



An den

UMWELTSENAT

Stubenbastei 5
1010 Wien

Salzburg, am 31.01.2008

Zahl: US 6B/2006/21-68

Betreff: Berufung gegen den UVP-Feststellungsbescheid der Sbg. Landesregierung
bezüglich Errichtung Terminal 2 und Erweiterung der
Flughafeninfrastruktur in Salzburg
Stellungnahme zum luftfahrttechnischen Gutachten der RWTH Aachen
vom 21.11.2007

Berufungswerber:

Dr. Wolfgang Wiener, Landesumweltanwalt
5020 Salzburg, Membergerstr. 42

Berufungsgegnerin:

Salzburger Flughafen GmbH
5020 Salzburg, Innsbrucker Bundesstraße 95

vertreten durch: RAe Dr. Berger / Dr. Aichlreiter
5020 Salzburg, Sterneckstraße 55

Stellungnahme



Landes Umwelt Anwaltschaft Salzburg

Membergerstraße 42 / A-5020 Salzburg
Telefon +43 (0)662/629 805-0 / Fax +43 (0)662/629 805-20
Email office@lua-sbg.at / <http://www.lua-sbg.at>

1. Mit Schreiben vom 26.11.2007 hat der Umweltsenat die Verfahrensbeteiligten über die beabsichtigte Beauftragung eines zusätzlichen luftfahrttechnischen Gutachtens informiert, da aus seiner Sicht die vorliegenden Gutachten des BMVIT (DI Marek) einerseits und des Landesumweltsenates von Salzburg (Univ.Prof.DI Dr. J.M. Schopf) nicht ausreichen, um die UVP-Pflicht der verfahrensgegenständlichen Maßnahmen zu beurteilen. Den Parteien wurde die Möglichkeit zur Stellungnahme zum Angebot des DLR und der RWTH Aachen vom 13.09.2007 eingeräumt.

Beigelegt war ein „voraussichtlicher Fragenkatalog“.

Mit Schreiben vom 04.12.2007, bei der Landesumweltsenatskanzlei Salzburg eingegangen am 10.12.2007, hat der Umweltsenat in umseits bezeichneter Rechtssache das in der Folge erstellte luftfahrttechnische Gutachten der RWTH Aachen vom 21.11.2007 zum Parteiengehör unter Fristsetzung von 2 Wochen zur Stellungnahme übermittelt.

Wie sich erst aus diesem Schreiben sowie dem übermittelten Gutachten ergab, wurde die zunächst lediglich „voraussichtliche“ Fragestellung seitens des Umweltsenates offenbar zwischenzeitig eingeschränkt, wodurch leichte Irritationen hinsichtlich der Vorgangsweise sowie der Bedeutung und Aussagekraft des Gutachtens auftauchten.

Insbesondere die im Gutachten fehlende Fragestellung, wie auch eine Reihe unrichtiger Aussagen zu fundamentalen Daten des Flughafens Salzburg bewegten den Landesumweltsenat letztendlich dazu, einerseits dieses Gutachten einer genaueren Bewertung durch den eigenen Gutachter, Univ.Prof.DI Dr. J.M. Schopf, zuzuführen, sowie andererseits hierfür und zur Klärung des Gutachtensauftrages und der zur Verfügung gestellten Datengrundlagen den Umweltsenat zu befragen und gleichzeitig Fristerstreckung zu beantragen.

Diese Anfrage mit Antrag auf Fristerstreckung erging seitens des Landesumweltsenates mittels Schreiben vom 19.12.2007 an den Umweltsenat. Mit Schreiben vom 20.12.2007 wurde die Fristerstreckung bis 31.01.2008 gewährt, eine Beantwortung der zusätzlich gestellten Fragen steht bis heute aus.

Auf dieser Basis erfolgt seitens des Landesumweltsenates von Salzburg binnen offener Frist folgende Stellungnahme:

2. Aufgrund einiger aufgetauchter Fragen zum Zustandekommen und zum Inhalt des übermittelten Gutachtens beauftragte die Landesumweltsenatskanzlei Salzburg Herrn **Univ.Prof. DI Dr. J.M. Schopf vom Institut für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik der TU Wien (TUW-IVV)** mit einer Analyse. Diese Analyse in Form einer **gutachterlichen Stellungnahme** (in der Folge als „GA2-TUW“ bezeichnet) bildet die Grundlage für diese Stellungnahme und wird mit dieser gemeinsam dem Umweltsenat vorgelegt.
3. Zum **Kapitel 1 „Einleitung“ (Hintergrund und Datengrundlagen)** wird zwar auch seitens des GA2-TUW die fehlende Fragestellung als Versäumnis bemängelt, was aus fachlicher Sicht letztendlich aber nichts an der Qualität des Gutachtens an sich ändert. Auch eine fehlende Auseinandersetzung mit den bisherigen Gutachten stellt keinen



Mangel des RWTH-Gutachtens dar, sondern unterstreicht vielmehr die unabhängige Beurteilung aus dritter Sicht.

