

Lettre Signature

Bundesamt für Zivilluftfahrt
Prozess Anlagen
VBR
Maulbeerstrasse 9
3003 Bern

Zürich, 7. Mai 2004

Sehr geehrte Damen und Herren

in Sachen

Gemeinde Wangen-Brüttisellen, Gemeinderat, Stationsstrasse 10, Postfach, 8306
Brüttisellen

Stadt Dübendorf, Stadtrat, Usterstrasse 2, 8600 Dübendorf

Gemeinde Egg, Gemeinderat, Postfach 331, 8132 Egg

Gemeinde Erlenbach, Gemeinderat, Seestrasse 59, 8703 Erlenbach

Gemeinde Fällanden, Gemeinderat, Schwerzenbachstr. 10, 8117 Fällanden

Gemeinde Greifensee, Gemeinderat, Im Städtli, 8606 Greifensee

Gemeinde Herrliberg, Gemeinderat, Forchstrasse 9, Postfach, 8704 Herrliberg

Gemeinde Hombrechtikon, Gemeinderat, Feldbachstrasse 12, 8634 Hombrechtikon

Gemeinde Männedorf, Gemeinderat, 8708 Männedorf

Gemeinde Maur, Gemeinderat, Zürichstrasse 8, 8124 Maur

Gemeinde Meilen, Gemeinderat, Dorfstrasse 100, 8706 Meilen

Gemeinde Oetwil am See, Gemeinderat, Willikonerstrasse 11, 8618 Oetwil am See

Gemeinde Pfäffikon, Gemeinderat, 8330 Pfäffikon ZH

Gemeinde Russikon, Gemeinderat, Kirchgasse 4, 8332 Russikon

Gemeinde Schwerzenbach, Gemeinderat, Bahnhofstrasse 16, 8603 Schwerzenbach

Gemeinde Stäfa, Gemeinderat, Postfach 535, 8712 Stäfa

Gemeinde Uetikon am See, Gemeinderat, Weissenrainstr. 20, Postfach, 8707 Uetikon am See

Stadt Uster, Stadtrat, Bahnhofstrasse 17, 8610 Uster

Gemeinde Volketswil, Gemeinderat, Zentralstrasse 5, 8604 Volketswil

Gemeinde Zumikon, Gemeinderat, Dorfplatz 1, 8126 Zumikon

Gemeinde Küsnacht, Gemeinderat, ob. Dorfstrasse 32, 8700 Küsnacht ZH

Gemeinde Mönchaltorf, Gemeinderat, Esslingerstrasse 2, 8617 Mönchaltorf

Einsprecherinnen

alle vertreten durch Rechtsanwalt Dr. Peter Ettler, ettler brunner suter bächtold
rechtsanwälte, Grüngasse 31, Postfach 1138, 8026 Zürich

gegen

Flughafen Zürich AG (unique zurich airport), Postfach, 8058 Zürich-Flughafen

Gesuchstellerin

betreffend

vorläufige Änderung des Betriebsreglements

erheben wir hiermit gegen das Gesuch der Flughafen Zürich AG vom 31. Dezember 2003

Einsprache

mit den Anträgen:

Mängel des UVB

1. Der UVB sei zur Überarbeitung zurückzuweisen.
2. Insbesondere seien dem bisherigen Istzustand Z_0 entweder die Bewegungszahlen und der Flottenmix des Jahres 1995 bzw. vor Beginn der 5. Bauetappe oder derjenige des Jahres 2003 zugrunde zu legen und es sei die Entwicklung der Lärmbelastung rund um den Flughafen Zürich anhand dieser Daten neu zu berechnen und kartographisch darzustellen.
3. Der UVB sei insbesondere zurückzuweisen zur Erstellung einer Prognose betreffend die Anzahl der Südanflüge am Abend und in der ersten Nachtstunde.
4. Der UVB sei um genaue und plausible Angaben zum koordinierten Landen auf die Pisten 28 und 34 und dadurch bewirkte Kapazitätssteigerungen zu ergänzen.
5. Der Zielkonflikt zwischen den im UVB im Kapitel Luftreinhaltung gemachten Annahmen einer auf ca. 80% reduzierten Startleistung aus ökonomischen bzw. Lufthygienegründen und einer optimalen Lärmbekämpfung mit noise abatement procedures, welche auf maximalem Steigflug (mit teilweise Rücknahme des Schubs erst ab einer bestimmten Höhe) beruhen, sei zu klären.
6. Die Lärmbelastung während offensichtlichen Ruhezeiten der Bevölkerung sei unabhängig vom 16 Stunden-Tages-Leq mittels eines 1 Stunden-Leq oder eines ähnlichen, die Störwirkung tatsächlich veranschaulichenden Lärmbelastungsmasses darzustellen.
7. Der zu erwartende künftige Flottenmix am Flughafen sei in einem Alternativszenario unabhängig von der Swiss-Flotte bzw. unter Berücksichtigung einer noch reduzierteren Swiss-Flotte (weniger Interkontinental-Verbindungen und noch mehr Billig-Airlines) darzustellen.

8. Der UVB sei zu ergänzen um eine genaue Darstellung der für die verschiedenen Pisten bestehenden Abflugrouten sowie der Anflugrouten und der Warteräume je bis zu einer Höhe von mindestens 8000 ft. Er habe dicht besiedelte Wohngebiete im Bereich dieser Routen und der Warteräume unter Angabe der Bevölkerungszahl und der Siedlungsdichte abzubilden sowie Strategien zur möglichen Kanalisierung des Fluglärms mittels minimum noise routes ausserhalb der dicht besiedelten Wohngebiete aufzuzeigen. Diese Strategien seien im Betriebsreglement umzusetzen.

Kernpunkte eines verhältnismässigen Anwohnerschutzes

9. Im Sinne der Forderungen des Runden Tisches seien die Bewegungen auf maximal 320'000 p.a., wovon maximal 5'000 nachts zu begrenzen, bis über diese Forderung im definitiven Betriebsreglement rechtskräftig entschieden ist.
10. Die Nachtruhe am Flughafen sei für die Zeit von 2200 – 0700 Uhr festzulegen mit Zulassung von verspäteten Flügen bis maximal 2230 Uhr.
11. Evt. – bei Verwerfung von Antrag 10 – seien die Lärmindizes für Abflüge zur Nachtzeit so zu verschärfen, dass sie nur noch Flugzeuge mit der zur Zeit fortschrittlichsten Triebwerktechnologie erfüllen (Art. 11 Anhang 1 Betriebsreglement). Zudem seien die Lärmindizes von Art. 11 Anhang 1 Betriebsreglement nach einheitlichen Regeln festzulegen. Wie bis anhin sei auf den am Flughafen gemessenen Lärm und nicht auf die Regeln der ICAO abzustellen.
12. Evt. – bei Verwerfung von Antrag 10 – seien Starts und Landungen des gewerbsmässigen Linienverkehrs nur noch bis 2245 Uhr zu planen (Art. 12 Anhang 1 Betriebsreglement).
13. Evt. – bei Verwerfung von Antrag 10 – sei Art. 13 Anhang 1 Betriebsreglement in dem Sinne zu ergänzen, dass auch die übrigen gewerbsmässigen Flüge des Nichtlinienverkehrs nur bis 2200 Uhr geplant und bei Verspätungen nur bis 2230 Uhr abgewickelt werden dürfen.
14. Die sog. „Hubrelevanz“ von Flügen zwischen 2100 und 2200 Uhr sei im Betriebsreglement genau zu umschreiben (Art. 12bis Anhang 1 Betriebsreglement).
15. Sog. Kapitel 2 Flugzeuge seien nicht mehr zuzulassen (Art. 4 Anhang 1 Betriebsreglement).
Evt. sei nicht bloss der Abflug, sondern auch der Anflug auf die Zeit von 0900 – 1700 Uhr Werktags zu beschränken.

16. Die Lärm- und Luftschadstoffgebühren seien als umweltwirksame Massnahmen in einen Anhang des Betriebsreglements aufzunehmen und stärker progressiv auszugestalten.

Versteckte Kapazitätserhöhungen gegenüber dem früheren Betriebsreglement

17. Es seien generell keinerlei Änderungen im Vergleich zum letzten Betriebsreglement des alten Flughafenhalters zu bewilligen, welche nicht wegen der Deutschen Rechtsverordnung notwendig sind.
18. Die Öffnung des Flughafens für Messflüge und vereinzelt Postkurse mit sog. lärmarmen Maschinen während der ganzen Nacht sei nicht zu genehmigen (Art. 15 Anhang 1 Betriebsreglement).
19. Der Landepunkt auf Piste 34 sei im Betriebsreglement auf 900 m ab Pisten-schwelle festzulegen (Art. 17 Anhang 1 Betriebsreglement).
20. Die Aufhebung der bisherigen Ruhefenster für Starts auf den Pisten 16 und 28, insbesondere auch die völlige Freigabe dieser Pisten von 0600 – 0700 und 2100 – 2200 Uhr, sei nicht zu bewilligen (Art. 19 Anhang 1 Betriebsreglement).
21. Das sog. koordinierte Landen auf Pisten 28 und 34 sowie die deswegen neu auf Piste 32 eingeführten Startmöglichkeiten seien ausdrücklich zu verbieten (Art. 21 Abs. 3 und Art. 20 Anhang 1 Betriebsreglement).
22. Art. 19 und 20 von Anhang 1 Betriebsreglement sei in dem Sinne zu ergänzen, dass der Start von Flugzeugen über 5700 kg MTOW stets ab dem dem jeweiligen Pistenanfang am nächsten gelegenen Rollweg zu erfolgen hat, so dass das Flugzeug nach Verlassen des eigentlichen Flughafengeländes stets die maximale mögliche Höhe erreicht hat.
23. Der Text von Art. 28 Anhang 1 Betriebsreglement sei um den rollenden Start zu ergänzen.
24. Startenden Flugzeugen sei das Abweichen von den SID erst ab Erreichen von 8000 ft zu gestatten. Die SID seien so zu verlegen, dass dichtbesiedelte Wohngebiete nach Möglichkeit nicht überflogen werden (Art. 18 Anhang 1 Betriebsreglement). Diese Vorgaben seien ins Betriebsreglement aufzunehmen.
25. Die Untergrenze der massgeblichen Warteräume SAFFA und EKRIK sei so festzulegen, dass von da ein continuous descent und nicht bloss die Beibehaltung der Reiseflugkonfiguration bis zum final approach fix sämtlicher Pisten möglich wird (Art. 24 Anhang 1 Betriebsreglement). Beim Vectoring auf

das ILS sei ferner das Überfliegen dicht besiedelter Wohngebiete nach Möglichkeit zu vermeiden. Diese Vorgaben seien ins Betriebsreglement aufzunehmen.

