

An  
Landes Umwelt Anwaltschaft Salzburg

Membergerstraße 42  
5020 Salzburg

DATUM: 26.4.2007  
UNSER ZEICHEN:  
SACHBEARBEITER: Schopf  
NEBENSTELLE: 23125  
E-MAIL: josef.michael.schopf@ivv.tuwien.ac.at

## **Gutachterliche Stellungnahme betreffend „Flughafen Salzburg - Ausbaupläne“**

### **1. Aufgabenstellung und Beurteilungsgrundlagen**

Die Landes Umwelt Anwaltschaft Salzburg beauftragte das Institut für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik der TU Wien am 27.3.2007 (E-Mail) mit einem Gutachten betreffend den Ausbau des Flughafens Salzburg.

Grundlage der vorliegenden gutachterlichen Stellungnahme bildet in erster Linie die im UVP-Verfahren vorgelegte Stellungnahme des BMVIT, ASV DI Marek, betreffend *„Berufung gegen den UVP-Feststellungsbescheid der Sbg. Landesregierung bezüglich Errichtung Terminal 2 und Erweiterung der Flughafeninfrastruktur in Salzburg“* vom 08.03.2007, im der Folge als „GA-D“ bezeichnet.

Die Stellungnahme GA-D ist als Ergänzung zu den Ausführungen desselben ASV im Ediktalverfahren zu sehen. Diese sind:

- GA BMVIT, ASV DI Marek, vom 26.09.2005, als „GA-A“ bezeichnet,
- GA BMVIT, DI Marek, in mündlicher Verhandlung vom 21. und 22.02.2006, Verhandlungsschrift Seite 33 bis 40, als „GA-B“ bezeichnet,
- GA BMVIT, DI Marek, luftfahrttechnische Stellungnahme zu Einwendungen im Ediktalverfahren, 12. Juli 2006, als „GA-C“ bezeichnet.

Diese Unterlagen wurden dem Auftragnehmer von der Landes Umwelt Anwaltschaft neben weiteren Informationen zum Flughafen Salzburg zur Verfügung gestellt:

- Tabelle Flugbewegungen Allgemein und Kommerziell bis 2006
- Zeitungsberichte betreffend „Kapazitätsgrenze“
- Stellungnahmen der Landesumweltanwaltschaft

## 2. Problemstellung und zu beurteilende Maßnahmen

Bei der Beurteilung der gegenständlichen Ausbaupläne handelt es sich um ein Verfahren nach Anhang 1 Z 14 lit g UVP-G:

**„Änderungen von Flugplätzen in schutzwürdigen Gebieten der Kategorien A, D oder E, wenn dadurch eine Erhöhung der Anzahl der Flugbewegungen (mit Motorflugzeugen, Motorseglern im Motorflug oder Hubschraubern) um mindestens 12,5 % in einem Prognosezeitraum von 5 Jahren zu erwarten ist.“**

Unter Änderungen sind hier jegliche Änderungen zu verstehen, mit Ausnahme der Neuerrichtung oder Verlängerung von Pisten, welche in lit. e und f geregelt sind. Folgende Maßnahmen sind zu beurteilen:

- Errichtung Terminal 2 (bereits bewilligt und gebaut, aber nie geprüft)
- Erweiterung des Terminal 2
- Erweiterung der Grundfläche um rund 21 ha
- Erweiterung der Hauptabstellfläche
- Errichtung eines Gerätezentrums Süd und einer Winterdienstzentrale
- Erweiterung von Kfz-Abstellplätzen
- Errichtung eines „General Aviation Terminal“ samt Parkflächen und einer Sicherheitskontrollstelle
- Errichtung von mehreren Hangars für Kleinflugzeuge
- Errichtung zusätzlicher Abstellflächen für die Allgemeine Luftfahrt
- Errichtung eines Rollweges „A“
- Verbreiterung und damit Erweiterung der Nutzbarkeit des Rollweges „L“
- Erweiterung der inneren Sicherheitsumfahrungsstraße

Es ist davon auszugehen, dass die Maßnahmen gesetzt werden, um Probleme – auch Kapazitätsengpässe – zu beseitigen. Die zentralen und für das Verfahren maßgeblichen Fragestellungen, die sich daraus ergeben sind:

- Haben die vorgesehenen Maßnahmen eine kapazitätserweiternde Wirkung für den gegenständlichen Flugplatz bzw. seine Teilsysteme (Luftraum, Pistenkapazität, Abfertigungskapazität Personen/Gepäck etc.)?
- Lassen diese kapazitätserweiternden Maßnahmen eine Zunahme der Flugbewegungen erwarten?

### 3. Gutachterliche Stellungnahme

#### 3.1 Prinzipielle Anmerkungen zur Frage der Kapazität

Im Zusammenhang mit den obigen Fragestellungen führt der ASV in seiner Stellungnahme vom 12.06.2006 aus, dass die Frage nach der Kapazität eines Flughafens nicht zu beantworten sei. Es gäbe nur Maßzahlen für einzelne Teilsysteme, welche wiederum in veränderlicher Konstellation zueinander stünden und deshalb auf keine einheitliche Maßzahl zusammengeführt werden könnten. Hinzu komme das Kriterium des „level of service - LOS“, durch welches sich, je nachdem, welcher „level“ einerseits angestrebt oder andererseits gerade noch hingenommen wird, erhebliche Unterschiede bei den Kapazitäten der Teilsysteme ergeben können.

Diese prohibitive Herangehensweise ist aus fachlicher Sicht nicht zulässig, da auf dieser Basis ein Kausalzusammenhang zwischen einerseits Infrastrukturmaßnahmen und andererseits Flugbewegungen nie nachzuweisen wäre. Alle Maßnahmen seitens des Flughafens würden immer nur dazu dienen, dem Nachfragepotential einen im Vergleich zum Bestand konstant hohen LOS zu bieten. Damit würde der Bestimmung des Anhang 1 Z 14 UVP-G aber eine inhaltsleere Regelung unterstellt.

Im Sinne einer richtlinienkonformen Interpretation des UVP-G müssen daher die Fragestellungen und Kausalzusammenhänge zumindest für Teilbereiche fachlich nachgewiesen werden können, um die limitierenden Faktoren bestimmen und eventuelle Kapazitätserweiterungen bewerten zu können.

Ausbaumaßnahmen sind in der Regel entweder eine Reaktion auf einen fallenden LOS oder um vorausschauend dem zukünftigen Nachfragepotential, das vom Flughafen auch lukriert werden möchte, einen guten LOS anzubieten. Jedenfalls sind damit gewöhnlich Kapazitätserhöhungen verbunden, die in verschiedener Art und Weise eine Erhöhung des Passagieraufkommens ermöglichen und zwar ohne Eingriffe auf die Nachfrage im zeitlichen Bezug (im Extremfall z.B. „koordinierter Flughafen“). Mit wenigen Ausnahmen wären andere Intentionen betriebswirtschaftlich absurd.