4. Die **Kapitel 2 „Das System Flughafen“** und **3 „Kapazität und Leistungsfähigkeit von Flughäfen“** sind aus Sicht des GA2-TUW vorbildlich bzw. übersichtlich und lehrbuchhaft dargestellt.
5. **Kapitel 4 „Kapazitätswirksame Maßnahmen und Systemzusammenhänge“** ist umfassend und nachvollziehbar ausgeführt, zeigt laut GA2-TUW aber auch die Grenzen einer qualitativen Studie und vor allem das damit im Zusammenhang stehende Dilemma auf: letztendlich hängt das Ergebnis einer Flughafenstudie im Wesentlichen vom Auftraggeber und dem zur Verfügung gestellten Insiderwissen ab – eben diese Informationen sind steuerbar und können das Ergebnis von Studien beeinflussen.
6. **Kapitel 5 „Flughafen Salzburg: Status Quo und Erweiterungsmaßnahmen“** ist eines der zentralen Kapitel der Befundaufnahme, aus der in Folge Schlüsse zur Kapazitätswirksamkeit gezogen werden. Gerade hier fallen aber einige gravierende Fehler bei Flughafendaten auf:
 - so etwa die Situierung des Flughafens „4 km westlich der Stadt Salzburg“, obwohl der Flughafen tatsächlich im Stadtgebiet der Stadt Salzburg liegt, was für die weitere Beurteilung der Umweltauswirkungen auf die nahen Siedlungsgebiete von enormer Bedeutung ist.
 - auch die „(peinlich) unrichtige Angabe“ (GA2-TUW) zur General Aviation (3,8%), welche tatsächlich 68% mit 44.867 Flugbewegungen ausmacht, ist im Folgegutachten zu korrigieren und für die Bewertung der Umweltauswirkungen jedenfalls in einem besonderen Ausmaß beachtlich: Zunahme in 5 Jahren von 32.558 [2001] auf 44.867 [2006], also +37,81%.

Zwar waren diese fehlerhaften Angaben für ein rein qualitatives Gutachten und dessen Ergebnis vorerst nicht von Bedeutung, für ein weiterführendes Gutachten sind diese Unterschiede aber jedenfalls essentiell.

Dies gilt im besonderen Ausmaß auch für die Betrachtung der Spitzenzeiten, die nicht nur eine randlich erwähnte „Besonderheit“ des Salzburger Flughafens darstellen wie im GA RWTH Aachen angeführt, sondern den zentralen Punkt der Fragestellung hinsichtlich bestehender Kapazitätsgrenzen und deren Erweiterung bilden. Auch den Koordinierungsparametern wird hier noch besonderes Augenmerk zukommen müssen.

Das GA2-TUW resumiert dazu wie folgt:

„Ein generelles Problem der Gutachter ist offensichtlich der fehlende „Heimvorteil“ mit vor Ort Informationen. Die Unterstützung durch den Umweltsenat dürfte sich auf die zur Verfügung gestellten „wesentlichen Dokumente“ beschränkt haben, darüber hinaus fehlen augenscheinlich „Insiderinformationen“ und ein Korrektiv (s. z.B. die Angaben zur GA, die den vor Ort Betroffenen sofort als unzutreffend aufgefallen wären).“



Insofern kommt der Beteiligung der Parteien bereits im Rahmen der Erstellung des weiterführenden Gutachtens eine besondere Rolle zu:

Hier ist auf der einen Seite der Flughafen zu nennen, der über das für die Erstellung des Gutachtens nötige Insiderwissen verfügt. Das GA2-TUW merkt dazu mehrfach an, dass ein weiterführendes quantitatives Gutachten nur in intensiver Zusammenarbeit mit dem Flughafen möglich ist und sieht darin auch gleichzeitig die Gefahr der Datentransparenz und –vollständigkeit.

Die unablässliche, einseitig notwendige Beteiligung der Verfahrenspartei Flughafen an der Gutachtenserstellung muss vice versa aber auch zur Folge haben, dass auf dieser Ebene schon während der Befundaufnahme zur Erstellung des Gutachtens auch eine inhaltliche Einbeziehung der verfahrenseinleitenden Partei Landesumweltanwaltschaft Salzburg erfolgt.

Der Landesumweltanwalt stellt daher den

A N T R A G

der Umweltsenat möge die von ihm beauftragten Gutachter anweisen unverzüglich Kontakt mit der Verfahrenspartei Landesumweltanwalt des Bundeslandes Salzburg, Dr. Wolfgang Wiener, aufzunehmen und diesen im Zuge der Befundaufnahme und Gutachtenserstellung in gleichem Maße einzubinden, wie die Salzburger Flughafen GmbH.

7. Zu **Kapitel 6 „Überprüfung der dargestellten Maßnahmen auf Kapazitätswirksamkeit“** ist wiederum anzumerken, dass im Rahmen einer rein qualitativen Studie, etwa zu den Rollwegen oder der Hauptabstellfläche oder jener für Geschäftsreiseflugzeuge, ohne weiteres Insiderwissen keine genaueren quantitativen Aussagen im Hinblick auf Kapazitätswirksamkeit zu treffen sind. Es ist jedoch auch unerlässlich die in der Studie vorgenommenen Einschätzungen von Maßnahmen als „nicht kapazitätswirksam“ im Folgegutachten mittels der dann vorhandenen Daten neuerlich zu bewerten. Beispielsweise wäre bei den Rollwegen daher etwa ein Blick auf die Betriebsrichtungsverteilung des Salzburger Flughafens unverzichtbar, um die Relevanz der Rollwege L und A als kapazitätswirksamer Faktor besser einschätzen zu können. Solche und andere wichtige Informationen könnten antragsgemäß am besten direkt mit den Gutachtern besprochen werden.
8. **Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das vorliegende Gutachten die Ergebnisse des ersten vom Landesumweltanwalt vorgelegten Gutachtens der TU-Wien vollends bestätigt.** Zwar sind darin „einige – zum Teil unverzeihliche – „Flüchtigkeitsfehler““ enthalten, die jedoch für die zentralen Aussagen des Gutachtens nicht von Relevanz sind. Prinzipiell sind die Ausführungen logisch aufgebaut, nachvollziehbar und die Schlüsse richtig, wenngleich sich das Niveau auf „vornehmer Zurückhaltung“ bewegt.

Durch die gewählte Form der Gutachtenserstellung beginnend bei „Null“ und ohne Insiderwissen bietet dieses Gutachten auf einer theoretischen und allgemeinen Basis praktisch keine Angriffspunkte.