26. Ziff. 24 und 25 entsprechende allgemeine Auflagen seien ausdrücklich ins Betriebsreglement aufzunehmen und die An- und Abflugwege und -verfahren seien nicht bloss im AIP Schweiz zu publizieren (Art. 17 Anhang 1 Betriebsreglement). Mangels rechtsgenügender Auflage der An- und Abflugverfahren sei auf das vorliegende Gesuch um Genehmigung des Betriebsreglements nicht einzutreten.
27. Art. 24 Anhang 1 Betriebsreglement sei in dem Sinne zu präzisieren, die Gesuchstellerin zu verpflichten ist, ihr Gebot betr. Beibehaltung der Reiseflugkonfiguration endlich umzusetzen und es auch in die Anflugkarten der Piloten aufzunehmen und zu überwachen.
28. Art. 19 Abs. 4 sowie Art. 22 und 23 von Anhang 1 des Betriebsreglements seien ersatzlos zu streichen.

Zusätzliche Fluglärmbelastung im Süden

29. Die Anflüge auf Piste 34 seien nicht zu bewilligen
 - wegen Verstosses gegen das Vorsorgeprinzip des USG (Art. 11 Abs. 2 und 3);
 - wegen Nichtkoordination mit der Raumplanung, insbesondere mangels Festsetzung im SIL (Art. 3 Abs. 3 RPG, Art. 36c, Art. 37 LFG),
 - wegen Verstosses gegen die Eigentumsgarantie (Art. 26 BV) und das von der bisherigen Raumplanung im fraglichen Gebiet geschaffene Kontinuitätsvertrauen.
30. Der gestreckte left turn beim Start 16 sei nicht zu genehmigen. Evt. seien die meteorologischen Bedingungen, unter welchen er zur Anwendung kommt, im Betriebsreglement zu definieren.
31. Anstelle von Ost- und Südanflügen sei der sog. gekröpfte Nordanflug in einem raschen Verfahren einzuführen.
32. Die Südanflüge seien zudem wegen Verstosses gegen Art. 10 USG aufzuheben.
Evt. sei der Störfall-Fachbericht zurückzuweisen, damit er das im Anflug 16 zu erwartende direkte Schadenausmass sowie das von den im Anflug 16 angesiedelten, der StFV unterstellten Betrieben und Verkehrswegen zu erwar-

tende indirekte Schadenausmass beim Absturz eines Grossflugzeugs quantifiziere. Die Tragbarkeitsbetrachtungen des gesamten Risikos seien ebenfalls zu quantifizieren.

33. Die Sicherheit der Südanflüge sei auch insoweit zu überprüfen, als die im Sicherheitszonenplan festgelegte hindernisfreie Fläche beispielsweise im Bereiche des Loorenkopfes mehrfach von Hindernissen durchstossen wird. Insbesondere habe die Gesuchstellerin zu belegen, dass die Mindestsicherheitshöhen im ganzen Anflugbereich auf Piste 34 eingehalten sind.
34. Evt. – für den Fall das Südanflüge wider Erwarten bewilligt werden – sei das ILS mit dem für CAT I -ILS-Anlagen zulässigen maximalen Anflugwinkel von $3,5^\circ$ zu betreiben.

Weitere Bewilligungsvoraussetzungen

35. Die Plangenehmigung für die nachgesuchten Schnellabrollwege sei zu verweigern, solange die Pistenschwelle für Piste 34 nicht rechtskräftig festgelegt ist.
36. Die Enthftung der Flughafenhalterin für Beschädigungen am Boden durch überfliegende Flugzeuge und Flugzeugabstürze sei nicht zu genehmigen (Art. 4 Betriebsreglement).
37. Alle seit dem mit der Betriebskonzession eingereichten Betriebsreglement neu eingeführten An- und Abflugverfahren sowie Annahmen über Kapazitäten seien ausdrücklich als unpräjudizierlich für das definitive Betriebsreglement, für die seinen Lärmberechnungen zu unterstellenden Zustände der Anlage und die erst dort vorzunehmende definitive Lärmverteilung zu bezeichnen.

Begründung:

1. Formelles

Die Einsprecherin liegt im Bereich bestehender und/oder neuer lärmbelasteter Gebiete wegen des Flugverkehrs des Flughafens Zürich und ist daher von diesem ersten konsolidierten Betriebsreglement der heutigen Flughafenhalterin unmittelbar betroffen. Die Betroffenheit ist umso grösser, als die beantragten Änderungen vor allem aber nicht nur in eine für Lärmbelastungen besonders sensible Erholungszeit fallen, in

welcher sich der Grossteil unserer Bevölkerung vom Wochenstress erholt, ausschlafen oder die ruhigen Abendzeiten geniessen möchte. Die ihr aufgebürdete zusätzliche Lärmbelastung ist daher von ihren Wirkungen her weitgehendst einer erhöhten Nachtlärmbelastung gleichzustellen. Mit heutiger Einsprache ist die Einsprachefrist gewahrt.

2. Ungenügen des Umweltverträglichkeitsberichts

2.1 Unzulässige Festlegung des Istzustandes Z_0 auf das Jahr 2000

Der Ist-Zustand Z_0 wird im UV-Bericht Synthese S. 17 doppelt angeknüpft. Allgemein „wird der **Zustand vor Beginn der 5. Bauetappe** ... zugrunde gelegt. Für die Umweltbereiche, die vom Betriebsregime abhängig sind (Fluglärm, Luft, Störfälle) stützt sich die Beschreibung auf die Daten des Jahres **2000** ...“

Die erste Anknüpfung anerkennt, dass der vorliegende Umweltverträglichkeitsbericht eine weitere Stufe im mit dem Rahmenkonzessionsgesuch zur 5. Ausbauetappe eingeleiteten Ausbauprozess darstellt. Diese Stufigkeit folgt nicht aus Ziff. 14.1 des Anhangs zur UVPV, sondern aus der vom Bundesgericht – wegen der sich ankündigenden deutschen Restriktionen – erlaubten rollenden Überarbeitung der für die 5. Ausbauetappe eingereichten Umweltverträglichkeitsberichte, welche allesamt die eigentlichen Auswirkungen des Flugbetriebs nicht berücksichtigten (vgl. BGE 126 II 522ff E. 40, DOCK MIDFIELD). Dabei hatte das Bundesgericht ausdrücklich bestimmt, „die vorgesehenen Sanierungsmassnahmen in einem zweiten Schritt noch auf betriebliche Änderungen auszurichten.“ Da der Zusammenhang mit der Sanierung folglich gewahrt werden muss, muss der Ist-Zustand Z_0 einheitlich auch für die vom Betriebsregime abhängigen Bereiche auf den Zeitpunkt vor der Sanierung zurückbezogen werden. Ansonsten ist in Anbetracht der grossen, zwischenzeitlich eingetretenen betrieblichen Veränderungen nicht ersichtlich, wie weit eine tatsächliche Sanierung erfolgt oder bloss eine solche auf dem Papier durch Gewährung von Erleichterungen. Ein Ist-Zustand Z_0 gestützt auf die Daten des Jahres 2000 würde somit eine korrekte Interessenabwägung könnte so nicht mehr erfolgen und der Zusammenhang mit dem eigentlichen Sanierungsgegenstand ginge verloren. Art. 74a VIL steht dieser Ausle-

gung übrigens keineswegs entgegen, da er lediglich vorschreibt, dass eine erneute UVP im Jahre 2001 erfolgen muss, nicht aber, auf welchem Referenzzeitpunkt diese beruhen muss.

Würden diese Überlegungen verworfen, gäbe es keinen Grund, im Jahre 2004 für den Ist-Zustand Z_0 gerade das Jahr 2000 vorzusehen. Dieses bildete nämlich einen künstlich aufgeblähten Zustand der Schweizerischen Zivilluftfahrt ab – fernab von betriebs- und volkswirtschaftlich vernünftigen Realitäten –, war es doch das letzte volle Betriebsjahr der mit ihrem Grössenwahn gescheiterten Swissair. Damit beruht der Z_0 nicht nur auf einer künstlich überhöhten Flugbewegungszahl, sondern auch auf einem Flottenmix, welcher voraussichtlich – selbst nach den Prognosen von Unique – nie mehr erreicht werden wird: Dieser weist eine viel zu hohe Zahl besonders lärmintensiver und im Leq sehr stark gewichteter Interkontinentaljets auf. Der Rückgriff auf das Jahr 2000 erweist sich damit als für Unique typischer Taschenspielertrick, dank welchem auf S. II des UV-Bericht Synthese die Aussage möglich wird, dass die Anzahl der über dem Alarmwert und Immissionsgrenzwert belasteten Personen zurückgehen werde.

Antrag 1 ist daher auf jeden Fall gutzuheissen, primär durch korrekten Rückgriff auf den der ursprünglichen Sanierung zugrunde liegenden Z_0 . Sekundär wären den Berechnungen die Betriebszahlen und der Flottenmix 2003, bzw. die auf ein Jahr hochgerechneten entsprechenden Zahlen nach der letzten Gesundschumpfung der Swiss im Oktober 2003 (beschlossen im Sommer, realisiert auf Winterflugplan 2003/2004, d.h. auf Ende Oktober, zugrunde zu legen.

2.2 Anzahl der Südanflüge am Abend und in der ersten Nachtstunde

S. 34 des UV-Bericht Synthese verschweigt Südanflüge am Abend ganz. Der Fachbericht Fluglärm, S. 12, macht dies auch. Beilage 25 zum Fachbericht Fluglärm, Tabelle 116, nennt keine Zahlen, sondern enthält für Anflüge auf Piste 34 die Umschreibung „Falls Piste 28 nicht zur Verfügung steht (Bise, schlechte Sicht oder mangelnde Pistentlänge)“. Art. 21 von Anhang 1 des Betriebsreglements enthält zwar eine entsprechende Priorisierung, schränkt diese aber gleichzeitig immer dann ein zugunsten „koordinierter Landungen“ auf beide Pisten, wenn es „die Verkehrsnachfrage bzw. die Verkehrsstruktur erfordern.“ Da abends ab 2000 Uhr insbesondere an Wochenenden

häufig Hochbetrieb herrscht, ist zu befürchten, dass „koordinierte Landungen“ unabhängig vom Wetter von 2000 bis 2200 Uhr bald zur Regel werden.