Als Kriterium für die Beurteilung von Kapazitätsänderungen muss gelten, dass jede Maßnahme, die ohne Änderung des Nachfrageprofils einen Passagierzuwachs bei gleich bleibend gutem LOS (C) ermöglicht, eine kapazitätserweiternde Wirkung aufweist. Maßnahmen sind auf Synergieeffekte hin zu überprüfen und abgestimmt kumulierend zu bewerten.

Problematisch im gegebenen Fall ist das Fehlen von Informationen, die über die im Internet auf der Flughafenhomepage bereitgestellten Daten hinausgehen. Insbesondere ein Masterplan, welcher auf den Bestand und die zukünftige Entwicklung des Flughafens eingeht, fehlt als Basis einer fundierten Beurteilung.

### 3.2 Prinzipielle Anmerkungen zur Frage der Kausalzusammenhänge

Auf längere Zeiträume gesehen, ist von einem Kausalzusammenhang zwischen Passagieraufkommen und Flugbewegungen auszugehen. Im Zeitraum von 1967 bis Anfang der 90-er Jahre verlief die Entwicklung der Passagierzahlen und Flugbewegungen am Flughafen Salzburg hochsignifikant parallel (Abbildung 1), Mitte der 90-er Jahre fanden offensichtlich massive strukturelle Änderungen statt, die sich Anfang dieses Jahrhunderts wieder konsolidierten. Jedenfalls zeigen die Ausgleichkurven einen nahezu deckungsgleichen Verlauf.

Auch am Flughafen Wien Schwechat (VIE, Abbildung 2) findet sich sowohl in der Analyse als auch Prognose ein Kausalzusammenhang zwischen Flugbewegungen und Passagieren. Stiegen in den 90-er Jahren die Flugbewegungen stärker als die Passagierzahlen, so wird ab 2005 mit einer gegenläufigen Tendenz gerechnet: größere Fluggeräte und/oder ein höherer Sitzladefaktor sollen dazu führen, dass die Flugbewegungen nunmehr weniger stark ansteigen als die Passagierzahlen. Jedenfalls wird davon ausgegangen, dass mit den Passagieren auch die Flugbewegungen ansteigen, wenn auch in einem etwas geringeren Ausmaß. Diese Koppelung kann in der Praxis – zumindest über längere Betrachtungszeiträume - als prinzipiell vorhanden gelten.

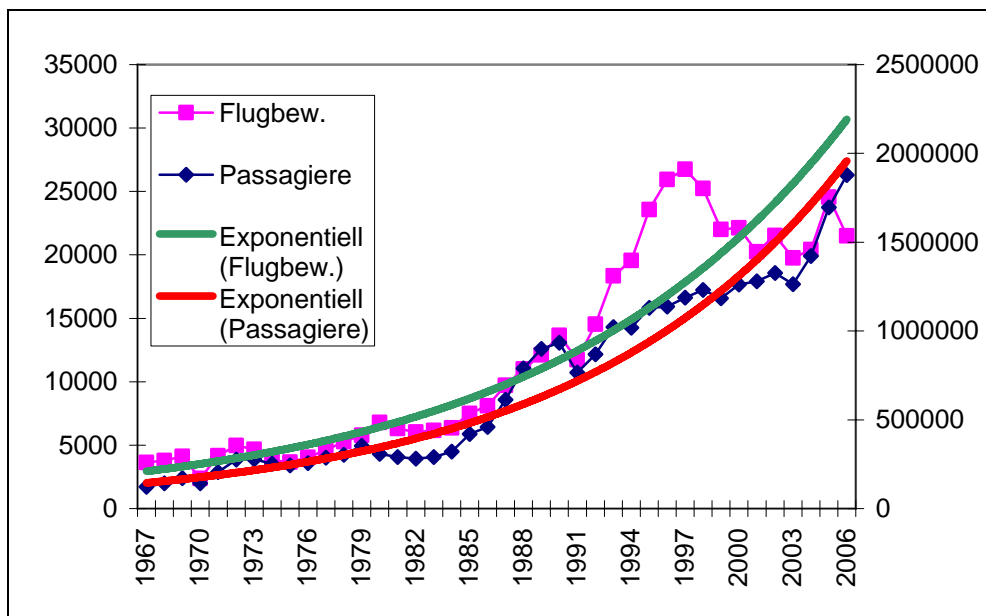


Abbildung 1: Entwicklung der Flugbewegungen und Passagierzahlen am Flughafen Salzburg

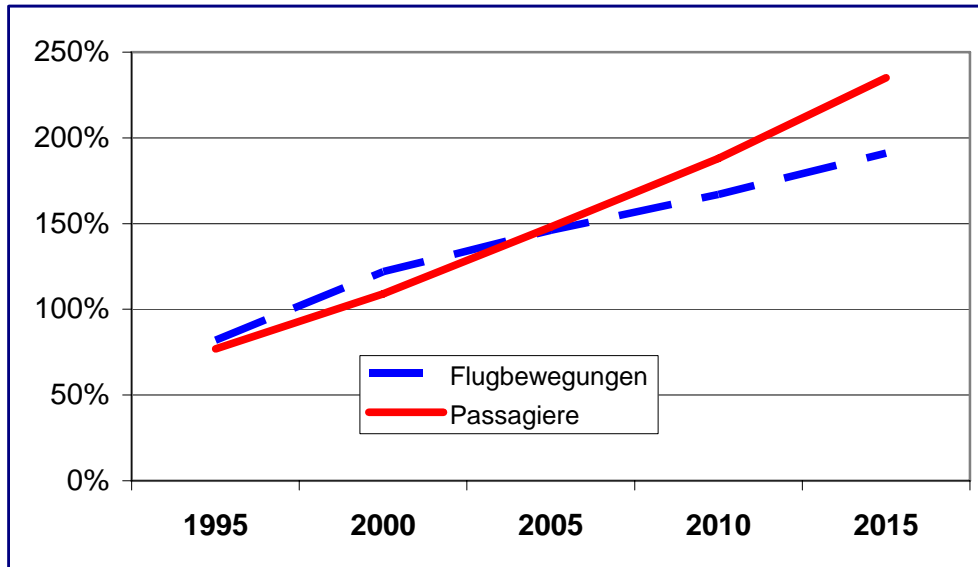


Abbildung 2: Entwicklung und Prognose der Flugbewegungen sowie Passagierzahlen am VIE  
(Quelle: Flughafen Wien, Masterplan 2015)

### 3.3 Ursachen für die Zunahme der Flugbewegungen – Prognose 2015

Der ASV stellt im GA-D die Prognose der Flugbewegungszahlen vor und geht auf die Hintergründe der Entwicklungen ein. Er weist mit wissenschaftlicher Akribie die Glaubwürdigkeit der Prognosezahlen nach und beschreibt auf hohem fachlichem Niveau die Auslöser für das international steigende Nachfragepotential. Hier ist anzumerken, dass es sich bei der bisher weltweit erfolgten Steigerung der Luftverkehrsbewegungen und der Passagierzahlen<sup>1</sup> zum Teil um eine „natürliche“ Entwicklung handelt, etwa auf Basis von Einkommenssteigerungen der Bevölkerung. Zusätzlich gefördert wird die Nachfrageentwicklung jedoch durch den zum Teil ruinösen Preiswettbewerb zwischen den Carriern, die Förderung des Luftverkehrs durch den Entfall der Mehrwertsteuer auf Tickets und der Kerosinsteuer, das verbesserte Angebot (z.B. an Destinationen) und die eingesetzte Promotion zur Verkehrsgenerierung (z.B. aktive Kontaktaufnahme mit Airlines durch die Flughäfen).