In der Folge wird sich die Qualität eines weiteren Gutachtens aber daran messen müssen, wie die Kommunikation und der Datentransfer zwischen Gutachtern, Flughafen und nicht zuletzt Landesumweltanwalt läuft und welche Rolle das Ergebnis für ein von Aufträgen von Flughäfen abhängiges Unternehmen spielt, in einer Angelegenheit die nicht nur für Österreich, sondern auch für europäische Flughäfen von Bedeutung ist.

9. Da durch Übersendung des Bescheides des Umweltsenates vom 11.01.2008 bekannt gegeben wurde, dass die Bestellung des ARC zum weiteren nichtamtlichen Sachverständigen erfolgte und da die RWTH Aachen und das ARC offenbar bereits die Arbeit aufgenommen haben, über den Gutachtensauftrag und die Fragestellung aber keinerlei aktuelle Informationen vorliegen, ergeht weiters der

A N T R A G

auf Übermittlung

- a) des exakten Gutachtensauftrages mit der entsprechenden Fragestellung
- b) einer vollständigen Liste der zur Verfügung gestellten Daten.

10. Im Hinblick auf die seitens des Umweltsenates erwogene Direktanwendung der UVP-RL wird festgehalten, dass diesfalls keine Durchschnittsbetrachtungen über Jahre hinweg erforderlich sind, wie sie der Schwellenwert des UVP-G fordert.

So ist auch gemäß Vorabentscheidungsverfahren Lüttich Rs C-2/07 zu untersuchen, ob entweder ein „Neubau“ (arg „Bau“) vorliegt, oder falls nicht, ob aufgrund ihrer Art, ihres Ausmaßes oder der örtlichen Gegebenheiten erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

Die aktuellen Bestimmungen der UVP-RL Anhang I Nr 22 und Anhang II Nr 13 sehen genau dies vor. Im Rahmen der **Einzelfalluntersuchung** des Art 4 Abs 2 iVm mit Anhang II Nr 13 UVP-RL reicht es aus, wenn das Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt haben **kann** – es reicht also bereits ein begründeter Zweifel aus, um die UVP-Pflicht auszulösen. Insofern wäre auch die Fragestellung an die Gutachter in diese Richtung zu formulieren.

Besondere Umweltrelevanz besitzen in diesem Zusammenhang die Spitzenzeiten am Salzburger Flughafen, zu denen die Kapazitätsengpässe auftreten bzw in der Vergangenheit aufgetreten sind (Terminal 2). Eine detaillierte Betrachtung dieser Zeiten ist daher von zentraler Bedeutung, vor allem auch im Hinblick auf die Umweltrelevanz und das zukünftige Potential außerhalb der Spitzenzeiten.

Es ergeht daher weiters der



A N T R A G

die Fragestellung an die Gutachter nötigenfalls auf die im Punkt 10. dieser Stellungnahme gemachten Ausführungen betreffend die Direktanwendbarkeit der Richtlinie anzupassen oder zu erweitern.



Dr. Wolfgang Wiener
Landesumweltanwalt

Beilage: Gutachterliche Stellungnahme von Univ.Prof.DI Dr. J.M. Schopf, Institut für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik der TU Wien (TUW-IVV), vom 28.01.2008



An
Landes Umwelt Anwaltschaft Salzburg

Membergerstraße 42
5020 Salzburg

DATUM: 28.1.2008
UNSER ZEICHEN:
SACHBEARBEITER: Schopf
NEBENSTELLE: 23125
E-MAIL: josef.michael.schopf@ivv.tuwien.ac.at

Stellungnahme betreffend Studie „Qualitative Beurteilung der Kapazitäts- wirksamkeit von Infrastrukturerweiterungsmaßnahmen am Flughafen Salzburg“

1. Aufgabenstellung und Beurteilungsgrundlagen

Die Landes Umwelt Anwaltschaft Salzburg beauftragte das Institut für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik der TU Wien mit Schreiben vom 19.12.2007 mit einer Einschätzung des Gutachtens der RWTH Aachen vom 21.11.2007 mit der Aufgabe:

- *„...grob abzuschätzen, wie die Haltbarkeit des gegenständlichen Gutachtens einzuschätzen ist bzw. ob dieses so gravierende Mängel beinhaltet, dass ein darauf aufbauendes Gutachten wenig Sinn machen würde.“*

Grundlage der vorliegenden Einschätzung bildet in erster Linie die gegenständliche Studie der RWTH Aachen¹, zusätzlich wurde eine bereits vorliegende „Stellungnahme zum Gutachten der RWTH Aachen“ durch den Salzburger und Freilassinger Anrainerschutzverband berücksichtigt.

2. Einschätzung der einzelnen Kapitel

Kapitel 1.1 „Einleitung: Hintergrund“

Mit Schreiben des Umweltsenats vom 26.09.2007 wurde mitgeteilt, dass aufgrund der bisher vorliegenden Gutachten nicht beurteilt werden könne, ob die

¹ Alers, T.; Kösters, D.; Reichmuth, J.: Qualitative Beurteilung der Kapazitätswirksamkeit von Infrastrukturerweiterungsmaßnahmen am Flughafen Salzburg. Verkehrswissenschaftliches Institut (VIA), Lehr- und Forschungsgebiet Flughafenwesen und Luftverkehr, RWTH Aachen, 21.11.2007.

verfahrensgegenständlichen Maßnahmen am Flughafen Salzburg UVP-pflichtig seien. Vor diesem Hintergrund wurde den Verfahrensparteien im Anhang desselben Schreibens ein voraussichtlicher Fragenkatalog übermittelt:

Anhang - voraussichtlicher Fragenkatalog für ein weiteres luftfahrttechnisches Gutachten:

