

Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich

KR-Nr. 256/2008

Sitzung vom 24. September 2008

1480. Anfrage (Entscheid des Bundesamtes für Zivilluftfahrt [BAZL] gegen den gekröpften Nordanflug [GNA])

Die Kantonsräte Gaston Guex, Zumikon, Dieter Kläy, Winterthur, und Martin Arnold, Oberrieden, haben am 7. Juli 2008 folgende Anfrage eingereicht:

Das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) ist aus Sicherheitsüberlegungen nicht bereit, den gekröpften Nordanflug auf den Flughafen Zürich zu genehmigen. Dies mit folgender Begründung: Ein solcher Nichtpräzisionsanflug weise gemessen an konventionellen, auf Instrumente gestützten Verfahren ein tieferes Sicherheitsniveau auf. Damit stünde er klar im Gegensatz zu den luftfahrtpolitischen Zielen des Bundes, in der schweizerischen Zivilluftfahrt ein möglichst hohes Sicherheitsniveau zu gewährleisten. Deshalb hat das BAZL das Gesuch der Flughafen Zürich AG abgelehnt. Grundsätzlich bewilligungsfähig wäre dagegen ein gekröpfter Nordanflug, der als Präzisionsverfahren auf Satellitennavigation basiert und eine ähnliche Sicherheit aufweist wie ein Instrumentenverfahren. Gleichzeitig weist das BAZL aber auch darauf hin, dass die Erarbeitung der entsprechenden Grundlagen für dieses Verfahren einige Jahre in Anspruch nehmen dürfte.

Diese Begründung des BAZL verwirrt und verunsichert. Weltweit anerkannte Spezialisten haben kürzlich an einer Informationsveranstaltung in Zürich dargelegt, dass heute schon mit modernen Navigationsmethoden und Landeverfahren der gekröpfte Nordanflug sicher zu fliegen wäre. Darüber hinaus könnten mit diesen Verfahren auch die anderen Anflüge auf den Flughafen Zürich mit deutlich reduziertem Treibstoffverbrauch und wesentlich geringeren Lärm-, Schadstoff- und Treibhausgasemissionen erfolgen. Auch in den Medien fanden die aufgezeigten Lösungsmöglichkeiten ein positives Echo (u. a. NZZ und «Zürcher Landzeitung» vom 26. Juni 2008). Solche Verfahren sind in der Aviatik u. a. bekannt unter den Begriffen «P-RNAV» (Precision-Radio Navigation), «RNP» (Required Navigation Performance) und «CDA» (Continuous Descent Approach). Sie werden nach Angaben von Aviatik-Spezialisten schon heute mit Erfolg auf diversen Flughäfen angewendet und in diesem und den nächsten Jahren vermehrt zur Anwendung kommen. Diese Verfahren können auch in Kombination mit den herkömmlichen Verfahren und Technologien angewendet werden; d. h., die Flughäfen können und sollen in einer längeren Übergangsphase im

gemischten Anflugverfahren betrieben werden und schrittweise auf RNP umstellen, entsprechend dem Fortschritt bei den einzelnen Airlines. Warum angesichts dieser Tatsachen das BAZL von einigen Jahren spricht, bleibt rätselhaft.

In diesem Zusammenhang bitten wir den Regierungsrat um Beantwortung folgender Fragen:

1. Was hält der Regierungsrat von diesen auf neuen Technologien basierenden Anflugsystemen und wie beurteilt er die Anwendbarkeit auf den Flughafen Zürich?
2. Welche Möglichkeiten sieht der Regierungsrat, um die Einführung dieser neuen Anflugsysteme zu beschleunigen?
3. Ist der Regierungsrat bereit, nach Möglichkeit in Zusammenarbeit mit der Flughafen Zürich AG, Skyguide und Swiss, ein Projekt zur raschen Abklärung der technischen Möglichkeiten und zur Einführung dieser neuen Anflugsysteme in Angriff zu nehmen?
4. Sieht der Regierungsrat Möglichkeiten, die Auswirkungen dieser neuen Technologien und Verfahren bei der Überarbeitung des Objektblatts Zürich für den Sachplan Infrastruktur Luftverkehr (SIL) und der Revision des Verkehrsrichtplanes zu berücksichtigen?