Dasselbe gilt für die Landungen zur Nachtzeit. Während S. 35 von UV-Bericht Synthese „im Mittel alle zwei Tage eine Landung“ aus Süden nennt, enthält Beilage 25 zum Fachbericht Fluglärm erneut keine Quantifizierung.

Antrag 3 ist daher gutzuheissen. Wird dies als nicht nötig betrachtet, weil sich das BAZL auf die zitierten Zusicherungen von Unique im Fachbericht Fluglärm verlassen will, wäre Art. 21 Abs. 3 von Anhang 1 Betriebsreglement in dem Sinne schärfer zu fassen, dass der letzte Satz betr. „koordinierte Landungen“ gestrichen wird und Landungen auf Piste 34 nur zugelassen werden, wenn Piste 28 nicht zur Verfügung steht (Antrag 21).

2.3 Zielkonflikt zwischen der Startleistung gemäss Fachbericht Luft und der optimalen Lärmbekämpfung

Der UV- Fachbericht Luft berücksichtigt auf S. 12 „neuere operationelle Erkenntnisse“, indem er den sog. „derated Take-Off ... mitberücksichtigt (Start mit weniger als 100% des installierten Schubs)“. Dieser soll gemäss S. 14 ebenda „weniger Triebwerksabnützung, ... eine Reduktion des Treibstoffverbrauchs und der spezifischen NO_x-Emissionen...“ bewirken. Der Fachbericht Fluglärm übernimmt auf S. 16 offenbar diese Start-Charakteristiken, indem er von einer „mittleren Leistungssetzung“, und/oder? bei grossen Düsenflugzeugen von einem „individuellen Cutback“ in 1500 ft über Grund ausgeht.

Voller Schub beim Start würde die Steigfähigkeit erhöhen. Daraus könnten zumindest bei gewissen Startrichtungen grössere Höhen über den nächsten bewohnten Ortschaften erreicht werden. Beispielsweise würden gewisse Flugzeugtypen die Stadt Opfikon nach Start auf Piste 16 deutlich höher überfliegen, dasselbe würde bei Start 34 oder 32 für Höri, Hochfelden und Bülach zutreffen. Ob bei Start 28 für Rümlang aus einem solchen Verfahren Vor- oder Nachteile resultieren würden, erscheint in Anbetracht der kurzen Distanz vom Startpunkt als unklar.

Der Umweltverträglichkeitsbericht untersucht den Zielkonflikt zwischen Luftreinhaltung und Lärmbekämpfung nicht. Vielmehr gibt er a priori ökonomischen Faktoren den Vorrang. Denn Starts mit verminderter Triebwerksleistung haben einen etwas höheren Verschleiss der Triebwerke zur Folge, was sich möglicherweise in erhöhter

Wartungsdichte und Wartungskosten niederschlägt. Zudem reduzieren sich der Treibstoffverbrauch und damit die NO_x-Emissionen der Triebwerke.

Die genannten Zielkonflikte müssten im UVB diskutiert werden. Antrag 5 ist damit gutzuheissen.

2.4 1 Stunden-Leq während offensichtlichen Ruhezeiten

Die Lärmbelastung des Ostens während den Abendstunden und diejenige des Südens am Morgen je während den deutschen Sperrzeiten bildet ein blosses Grundrauschen im 16 Stunden Leq tags.

Dennoch ist die Belästigung der Bevölkerung in äusserst dicht besiedelten Gebieten während offensichtlichen Ruhezeiten enorm. Um diese wenigstens ansatzweise abzubilden ist daher in Gutheissung von Antrag 6 ein 1 Stunden-Leq oder ein ähnliches Lärmbelastungsmass einzuführen, da der 16h-Leq die Störwirkung in diesen Fällen offensichtlich nicht adäquat abbildet.

2.5 Erarbeitung eines alternativen Flottenmixes

Das Schicksal der Swiss, welche als Home-Carrier massgeblichen Einfluss auf den Flughafen hat, ist zur Zeit völlig offen. Falls sie mangels Liquidität im Laufe der nächsten Monate ihren Betrieb liquidieren oder erneut wesentlich einschränken muss, ist der vorliegende Umweltverträglichkeitsbericht überholt, bevor über das Vorhaben rechtskräftig entschieden ist. Um ein ähnliches Debakel wie beim seinerzeitigen Rahmenkonzessionsentscheid zu vermeiden, täte die Bewilligungsbehörde gut daran, ein Alternativszenario mit künftigem Flottenmix am Flughafen unabhängig von der Swiss-Flotte (weniger Interkontinental-Verbindungen und noch mehr Billig-Airlines) darstellen zu lassen. Antrag 7 ist daher gutzuheissen.

2.6 Darstellung der Abflugrouten bis zu einer Höhe von 8000 ft sowie der Anflugrouten und der Warteräume

Das BAZL, die Vertreter der Luftfahrtinteressen und insbesondere die Unique sowie Skyguide sind auf den Schallfootprint der Ab- und Anflugrouten im Sinne der LSV

fixiert. Flugverfahren, welche sich nicht zumindest in einer Überschreitung des Planungswertes nach Anhang 5 der LSV auswirken, verursachen für sie zumindest rechtlich keinen Lärm und sind daher in ihren in einem Umweltverträglichkeitsbericht auszuweisenden Planungen inexistent. Diese Haltung ist im übrigen direkt verantwortlich für die unbeschreibliche Arroganz, mit welcher der Zürcher Regierungsrat als früherer Halter des Flughafens Zürich im Zusammenwirken mit dem BAZL seine deutschen Nachbarn während Jahrzehnten behandelte, und mithin für die deutsche Rechtsverordnung. Nachdem diese die Integration der früher ins Ausland verlagerten Warterräume in die Schweiz sowie die Süd- und Ostanflugrouten und möglicherweise dadurch notwendige Anpassungen der Abflugrouten erzwingt, darf dasselbe Debakel nicht nochmals passieren: Es wäre sträflicher Leichtsinns der Bewilligungsbehörde, Skyguide wie bis anhin ab einer Flughöhe von 5000 ft (= 1650 m) über Meer (AMSL) bei der Führung der Flugrouten bzw. beim vom blossen traffic-flow bestimmten Abweichen von diesen freie Hand wie bisher zu lassen.

Diese laissez faire-Politik wäre unvereinbar mit Art. 11 Abs. 2 sowie Art. 3 Abs. 3 RPG. Daher sind in einem ersten Schritt im Umweltverträglichkeitsbericht die An- und Abflugrouten unter konkreter Angabe ihrer prozentualen und absoluten Belegung sowohl im Nahbereich als auch im Bereich bis mindestens 8000 ft konkret darzustellen. Diese luftseitigen Darstellungen seien zu ergänzen um die Angabe von dicht besiedelten Wohngebiete im Bereich dieser Routen und der Warteräume unter Angabe der Bevölkerungszahl und der Siedlungsdichte sowie um Strategien zur weitmöglichen Kanalisierung des Fluglärms ausserhalb der dicht besiedelten Wohngebiete. Der zu beurteilende Umweltverträglichkeitsbericht enthält dazu nichts Brauchbares. Damit ist die vom Zürcher Flughafen ausgehende Belästigung der Bevölkerung im näheren und entfernteren Bereich nicht dargestellt und insbesondere wird nicht ersichtlich, wo weitere Ansätze zu einer Minimierung derselben liegen. Die genannten Gesetzesbestimmungen werden verletzt, weshalb Antrag 8 ohne weiteres gutzuheissen ist.

Von solchen konkreten Angaben profitieren sowohl Flughafen nahe als auch entferntere Gebiete.

- In den Jahren 1999 und 2000 wurden beispielsweise die Abflugrouten ab Piste 28 reorganisiert mit Blick allein auf ein möglichst komfortables traffic flow-Management und ohne UVP, da die nachgenannten Änderungen den Verantwortlichen als nicht umweltrelevant erschienen. Statt wie früher ca. 2/3 des abfliegenden Verkehrs über das Industriegebiet von Dällikon zu len-

ken, wurde neu das eigentliche Siedlungsgebiet von Dällikon damit beglückt. Zudem wurde Watt als bevorzugtes Siedlungsgebiet von Regensdorf sowie Regensdorf selber massiv von Mehrverkehr überzogen, indem der Flugsicherung generell gestattet wurde, Flugzeugen nach Erreichen der Höhe von 5000 ft das Abdrehen Richtung Süden zu gestatten. All dies wurde von der Bevölkerung als massive Lärmzunahme interpretiert, obwohl der Leq darauf kaum reagierte. Art. 11 Abs. 2 USG verlangt aber nicht bloss, den Leq möglichst tief zu halten. Vielmehr sind auch die vielfältigen Belästigungen, welche sich kaum in diesem – für die heutigen relativ schallarmen, dafür anzahlmässig umso stärker störenden Flugzeuge nicht mehr geeigneten – Lärmmass niederschlagen, zu minimieren.

- Sofern der Südanflug wider Erwarten Bestand hat, wird die Führung des Flugverkehrs auf das ILS 34 im Umweltverträglichkeitsbericht überhaupt nicht diskutiert. Je nach Positionierung des Final Approach Fix näher oder entfernter der Pistenschwelle werden beim Eindrehen aus Osten oder aus Westen auf den Leitstrahl andere Gebiete bestrichen mit ganz unterschiedlichen Bevölkerungszahlen. Wegen Minimalhöhenbegrenzungen des südlich gelegenen Luftraumes (im Bereich Speer) kann bei südlicherer Positionierung des Final Approach Fix möglicherweise nicht weiter nach Süden ausgewichen werden, weshalb in diesem Falle die Anflüge aus Osten statt verteilt sehr konzentriert über den Bevölkerungsschwerpunkt von Rüti, Rapperswil und Jona geführt werden. Damit wird klar, dass je nach Positionierung des Final Approach Fix wichtige Entscheidungen über die Belästigung unterschiedlicher und unterschiedlich dicht besiedelter Gebiete fallen. Dennoch schweigen sich Umweltverträglichkeitsbericht und Betriebsreglement darüber aus und scheinen dies alles Skyguide überlassen zu wollen.