- 1) **Allgemeine luftfahrttechnische Fragestellungen**, wobei sowohl auf die allgemeine Luftfahrt als auch auf die kommerzielle Luftfahrt eingegangen werden wolle:
 - a) Welche Flughafeninfrastruktur beziehungsweise auf die oben dargestellten Maßnahmen ist maßgeblich für die Anzahl der möglichen Flugbewegungen und der abgefertigten Passagiere/Cargos pro Tag ist maßgeblich für die Anzahl der möglichen Flugbewegungen und der abgefertigten Passagiere pro Tag?
 - b) Existieren allgemeine Erfahrungssätze, dass Verbesserungen in bestimmte Flughafeninfrastruktureinrichtungen die Zahl der täglichen Flugbewegungen und der täglich abgefertigten Passagiere/des Cargos erhöht? Lassen sich allfällige Beeinflussungen in bestimmten Bandbreiten quantifizieren?
- 2) **Konkrete Fragestellungen zum Salzburger Flughafen**, wobei wiederum sowohl auf die allgemeine als auch auf die kommerzielle Luftfahrt eingegangen werden wolle:
 - a) Über welche Kapazitäten an Flugbewegungen und abgefertigten Passagieren/des Cargos pro Tag verfügte(e) der Salzburger Flughafen
 - aa) vor Inbetriebnahme des Terminal 2?
 - bb) nach Inbetriebnahme des Terminal 2?
 - cc) nach Ausführung der im Ediktalverfahren geplanten Maßnahmen?
 - b) Wie viele Flugbewegungen und Passagierabfertigungen/des Cargos pro Tag gab es vor Errichtung der Terminal 2?
 - c) Wie viele Flugbewegungen und Passagierabfertigungen/des Cargos pro Tag gibt es derzeit nach Inbetriebnahme des Terminals 2?
 - d) Mit wie vielen Flugbewegungen und abgefertigten Passagieren/des Cargos ist nach Durchführung der Infrastrukturmaßnahmen laut Ediktalverfahren in einem Beobachtungszeitraum von fünf Jahren zu rechnen? Welche Entwicklungen im Bereich des Verkehrs vom und zum Flughafen zieht dies nach sich?
- 3) Für den Fall, dass sich eine Zunahme der Flugbewegungen und der Passagierabfertigungen/des Cargos nach der Inbetriebnahme des Terminal 2 und nach Durchführung der Infrastrukturmaßnahmen laut Ediktalverfahren ergeben sollte, wolle dazu Stellung genommen werden, ob und beziehungsweise **welcher Kausalitätsanteil der Inbetriebnahme des Terminal 2 und den Infrastrukturmaßnahmen des Ediktalverfahrens zukommt.**

Die Fragestellungen im vorläufigen Fragenkatalog waren absolut konkret und quantitativer Natur. Sie wurden aber offensichtlich im Zuge der Auftragsvergabe geändert. Die aktuelle exakte Fragestellung und der Auftrag an die Gutachter werden im Kapitel 1.1 „Hintergrund“ nicht explizit angeführt, sie lassen sich aber aus einer Reihe von Formulierungen ableiten:

- „... vorrangiges Ziel ist die Analyse der Erweiterungsmaßnahmen im Hinblick auf eine grundsätzlich vorstellbare Relevanz für die Kapazität und Leistungsfähigkeit des Flughafens Salzburg“
- „...wird dann versucht, diese etwaige Kapazitätswirksamkeit qualitativ einzuschätzen.“
- „... mögliche Folgen der Erweiterungsmaßnahmen für die Infrastrukturkapazität und damit das Infrastrukturangebot“

Einschätzung:

Die Gründe für die Änderung der „*voraussichtlichen Fragestellungen*“ (s.o.) sind nicht dargelegt und damit fachlich nicht nachvollziehbar. Generell wäre es sinnvoll, die konkreten, beauftragten Fragestellungen anzuführen, schon im eigenen Interesse der Gutachter, um deren Arbeit an der Fragestellung messen und die Qualität des GA beurteilen zu können. Auch die Erfüllung von Erwartungshaltungen seitens der Verfahrensbeteiligten ist hiervon betroffen. Hier handelt es sich um ein Versäumnis sowohl des Umweltsenats als auch der Gutachter. Das Fehlen der konkreten „Aufgabenstellung“ stellt die Qualität des GA aber nicht generell in Frage.

Es ist davon auszugehen, dass im Zuge der Auftragsverhandlungen klar wurde, dass eine quantitative Abschätzung der Kausalzusammenhänge nur mit großem Aufwand und unter Mitarbeit des Flughafens Salzburg möglich wäre, was aber offensichtlich – von welcher Seite immer - nicht goutiert wurde. Dies geht jedoch aus keinen Unterlagen hervor. Ohne die Mitwirkung des Flughafens sind meiner Einschätzung nach weitgehend nur qualitative Abschätzungen möglich (s.a. Kapitel 3 des GA). Daraus resultieren die vielen „weichen“ Formulierungen im Kapitel „*Hintergrund*“ und die Abgrenzung gegenüber quantitativen Zielen und Erwartungen.

Kapitel 1.2 „Einleitung: Datengrundlage“

Die zur Beurteilung herangezogenen Dokumente werden in diesem Kapitel nicht explizit angeführt, auch ein entsprechender Verweis auf das Kapitel „*Literatur*“ fehlt. Es ist nicht bekannt, ob die Gutachter allenfalls weitere Unterlagen angefordert haben und ob diese übermittelt wurden. Es ist dem Gutachten weiters nicht zu entnehmen, ob neben den Koordinierungsparametern auf der Website www.slots-austria.com auch die Entwicklung der Flugbewegungen in der kommerziellen und in der allgemeinen Luftfahrt erhoben und mit einbezogen worden ist. Auch gehen die Gutachter nicht auf die beiden zentralen Gutachten des UVP-Feststellungsverfahrens (Gutachten Marek, BMVIT, vom 08.03.2007 sowie Gegengutachten der TU Wien, Univ. Prof. Dr. Schopf, vorgelegt von der LUA im Schriftsatz vom 27. April 2007) ein, die sich intensiv und konträr mit der verfahrensgegenständlichen Kapazitätsfrage auseinander gesetzt haben.