Der ASV beschränkt sich in seiner Argumentation auf „Wachstumsmotoren“ und führt im zu beurteilenden GA im Wesentlichen als einziges kausales Kriterium für die Zunahme der Flugbewegungen die globale Entwicklung an: „*Flughafeninfrastruktur wird allgemein nicht als Wachstumsmotor angesehen*“ (S. 6). Das ist auch nicht zu erwarten, da für den Fluggast das Reiseziel und die mit der Reise verbundenen Kosten bei seinen Reiseentscheidungen im Mittelpunkt stehen, die Attraktivität der Flughäfen spielt eine untergeordnete Rolle. Flughäfen sind Mittel zum Zweck, es geht also um die Möglichkeit eines Fluges. Um auf den Flughäfen die potentielle und angestrebte Nachfrageentwicklung zu ermöglichen bedarf es generell einerseits einer adäquaten Leistungsfähigkeit von Seiten der Pisten (z.B. durch

<sup>1</sup> Z.B. in Europa von 1990 bis 2007 eine Steigerung der Passagier Kilometer um etwa 175% (OECD 2000).

Pistenverlängerungen, An- bzw. Abflugverfahren, Vorfelderweiterungen, Rollführung etc.) und andererseits der Abfertigungsbereiche.

Der ASV geht bei seinen Ausführungen jedoch durchaus auf Faktoren ein, die die Bewegungszahlen bremsen und nennt hier unter anderem die „*Flughafenkapazitäten*“, deren Wirkung naturgemäß von der aktuellen Auslastung des Flughafens abhängen wird. Weiter führt der ASV aus:

*„Analysiert man weiters die Ursachen für das prognostizierte reduzierte Wachstum auf einigen Flughäfen, so wird man feststellen, dass es sich bei den Faktoren in erster Linie um mangelnde Pisten- bzw. Luftraumkapazität handelt. Dies sind auch jene Bereich, in welchen auf steigende Nachfrage nicht so rasch reagiert werden kann, wie etwa bei Abstellflächen oder Terminalkapazität.“*

Hier geht der ASV auf die übliche Praxis ein, dass die beiden letztgenannten Bereiche bisher offensichtlich ohne großen rechtlichen Aufwand in ihrer Kapazität gesteigert werden konnten und dadurch in ihrer hemmenden Wirkung nicht weiter zum Tragen kamen.

Auf dieser Basis ist naturgemäß *„...kein gesicherter Kausalzusammenhang zwischen der prognostizierten Zunahme der Bewegungszahlen und den gegenständlichen Vorhaben ableitbar. Dieser kann nicht einmal als sehr wahrscheinlich angenommen werden, wenn man die konkrete Situation auf dem Flughafen Salzburg betrachtet“* (S. 6). Der ASV beschreibt allerdings nicht weiter, welche konkrete Situation hier gemeint ist, welche die Wahrscheinlichkeit abschwächt.

Der ASV lässt damit bei seinen Ausführungen außer Acht, dass die zunehmende Anzahl an Flugbewegungen auch in irgendeiner Form lokal, eben auf Flughäfen, Platz finden müssen. Welche Flughäfen dies sind, liegt in der jeweiligen Entscheidung der Flughäfen selbst, ob sie zusätzlichen Verkehr aufnehmen möchten oder nicht. Dies ist eine rein wirtschaftliche Entscheidung, die sich im Ausbau von Infrastruktur manifestiert – oder eben im Beibehalten des Status quo.

Mit der UVP für Flughäfen kann aber eben nur diese wirtschaftliche Entscheidung mit ihren Folgewirkungen und deren Umweltauswirkungen, die lokal im Bereich des Flughafens bzw. des Vorhabens eintreten, gemeint sein. Die globale Entwicklung ist vor diesem Hintergrund als im Verfahren zur Prüfung lokaler Auswirkungen als irrelevant zu qualifizieren. Es geht bei den vorgesehenen Maßnahmen in Verbindung mit der UVP um die Frage, ob sie die Möglichkeit einer Steigerung der Flugbewegungen bewirken.

Die Fragestellung bei der Schaffung lokaler Flughafeninfrastruktur darf nicht deren Auswirkung auf das Wachstum des internationalen Flugverkehrs sein, sondern muss vielmehr deren Auswirkung auf die lokale Situation beleuchten – und diese wurde vom ASV nicht geprüft. Die Hauptargumentationslinie des ASV, dass die Maßnahmen allein nachfrageorientiert aufgrund *„aufgetretener Engpässe“* (!!!)

erfolgen und nur zur Bedarfsabdeckung einer internationalen Entwicklung dienen (GA-A S. 2-5), ist für das Verfahren, das die lokale Bevölkerung vor Schäden schützen soll, nicht maßgebend.

### 3.4 Kapazitäten

Die „aufgetretenen Engpässe“ sind nur in Verbindung mit Kapazitäten zu bewerten. Hinsichtlich der Kapazitätsgrenze der Flugbewegungen am Salzburger Flughafen liegen aber keine gesicherten Daten vor.

Der ASV führt im GA-B an, es könnten die technischen Kapazitätsgrenzen der maximalen stündlichen Bewegungen „unter Bezug auf das „Airport Planning Manual“ der ICAO mit bis zu 98 Bewegungen pro Stunde nach Sichtflugregeln bzw. bis zu 59 Bewegungen nach Instrumentenflugregeln angegeben werden. Eine Aufschlüsselung nach allgemeinem und kommerziellem Verkehr ist nicht möglich. Als limitierender Faktor sind die Piste und der zugehörige Luftraum anzusehen. Theoretisch kann an Spitzentagen die durch die Pistenkapazität bestimmte stündliche Bewegungsanzahl während der Betriebszeit des Flughafens abgewickelt werden. (Anm.: d.h. nur, dass die Betriebszeit ausreicht, um diesen Verkehr unterzubringen, aber nicht auch gleichzeitig, dass die anderen Teilsysteme diese Kapazität bewältigen können!) Aus den beantragten Maßnahmen ergeben sich keine Veränderungen dieser theoretisch maximalen Kapazitäten.“

Anlässlich der mündlichen Verhandlung im Ediktalverfahren wurden die Spitzenkapazitäten der Flugbewegungen von Seiten des Flughafens mit maximal 220-240 Flugbewegungen pro Tag an 14 Samstagen im Winter angegeben. An Wochenenden im Sommer sei die Anzahl der Flugbewegungen die Hälfte dieser Winterspitzen (110-120 Flugbewegungen pro Tag).