Die Forderung nach einer Erhöhung der unteren Grenze des Luftraumes, in welchem Skyguide Flugzeuge nach freiem Ermessen von den Standard-Routen abweichen lassen darf, ist eine wichtige Vorsorgemassnahme im Sinne von Art. 11 Abs. 2 USG. Es geht nicht an, den terrestrischen Verkehr wenn immer möglich auf sog. Hauptverkehrsachsen zu konzentrieren, diese mit Milliardenaufwand zu sanieren und auf diese Weise ruhige Wohnquartiere zu schaffen, wenn diese wie heute rund um den Flughafen üblich dafür stetigem Fluglärm ausgesetzt werden. Alle Bemühungen, Art. 3 Abs. 2 RPG konforme Siedlungsgebiete zu schaffen, werden auf diese Weise zunichte gemacht.

Die neuen Trägheitsnavigation gestützten Flugverfahren, welche ausser im eigentlichen Anflugbereich der Flughäfen bei modern ausgerüsteten Flugzeugen bereits weitestgehend Standard sind, sind im unteren Luftraum weniger für die weitere Beschleunigung des Luftverkehrs als zum Schutz der Menschen am Boden einzusetzen. Daher ist jetzt, wo die Gesundsschrumpfung des Flughafens die Einführung solcher neuer Technologien begünstigt, dafür Sorge zu tragen, dass sie umgesetzt werden.

Dass die Höhe von 8000 ft, unter welcher der Luftverkehr auf Siedlungsgebiete möglichst vermeidenden Standardrouten zu führen ist, eine mögliche Grenze ist, zeigt der Umstand, dass Art. 18 von Anhang 1 Betriebsreglement diese Grenze nachts selber vorsieht.

3. Kernpunkte eines verhältnismässigen Anwohner-schutzes

3.1 Plafonierung der Bewegungen als unabdingbare Voraussetzung eines wirksamen Schutzes vor übermässigem Fluglärm

Der Leq bildet die Störung der Anwohner/innen durch Fluglärm bei relativ wenigen Lärmereignissen mit sehr hohen Spitzenpegeln recht zuverlässig ab. Dieser Befund wurde in der Lärmstudie 90 im Wesentlichen bestätigt. Werden dagegen die Spitzenpegel weniger hoch und steigt die Anzahl der Lärmereignisse stark an, reagiert der Leq praktisch gar nicht mehr auf das Anwachsen der Bewegungen. Dennoch fühlen sich die Anwohner/innen durch die Häufigkeit der Störungen immer stärker gestört, wie neue Erkenntnisse der Fluglärmforschung zeigen (Erwägungen 45 des Bundesgerichts im Entscheid vom 8.12.2000 (BGE 126 II 522ff = URP 2001 S. 137ff). Ohne Plafonierung gibt es daher keinen wirksamen Lärmschutz. Die Forderungen, die Anzahl der Bewegungen auf dem Flughafen Zürich auf 250'000 oder – im Sinne des politischen Kompromisses des sog. runden Tisches – auf 320'000 zu begrenzen und auch die Nachtflugbewegungen bei 5'000 Bewegungen zu plafonieren, sind sachlich berechtigt.

Nachdem die Gesuchstellerin offensichtlich mit einer erheblichen Erholung des Flugverkehrs rechnet und in bloss 6 Jahren die Möglichkeit sieht, statt der heutigen

270'000 rund 350'000 Flugbewegungen abwickeln zu können, hat die Forderung nach einer Plafonierung trotz des begrüssenswerten derzeitigen Krebsganges des Verkehrs auf dem Flughafen Zürich auch nichts an Aktualität eingebüsst. Antrag 9 ist daher gutzuheissen.

3.2 Erweiterung der Nachtruhe am Flughafen

Gemäss UVB Fachbericht Fluglärm S. 36 Ziff. 6.3.2 belastet der Fluglärm in der ersten Nachtstunde zur Zeit 64'000 Personen über den Planungswerten. Im Betriebszustand soll diese Belastung auf 73'000 Personen steigen. Bezüglich Personen über dem IGW nimmt die Belastung zwischen Ausgangszustand und Betriebszustand gar um 85% zu (ebenda, Ziff. 6.6.4, S. 45). Im Osten werden in der ersten Nachtstunde die Alarmwerte im Nahbereich des Flughafens überschritten (ebenda, S. 55). Eine solche weitere Steigerung der Belastung ist unzumutbar. In 126 II 522ff E. 40 hat das Bundesgericht die Frage aufgeworfen, ob bei der Erneuerung des Betriebsreglementes die verlangten zusätzlichen Beschränkungen des Nachtflugbetriebs angeordnet werden müssten. Das ist heute zu tun, und in einer korrekten Interessenabwägung sind die geringfügigen und von Flughafen auch in der volkswirtschaftlichen Untersuchung nicht quantifizierten wirtschaftlichen Nachteile, die er bei einer früheren Schliessung erleiden würde, den Nutzen für die Betroffenen und für die weitere Entwicklungsmöglichkeit der von raumplanerischen Restriktionen betroffenen Gemeinden gegenüberzustellen. Das Ergebnis wird sein, dass die Beschränkung des Flugbetriebs auf 2200 Uhr abends (mit Verspätungsabbau bis 2230 Uhr) ausgewiesen ist.

Was den Antrag um Verlängerung der Nachtruhe am Morgen um eine Stunde betrifft, ist auf die Lebensgewohnheiten im Grossraum Zürich hinzuweisen. Mit der Verschiebung zu einer Dienstleistungsgesellschaft steht heute das Gros der Menschen nicht mehr um 0600 Uhr, sondern später auf. Ferner ist die spezielle Schonungsbedürftigkeit der in Art. 13 Abs. 2 USG erwähnten Personenkategorien in Rechnung zu stellen.

Antrag 10 ist damit ausgewiesen.

3.3 Nachtflüge nur mit fortschrittlichster Triebwerktechnologie

Artikel 11 Anhang 1 Betriebsreglement verweist auf Art.39 a Abs. 1 lit. a VIL und diese wiederum auf den so genannten Lärmindex. Dieser ist nach Artikel 39 c der arithmetische Mittelwert der beiden Zulassungswerte lateral und fly over eines Flugzeugmusters gemäss Anhang 16, Vol. I. Kapitel 3 der ICAO. Die Mittelung begünstigt gerade die lauten Flugzeugtypen. Das erwähnte Kapitel 3 von Anhang 16 ist inzwischen etwa 20-jährig und entspricht damit nicht einmal mehr einem gemässigten Stand der Technik. Da wir uns in einem lärmrechtlichen Sanierungsverfahren befinden, ist die erwähnte Vorschrift der VIL in diesem angemessen zu verschärfen. Antrag 11 ist schon aus diesen Gründen gutzuheissen.

Artikel 11 und 15 Anhang 1 Betriebsreglement stellen zudem unterschiedliche Kriterien für die Beurteilung der Lärmigkeit der Flugzeuge auf. Bis anhin hat man am Flughafen Zürich stets (u.a. auch beim Lärmgebührenmodell) auf am Flughafen (und nicht in einer abstrakten Standardsituation) gemessene Lärmwerte abgestellt – wie das der aus anderen Gründen bestrittene Art. 15 (vgl. Antrag 18) nach wie vor vorsieht. Dieser bewährte Ansatz wird nun in Artikel 11 klammheimlich untergraben, indem Kriterien gemäss Annex 16, Vol.I. Kapitel 3 ICAO ins Betriebsreglement hineingeschmuggelt werden. Aus Gründen der Systematik und mit Rücksicht auf das Lärmgebührenmodell ist an den auf dem Flughafen gemessenen Werten fest zu halten. In Artikel 11 sind die Kriterien für den gemessenen Lärm allerdings dergestalt zu setzen, dass von ihnen eine effektive Wirkung ausgehen kann. Daher ist eine Regelung zu treffen, wonach z.B. nur die 10% leisesten Maschinen der Klasse 5 gemäss Lärmgebührenmodell für die fraglichen Operationen zur Nachtzeit zuzulassen sind.

3.4 Keine geplanten Flugbewegungen des Linienverkehrs nach 2245 Uhr; grundsätzliches Verbot des übrigen gewerbmässigen Verkehrs nach 2200 Uhr

Gemäss Artikel 12 Anhang 1 Betriebsreglement sollen Starts und Landungen bis 2300 Uhr geplant werden können. Die Erfahrung lehrt, dass Flüge umso eher in die Zeit zwischen 2300 und 2330 Uhr fallen, je näher sie bei 2300 geplant sind. Die Ausnahmebestimmung für verspätete Flüge bis 2330 Uhr wird in solchen Fällen zur Regel. Dem ist vorzubeugen, indem die Planung nur bis 2245 Uhr erlaubt ist und damit die absolut üblichen Verspätungen bereits einbezieht (Antrag 12).

Gemäss Art. 12bis Anhang 1 Betriebsreglement unterliegen Starts des Linienverkehrs der sog. Hubklausel und dürfen daher nur unter Nachweis der Notwendigkeit für den Hub Zürich zugelassen werden (dazu sogleich 3.5). Charterflüge sind gemäss Art. 13 zwischen 2200 und 2300 Uhr gar nicht mehr zugelassen (ausgenommen Verspätungen bis 2230 Uhr). Keinen Beschränkungen bis 2300 Uhr (und mit Verspätungen bis 2330 Uhr!) unterliegt demgegenüber paradoxerweise der übrige gewerbsmässige Verkehr, denn dieser wird nur von Art. 12 Anhang 1 Betriebsreglement erfasst. Damit werden die öffentlichen Interessen an den genannten Flugkategorien zugunsten einer Bevorzugung insbesondere des Business-Verkehrs auf den Kopf gestellt. Dass zur Nachtzeit Viele durch die Wenigen, welche sich den Transport durch die gewerbsmässige Bedarfsluftfahrt leisten können, ohne die selbst für den Linienverkehr geltenden Einschränkungen belärmt werden sollen, zeigt die abwegige Interessenabwägung. Antrag 13 ist daher gutzuheissen.