Einschätzung:

Offensichtlich waren als Arbeitsgrundlage keine Erhebungen vor Ort vorgesehen. Zur Beurteilung dessen fehlt leider „...*die vom Auftraggeber vorgegebene Fragestellung*“ im konkreten Wortlaut. Auch in diesem Kapitel wird wieder von einer „*qualitativ-deskriptiv einschätzenden Studie*“ gesprochen und dezidiert darauf hingewiesen, dass auf „*quantitative Methoden*“ verzichtet wurde. Die Diskrepanz zwischen dem „*voraussichtlichen Fragenkatalog*“ und dem tatsächlichen Inhalt der Studie dürfte den Gutachtern bewusst sein. Sie sichern sich wiederkehrend gegenüber der möglichen Erwartungshaltung nach quantitativen Abschätzungen ab.

Für die qualitative Betrachtung reichen die „*weitgehend auf qualitative Betrachtungen und Ausführungen zu den Ausbaumaßnahmen am Flughafen*“ vorliegenden Sekundärquellen aus. „...*Daten zur Verkehrsstruktur, zur Nutzungsstrategie oder zum Flugverkehrsmanagement am Flughafen Salzburg liegen nicht vor*“. Genau diese aber wären die Voraussetzung für eine quantitative Betrachtung. Dies setzt eine Kooperation mit dem Flughafenbetreiber voraus, die aus meiner Sicht aber höchst fraglich ist und von den Gutachtern offensichtlich auch vermieden wurde. Ohne die Kenntnis der Nutzungen und Strategien ist es jedoch schwierig, quantitative Aussagen zu treffen. Deshalb haben es die Gutachter offensichtlich auch vermieden, auf die vorliegenden „*Kapazitätsgutachten*“ einzugehen und konkrete Werte zu relativieren. Auch fehlt in den Fragestellungen des Auftraggebers der Bezug auf diese Gutachten. Die fehlende Auseinandersetzung ist somit kein Mangel der RWTH-Studie. Sie sollte eine unabhängige Beurteilung aus dritter Sicht ermöglichen.

Kapitel 2 „Das System Flughafen“

In diesem Kapitel wird kurz und übersichtlich das System Flughafen beschrieben. Die Darstellung zeigt die Sequenz der maßgebenden Abläufe und Prozesse sowie die Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Teilsystemen.

Einschätzung:

Dieses Kapitel ist vorbildlich ausgeführt. Durch die Darstellung der Prozesse liefert es die anschauliche Grundlage für die Abschätzung einer möglichen Kapazitätswirksamkeit der gegenständlichen Maßnahmen auf dem Salzburger Flughafen.

Kapitel 3 „Kapazität und Leistungsfähigkeit von Flughäfen

Dieses Kapitel bildet die Fortsetzung von Kapitel 2 mit dem Fokus auf den Aspekt der Kapazität von Flughäfen. Dabei wird die Begrifflichkeit und die Kapazität aus der Betrachtung des Gesamtsystems Flughafen abgehandelt sowie der Anteil an der Fragestellung, der von der tatsächlichen Nutzung ausgeht.

Einschätzung:

Auch dieses Kapitel liefert eine übersichtliche, lehrbuchhafte Zusammenstellung der allgemeinen Zusammenhänge und Abläufe im Hinblick auf die kapazitätswirksamen Koordinierungsparameter von Flughäfen. Es geht auch auf die Probleme von quantitativen Berechnungen ein, die die Kenntnis über exakte Zahlen und Strategien des Flughafens voraussetzt, die in diesem Rahmen wohl schwerlich preisgegeben werden („Insiderplanung“).

Kapitel 4 „Kapazitätswirksame Maßnahmen und Systemzusammenhänge“

Hier wird darauf hingewiesen, dass die *„...Steigerung der Kapazitäten eines Flughafens grundsätzlich durch infrastrukturelle Aus- und Umbaumaßnahmen, aber auch durch Veränderungen operationeller Prozesse...erreicht werden“* kann. *„Nutzungs-strategische Maßgaben“* und *„operative Aspekte“* spielen demnach eine entscheidende Rolle. *„...Es kann aber als sehr wahrscheinlich betrachtet werden, dass die physische Ausweitung eines Elementes im Allgemeinen allerdings ceteris paribus zu einer Zunahme der Leistungsfähigkeit dieses Elementes führt.“* Weiters wird auf die Festlegung eines gewünschten bzw. akzeptierten Qualitätsniveaus als eine wesentliche Determinante der Nutzungsstrategie hingewiesen, die unmittelbar wirksam für die Kapazität und Leistungsfähigkeit eines Flughafens bzw. eines Teilelementes ist.

Einschätzung:

Die Abhandlung über kapazitätswirksame Maßnahmen und Systemzusammenhänge ist umfassend und nachvollziehbar. Sie zeigt aber auch das Dilemma auf, vor dem die Gutachter stehen: Nutzungs-strategische Maßnahmen entziehen sich in der Regel der Kenntnis durch die Gutachter (außer sie handeln im Auftrag eines Flughafens!), wodurch wesentliche kapazitätsbestimmende Parameter nicht in die Berechnungen einfließen und Abschätzungen nur auf qualitativer Ebene erfolgen können.