Im Winter 2006/07 wurde diese Kapazitätsgrenze zumindest am 13.01.2007 deutlich überschritten, es wurden an diesem Samstag insgesamt 262 Flugbewegungen mit 35.000 Passagieren verzeichnet. Vom Flughafenmanagement wurde dieser Tag als „absolute Kapazitätsspitze“ bezeichnet (SN vom 11.01. und Krone vom 15.01.2007)! Es blieb dabei aber unbeantwortet, welche Kapazitätsgrenzen an welcher Stelle des Gesamtsystems Salzburg Airport an diesem Tag erreicht worden sind: Luftraum, Piste, Abstellflächen, Passagierabfertigung, etc.?

Eine Beantwortung der Frage nach den jeweiligen Kapazitätsgrenzen ist der ASV auch im GA-C schuldig geblieben, indem er feststellte, dass eine Maßzahl für die Flughafenkapazität nicht zu ermitteln sei.

Damit widerspricht er sich aber, wenn er im GA-D (S. 6) anführt, dass den internationalen Wachstumsfaktoren auch die Bewegungszahlen bremsende Faktoren gegenüberstehen, wie etwa hoher Sitzladefaktor, konkurrenzierende Hochgeschwindigkeits-Eisenbahnstrecken oder eben auch Flughafenkapazitäten. Diese müssen eruierbar sein, zumindest für Teilbereiche.

### 3.5 Abstellflächen

Der ASV legt bei der Berechnung der Anzahl der Abstellflächen die Spitzenstunde nach ICAO Airport Planning Manual zugrunde. Sie ist als jene stündliche Verkehrsspitze definiert, welche im Jahr zwischen 30 und 40-mal erreicht oder überschritten wird. Für den Flughafen Salzburg zieht der ASV einen statistischen Wert von 15 Bewegungen als 30. Spitzenstunde heran. Aus der Anzahl der stündlichen Bewegungen – verbunden mit den durchschnittlichen Bodenzeiten (55 Min. für Charter, 37 Min. für Linie) – errechnen sich die erforderliche Positionszahl und zusätzliche Positionen als Reserve. Zu hinterfragen wäre, ob die angegebenen Verweildauern (23. Kalenderwoche 2004 – entspricht Anfang Juni) für die typische Spitzenstunde maßgeblich sind.

Bei angenommenen 8 Landungen in der typischen Spitzenstunde (2 Linie, 6 Charter) errechnet sich ein Bedarf von 6,7 Positionen und eine verbleibende Reserve von 11,3 Abstellpositionen für den kommerziellen Luftverkehr. Selbst unter der Annahme von 13 Landungen (3 Linie, 10 Charter) bleiben noch 7 Reservepositionen verfügbar.

Für die Kapazität der Abstellpositionen wird daher vom ASV bei einer Zugrundelegung von sogar 13 Landungen die Anzahl als ausreichend beurteilt. Für die Frage der Kapazitätsgrenze der Abstellpositionen kann daher aus den Ausführungen des ASV geschlossen werden, dass selbst 13 Landungen pro Stunde und daher insgesamt 26 Flugbewegungen mit den bestehenden Abstellpositionen abgewickelt werden könnten.

Der ASV führt in der Folge nicht aus, wie viele Positionen als Reserveabstellflächen in der Literatur empfohlen werden bzw. erforderlich sind. Er geht zwar auf Situationen ein, die eine „...*Vergrößerung der Flächen für die Abstellung erforderlich machen...*“, quantifiziert dies allerdings nicht für die konkrete Situation auf dem Flughafen Salzburg.

Aus den Berechnungen lässt sich schließen, dass der beabsichtigte Ausbau künftige Restriktionen verhindern soll. Es fehlen allerdings Angaben des ASV darüber, wie viele Abstellpositionen für den kommerziellen Luftverkehr durch die Erweiterung der Hauptabstellfläche hinzukommen. Es wird lediglich davon gesprochen, dass die derzeit vorhandenen 18 Positionen für die Abwicklung des Aufkommens in den Spitzenstunden ausreichen.

Auch in den Einreichunterlagen der Flughafen Salzburg GmbH sind keine Angaben über die Anzahl der neuen Abstellpositionen enthalten. Es wird lediglich eine Vergrößerung der Abstellfläche angeführt, ohne die Auswirkungen zu quantifizieren. Über die Anzahl der derzeit verfügbaren Abstellpositionen gibt es unter „Technische Daten“ auf der Website des Salzburg Airport den Hinweis, dass derzeit 16 (!?) Abstellpositionen verfügbar seien (siehe dazu [http://www.salzburg-airport.com/unternehmen\\_983.html](http://www.salzburg-airport.com/unternehmen_983.html)).

Es ist also unklar wie viele verfügbare Abstellpositionen derzeit tatsächlich bestehen. Dies ist aber insofern von Relevanz als sich aus den unterschiedlichen Angaben unterschiedliche Kapazitäten berechnen.

Offene Fragen sind daher:

- a) wie viele Abstellpositionen derzeit tatsächlich verfügbar sind,
- b) wie viele neue Abstellpositionen durch die Erweiterung geschaffen werden,
- c) wie viele Bewegungen für die maßgebende Spitzenstunde sich für die neue Gesamtzahl an Abstellpositionen errechnen,
- d) wie viele Reservepositionen mindestens erforderlich sind.

In der Folge ergänzt der ASV im GA-D auf Seite 9 seine Berechnungen durch Ausführungen zum Thema EU-Recht und flugplanseitige Maßnahmen, sollte „...*die Nachfrage nach Verkehrsleistungen auf einem Flughafen das Angebot, also etwa Abstellpositionen, übersteigen...*“. Es entsteht der Eindruck, als wäre hier tatsächlich schon ein Engpass in Form von Überlastungen vorhanden, was Maßnahmen wie eine zentrale Slotvergabe erfordert. Nach GA-D erfolgt im Wintercharter bereits eine zentrale Slotvergabe: „*Lediglich an einigen Wintersamstagen erfolgt eine Abstimmung der Flugpläne, jedoch ohne Rechtsverbindlichkeit.*“ Salzburg meldet also die Anzahl der Slots, die vergeben werden können, deren Anzahl ist nicht bekannt. Die Frage der „*Rechtsverbindlichkeit*“ ist offensichtlich nicht klar, wenn der ASV anführt „...*der Flughafen Salzburg ist jedoch grundsätzlich ein non-coordinated Airport*“, laut einer mündlichen Aussage von Flughafendirektor Auer liege aber ein coordinated-airport vor. Auf S. 13 des GA-D bezeichnet der ASV den Flughafen Salzburg als „...*keinen fully coordinated Airport*“. Offensichtlich läuft der Flughafen Salzburg Gefahr, als coordinated-airport eingestuft werden zu müssen, einem betriebswirtschaftlich nicht wünschenswerten Zustand. Kapazitätserweiterungen sollen dies augenscheinlich verhindern. Die Erweiterung der Hauptabstellflächen wird in der Folge eine Zunahme der Flugbewegungen ermöglichen und zur Erfüllung der Prognose beitragen.