3.5 Definition der „Hubrelevanz“ von Flügen zwischen 2100 und 2200 Uhr

„Hubrelevanz“ ist eine Leerformel, welche der Gesuchstellerin bei der Annahme oder Ablehnung solcher Flüge Carte Blanche gibt. Das kann nicht der Sinn der Beschränkung sein. Diese ist daher präziser zu fassen. Antrag 14 ist gutzuheissen.

Speziell zu regeln ist insbesondere die Frage der „Hubrelevanz“ von anderen Airlines als dem Homecarrier. Bezieht sie sich z.B. auch für Mitglieder von „One World“ oder andere Airlines, die auf Drittflughäfen einen Hub betreiben (z.B. Lufthansa)?

3.6 Keine Ausnahmen mehr für Kapitel 2 Flugzeuge

Im Unterschied zum ersten ordentlichen Betriebsreglement der Gesuchstellerin sind Kapitel-2-Flugzeuge zum Abflug nicht bloss zwischen 0900 – 1700 Uhr, sondern bis 1900 Uhr generell zugelassen. Dafür verzichtet sie auf die Möglichkeit, Ausnahmebewilligungen über diese Zeiten hinaus und während des ganzen Wochenendes zu erteilen.

Die in diese Kategorie fallenden Flugzeugtypen entsprechen den im Kapitel 2 (Chapter 2) des Annex 16 der ICAO (International Civil Aviation Organization) festgelegten

Lärmgrenzwerten. Anzuwenden ist dieses Kapitel auf jene Flugzeuge, deren Erstzulassung vor dem 6. Oktober 1977 erfolgte. Dabei handelt es sich um ältere, laute Typen, wie z.B. Boeing 737/200, Boeing 727/200, Tupolew 154, Tupolew 134, Iljushin 62, etc. Seit April 1995 gilt innerhalb der EU ein Verbot für Kapitel 2 - Flugzeuge, sofern sie älter als 25 Jahre sind. Seit dem 1. April 2002 dürfen solche Flugzeuge innerhalb der EU nicht mehr starten und landen (www.viennaairport.com/ir/umweltdaten.cfm). Sog. Kapitel 2 Flugzeuge wurden auch zum Teil auf fragwürdige Weise neu nach Kap. 3 (um-)zertifiziert, was an sich schon gegen Ausnahmeregelungen spricht.

Es besteht ein eminentes Interesse daran, die lautesten Flugzeugmuster vom Flughafen fernzuhalten und damit die ohnehin übermässig belasteten Anwohner/innen im Bereich der Pistenenden wenigstens ein wenig zu entlasten. Aber auch im weiteren Einzugsgebiet des Flughafens verursachen diese Flugzeuge unnötig starken, weit hörbaren und lange anhaltenden Lärm. Die weitere Zulassung dieser Flugzeuge widerspricht damit klar Art. 11 Abs. 2 USG (Antrag 15).

Evt. wäre nicht bloss der Abflug, sondern auch der Anflug auf die genannten Zeiten zu beschränken, da auch in dieser Flugphase unnötiger Lärm erzeugt wird.

3.7 Progressivere Ausgestaltung der Lärm- und Luftschadstoffgebühren

Art. 5 Betriebsreglement gibt der Gesuchstellerin de facto carte blanche, die Lärm- und Luftschadstoffgebühren nach eigenem Ermessen festzusetzen. Denn Art. 32 VIL schreibt lediglich vor, dass bei der Festlegung der Gebühren emissionsarme Luftfahrzeuge bevorzugt zu behandeln sind, und dieser Anweisung genügt jede Abstufung. Nun hat zwar die Gesuchstellerin die Lärmgebühren in den letzten Jahren verschärft und ausdifferenziert. Heute kommt aber diese Abstufung insbesondere unter zunehmenden Beschuss der Billig-Airlines, die teilweise auch schon damit gedroht haben, Zürich nicht oder nicht mehr anzufliegen wegen zu hoher Gebühren.

Da sich Unique marktwirtschaftlich verhalten muss, genügt der breite Ermessensraum bei der Festsetzung der Gebühren nicht. Diese sind vielmehr als umweltwirksame Massnahmen in einen Anhang des Betriebsreglements aufzunehmen und stark progressiv auszugestalten. Nur auf diese Weise ist die Kontrolle der Öffentlichkeit unter den sich ändernden Marktbedingungen gewährleistet (Antrag 16).

4. Versteckte Kapazitätserhöhungen gegenüber dem früheren Betriebsreglement

4.1 Ablehnung von Änderungen, welche nicht durch die deutsche Rechtsverordnung induziert sind

Die Bewilligungsbehörde hat sich schon im ersten Verfahren für ein provisorisches Betriebsreglement (Anflug Piste 28 nachts) vom Bundesgericht inzwischen grundsätzlich bestätigten Gedanken leiten lassen, dass in den Provisorien nichts bewilligt werden soll, was nicht staatsvertragsnotwendig – bzw. heute: wegen deutschen Einschränkungen notwendig – ist. Das vorliegende Verfahren ist trotz des veränderten Namens ein erneutes Provisorium, und es erfüllt weiterhin wesentliche Anforderungen an ein rechtsbeständiges Betriebsreglement nicht. Insbesondere ist es im Sachplan Infrastruktur Luftfahrt (SIL) nicht abgestützt und mit den kantonalen Raumplanungen nicht koordiniert, da das Objektblatt Flughafen Zürich ja erst nach einer Mediation bzw. nach deren Scheitern festgesetzt werden soll.

Daher ist es unzulässig, weiter gehende Änderungen als diejenigen, welche durch die deutsche Rechtsverordnung unabdingbar provoziert werden, heute festzusetzen – wobei weiterhin bestritten bleibt, dass letztere überhaupt umgesetzt werden kann und darf. Antrag 17 ist daher gutzuheissen.

4.2 Keine Öffnung des Flughafens für Messflüge und Postkurse während der ganzen Nacht

Bereits in der Einsprache gegen das erste Betriebsreglement der Gesuchstellerin hatten die Einsprecher Folgendes gerügt:

- Die Zulassung von Messflügen während der ganzen Nacht war im alten Betriebsreglement nirgends erwähnt. Allenfalls wäre diese Änderung bei der definitiven Betriebsreglementsänderung zu diskutieren. Diese Massnahme erhöht die Kapazität, indem sie den Unterhalt auf die Nacht verschiebt und ist im übrigen von evidenter Umweltrelevanz: auch Messflüge stören die Nachtruhe.

- Einzelne Linienkurse, die vorwiegend der Postbeförderung dienen und an den Messstellen nicht mehr als 75 dB(A) erzeugen, sind vorbehaltlos die ganze Nacht über zum Verkehr zugelassen. Damit versucht das neue Betriebsreglement die bisher geltende Nachtsperre zu durchbrechen. Gemäss noch geltendem Betriebsreglement hätte es dafür und nur bei Vorliegen besonders wichtiger Gründen eine Ausnahmegewilligung des BAZL und die Zustimmung der Flughafendirektion gebraucht.

Diese Bestimmung läutet die Entwicklung zum 24-Stunden-Betrieb ein. Geht man davon aus, dass die Schalldämmung in Schlafräumen bei leicht geöffnetem Fensterspalt (vgl. die entsprechenden Annahmen der Eidg. Expertenkommission in SUR Nr. 296) ca. 15 dB(A) beträgt, ist klar, dass entsprechende Flüge hunderte von Anwohner/innen in der Nachtsperrezeit aufwecken können. Das verstösst klar auch gegen die einschlägigen Bundesgerichtsentscheide.

Antrag 18 ist daher gutzuheissen.

4.3 Keine Aufhebung von Ruhefenstern für Starts

Die Piste 28 war bisher für Starts erst ab 0700 Uhr freigegeben und nur bis 2100 Uhr abends geöffnet. Historische Ursache dieser Einschränkung war der Umstand, dass auf der Westpiste das Gros der Starts tagsüber abgewickelt wurde. Mit der zeitlichen Begrenzung während Ruhezeiten der Bevölkerung sollte diese ausserordentliche Inanspruchnahme wenigstens ein wenig kompensiert werden. Zwar sind die Flugzeuge zwischenzeitlich erheblich schallärmer geworden. Einzelne, sehr laute Schallereignisse wie zu früheren Zeiten erträgt der Mensch aber leichter als vervielfachte schallärmere. Dass der Leq, welcher auf starke Spitzenschallpegel stark reagiert, nicht dem menschlichen Lästigkeitsempfinden entspricht, ist inzwischen anerkannt. Es kommt hinzu, dass die Gemeinde Rümlang zur traditionellen Westpistenbelastung eine weitere Belastung zu ertragen hat, welche erst in den letzten Jahren hinzugekommen ist: Auf Piste 16 startende Flugzeuge, welche nach dem left turn über Opfikon-Wallisellen-Bassersdorf das Flughafengebiet überfliegen, um dann sozusagen eine Etage höher einen westlichen oder südlichen Kurs zu nehmen, überfliegen den eigentlichen Kern von Rümlang. Daher gibt es keinen Grund die beiden Ruhefenster zu offensichtlichen Ruhezeiten zu streichen.

Piste 16 war früher traditionell dem Start der Grossflugzeuge vorbehalten, für welche Piste 28 zu kurz war. Bis 1992 wechselte infernalischer Lärm in Glattbrugg-Opfikon in sog. 3 Wellen morgens, mittags und abends mit paradiesischer Ruhe ab. Ab 1993 erfolgte eine erste erweiterte Öffnung der Piste 16 zur Morgenspitze, 1997 wurde diese im Zuge der sog. 4. Welle und der starken Mengenausweitung der damaligen Swissair erweitert. Nun sollen die letzten Schonzeiten in der ersten Morgen- und der letzten Tagesstunde sowie zwischen den Wellen am Nachmittag sowie am Morgen aufgehoben und der durchgehende Betrieb ermöglicht werden. Die Menschen in Wallisellen und Opfikon-Glattbrugg werden neben den „traditionellen“ Starts neu mit Landungen am Morgen während den deutschen Sperrzeiten auf Piste 34 eingedeckt sowie teilweise am Abend und in der Nacht. Nun wird ihnen auch noch der durchgehende Startbetrieb am Tag zugemutet und sie müssen noch mehr Lärm übernehmen. Im Rechtsempfinden der betroffenen Bevölkerung entspricht die schrittweise Abkehr von den hergebrachten Pistenbenützung- Routen- und Zeitkonzepten einem permanenten Verstoss gegen den Grundsatz von Treu und Glauben, da ihnen vom früheren Flughafenhalter während Jahrzehnten entsprechende Zusicherungen gegeben wurden. Im wesentlichen wurden diese erst seit 1997 gebrochen.

