Emissionsgebühr am Flughafen Zürich gilt seit dem 1. September 1997.
- Ziel der Maßnahme war (und ist) es, die durch den Flugverkehr bedingte NO_x-Belastung der Region um den Flughafen Zürich zu verringern (Überschreitung des Grenzwertes von 30 µg/m³).
- Gebühr bezieht sich auf Triebwerke (Definition eines Triebwerksemissionsfaktors) und ist in drei Gebührenklassen eingeteilt.
- Die emissions-unabhängige Landegebühr des Flughafens Zürich wurde mit Einführung der Emissionsgebühr um 5% gesenkt, so dass für den Flughafen durch die E.gebühr kein Gewinn entsteht. Die Einnahmen werden für luftfahrtbezogene Maßnahmen verwendet (auch Forschung).
- Eine Klage der IATA gegen die Gebühr wurde abgelehnt.
- Möglicher Effekt: Verbesserung der Triebwerkstechnologien. (Begründung: Triebwerkshersteller werben damit, dass sie in Zürich abgabefrei sind).
- Ob das Ziel erreicht wurde oder nicht lässt sich erst in drei bis vier Jahren sagen.
- Die Gebühr wird auch nur in geringem Maße präventiv wirken, für einige Airlines stellt sie aber tatsächlich eine Marktzugangsbeschränkung dar.

Statements der Experten:

Maibach:

- Die beschriebene Maßnahme hat hohe Legitimation im lokalen Bereich.
- Wichtig für den Erfolg einer Maßnahme ist auch die Art wie sie kommuniziert wird.

Van Soest:

- Ein Effekt dieser Maßnahme könnte auch eine internationale Verbesserung der Emissionssituation sein, nämlich wenn die Maßnahme tatsächlich zu einem Innovationsschub bei den Triebwerken führte.

Hopf:

- Wenn in FRA Nachfrage-Management betrieben werden soll, dann muss ein Instrument eingeführt werden, das höhere Gebühren zulässt.

Für die Diskussion der Instrumente und Maßnahmen am Frankfurter Flughafen geben die

Expertenhearing ‚Ökonomische und rechtliche Instrumente mit Effekten auf das Angebot und die Nachfrage am Frankfurter Flughafen‘ am 19. August 1999

Experten folgende **Empfehlungen**:

- Mögliche Vorgehensweise:
 1. Klären der Ausgangssituation: Wer sieht sich wofür verantwortlich? Welche Prinzipien werden von den Akteuren vertreten?
 2. Diskussion der Probleme und Erfassen der Betroffenen Erstellen einer Liste mit formulierten Problemen, Betroffenen und Zielen.
 3. Ergänzen der Liste mit Maßnahmen und deren erwarteten Effekten.
- Erstellen eines ‚Policy-Mixes‘, d.h. Verknüpfen der Maßnahmen im Nachfrage-Bereich mit soft-policy-Maßnahmen auf der Angebotsseite. - Sind Maßnahmen des Nachfrage-Managements ausreichend, um die Probleme des möglichen Ausbaus am Frankfurter Flughafen zu kompensieren? Erst wenn dieser Mix nicht mehr ausreicht, wäre ein Ausbau ultima ratio (in Bezug auf die Kapazitäten). Für den Umweltbereich wäre in jedem Falle einiges erreicht.
- Mit Widerständen umgehen, in kleinen Schritten vorgehen.
- Einsatz der Flughafenbetreiber und der Airlines für eine Koordination der Instrumente auf nationaler Ebene.

Vonseiten der Anwesenden wird angeregt, im Arbeitskreis Verkehr der Frage nachzugehen, welche Erfahrungen am Flughafen Frankfurt im Bezug auf Lärmgebühren gemacht wurden.

Anhang:

- Anwesenheitsliste (**Anhang 1**)
- Folien Einführungsvortrag Herr Hochfeld (**Anhang 2**)
- Folien Vortrag Herr Maibach (INFRAS) (**Anhang 3**)
- Vortrag Herr Dr. Hopf (DIW) (**Anhang 4**)
- Folien Vortrag Herr van Soest (CE) (**Anhang 5**)
- Folien Vortrag Herr Mathew (CAA) (**Anhang 6**)
- Folien Vortrag Herr Fleuti (Flughafen Zürich) (**Anhang 7**)
- Zusammenfassung der CE-Machbarkeitsstudie ‚A European environmental aviation charge‘, März 1998 (**Anhang 8**)