An dieser Stelle soll auch kurz auf die vorhandenen Aussagen zur Pisten- und Luftraumkapazität eingegangen werden, denn über deren stündliche Kapazitäten gibt es bislang ebenfalls widersprüchliche Angaben. Laut Flughafen liegt die Spitzenkapazität bei 20 bis 22 Flugbewegungen/h, laut ACG liegt sie bei 25. Das "bid-document" zur Bewerbung Salzburgs zu den Olympischen Winterspielen 2014 enthält unter Berufung auf den Flughafen eine stündliche Anzahl von 20 „runway movements“. Auf die ausdrückliche Frage nach den derzeit technischen Kapazitätsgrenzen der maximalen stündlichen Luftbewegungen antwortete der luftfahrttechnische ASV in GA-B (Verhandlungsschrift Seite 39 f): „*Die technischen Kapazitätsgrenzen können mit bis zu 98 Bewegungen pro Stunde nach*

*Sichtflugregeln bzw. bis zu 59 Bewegungen nach Instrumentenflugregeln angegeben werden. ... Als limitierender Faktor ist die Piste und der zugehörige Luftraum anzusehen.“*

Eine Kapazitätsbandbreite zwischen 20 und 98 Luftbewegungen pro Stunde ist nicht nachvollziehbar. Der ASV verweist hier wohl auf einen theoretisch maximal möglichen Wert, vergleicht man seine Angaben etwa mit den Angaben des VIE: dieser weist die ca. 1,6-fache Leistungsfähigkeit eines Flughafens mit nur einer Start-/Landebahn auf. Die Kapazität wurde von der Flughafenleitung 2006 mit 65 bis maximal 72 Bewegungen pro Stunde angegeben, mit der dritten Piste wird sie bei 100 bis maximal 105 Bewegungen pro Stunde liegen.

Die Frage nach den derzeitigen Kapazitäten der Pisten und des Luftraumes ist nach wie vor unbeantwortet. Die Fragen, die sich daraus ergeben, sind: Wie hoch ist derzeit die Kapazitätsgrenze der Pisten und wie hoch ist derzeit die Kapazitätsgrenze des Luftraumes für den Flughafen Salzburg und wodurch konkret werden diese Kapazitätsgrenzen bestimmt?

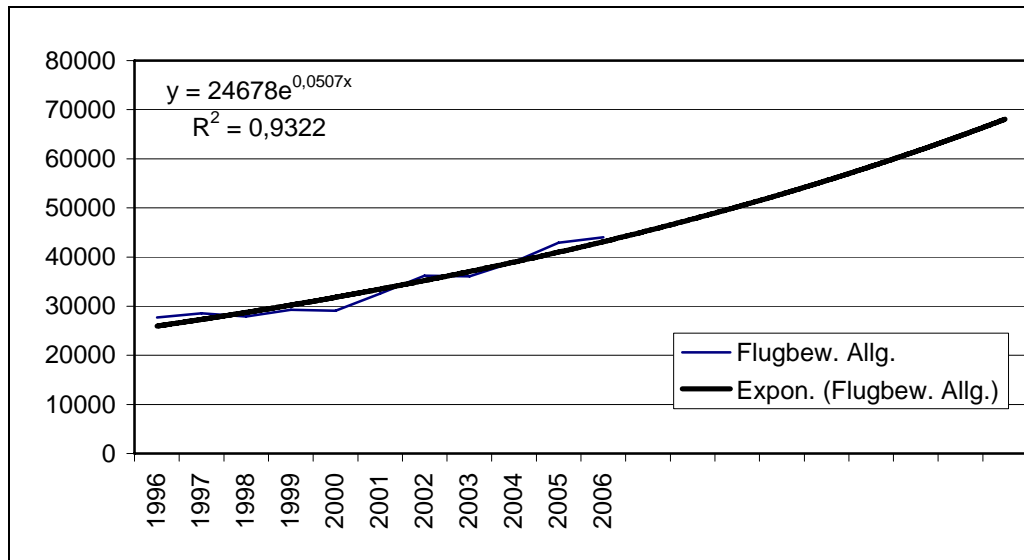
Je höher die Kapazitätsgrenzen der Pisten liegen, und laut ASV liegen sie sehr hoch, desto eher werden Kapazitätsgrenzen schlagend, die Bereiche wie die Abstellpositionen und den Terminal 2 betreffen. Sind die Kapazitätsgrenzen der Pisten jedoch tatsächlich niedrig, kommen etwa die Kapazitätserweiterungen durch den (Aus-)Bau der Rollwege zum Tragen. Jedenfalls kann hier auf einen kausalen Zusammenhang zwischen den Ausbaumaßnahmen, daraus folgenden Kapazitätserhöhungen und der dadurch möglichen Verwirklichung der prognostiziert hohen Anzahl an Flugbewegungen ohne Slotvergabe geschlossen werden.

### 3.6 Allgemeine Luftfahrt

Bereits im GA-A hält der ASV auf Seite 1 fest, dass „*die Errichtung von Hangars und zusätzlichen Abstellflächen nicht zuletzt wegen aufgetretener Engpässe, insbesondere im Geschäftsreiseverkehr, sowie wegen gestiegener Nachfrage nach Hangarierungsmöglichkeiten von auf dem Flughafen Salzburg stationierten Luftfahrzeugen“ erfolgt.*

Auch in GA-D (S. 12) weist er darauf hin, dass bereits tatsächlich Engpässe bei den Abstellpositionen im Bereich der Allgemeinen Luftfahrt aufgetreten sind. Kapazitätsgrenzen sind also hier erreicht und sollen nun erweitert werden.

Hier wird wiederum die Entscheidung seitens des Flughafens getroffen, attraktiv bleiben zu wollen, also die seit 11 Jahren steigende Tendenz der Nachfrage (Abbildung 3) nicht ablehnen zu wollen, was sich mit der Beibehaltung des Status quo ergeben hätte. Man will vielmehr die vermehrte Nachfrage aufnehmen, was aufgrund des Angebots wiederum eine verstärkte Nachfrage nach sich ziehen könnte (s. Abbildung 3, Prognoseteil der Ausgleichskurve, die praktisch einen funktionalen Zusammenhang aufweist).



**Abbildung 3: Entwicklung der allgemeinen Flugbewegungen am Flughafen Salzburg ab 1996**

Die bisherige Entwicklung der Allgemeinen Luftfahrt und deren Schwankungen wurden durch den ASV hinreichend erläutert. Eine Prognose scheint zwar schwierig, die in den letzten 11 Jahren eingetretene stabile Phase der Trendentwicklung deutet jedoch auf eine potentiell höhere Nachfrage hin, als prognostiziert wurde. Da bereits derzeit Kapazitätsengpässe angesprochen wurden, scheint die potentielle weitere Zunahme der Flugbewegungen fraglich, was durch die Ausbaumaßnahmen jedoch verhindert werden kann. Auch hier liegt ein kausaler Zusammenhang zwischen der Angebotserhöhung und der Erfüllung einer potentiellen Nachfrage vor.