Diese weitergehende Öffnung der beiden genannten Pisten hat nichts mit den deutschen Verkehrsbeschränkungen zu tun. Der Flughafen betreibt damit klar Mengenausweitung. Er verschafft sich damit die Möglichkeit, während der ganzen Betriebszeit doppelte Starts abzuwickeln: nämlich ausserhalb der deutschen Sperrzeiten auf den Pisten 28 und 16, während der deutschen Sperrzeiten durch Einsatz der Pisten 28 und 32 am Morgen bzw. 32 und 34 am Abend und in der Nacht. Diese hat in einem vorläufigen, nicht auf den SIL abgestützten Betriebsreglement nichts zu suchen, weshalb Antrag 20 gutzuheissen ist.

4.4 Verbot des sog. koordinierten Landens auf Pisten 28 und 34

Im Gesuch von UNIQUE zur 2. provisorischen Änderung des Betriebsreglements (Regelung arbeitsfreie Tage) S. 4f wurde grosser Wert auf das sog. „Dual Landing (koordinierte Anflüge auf zwei Pisten gleichzeitig)..., sobald es für den Flughafen Zürich zertifiziert ist“, von 0600 – 0900 Uhr morgens, gelegt. Das Dual Landing war nicht staatsvertragsnotwendig, wie sich schon aus dem Gesuch selber ergab. Denn bis zur Zertifizierung des Anflugverfahrens 34 wurde in Phase 1 auf Piste 28 und seit 30.10.2003 auf Piste 34 gelandet. Zur Bewältigung eines Verkehrsvolumens von gut

300'000 Bewegungen reichte die Kapazität also nachgewiesenermassen aus. Wie es bei 350'000 Bewegungen steht, wurde weder im Umweltverträglichkeitsbericht noch im Gesuch zum vorläufigen Betriebsreglement nachgewiesen.

Gemäss Angaben aus dem Jahr 2002 des „Aussenministers von Unique“, sollte es das Dual Landing ermöglichen, die stündliche Spitzenkapazität des Flughafens um knapp einen Drittel, von 65 – die auch dem UVB 1998 zugrunde gelegt waren – auf 90 Bewegungen, wovon 55 Landungen zu erhöhen (Hanspeter Staffelbach in NZZ vom 5.2.2002, S. 39, Runder Tisch soll Hub vergessen haben). Das bewirkt einen qualitativ tiefgreifenden Eingriff in das bisherige Betriebsregime des Flughafens, welcher gemäss Staffelbach seine Verspätungsresistenz auch an Spitzentagen bei 420'000 Bewegungen bewirken soll.

Davon will die Gesuchstellerin jetzt nichts mehr wissen. Sie tauft im vorliegenden Gesuch das Dual Landing verschämt in „koordiniertes Landen“ um und hofft, dass niemand merkt, dass sie bei den Kapazitätsangaben zumindest einmal massiv schummelte. Denn entweder waren die 90 Bewegungen pro Stunde ein Bluff oder die heutige Kapazitätsangabe des Konzepts Süd-Ost von 70 Bewegungen pro Stunde ist eine taktisch bedingte Schönfärberei. Bis zum Nachweis des Gegenteils ist das Letztere zu vermuten, da die Gesuchstellerin im vorliegenden Verfahren auf keinen Fall mit dem Vorwurf einer massiven Kapazitätsausweitung konfrontiert sein möchte.

Da die Grundlagen fehlen, um den Bedarf für das koordinierte Landen einzuschätzen und die Angaben der Gesuchstellerin dazu widersprüchlich sind, dürfen weder das Dual Landing noch die daraus folgenden neuen Startverfahren auf Piste 32 vor 0700 Uhr morgens in einem noch immer provisorischen vorläufigen Verfahren durch die Hintertüre bewilligt werden. Antrag 21 und demzufolge auch Antrag 4 sind daher gutzuheissen.

4.5 Volle Ausnützung der Pistenlängen für Starts

Antrag 22 folgt erneut dem Vorsorgeprinzip. Die Startphase ist absolut am Lärmin-tensivsten. Daher ist festzulegen, dass die Pistenlänge von startenden Flugzeugen voll ausgenützt werden muss, d.h. der Start beim Pistenanfang erfolgen muss. Damit kann mit andern Worten nach dem Abheben jedenfalls auf den längeren Pisten (16/34 und 32) ein Grossteil des Schalls noch über dem eigentlichen Flughafengebiet abgestrahlt werden. Damit wird die Belastung der Anwohner/innen in der Nähe der

Pistenenden vermindert. Wird es unterlassen, eine solche Vorschrift aufzunehmen, wird Skyguide versucht sein, kleiner Flugzeuge, welche relativ wenig Pistenlänge benötigen, auf den grossen Startpisten zum Pistenende versetzt starten zu lassen, um damit den Verkehr zu verflüssigen. Daher ist eine solche Vorschrift ins Betriebsreglement aufzunehmen.

4.6 Gebot des rollenden Starts

Von Artikel 28 von Anhang 1 Betriebsreglement weist nur noch das Marginale darauf hin, dass für Abflüge ursprünglich ein rollender Start vorgeschrieben war. Der Entsprechende Satz lautete: "Der Start soll wenn immer möglich rollend erfolgen". Der in der Praxis sehr häufig praktizierte Stopp an der Pistenschwelle, wo die Startfreigabe durch die Flugsicherung abgewartet wird, ist nicht nötig. Die Umstellung auf vollen Schub ist sanfter und damit für die Umgebung weniger hörbar, wenn das Flugzeug beim Eindrehen auf die Pistenachse eine gewisse Fahrt beibehält (Artikel 11 Abs. 2 USG), Antrag 23.

4.7 Verbindlichkeit der SID bis 8000 ft beim Start

Die Möglichkeit, bei Erreichen einer Höhe 5000 ft tags bzw. 8000 ft nachts AMSL von den SID auf Anweisung der Flugsicherung abzuweichen, erhöht die Kapazität des Flughafensystems stark. Beispielsweise können bei Start 28 schnelle Flugzeuge mit einem engeren left turn als demjenigen nach SID an vorher gestarteten langsamen Flugzeugen vorbeigeschleust werden. Da die Flugsicherung mit dieser Möglichkeit bei der Kalkulation der Starts rechnet, kann sie das Intervall zwischen den Flugzeugen verkürzen. Im Laufe der Zeit wurde daher extensiv von der Anwendung der 5000 ft. Regel Gebrauch gemacht. Betroffen waren speziell die Abflüge 28 in Richtung ZUE und zunehmend auch die Abflüge 16 ZUE.

Im Rahmen der Untersuchungen zum Postulat Jeker (KR. Nr. 174/1993) wurde auf empirischem Weg u.a. der Frage nach den Auswirkungen dieser Regelung auf die Bevölkerung zum ersten und bisher letzten Mal nachgegangen. Gerechnet wurde mit INM und nicht mit dem Lärmberechnungsmodell FLULA2 der EMPA, weshalb die Ergebnisse zum Vornherein den Ansprüchen im Rahmen eines UVB nicht genügen können. Damals wurde festgestellt, dass weder eine Herauf- noch eine Herabsetzung des

Kriteriums (auf 6000 bzw. 4000 ft) zu nennenswerten Auswirkungen führt, wenn man die Anzahl stark gestörter Personen als Kriterium nimmt. Dieses ist allerdings nicht das Massgebliche im Sinne des USG. Bereits bei dem (USG-konformen) Kriterium der Anzahl Personen über dem Immissionsgrenzwert ergibt sich möglicherweise ein anderes Bild, wenn die routinemässig verfrühte Freigabe der Flugzeuge dazu führt, dass dicht besiedelte Regionen überflogen werden. Beispielsweise ist dies bei Start 28 das bevorzugte Wohngebiet von Watt der Gemeinde Regensdorf, welches vermehrt überflogen wird.

Das Beibehalten der SID bis in eine grössere Höhe ist deshalb dann sinnvoll, wenn diese so verlegt werden, dass stark besiedelte Räume nach Möglichkeit umflogen werden. Diese Räume und die SID waren schon einmal definiert: es waren die Minimum Noise Routes, die dem alten Lärmzonenplan zugrunde lagen. Aus planungsrechtlichen Gründen sind diese wieder aufzunehmen. Antrag 24 und 26 sind daher gutzuheissen. Insbesondere gilt das auch für den *Nichteintretensantrag*. Wie das beim BAZL derzeit noch pendente Verfahren der Gemeinden Regensdorf und Dällikon zeigt, ist es der Willkür von Skyguide überlassen, wie sie die Flugzeuge selbst im Nahbereich des Flughafens führt, wenn die An- und Abflugrouten nicht genau bestimmt werden. Dem (erst noch festzusetzenden) Lärmbelastungskataster kommt diesbezüglich keine oder jedenfalls eine viel zu geringe Lenkungsfunktion zu. Die für die Umweltbelastung wesentlichen An- und Abflugverfahren sind daher durch integrierte oder koordinierte Darstellung im Betriebsreglement und im AIP und gleichzeitige Auflage verbindlich darzustellen.

4.8 Continuous descent ab Warteräumen und Vermeidung dicht besiedelter Wohngebiete beim Landeanflug

Die Untergrenze der massgeblichen Warteräume nSAFFA und nEKTRIT liegt gemäss an einer Pressekonferenz zum vorläufigen Betriebsreglement abgegebenen Folie bei neu 2100 m (= 6300 ft) bzw. 2700 m (= 8100 ft) über Meer. Von da an holen die Flugzeuge bei einem Anflug auf Piste 34 weit nach Süden aus und werden im Raum Zürcher Oberland/Oberer Zürichsee auf das ILS 34 geführt, auf welches sie vor dem final approach fix aufliniert sein müssen. Es liegt auf der Hand, dass zumindest auf dem Flugweg von nSAFFA zum ILS 34 so wenig Höhenabbau möglich ist, dass ein continuous descent approach mit Triebwerksdrehzahlen nahe beim Leerlauf nicht möglich ist. Erneut werden daher tausende von Bewohner/innen völlig unnötig belärmt. Daher

sind die Warteräume so festzulegen und auch im Betriebsreglement auszuweisen, dass von da ein continuous descent und nicht bloss die Beibehaltung der Reiseflugkonfiguration bis zum final approach fix sämtlicher Pisten möglich wird (Art. 24 Anhang 1 Betriebsreglement). Beim Vectoring auf das ILS ist ferner das Überfliegen dicht besiedelter Wohngebiete nach Möglichkeit zu vermeiden (Antrag 25 und 26).