Auf Antrag der Volkswirtschaftsdirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Gaston Guex, Zumikon, Dieter Kläy, Winterthur, und Martin Arnold, Oberrieden, wird wie folgt beantwortet:

Am 31. Dezember 2004 reichte die Flughafen Zürich AG (FZAG) beim Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) ein Gesuch um Einführung eines über schweizerisches Hoheitsgebiet führenden gekröpften Nordanflugs (GNA) mit Sichtanflugverfahren auf Piste 14 ein. Nach einem ausserordentlich aufwendigen Verfahren lehnte das BAZL am 30. Juni 2008 das Gesuch ab, im Wesentlichen mit folgender Begründung: «Der GNA ist grundsätzlich fliegbar und erfüllt die sicherheitstechnischen Minimalanforderungen. Nach dem Grundsatz des «Best Use of Equipment» ist bei Vorliegen zweier Anflugverfahren jener Anflug anzuwenden, der – unabhängig von Umweltvorgaben – dem höchstmöglichen Sicherheitsstandard entspricht. Der Flughafen verfügt mit den beiden ILS-Anflugverfahren auf die Pisten 14 und 34 über Anflüge, die substantiell sicherer sind. Gestützt auf die Sicherheitsbeurteilung, kann der GNA deshalb nicht genehmigt werden, es sei denn, andere, zwingende Gründe erfordern eine Genehmigung.»

Der negative Entscheid zum GNA, vor allem aber die lange Dauer, welche die Prüfung dieses Verfahrens beanspruchte, ist nicht nachvollziehbar. Das BAZL lehnte den GNA mit dem Hinweis auf sicherere Standard-Anflugverfahren ab, obwohl der GNA gemäss BAZL nach internationalen Vorgaben sicher geflogen werden kann. Bereits vor Aufnahme der Berechnungen für den GNA war bekannt, dass mit dem ILS-Anflugverfahren auf die Piste 34 ein standardisiertes Anflugverfahren für Südanflüge zur Verfügung steht. Das Argument des BAZL, ein Nichtpräzisionsverfahren sei gegenüber Instrumentenanflügen allgemein risikoreicher, musste ebenfalls bereits vor Aufnahme der Prüfung des GNA gegolten haben. Es ist nicht nachvollziehbar, weshalb das BAZL diese von jeher bekannten Gründe nicht schon sehr viel früher mitgeteilt hat. Dies hätte insbesondere die langwierigen, aufwendigen und kostspieligen Berechnungen und Sicherheitsabklärungen überflüssig gemacht.

Zu Frage 1:

Der Regierungsrat bzw. die Volkswirtschaftsdirektion haben Kenntnis der erwähnten Informationsveranstaltung in Zürich. Die Referenten sind Spezialisten, die den Nutzen und die Vorteile der erwähnten P-RNAV-, RNP- und CDA-Anflugverfahren in eindrücklicher Weise darstellen. Was nicht angesprochen wurde, sind die spezifischen Rahmenbedingungen derjenigen Flughäfen, auf denen ein solches Verfahren praktiziert wird. Diese haben, verglichen mit der Schweiz – insbesondere mit Zürich –, andere Voraussetzungen. Die FZAG führt hierzu in ihrer schriftlichen Stellungnahme vom 14. August 2008 zur vorliegenden Anfrage im Wesentlichen Folgendes aus:

«Bei diesen, auf neuen Technologien basierenden Verfahren handelt es sich nicht um standardisierte Verfahren, sondern um neue, noch zu zertifizierende An- und Abflugverfahren, wofür bis heute noch keine anwendbaren Normen oder Empfehlungen der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (International Civil Aviation Organization – ICAO) existieren, die als Grundlage für die Erarbeitung dienen könnten. Die Entwicklung und Zertifizierung dieser Verfahren muss deshalb in enger Zusammenarbeit mit der Aufsichtsbehörde – in der Schweiz mit dem BAZL – erfolgen, was insbesondere aufgrund der hohen Sicherheitsanforderungen einige Zeit in Anspruch nehmen wird. Leider wurde in den angesprochenen Informationsveranstaltungen kaum oder höchstens am Rande erwähnt, dass es sich bei den angeführten Beispielen jeweils um Fälle handelt, in denen eine einzelne Fluggesellschaft mit nur einem einzigen oder sehr wenigen Flugzeugtypen und speziell instruierten Piloten solche Verfahren fliegt. Diese Fluggesellschaften investieren in eigenem Interesse grosse Summen in die Aufrüstung ihrer Flugzeuge