Da die vorgesehenen Maßnahmen der Errichtung von Abstellflächen und Hangars aber auch die Errichtung eines General Aviation Centers, also einem eigenen Terminal für die allgemeine Luftfahrt, der nach EU-Recht anzustrebenden (ergo nicht verpflichtenden) räumlichen Entflechtung dienen (GA-D, S. 12), wäre für eine Beurteilung auch nicht unerheblich, was durch diese Maßnahmen an Flächen und Kapazitäten frei wird. Eine Bilanz wäre vorzulegen.

Bei der Beantwortung der Frage nach den Bewegungszahlen hält sich der ASV jedenfalls nicht an die Fragestellung des Umweltsenates nach der Entwicklung des Flugverkehrs zwischen 2006 und 2010 mit und ohne Umsetzung der Maßnahmen aus dem Ediktalverfahren. Vielmehr führt er einerseits aus, dass er eine Zahl für 2010 gar nicht benennen kann, wagt aber andererseits eine Beurteilung, wonach die Bewegungszahlen des Jahres 2010 die gleichen sein werden, unabhängig davon, ob die Maßnahmen des Ediktalverfahrens umgesetzt werden oder nicht. Hier liegt ein Widerspruch vor.

Interessant ist auch die Frage nach der Schlüssigkeit der Prognose für 2015, wenn der Prognosewert für die Allgemeine Luftfahrt von 2015 bereits im Jahr 2006 eingetroffen ist. Aus dem Trend der letzten Dekade und der aktiv betriebenen

Attraktivitätssteigerung durch die vorgesehenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass der Prognosewert zu niedrig gegriffen ist.

### 3.7 Rollwege L und A

Der ASV nimmt dazu nur im GA-A Bezug und führt zu dieser Problematik im GA-B der mündlichen Verhandlung aus:

*„Ausgenommen von der Benützung sind von den derzeit in Betrieb befindlichen Luftfahrzeugmustern Airbus A340-600 oder Boeing B747-400, welche erforderlichenfalls - nämlich bei Landung auf Piste 34 (Landung in Richtung Norden) bzw. bei Start auf Piste 16 (Start in Richtung Süden) zum Rollen die Piste verwenden müssten.“*

Damit würde im Bedarfsfall - problematisch gerade zu Spitzenzeiten - die Kapazität der Piste verringert, was wiederum zu Engpässen am Boden und zu einer Überlastung des Luftraumes führen könnte. Die Erweiterung für diese Flugzeugtypen stellt daher sehr wohl eine kapazitätserweiternde Maßnahme dar und ist im Licht der oftmals angegebenen geringen Leistungsfähigkeit der Pisten zu sehen.

Auch die Errichtung des Rollweges A, der dazu dient, die Luftfahrzeuge direkt an den Beginn der Startpiste heranzuführen, unterstützt die Verflüssigung der Abwicklung und setzt damit Kapazitäten frei. Diese sind bislang dadurch blockiert, dass Luftfahrzeuge das letzte Stück zur Startposition auf der Startbahn zurücklegen und dann an der Startposition ein Wendemanöver einleiten müssen. Auch dadurch ist die Piste länger blockiert als mit Rollweg A und führt in Spitzenzeiten zu Engpässen. Daraus lässt sich zum Teil wieder die niedrige angegebene Kapazität der Pisten erklären.

### 3.8. Erweiterung Terminal 2

Bei der bisherigen Beurteilung der Maßnahmen des Ediktalverfahrens wurde die geplante Erweiterung des bereits errichteten und ebenfalls noch zu prüfenden Terminals 2 weitgehend ausgespart. Dieses wird im GA-A auf den Seiten 7 und 8 nur kurz erwähnt.

### 3.9 Terminal 2

Terminal 2 ist nicht Gegenstand des Ediktalverfahrens, wurde aber von der Landes Umwelt Anwaltschaft Salzburg in das UVP-Verfahren mit einbezogen. Wichtig ist, dass hier nicht nur der Terminal 2 per se beurteilt wird, sondern immer auch seine geplante Erweiterung mitbedacht wird.

Aus dem Sachverhalt des negativen UVP-Feststellungsbescheides des Landes Salzburg und aus einem Bericht des Salzburger Flughafens über die Entwicklungen in den Jahren 1996-2006 geht hervor, dass der Grund der Errichtung des Terminals 2 ein Engpass im bestehenden Abfertigungsgebäude war. Im Sachverhalt des Bescheides kommt der ursprüngliche Wille zum Ausdruck, dass die Errichtung des Terminals 2 deshalb notwendig geworden ist, da das bestehende Abfertigungsgebäude die Spitzen im Passagieraufkommen nicht mehr bewältigen konnte. Auch im Bericht zur Geschichte des Salzburger Flughafens zwischen 1996 und 2006 wurde herausgestrichen, dass die Zahl der Wintergäste kontinuierlich gesteigert und neue Märkte erschlossen werden konnten – was unzweifelhaft ein aktives Bemühen zum Ausdruck bringt – weshalb sich der Flughafen 2002 entschloss, für den daraus resultierenden Urlaubersansturm ein zusätzliches Charterterminal zu bauen<sup>2</sup>. Dies stellt einen weiteren Aspekt im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen der Erweiterung von Flughafeninfrastruktur und der Zunahme der Flugbewegungen dar, welche die Schlüssigkeit der Aussagen des luftfahrttechnischen ASV offensichtlich und nachvollziehbar in Zweifel ziehen.

Die oben festgestellten Tatsachen widerlegen die Aussage des luftfahrttechnischen ASV in der mündlichen Verhandlung des Ediktalverfahrens, wonach die einzigen kapazitätsbeschränkenden Faktoren am Salzburger Flughafen der Luftraum und die Piste darstellten, was bei seinen Aussagen zur Kapazität der Pisten (GA-B, S. 40) auch für die weitere Zukunft nie der Fall wäre, auf eindeutige und nachvollziehbare Art und Weise. Zusätzlich kommt die kapazitätsbeschränkende Wirkung von Abfertigungsterminals auch bereits durch den Antrag im Ediktalverfahren zur Erweiterung des Terminals 2 per se zum Ausdruck.

Zum vorgebrachten Argument, die Umstellung auf einen zeitintensiveren elektronischen Check-In wäre infolge der EU-Sicherheitsverordnung 2320/2002 verpflichtend geworden, wird auf die Berufung durch die Landes Umweltschutz Anwaltschaft Salzburg verwiesen. Dies gilt ebenfalls für die Angaben zur Check-In Kapazität in Abhängigkeit von der Check-In Zeit. Aufgrund der höchst unterschiedlichen Angaben ergeben sich begründete Zweifel an deren Richtigkeit, weshalb diese jedenfalls nicht geeignet sind, die Begründung eines Bescheides zu stützen.