Heute befinden sich die anfliegenden Maschinen bereits bis zu 20NM (!) vor dem eigentlichen Endanflug auf einer sehr tiefen Flughöhe und „pflügen“ mit relativ niedriger Geschwindigkeit und hoher Triebwerkleistung über die stille Morgenlandschaft. Mit entsprechender Lärmentwicklung und grossem Treibstoffverbrauch. Was dann vermeidbar wäre, wenn die Flugzeuge mit einem kontinuierlichen, flachen Sinkflug (ab einer Höhe von rund 15000ft mit einem Winkel von ca 3°) zum Endanflug für die Piste 34 geführt würden.

Das Beispiel des Samstags 31. Januar zeigt von 0600 – 0900 ein erstaunliches Bild:

An diesem Morgen fanden 55 Landungen auf Piste 34 statt. Von 20 aus Richtung Südwest anfliegenden Flugzeugen befanden sich über Sihlbrugg bereits die Hälfte auf der Minimalhöhe von 6000ft. Nur gerade 4 Maschinen wurden auf der Idealhöhe von 7850ft gemessen. Als extremster „Tiefflieger“ zeigte sich ein A-330 ausländischer Provenienz die bereits über Hedingen die Minimalhöhe von 6000ft erreicht hatte, nur um dann horizontal über Aeugst, Hausen, Sihlbrugg, Samstagern, Wädenswil und Stäfa zu „donnern“. Die gleiche Situation zeigt sich für die Operation an diesem strahlenden Januar-Samstag Morgen für Wetzikon. Von 29 anfliegenden Flugzeugen befanden sich nur die Hälfte auf ungefähr der Idealhöhe von 8300ft (2500m ü.M.), während die anderen 15 Maschinen bereits bis zu 2000ft (600m) tiefer abgesunken waren.

BO: Flugspuren-Aufzeichnungen und Scatter Plots von UNIQUE.

Würden konsequent die Idealhöhen mit einem kontinuierlichen Sinkflug eingehalten so ergäbe dies allein aus der grösseren Überflughöhe Lärmreduktionen je nach Ort um 30-70%. Zieht man noch die damit verbundene reduzierte Triebwerkleistung in Betracht so ist der Schluss erlaubt, dass bei einer optimalen Operation mit kontinuierlichem Sinkflug die Verkehrsmaschinen ausserhalb des eigentlichen Endanflugs südlich Forch-Guldenen kaum als störend wahrnehmbar wären.

4.9 Verbot der Landekonfiguration der Flugzeuge vor Erreichen des Final Approach Fix

Aus den soeben Ziff. 4.8 oben erläuterten Gründen ist der Continuous descent beim Anflug auf Piste 34 so lange als möglich beizubehalten. D.h. dass die Reiseflugkonfiguration bis zum Final Approach Fix beizubehalten ist. Eine entsprechende Vorschrift ist mit Art. 24 Anhang 1 Betriebsreglement zwar vorhanden. Sie wird aber offensichtlich nicht oder nur nach Belieben umgesetzt. Schon die Flugsicherung beachtet sie nicht. Den Piloten dürfte sie kaum bekannt sein. Daher ist die Gesuchstellerin zu verpflichten, diese Auflage ins AIP und in die Anflugkarten der Piloten aufzunehmen, zu überwachen und bei Verstössen zu ahnden. Es ist klar, dass eine solche an die Piloten gerichtete Vorschrift nur so viel wert ist, als sie kontrolliert wird (Antrag 27).

4.10 Weisungsrecht bezüglich des SIL

Die Flughafenhalterin ist voll dafür verantwortlich, dass ihr Betrieb die rechtlichen Rahmenbedingungen, insbesondere auch auf den An- und Abflugrouten einhält (Art. 36 a und c LFG). Skyguide ist in diesem Sinne im Nahbereich des Flughafens Zürich nur Auftragnehmerin der Flughafenhalterin. Daher ist ihr Weisungsrecht schon von Gesetzes wegen gegeben. Die Art. 22 und 23 von Anhang 1 des Betriebsreglements sind daher unnötig.

Sie sind aber auch deshalb nicht zu genehmigen, weil die Funktion der im SIL in Zukunft vielleicht einmal festgesetzten Lärmkurven unklar ist. Wegen des direkten Bezugs des SIL zur kantonalen Richtplanung kommt ihnen bei der Festsetzung der Nutzungszonen Bedeutung zu. Keineswegs aber berechtigen sie die Flughafenhalterin zur Ausschöpfung, d.h. zur Lärmverursachung im festgesetzten Ausmass, da sie u.a. weiterhin ans Vorsorgeprinzip des USG gebunden bleibt. Alle drei Bestimmungen erwecken den Eindruck, Skyguide habe carte blanche zur Ausschöpfung der in den Lärmkurven dargestellten Lärmdosis, was wie soeben ausgeführt, nicht der Fall ist. Um entsprechende Missverständnisse von Anfang an zu vermeiden, ist Antrag 28 daher gutzuheissen.

Es kommt hinzu, dass der SIL heute nicht festgesetzt ist und voraussichtlich auch nicht vor Inkrafttreten des definitiven Betriebsreglements festgesetzt werden wird.

Deshalb sind Art. 19 Abs. 4 sowie Art. 22 und 23 von Anhang 1 des Betriebsreglements verfrüht und daher ersatzlos zu streichen (Antrag 28). Sie spiegeln etwas vor, was weiterhin nicht besteht.

5. Zusätzliche Fluglärmbelastung im Süden

5.1 Rechtswidrigkeit der Südanflüge

Die Südanflüge sind bisher weder im SIL vorgesehen noch raumplanerisch mit der geltenden Richtplanung der von Südanflügen betroffenen Kantone koordiniert. Damit wurde auch das Geltungsvertrauen der Betroffenen in die bisherige Richt- und Nutzungsplanung der Kantone zerstört (Art. 2, 3 und 9 RPG). Diese sind zudem in ihrem Grundrecht auf Eigentum verletzt (Art. 26 Abs. 1 BV). Die Verlagerung von Anflügen in eines der dichtest besiedelten Gebiete des Ballungsraumes Zürich widerspricht zudem dem unausgesprochenen, aber in Art. 11 USG angelegten Prinzip, dass Lärm nicht zu verteilen, sondern so zu konzentrieren ist, dass möglichst wenige Personen von übermässigen Lärmauswirkungen betroffen werden. Solange die raumplanerische Koordination in einer umfassenden Interessenabwägung nicht erfolgt ist, sind die Anflüge aus südlicher Richtung daher zu verbieten, zumal mit dem gekröpften Nordanflug eine nach neuesten Presseberichten rasch realisierbare Alternative zur Verfügung steht, die bis vor Kurzem aber nicht energisch genug verfolgt worden war (Antrag 29 und 31).

5.2 Keine Bewilligung des gestreckten left turns

Koordinationen zwischen Anflug- und Abflugverkehr sind beim komplexen Verkehrssystem des Flughafens Zürich das tägliche Brot der Flugverkehrsleiter. So sind stets Landungen oder Starts 28 mit Starts 34 oder 16 wegen des Pistenkreuzes zu koordinieren. Dass bei schlechter Sicht eine zusätzliche Koordination Landungen 32 und Starts 16 hinzukommt, kann daher nicht das Problem sein. Sicherheitsgründe sind damit auszuschliessen. Vielmehr sinkt die Kapazität des Flughafens um einige Bewegungen bei dieser zusätzlichen Koordination bei schlechter Sicht. Das war aber in der

Vergangenheit stets der Fall. Bei sorgfältiger Planung müsste somit das Flughafensystem stets mit der entsprechenden Kapazitätsreserve betrieben werden, wenn bei schlechter Sicht Verspätungen vermieden werden sollen. Somit soll eine bestehende Restriktion beseitigt und folglich eine verkappte Kapazitätssteigerung vorgenommen werden. Das ist aber im Sinne von Ziff. 4.1 oben unzulässig (Antrag 29).

5.3 Definition des Aufsetzpunktes auf Piste 34

Im Plangenehmigungsverfahren ILS 34 wurde der Aufsetzpunkt 480 m ab Pistenende definiert. Dieses Plangenehmigungsverfahren ist nicht rechtskräftig. Gerade der Aufsetzpunkt ist bereits dort angefochten. Bei Landungen auf Piste 34 finden über der bisher von Tiefstüberflügen grundsätzlich verschonten (Ausnahmen bei Starts auf Piste 16 mit technischen Problemen gab es selten) Stadt Opfikon-Glattbrugg Überflüge im Bereich von 100 m über Grund statt. In verschiedensten Entscheidungen hat das Bundesgericht die verheerende auch psychologische Wirkung solcher Tiefstüberflüge (Silhouette, Luftwirbel, Abgase) anerkannt. Mit einer Verschiebung des Aufsetzpunktes auf die möglichen 900 m ab Pistenende könnten nochmals 20-30 m Höhe gewonnen werden. Eine solche Verschiebung entspricht damit dem Gebot der Vorsorge (Art. 11 Abs. 2 und 3 USG). Es ist ferner evident, dass zwischen dem Aufsetzpunkt 480 statt 900 m ab Pistenanfang und den Schnellabrollwegen zum Dock Midfield ein Zusammenhang besteht: Dass Circling der gelandeten Flugzeuge vom Pistenende im Norden zurück zum Dock Midfield wird verkürzt. Die Schnellabrollwege gestatten ihnen, auf direktem Wege zum Dock Midfield zu gelangen – und damit geben erneut betriebswirtschaftliche Faktoren den Ausschlag für die noch grössere Terrorisierung der Bevölkerung.

Daraus folgt, dass der heutige Aufsetzpunkt, der Bestandteil des Betriebsreglements ist, schon aus formellen, aber auch aus materiellen Gründen nicht genehmigt werden kann. Antrag 19 ist daher gutzuheissen.