mit der notwendigen Technologie und in die Entwicklung der entsprechenden Verfahren, um damit einen Wettbewerbsvorteil gegenüber ihren Konkurrenten zu erhalten, indem sie z. B. einen Flughafen auch noch bei schlechteren Wetterbedingungen anfliegen können, unter denen mit konventionellen Verfahren nicht mehr gelandet werden kann. Darüber hinaus nehmen sie einen grossen Aufwand zur Zertifizierung der Verfahren, Flugzeuge und Piloten in Kauf, die durch die für den entsprechenden Flughafen und Fluggesellschaft zuständige Aufsichtsbehörde erfolgen muss.

Diese Situation ist nicht vergleichbar mit den Ansprüchen, die an ein neues, von allen Fluggesellschaften zu benutzendes Anflugverfahren auf einen internationalen Flughafen wie Zürich gestellt werden. Die FZAG hat keine Handhabe, bei den betroffenen Fluggesellschaften die notwendige technische Ausrüstung der Flugzeuge, die Ausbildung der Piloten und die erforderliche Zertifizierung durch das jeweils zuständige Luftamt zu erreichen, insbesondere nicht bei ausländischen bzw. nicht in Zürich beheimateten Fluggesellschaften, die wenig bis kein Interesse haben dürften, diesen Aufwand zu leisten. Die FZAG ist darauf angewiesen, dass ein neues Verfahren so weit dem Stand der Technik entspricht, dass es die überwiegende Mehrheit der in Zürich verkehrenden Airlines fliegen kann, oder dass alternativ ein konventionelles Verfahren zur Verfügung steht.»

Zusätzliche Informationen zu dieser Frage ergeben sich aus der Stellungnahme des BAZL vom 19. August 2008:

«Erst wenn neben den heute vorhandenen Satellitensignalen zusätzliche Sicherheitselemente bestehen und die entsprechenden Technologien zertifiziert sowie auf breiter Ebene eingeführt sind, werden Satellitenanflugverfahren ein Thema sein. Zur Diskussion stehen Technologien wie das Europäische Satellitennavigationssystem «Galileo». Auch andere Mittel, die gewissermassen die Verifizierung bzw. die Verstärkung der Satellitensignale beabsichtigen, so zum Beispiel EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service – geostationärer Satellitenservice zur Verbesserung der Positionsgenauigkeit) oder GBAS (Ground Based Augmentation System – bodengestütztes System zur Verbesserung der Positionsgenauigkeit), sind erst in Entwicklung.»

Zu Frage 2:

Das Beispiel des GNA zeigt, dass die Entwicklung und (Nicht-) Genehmigung von komplexen Flugverfahren mehrere Jahre dauert. Hierzu ist erneut aus der Stellungnahme der FZAG zu zitieren:

«Im vorliegenden Fall kommt erschwerend hinzu, dass, wie vorstehend erwähnt, noch keine internationalen Normen existieren, anhand derer das BAZL ein solches Verfahren beurteilen könnte. Es kann des-

halb nicht abgeschätzt werden und liegt auch nicht im Einflussbereich der FZAG, wie lange das BAZL für die Zertifizierung des Verfahrens benötigen und wie lange es dauern wird, bis die in Zürich verkehrenden Fluggesellschaften die Voraussetzungen zum Fliegen derartiger Anflugverfahren erfüllen werden. Im Weiteren unterliegt die Einführung neuer Anflugverfahren den öffentlich-rechtlichen Abläufen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens des Betriebsreglements des Flughafens Zürich. Ein allfällig folgendes Rechtsmittelverfahren würde weitere Jahre dauern. Bei einem global vernetzten und mittels international harmonisierter Normen stark regulierten Verkehrsträger wie der Luftfahrt ist die Einführung von Insellösungen generell anspruchsvoll und für einen internationalen Flughafen allein kaum machbar. In jedem Falle sind solche Genehmigungsverfahren sehr zeitaufwendig, weshalb die FZAG die Möglichkeit von Beschleunigungsmassnahmen als äusserst beschränkt einschätzt.»