Jedenfalls hat der Terminal 2, abgesehen von einer Komfortverbesserung, letztendlich mit dem moderneren und leistungsfähigeren Gepäckförderungssystem, den zusätzlichen Check-In-Countern und dem großzügigen Hallenbereich Abfertigungskapazitätsreserven für „Spitzenzeiten“ geschaffen, die nun laufend aufgefüllt werden können. Von all diesen Faktoren ausgehend ist daher die kapazitätserweiternde Wirkung des Terminals 2 offensichtlich und damit im Verfahren zu beachten (s. Bid Book).

---

<sup>2</sup> s. Veröffentlichung des Salzburger Flughafens vom 24.07.2006: „1996-2006: Gelungener Start ins Low-Cost-Zeitalter“

### Ausführungen Bid Book<sup>3</sup>:

*In 2005, work was completed on a new and modern second terminal that increased passenger capacity to 40.000 people a day. The new terminal is part of a USD84 million expansion and upgrade programme that will increase the runway size, enhance security, upgrade the roadways for ingress and egress and expand the parking deck. The expansion programme will be complete by 2010, giving Salzburg one of the most modern international airports in Europe in the run up to the Games.*

Quelle: Bewerbungsdokument Bid Book Salzburg 2014

[http://www.salzburg2014.com/download/Salzburg2014\\_BidBook\\_VOL-3\\_THEME14.pdf](http://www.salzburg2014.com/download/Salzburg2014_BidBook_VOL-3_THEME14.pdf)

Daraus ergibt sich eine ganze Reihe von Fragen:

- a) Wie viele Passagiere können an wie vielen Check-in-Countern derzeit mit Terminal 1 (ohne Terminal 2) stündlich maximal abgefertigt werden?
- b) Wie viele Passagiere können an wie vielen Check-in-Countern seit Errichtung des Terminals 2 stündlich maximal abgefertigt werden?
- c) Wie viele Passagiere werden an wie vielen Check-in-Countern mit der beantragten Erweiterung des Terminals 2 stündlich maximal abgefertigt werden?
- d) Ist die Check-in-Kapazität der Passagiere zugleich die Maßzahl für die Kapazität der Gepäckabfertigung oder gibt es für die Gepäckabfertigung zusätzliche technische Einrichtungen, die die stündliche Abfertigungsleistung von Passagieren allenfalls beschränken können (z. B. Sicherheits-Check für Gepäck o.a.)?
- e) Die maximale Passagierkapazität wird zurzeit mit 1.500 pax/hour angegeben (siehe dazu: [http://www.salzburg-airport.com/daten-fakten\\_983.html](http://www.salzburg-airport.com/daten-fakten_983.html)). Im offiziellen Bewerbungsdokument der Stadt Salzburg wird als derzeitige Kapazität („Existing 2006“) eine Passagierabfertigung von 2.500 pax/hour angegeben. Welche dieser Angaben ist zutreffend?
- f) Wie konnten am Samstag, 13.01.2007, während der Betriebszeit von 17 Stunden (06.00 – 23.00 Uhr) 35.000 Passagiere mit der angegebenen Kapazität von 1500 pax/hour (ergibt rechnerisch eine Abfertigungsdauer von 23 Stunden) abgefertigt werden?
- g) Wie können derzeit 40.000 Passagiere pro Stunde abgefertigt werden (siehe dazu Bid-Book), welche tatsächliche Anzahl von Check-in-Counter ist dafür erforderlich bzw. vorhanden?

---

<sup>3</sup> Hier wird explizit darauf hingewiesen, dass die Investitionen der Kapazitätssteigerung dienen!

Bezüglich der Ausführungen des ASV im GA-D (S. 15) über den Zusammenhang „Anzahl der Passagiere und Flugbewegungen“ wird auf Kapitel 4 verwiesen. Zwar ist für die Zukunft mit einem unterproportionalen Anstieg der Flugbewegungen mit steigenden Passagierzahlen zu rechnen, ein Kausalzusammenhang ist aber in der Praxis jedenfalls gegeben.

Weiters argumentiert der ASV mit dem Level Of Service – LOS, allerdings ohne eine Quelle direkt zuzuordnen und auf eine quantitative Beschreibung von Teilsystemen, die „...*durchaus auch üblich sind*...“, einzugehen. Der LOS wurde allgemein bereits in Kapitel 3 behandelt.

Konkret werden in GA-D (S. 17) erhöhte Check-in Zeiten ohne Erhebungsmodus angegeben und auf den „...*bestehenden Level of Service*...“ verwiesen, der „...*zu erhalten*...“ ist, ohne den LOS zu quantifizieren.

Weiters sei vorgesehen, dass der weitere Terminal nur „...*zu den Spitzenzeiten*...“ betrieben würde. Wer aber verhindert, dass die derzeitige Spitze in Zukunft zur Regel wird? Damit werden jedenfalls Kapazitätsreserven geschaffen, die es ermöglichen, die prognostizierten Zuwächse auch tatsächlich zu lukrieren. Natürlich werden die Passagiere nicht wegen „...*der Erhöhung der Anzahl der Check-in Counter*...“ Salzburg als ihr Reiseziel wählen. Allerdings ermöglicht diese höhere Anzahl, dass die Flughafenleitung aktiv auf dem Markt auftreten kann, um am weltweit vorhandenen potentiellen Nachfragewachstum teilzuhaben.

Auf S. 18 (GA-D) geht der ASV wieder auf die bereits bei den Abstellflächen genannten flugplanseitigen Maßnahmen ein. Der Flughafen Salzburg ist demnach „...*jedoch grundsätzlich ein non-coordinated Airport*...“, aber eben nicht ganz und das würde er ohne weitere Maßnahmen auch nicht bleiben. Um das zu verhindern sind offensichtlich Kapazitätsausweitungen in Teilbereichen notwendig, auch um den LOS zumindest zu halten.

#### 4. Beurteilung

Die betriebswirtschaftliche Ausrichtung der Flughäfen führt generell dazu, dem international prognostizierten Nachfragepotential den Weg zu bereiten, damit die potentiellen Zuwächse auch tatsächlich eintreten können. Die Betreiber reagieren auf die – auch potentielle - Nachfrage mit einer Verbesserung des Angebotes. Sättigungstendenzen bzw. Tendenzen in Richtung coordinated Airport wird mit einer Erhöhung der Kapazität bei gutem LOS begegnet, nur vorübergehend mit der „Zuteilung von Slots“. Die verschiedenen Aussagen über den Status des Flughafens Salzburg bezüglich „*(non/fully) coordinated Airport / schedules facilitated Airport*“ zeigen, dass diese Entwicklung ein Thema ist, ein betriebswirtschaftlich nicht wünschenswerter Zustand. Kapazitätserweiterungen sollen dies augenscheinlich verhindern, auch wenn der ASV auf S. 13 (GA-D) befindet, dass „...*auch sonst keine*“

Engpässe aufgetreten sind,...“, obwohl er selbst, aber auch die Flughafenbetreiber, an vielen Stellen Kapazitätsengpässe anführen, was einen Widerspruch bedeutet.