Kapitel 5 „Flughafen Salzburg: Status Quo und Erweiterungsmaßnahmen“

In diesem Kapitel werden (Seite 19) die *„...wesentlichen Eckdaten der verfügbaren Infrastruktur sowie des Verkehrsaufkommens dargestellt (Stand November 2007)“*. Bezüglich des Verkehrsaufkommens werden auf Seite 20 die Zahlen aus dem Jahr 2006 genannt, der Stand *„November 2007“* dürfte sich auf die beiden Websites² beziehen (z.B. *„Koordinierungsparameter“*). Die restlichen Angaben stammen wohl aus den angegebenen Unterlagen und datieren zumindest vom 14.08.2006.

Einschätzung:

Das Gutachten weist bei den Quellenangaben zwar Versäumnisse auf, die aber für die weitere Arbeit nicht von besonderer Bedeutung sind.

Erneut wird auf eine *„rein qualitative Abschätzung der Kapazitätswirksamkeit“* hingewiesen. Im Verkehrswesen wird die Kapazität definiert als der maximale Verkehrsfluss oder die maximale Leistungsfähigkeit einer Verkehrsanlage, wobei es sich prinzipiell um eine eindeutig feststellbare absolute Größe handelt. Auch für die jeweiligen Teilsysteme eines Flughafens können diese ermittelt werden und ergeben in ihrem Zusammenwirken die Gesamtleistungsfähigkeit eines Flughafens. Der

² www.salzburg-airport.com und www.slots-austria.com

Begriff der (Flughafen-) Kapazität ist daher per se eine quantitative Größe, die das Leistungsvermögen der Anlage zum Gegenstand hat.

Nun hängt die Leistungsfähigkeit von zahlreichen Randbedingungen ab, die bekannt sein müssen und entsprechender Erhebungen bedürfen (im Straßenverkehr meist leicht möglich bzw. auf Richtlinienenebene bereits aufgearbeitet). Dies gilt umso mehr für die operativ-strategischen Randbedingungen eines Flughafens. Ohne die Mitarbeit des Flughafenbetreibers wird es dadurch sehr schwierig, signifikante quantitative Aussagen zu treffen. Zwar ist die theoretische Kapazität von Teilsystemen relativ leicht berechenbar, nicht jedoch die praktische Leistungsfähigkeit auf der Basis von operativ-strategischen Vorgaben und der tatsächlichen Nachfrage/Nutzung. Von diesem Gesichtspunkt aus muss daher der Begriff einer „*qualitativen Kapazitätswirksamkeit*“ gesehen werden, der zwar unbefriedigend wirkt, in der Praxis aber bei fehlenden Detailinformationen (s.o.) herangezogen werden muss.

Bei der Beschreibung der Eckdaten (Kapitel 5.1.1) werden Angaben zu Fläche, Betriebszeiten, Rollbahnlänge etc. aufgelistet. Die Situierung (S. 19) wird dabei mit „*4 km westlich der Stadt Salzburg*“ angegeben, wodurch der Eindruck entsteht, dass der Flughafen außerhalb der Stadt gelegen sei, was ev. die Lärmbelastung relativieren könnte. Tatsächlich liegt der Salzburger Flughafen im Stadtgebiet. Die 4 km beziehen sich auf die Entfernung zum Stadtzentrum, was die Gutachter implizit wohl gemeint haben. Da für die weiteren Ausführungen diese Angabe nicht von Bedeutung ist, kann sie vorerst vernachlässigt werden. In einem weiterführenden GA muss die Angabe korrigiert werden, um die kritische Lärmsituation zu unterstreichen.

Gravierender ist hier schon die fehlerhafte Angabe bezüglich der General Aviation (S. 20). Die Gutachter beziffern den Anteil der Flugbewegungen aus der General Aviation mit 3,8%, ohne Angabe der Quelle oder einer absoluten Zahl der jährlichen Flugbewegungen. Tatsächlich verzeichnete der Flughafen Salzburg im Jahr 2006 insgesamt 21.511 Flugbewegungen (Quelle: www.salzburg-airport.com) im Bereich der kommerziellen Luftfahrt und 44.867 Flugbewegungen aus der GA (Quelle: Statistik Austria). Der Anteil der GA beträgt damit etwa 68%. Die Angabe zur GA wurde aber keiner weiteren Berechnung zugrunde gelegt, so dass die Auswirkungen dieses Fehlers zu vernachlässigen sind. Allerdings muss die (peinlich) unrichtige Angabe bei einem weiterführenden Gutachten korrigiert werden, damit nicht der Eindruck entsteht, die GA spiele am Flughafen Salzburg nur eine geringe Rolle. In der Folge wird im Kapitel 6 der GA durchaus eine wichtige Rolle zuerkannt, was im Widerspruch zu den 3,8% steht und hätte auffallen müssen.

Einen zentralen Punkt der Fragestellung stellen die Spitzenbelastungen und daraus ev. folgende Engpässe am Salzburger Flughafen dar. Die Gutachter berücksichtigen diese Gegebenheit und weisen unter dem Begriff „*Besonderheit*“ darauf hin. Eckdaten dazu wurden nicht erwähnt. Die Gutachter hätten in diesen Punkt wohl mehr investieren können, in der Folge gehen sie aber ohnehin nicht mehr auf diese

„Besonderheiten“ ein. Die Kritik der Bürgerinitiativen an den Formulierungen, speziell bezüglich der Unterscheidung „Wintersportsaison“ und „Veranstaltungen“ ist überzogen, für einen lediglich „qualitativen“ Anspruch sind sie in Ordnung. Wollte man die Spitzenlast quantitativ berücksichtigen, müsste nicht nur die Anzahl der Flugbewegungen bekannt sein, sondern der genaue Flugplan, die Passagiere je Maschine und die originäre Nachfrage, die nicht mit dem Flugplan übereinstimmen muss. Die Gutachter gehen in ihrer Studie jedoch – außer bei den Koordinierungsparametern – nicht auf Zahlenwerte ein, sondern bewerten durchgehend auf theoretischer, qualitativer Ebene.