Eine Einführung eines satellitengestützten GNA ist, wie dargelegt, vorwiegend von externen und somit vom Regierungsrat nicht beeinflussbaren Faktoren abhängig. Auch das BAZL sieht in seiner Stellungnahme keine Möglichkeit für die Kantone, die Einführung neuer Anflugtechnologien zu beschleunigen.

Zu Frage 3:

Nach Ablehnung des GNA haben die FZAG und Skyguide gemeinsam mit der Swiss und dem BAZL umgehend ein Projekt mit dem Arbeitstitel «innovative Flugverfahren» eingeleitet. Die Beteiligten sind gemäss Stellungnahme der FZAG vom 14. August 2008 «(...) an den entsprechenden Technologien und Verfahren interessiert, damit die An- und Abflugverfahren am Flughafen Zürich hinsichtlich Effizienz, Sicherheit und Ökologie optimiert werden können.» In seiner Stellungnahme vom 19. August 2008 präzisiert das BAZL seine Projektmitarbeit wie folgt:

«Die Schweiz nimmt für die Einführung von Satellitennavigationsverfahren an den europäischen Entwicklungen im Rahmen von Eurocontrol und dem EU-Projekt «Single European Sky» (SES) teil und setzt sich so im Rahmen ihrer Möglichkeiten für die Entwicklung entsprechender Technologien konsequent ein. Dabei kommt namentlich dem «SES ATM Research Programme» (SESAR) Bedeutung zu, im Rahmen dessen die Technologien und Anwendungsmöglichkeiten entwickelt und konkretisiert werden. Es ist dabei aber nicht realistisch, kurzfristig mit der Einführung von entsprechenden Satellitenanflugverfahren zu rechnen. Ein separates Projekt zur raschen Abklärung der technischen Möglichkeiten und zur Einführung neuer Anflugsysteme ist aus Sicht des Bundes kein effizienter Ansatz.»

Das SES-Projekt und das SESAR-Programm waren mehrfach Gegenstand parlamentarischer Anfragen im Zusammenhang mit dem einheitlichen europäischen Luftraum (KR-Nr. 396/2006 und KR-Nr. 315/2007), sodass auf weiter gehende Ausführungen zu diesen Themen an dieser Stelle verzichtet wird.

Eine intensive Zusammenarbeit zwischen der FZAG, Skyguide, Swiss und dem BAZL ist notwendig und zu unterstützen, selbst wenn es noch einige Jahre dauern dürfte, bis ein satellitengestützter GNA in Zürich eingeführt werden könnte. Hingegen ist eine Mitarbeit des Kantons Zürich, die über einen Beobachterstatus hinausgeht, aufgrund der technischen Ausrichtung und Zusammensetzung einer solchen Arbeitsgruppe wenig sinnvoll.

Zu Frage 4:

Im Bericht «SIL-Prozess: Variantenoptimierung und raumplanerische Abstimmung» des BAZL vom 29. Januar 2008 ist unter Punkt 3.3 Folgendes festgehalten:

«Allenfalls werden neue Navigationstechnologien beim Anflug eine Art «kanalisierte Radarführung» in verkehrsschwachen Zeiten erlauben. Damit könnten die Anflugwege zu diesen Zeiten besser vorhersehbar gemacht und so der Fluglärm in definierten Gebieten konzentriert werden. Grundsätzlich können solche Technologien geprüft und eingeführt werden, sobald sie reif für die Umsetzung sind. Sie bedingen keine Anpassung des SIL, weil sie ausserhalb der massgebenden Grenzwerte der Lärmbelastung wirken. In diesem Sinn lässt der SIL genügend Spielraum für laufende technologische Verbesserungen. Je nachdem würden Veränderungen in den Anflugverfahren zu gegebener Zeit aber eine Anpassung im Betriebsreglement erforderlich machen.»

Entsprechend der im SIL-Objektblatt Flughafen Zürich ausgearbeiteten Variante EDVO wird der GNA als Präzisionsanflug (mit Satellitennavigation) im Rahmen des SIL im Sinne einer Langfristoption weiter geprüft werden. Der Regierungsrat wird im weiteren SIL-Prozess darauf achten, dass der Grundsatz, wonach die Möglichkeiten der technologischen Entwicklung im Verlauf der Zeit auszuschöpfen sind, klar und deutlich im SIL-Objektblatt verankert wird.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Volkswirtschaftsdirektion.

Vor dem Regierungsrat

Der Staatsschreiber:

Husi