Die vorhandenen Kapazitäten waren mit Errichtung des Terminals 2 wieder groß genug, um ein sprunghaftes Wachstum zu ermöglichen (s. Abbildung 4), damit treten aber bereits wieder Kapazitätsgrenzen zu Tage (s.a. SN vom 11.01. und Krone vom 15.01.2007). Um die potentielle Nachfragesteigerung zu ermöglichen, sind offensichtlich weitere Maßnahmen notwendig und auch vorgesehen.

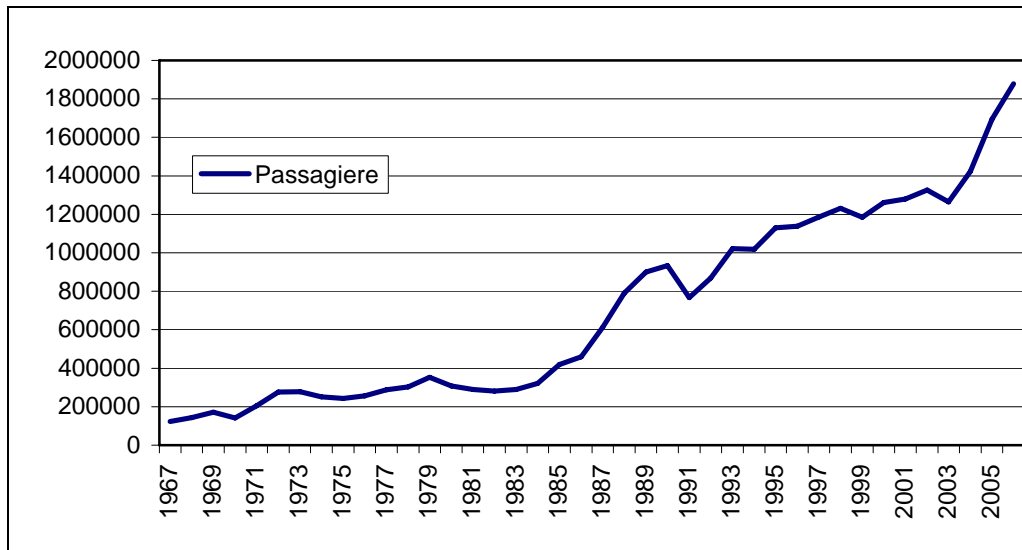


Abbildung 4: Entwicklung der Passagierzahlen am Flughafen Salzburg von 1967 bis 2006

Der ASV räumt auch ein: „Dass ein Teil der gegenständlichen Maßnahmen im Zusammenhang mit dem zu erwartenden Flugverkehrsaufkommen zu sehen ist, steht tatsächlich außer Zweifel.“ (GA-C, S. 2) Es ist unzweifelhaft die betriebliche Aufgabe des Flughafens „...die prognostizierte Nachfrage sicher und zweckmäßig ... abzuwickeln.“, aber: „Die Nachfrage ist sicherlich bis zu einem bestimmten Grad beeinflussbar....“ Wenn der ASV einschränkt „...jedoch sicherlich nicht durch die gegenständlichen Maßnahmen...“ muss man dem entgegenhalten, dass man ohne sie auf einem „...kompetitiven Markt nicht bestehen...“ wird können, d.h. die potentielle Nachfrage auch wirklich für den Flughafen lukrieren zu können.

Wenn der ASV anführt, dass der Kausalzusammenhang nicht gelte: „...man bräuchte nur eine entsprechend große Anzahl von Abstellflächen oder entsprechend große Terminalflächen errichten, um mit steigenden Bewegungszahlen oder Passagierzahlen rechnen zu können.“, so gilt das sicherlich passiv, aber durch die Maßnahmen kann die Prognose erst eintreten und der Flughafen wird sich darum bemühen, dies ist seine betriebswirtschaftliche Aufgabe.

Das angeführte Argument des ASV, wonach Flughafeninfrastruktur allgemein nicht als Wachstumsmotor des Flugverkehrs gesehen wird, geht an der zentralen und

entscheidungsrelevanten Fragestellung vorbei: Die Frage ist nämlich nicht der Einfluss von Flughafeninfrastruktur auf die Entwicklung des internationalen Flugverkehrs insgesamt, sondern auf die lokale Situation – eben diese Frage wurde aber vom ASV nicht geprüft. Auch wurde von ihm nicht geprüft, auf welchen Grundlagen der Salzburger Flughafen seine Prognose erstellt hat, über welche Kapazität der Flughafen vor und nach Umsetzung der projektierten Vorhaben verfügt, wie viel Verkehr damit abgewickelt werden kann und welches Kapazitätsdefizit sich bei der Nullvariante ergibt. In diesem Sinn fehlt ein Masterplan für den Flughafen. Antworten auf diese Fragen wären auch bei der Beurteilung des Terminals 2 zu ermitteln und unter Anwendung der Kumulationsbestimmung zu überprüfen gewesen.

Die zentralen und für das Verfahren maßgeblichen Fragestellungen können wie folgt beantwortet werden:

- Die vorgesehenen Maßnahmen weisen eine kapazitätserweiternde Wirkung für den gegenständlichen Flughafen bzw. seine Teilsysteme auf (Pistenkapazität, Vorfeldkapazität, Abfertigungskapazität Personen/Gepäck, Betriebsabläufe etc.).
- Diese kapazitätserweiternden Maßnahmen ermöglichen eine Zunahme der Flugbewegungen bei einem anzustrebenden, guten LOS und verhindern, dass der Flughafen zu einem „*coordinated Airport*“ werden könnte.

Die genannten Maßnahmen ermöglichen nicht nur eine kausale Zunahme an Flugbewegungen, sie werden eine solche durchaus auch „...*bewirken*...“, denn der Flughafen wird seine neue Attraktivität natürlich auf dem Markt anbieten und eine entsprechende Nachfrage fördern. Ein anderes Vorgehen wäre betriebswirtschaftlich absurd. Keine der Feststellungen des ASV widerlegt nachvollziehbar, dass kein Kausalzusammenhang zwischen den Maßnahmen und der prognostizierten Steigerung der Flugbewegungszahlen besteht. Aus seinen Feststellungen ergibt sich vielmehr eine Vielzahl offener Fragen, insbesondere zu flughafenspezifischen Daten.

Nimmt man Steigerungen der Passagiermengen und damit in aller Regel eine Steigerung an Flugbewegungen in Kauf, muss dies aus betriebswirtschaftlichen Gründen sogar fördern, und dies führt in Teilbereichen bereits zu Engpässen, sind dort Kapazitätserhöhungen notwendig, zu denen man stehen muss - auch im Verein mit einer UVP. Der Flughafen trägt nicht nur betriebswirtschaftliche Verantwortung gegenüber den Eigentümern, sondern auch Verantwortung gegenüber den Anrainern.