Die Erörterung der Koordinierungsparameter ist aus zwei Blickwinkeln zu sehen: War es Auftrag an die Gutachter, mit ihrer Studie bei „Null“ zu beginnen und bisherige Beurteilungen nicht zu berücksichtigen (ich gehe davon aus, dass den Gutachtern die Gutachten Marek/Schopf bekannt waren), oder war es bloß noble Zurückhaltung und eine Scheu vor Konfrontation (zumal Marek sicherlich einen wesentlichen Informationsvorsprung besitzt)? Unabhängig davon ist der erste Weg durchaus auch ohne Auftrag legitim, es liegt aber auf der Hand, dass sich die Bürgerinitiativen Aufklärung bezüglich der zahlreichen Fragen und Widersprüche in den Ausführungen von Marek (z.B. Koordinierungsparameter nicht erwähnt, Slots, Runwaykapazität, Bodenzeiten, Hauptabstellfläche) aus unabhängiger dritter Sicht erwartet hätten. In einem weiterführenden Gutachten müsste die RWTH Aachen hier „Farbe bekennen“.

Ein generelles Problem der Gutachter ist offensichtlich der fehlende „Heimvorteil“ mit vor Ort Informationen. Die Unterstützung durch den Umweltsenat dürfte sich auf die zur Verfügung gestellten „wesentlichen Dokumente“ beschränkt haben, darüber hinaus fehlen augenscheinlich „Insiderinformationen“ und ein Korrektiv (s. z.B. die Angaben zur GA, die den vor Ort Betroffenen sofort als unzutreffend aufgefallen wären).

Kapitel 6 „Überprüfung der dargestellten Maßnahmen auf Kapazitätswirksamkeit“

Nach den vorangegangenen Kapiteln, die auf allgemeine und fundamentale Grundlagen und Zusammenhänge eingegangen waren, bildet Kapitel 6 den „Kern“ der Studie. Grundsätzlich verwenden die Gutachter hier den Ansatz der „theoretischen Kapazität“ für die zu prüfenden Infrastrukturelemente oder –systeme, wobei bei der Beurteilung der Kapazitätsänderungen wieder auf eine qualitative Einschätzung zurückgegriffen wird, „...da eine präzise Kapazitätsanalyse...nicht Teil dieser Untersuchung ist...“ (S. 26).

Einschätzung:

Der bereits errichtete **Terminal 2** (Kap. 6.1.1) und die beantragte Erweiterung werden von den Gutachtern als sehr wahrscheinliches Engpasselement des Flughafens eingeschätzt, erhärtet durch die Tatsache, dass die stündliche

Passagierzahl einen der geltenden Koordinierungsparameter darstellt. Eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems wird daher wie im Gutachten Schopf bejaht.

Die Errichtung eines **Terminals für die Allgemeine Luftfahrt** (Kap. 6.1.2) wird als kapazitätswirksam bejaht, jedoch an weitere Untersuchungen geknüpft, was durch den Einfluss „*nutzungs-strategischer Aspekte*“ als tatsächlich notwendig anzusehen ist.

Die Änderungsmaßnahmen der **Rollwege L und A** (Kap. 6.2.1) werden aus dem Blickwinkel einer verringerten Bahnbelegungszeit als kapazitätserhöhend bewertet, jedoch wird im folgenden Absatz (Seite 30) festgestellt, dass aufgrund der vorliegenden Informationen (?) ein niedriger Anteil dieser Fälle bei der derzeitigen Verkehrsstruktur vermutet wird und daher die Wirkung auf die Kapazität „*entsprechend sehr begrenzt*“ sei. Leider fehlen hier Quellenangaben - wie die Gutachter überhaupt ihre Abschätzungen kaum mit Quellenangaben belegen. In diesem Zusammenhang wäre zumindest ein Blick auf die Betriebsrichtungsverteilung des Salzburger Flughafens zu erwarten gewesen, um die Relevanz der Rollwege L und A als kapazitätswirksamer Faktor besser einschätzen zu können. So wird der Rollweg – wohl wieder nur qualitativ - als wenig kapazitätswirksam eingestuft.

In diesem Zusammenhang ist von den Gutachtern zu Recht auf die Verknüpfung von luftseitigen baulichen Maßnahmen mit anderen luftseitigen Maßnahmen hingewiesen worden („*Abflugrouten*“, Seite 31), woraus sich weitere Fragen für die Beurteilung der Kapazitätswirksamkeit für eine vertiefende Untersuchung ergeben.

Die vorsichtigen Formulierungen bezüglich der **Hauptabstellfläche** (Kap. 6.2.2), wonach „*...eine mögliche Relevanz...im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems...auf Basis der...derzeit gültigen Koordinierungsparameter zu vermuten...*“ ist, zeigen, wie schwierig es für nicht in den konkreten Flugbetrieb Involvierte ist, quantitative Aussagen zu treffen. Dies gilt analog auch für die Ausführungen bezüglich der zusätzlichen Abstellflächen für Geschäftsreiseflugzeuge (Kap. 6.2.3).

Kapitel 7 „Fazit“

Gemäß der Studie der RWTH Aachen kann es durch die Verwirklichung der verfahrensgegenständlichen Maßnahmen zu einer Kapazitätssteigerung des Flughafens Salzburg kommen, speziell „*...der Bau und die Erweiterung von Terminal 2 sowie die Vergrößerung der Hauptabstellflächen werden mit hoher Wahrscheinlichkeit als wirksam für die Gesamtleistungsfähigkeit des Flughafens Salzburg eingeschätzt...*“ – eine Abschätzung die im Wesentlichen mit den Ausführungen im Gutachten Schopf übereinstimmt.