5.4 Südanflüge und Sicherheit

Der im UVB enthaltene Störfallbericht dokumentiert das erhöhte Risiko im Süden des Flughafens. Der Südanflug verletzt damit das Grundprinzip der geeigneten Standortwahl von Art. 10 USG.

Sollte diesem Antrag nicht gefolgt werden, wäre der Störfall-Fachbericht um präzise Aussagen zu ergänzen. Die Tragbarkeit des Risikos ist nicht wie auf S. 60f (Ziff. 7.1.3) und S. 66 (Ziff. 7.3) des Berichts mittels schwammiger Umschreibungen zu bejahen, sondern es sind quantifizierte Betrachtungen zum zu erwartenden Schadensausmass bei einem Absturz eines Grossflugzeugs in einem dicht besiedelten Gebiet und/oder auf einen der StfV unterstellten Betrieb in diesem Gebiet anzustellen. Mit den Abbildungen 7.1 und 7.2 S. 63f ist dazu erst ein einziger Parameter, nämlich die Häufigkeit der Flugbewegungen ansatzweise quantifiziert. Da Erläuterungen zu diesen Tabellen fehlen, bleiben sie völlig unverständlich – was wohl auch die Absicht des Auftraggebers ist. Welchen Schaden ein kontrolliert oder unkontrolliert in den Boden fliegender Grossflugzeug („controlled flight into terrain“ als nach wie vor häufigste Unfallursache im Landeanflug) wird dagegen nirgends erwogen. Daher sind die Tragbarkeitsbetrachtungen des Risikos mit Bezug auf die Anzahl von Opfern aus direkter Einwirkung zu quantifizieren. Ebenfalls zu quantifizieren ist das von den im Anflug 16 angesiedelten, der StfV unterstellten Betrieben und Verkehrswegen ausgehende zu erwartende Schadensausmass, wenn sie von einem Grossflugzeugabsturz betroffen werden. Damit können die evt. zusätzlich zu erwartenden Opfer aus indirekter Einwirkung eines Flugzeugabsturzes quantifiziert werden (Antrag 32).

Zudem werden die Sicherheitszonen im Südanflug verschiedentlich von Hindernissen durchstossen. Die Voraussetzungen für einen sicheren Betrieb nach ICAO sind damit nicht erfüllt (Antrag 32 und 33).

5.5 Evt. Anflugwinkel des ILS erhöhen

Weder der UVB noch das Gesuch begründet, weshalb nicht ein für CAT I – ILS Anlagen zulässiger maximaler Anflugwinkel von $3,5^\circ$ sondern $3,3^\circ$ gewählt wurde. Der an einem Beobachtungsort einwirkende Lärmpegel verändert sich mit dem Quadrat der Distanz. Daher spricht ein gewichtiges öffentliches Interesse dafür, den Anflugwinkel des glidepath 34 beim höheren maximalen Wert festzulegen. Auch Sicherheitsgründe sprechen für den Maximalwert, zumal gemäss Sicherheitszonenplan noch immer Hindernisflächen durchstossen werden (Ziff. 5.4 oben). Die Gesuchstellerin begründete den geringeren Anflugwinkel im direkten Kontakt mit den Einsprecherinnen mit der „genügenden Robustheit“, begründete dies aber überhaupt nicht. Aus fliegerischer Sicht überzeugt dieses Argument überhaupt nicht: der praktisch täglich abends eingesetzte VOR DME 28 Anflug weist einen Nominal-GP von $3,6^\circ$ auf und der ebenfalls

publizierte, aber praktisch nie geflogene VOR DME 16 einen solchen von 4,9°. (Quelle AIP Switzerland/ Route Manual LIDO LSZH-ZRH IAC 4.4 und 4.5). Die Gesuchstellerin müsste nun glaubhaft erklären, warum für den VOR-Anflug auf die Piste 28 ein 3,6-gradiger GP einen „robusten“ Betrieb erlaubt, ein präziser zu navigierender LOC 34 (Localizer = Richtungsleitstrahl der ILS-Anlage) aber 3,3° GP benötigt, um „den grösstmöglichen Kompromiss zwischen der Lärminderung und den technisch-operationellen Anforderungen“ zu erreichen.

Antrag 34 ist deshalb im Eventualfalle gutzuheissen.

6. Weitere Bewilligungsvoraussetzungen

6.1 Keine Plangenehmigung für Schnellabrollwege

Aus denselben Gründen wie in Ziff. 5.3 oben erwähnt, dürfen die Schnellabrollwege zur Zeit nicht bewilligt werden (Antrag 35).

6.2 Flughafenhalter haftet aus Nachbarrecht

Durch Deklaration im Betriebsreglement kann sich die Flughafenhalterin ihrer nachbarrechtlichen Verantwortung nicht entziehen. Beschädigungen durch Randwirbelschleppen oder durch von Flugzeugen herabfallende Metallteile oder Eisklumpen können praktisch nie oder nur mit grossem Rechercheaufwand und Glück einzelnen Flugzeugen zugeordnet werden. Sie sind aber typische Erscheinungen, welche aus tiefen Überflügen resultieren und gehäuft auftreten. Sie sind daher auch im Sinne von Art. 679/684 ZGB klar dem Flughafen zuzurechnen, wegen welchem diese tiefen Überflüge erfolgen. Im Entscheid vom 31.3.2004 (1 A.245/2003/sta) hat das Bundesgericht einmal mehr anerkannt, dass Randwirbelschleppen dem Flughafen zuzurechnen sind, dass er ausnahmslos dafür Sorge zu tragen hat, dass gefährdete Dächer fachmännisch geklammert werden und dass er auf eigene Kosten für den Unterhalt dieser Vorrichtungen zu sorgen hat. Dabei ist er gehalten, sich gegenüber nicht freiwillig klammernden Eigentümern auf das Enteignungsrecht und das entsprechende Verfahren zu stützen.

Kann sich der Flughafen somit seiner nachbarrechtlichen Verantwortung nicht entziehen, darf die Bewilligungsbehörde kein Reglement genehmigen, in welchem er diesen Anschein erweckt (Antrag 36).

6.3 Keine Präjudizierlichkeit der vorgenommenen vorläufigen Änderungen

Da noch keine raumplanerische Koordination stattgefunden hat und das vorläufige weiter ein provisorisches Betriebsreglement ist, hat die Bewilligungsbehörde wie schon bei den provisorischen Reglementen zu verfügen, dass alle gegenüber dem letzten Betriebsreglement der alten Flughafenhalterin vorgenommenen Änderungen unpräjudizierlich sind (Antrag 37).

Damit ersuchen wir erneut um Gutheissung der gestellten Anträge.

Mit freundlichen Grüssen



Dr. Peter Ettl

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1. | Formelles | 7 |
| 2. | Ungenügen des Umweltverträglichkeitsberichts | 8 |
| 2.1 | Unzulässige Festlegung des Istzustandes Z_0 auf das Jahr 2000 | 8 |
| 2.2 | Anzahl der Südanflüge am Abend und in der ersten Nachtstunde | 9 |
| 2.3 | Zielkonflikt zwischen der Startleistung gemäss Fachbericht Luft und der optimalen Lärmbekämpfung | 10 |
| 2.4 | 1 Stunden-Leq während offensichtlichen Ruhezeiten | 11 |
| 2.5 | Erarbeitung eines alternativen Flottenmixes | 11 |
| 2.6 | Darstellung der Abflugrouten bis zu einer Höhe von 8000 ft sowie der Anflugrouten und der Warteräume | 11 |
| 3. | Kernpunkte eines verhältnismässigen Anwohnerschutzes | 14 |
| 3.1 | Plafonierung der Bewegungen als unabdingbare Voraussetzung eines wirksamen Schutzes vor übermässigem Fluglärm | 14 |
| 3.2 | Erweiterung der Nachtruhe am Flughafen | 15 |
| 3.3 | Nachtflüge nur mit fortschrittlichster Triebwerktechnologie | 16 |
| 3.4 | Keine geplanten Flugbewegungen des Linienverkehrs nach 2245 Uhr; grundsätzliches Verbot des übrigen gewerbsmässigen Verkehrs nach 2200 Uhr | 16 |
| 3.5 | Definition der „Hubrelevanz“ von Flügen zwischen 2100 und 2200 Uhr | 17 |
| 3.6 | Keine Ausnahmen mehr für Kapitel 2 Flugzeuge | 17 |
| 3.7 | Progressivere Ausgestaltung der Lärm- und Luftschadstoffgebühren | 18 |
| 4. | Versteckte Kapazitätserhöhungen gegenüber dem früheren Betriebsreglement | 19 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 4.1 | Ablehnung von Änderungen, welche nicht durch die deutsche Rechtsverordnung induziert sind | 19 |
| 4.2 | Keine Öffnung des Flughafens für Messflüge und Postkurse während der ganzen Nacht | 19 |
| 4.3 | Keine Aufhebung von Ruhefenstern für Starts | 20 |
| 4.4 | Verbot des sog. koordinierten Landens auf Pisten 28 und 34 | 21 |
| 4.5 | Volle Ausnützung der Pistenlängen für Starts | 22 |
| 4.6 | Gebot des rollenden Starts | 23 |
| 4.7 | Verbindlichkeit der SID bis 8000 ft beim Start | 23 |
| 4.8 | Continuous descent ab Warteräumen und Vermeidung dicht besiedelter Wohngebiete beim Landeanflug | 24 |
| 4.9 | Verbot der Landekonfiguration der Flugzeuge vor Erreichen des Final Approach Fix | 26 |
| 4.10 | Weisungsrecht bezüglich des SIL | 26 |
| 5. | Zusätzliche Fluglärmbelastung im Süden | 27 |
| 5.1 | Rechtswidrigkeit der Südanflüge | 27 |
| 5.2 | Keine Bewilligung des gestreckten left turns | 27 |
| 5.3 | Definition des Aufsetzpunktes auf Piste 34 | 28 |
| 5.4 | Südanflüge und Sicherheit | 28 |
| 5.5 | Evt. Anflugwinkel des ILS erhöhen | 29 |
| 6. | Weitere Bewilligungsvoraussetzungen | 30 |
| 6.1 | Keine Plangenehmigung für Schnellabrollwege | 30 |
| 6.2 | Flughafenhalter haftet aus Nachbarrecht | 30 |
| 6.3 | Keine Präjudizierlichkeit der vorgenommenen vorläufigen Änderungen | 31 |