Einschätzung:

Die begriffliche Vermengung von qualitativer und quantitativer Bewertung findet sich auch im Kapitel 7 „Fazit“ wieder, indem die Kapazitätswirksamkeit für das Gesamtsystem an vertiefende Untersuchungen geknüpft wird, welche *„neben dem Infrastrukturanangebot dann auch kapazitätsrelevante Merkmale der Nachfrage sowie betrieblich-strategische Aspekte der Infrastrukturnutzung“* einschließen müssten (Seite 35). Der Kapazitätsbegriff mit dem Adjektiv „qualitativ“ ist im Rahmen dieses Gutachtens zwar nicht nachvollziehbar definiert, kann aber aus den Ausführungen abgeleitet werden: *„...Auf Basis der zu den Maßnahmen verfügbaren Informationen sowie allgemein anerkannter Erfahrungswerte für Kapazitäts- und Leistungsfähigkeitsuntersuchungen von Flughäfen...“* wird eine qualitative Abschätzung der Situation vorgenommen, die ohne aufwändige Erhebungen und eine Zusammenarbeit mit dem Flughafenbetreiber möglich ist. Sicherlich wären hier schon derzeit leicht verfügbare zusätzliche Informationen einzubinden gewesen, die aber nur die Tendenz der Aussagen hätten stärken können, insgesamt aber die Aussagen leichter angreifbar hätten machen können. *„Für eine präzise und belastbare (quantitative) Beurteilung der Erweiterungsmaßnahmen“* (S. 35) ist mit einem großen Aufwand zu rechnen, der für diese Studie vom Auftraggeber offensichtlich nicht gefordert und vorgesehen war.

Hier liegt auch der Schwachpunkt des vorliegenden Gutachtens, speziell für die Bürgerinitiativen: Die einfach nachvollziehbaren Schlussfolgerungen zur Kapazitätswirksamkeit von zumindest drei Bereichen des Ausbavorhabens (Terminal 2; Erweiterung der Hauptabstellfläche; Verlagerung der GA und Errichtung der Rollwege A und L;) bleiben auf qualitativem Niveau und bringen vordergründig keine zusätzlichen Informationen gegenüber dem Gutachten Schopf:

Die zahlreichen Widersprüche in den vorliegenden Datengrundlagen wurden weder angesprochen noch gutachterlich aufgeklärt. Wesentliche Grundlagen zu den derzeitigen Kapazitätsengpässen wurden offenbar nicht erhoben. Wesentliche Merkmale des Flughafens Salzburg (Betriebsrichtungsverteilung; Kopfflughafen; Ist-Kapazitäten an Spizentagen) wurden nicht erwähnt, wobei allfällige Datenlücken aufgrund der ungeklärten Datenübermittlung nicht beurteilt werden können.

In Summe wurde den Gutachtern durch die Änderung der Fragestellung in Richtung *„Qualitative Beurteilung der Kapazitätswirksamkeit“* (s. Titel) der Zugang zu der erforderlichen umfassenden Auseinandersetzung mit den Details des Gesamtsystems Flughafen Salzburg verwehrt. Die allgemeine Aussage zur Kapazitätswirksamkeit auf der Grundlage von offenbar äußerst selektiv übermittelten Informationen und Daten kann daher nicht mehr leisten als eine „akademische“ Abschätzung von wahrscheinlichen Steigerungen. Widersprüche im bisher ermittelten Sachverhalt wurden von den Gutachtern nicht angesprochen, hier erhebt sich die Frage, welche Strategie der Umweltsenat mit der Studie verfolgte.

3. Befund

Prinzipiell weist das Gutachten einige – zum Teil unverzeihliche - „Flüchtigkeitsfehler“ auf, die jedoch für die weiteren Aussagen nicht von Relevanz sind und durch eine Vorlage eines vorläufigen Berichtes vor der LUA leicht hätten vermieden werden können. Prinzipiell sind die Ausführungen logisch aufgebaut, nachvollziehbar und die Schlüsse richtig. Sie bewegen sich jedoch nur auf qualitativem Niveau und das mit „vornehmer Zurückhaltung“.

Das Gutachten weist in den wesentlichen Kapiteln 6 und 7 keine so gravierenden Mängel auf, dass ein darauf aufbauendes Gutachten wenig Sinn machen würde. Es ist sozusagen noch nichts verloren. Man muss jedoch auch sagen, dass die bisherigen Ausführungen so theoretisch und allgemein sind, dass diese Basis wenig Angriffspunkte bietet, es „auseinander zu nehmen“, man würde daran ableiten.

Größere Bedenken bestehen m.E. jedoch bezüglich einer „Ergänzung dieses Gutachtens“. Soll es unabhängig von den bisher vorliegenden Gutachten sein, müssten – wie in der Studie immer wieder angeführt – Nullfall und Planfall gegenübergestellt werden, wobei „weiterführende, spezifizierte Analysen ... im Rahmen einer entsprechenden Prognoseuntersuchung“ notwendig wären. Diese, samt den zugehörigen operativen und strategischen Ansätzen, bedingen jedoch eine intensive Zusammenarbeit mit den Flughafenbetreibern, die durch die Modifikation dieser Ansätze wohl zu verhindern wissen werden, ein Ergebnis zu ihren Ungunsten heraufzubeschwören.

Die zweite Möglichkeit wäre es, als „Obergutachter“ aufzutreten und die vorliegenden Gutachten auf Inkonsistenz zu prüfen. Hier würde es nicht an Widersprüchen fehlen, die ev. schon für verfahrensrechtliche Turbulenzen sorgen könnten, absolute Antworten, wie z.B. im „voraussichtlichen Fragenkatalog“ vorgesehen, wären auf dieser Basis wieder nicht möglich, was den Schritt zu den „weiterführenden, spezifizierten Analysen ...“ bedeuten könnte – mit den oben genannten Problemen.

Wien, am 28.1.2008

Univ.-Prof. Dr. J. Michael Schopf, eh.