



3003 Bern, 27. Juli 2012

Verfügung

In Sachen

Flughafen Zürich

Änderung des Betriebsreglements – Ergänzung der Abflugrouten ab der Piste 34 mit der neuen Route „VEBIT 1K–RNAV1“

stellt das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) fest und zieht in Erwägung:

1. Mit Brief vom 18. Juni 2012 reichte die Flughafen Zürich AG dem BAZL ein Gesuch um Genehmigung einer neuen Abflugroute ab der Piste 34 als Ergänzung zum Betriebsreglement bzw. zu den im AIP publizierten Anflugkarten ein. Dabei handelt es sich um eine neue Route, die auf dem Navigationsstandard RNAV1 basiert.
2. Die Gesuchstellerin begründet das Gesuch wie folgt:

Die An- und Abflugverfahren, die den Lärmberechnungen im SIL-Koordinationsprozess und damit der Abgrenzungslinie zugrunde liegen, wurden nach den internationalen Normen für Betriebsverfahren gestaltet. Die Linienführung der Abflugrouten basiert dabei auf der zukunftsweisenden Satellitennavigation, wodurch eine grössere Flexibilität bei der Routenführung ermöglicht wird, indem die Routen unabhängig von Bodenstationen definiert werden können. Diese so genannte Performance Based Navigation (JPBN) ermöglicht namentlich Kurven zwischen zwei Punkten über vorgegebene Kurvenradien – mit so genannten „Radius-to-Fix Legs“ (RF-Legs) – zu definieren, wodurch die Flugzeuge zukünftig gebündelter geführt werden können.

Für die Einführung dieser PBN hat die ICAO ein Grundlagendokument verabschiedet, das PBN Manual (ICAO Doc 9613). Die vorliegende Betriebsreglementsänderung dient Skyguide, Swiss und der Flughafen Zürich AG dazu, mit diesen neuen Möglichkeiten erste Erfahrungen sammeln zu können. Dabei wurde insbesondere berücksichtigt, dass mit der Einführung des RF-Legs der heutige Nominaltrack deckungsgleich geflogen wer-

den kann, einfach basierend auf der neuen Technologie. Das heisst, dass es sich beim neuen Abflugverfahren um ein Overlay-Verfahren handelt. Basierend auf der heute bereits bestehenden Abflugroute ab Piste 34 Richtung Westen (VEBIT 2H) soll eine neue Route basierend auf dem Navigationsstandard RNAV1 eingeführt werden (VEBIT 1K). Der Vergleich beider Routen ergibt sich aus der [dem Gesuch] beiliegenden kartografischen Darstellung. Dabei ist nur die erste Kurve mit einem RF-Leg definiert. Beim vorliegenden Gesuch handelt es sich um ein weiteres zukunftsgerichtetes Pilotprojekt des Flughafens Zürich im Rahmen des Programms „CHIPS“.

3. Das neue Abflugverfahren kann wie folgt beschrieben werden:

Bei der beantragten neuen Startroute handelt es sich um ein Overlay-Verfahren mit deckungsgleichem nominalem Flugweg zur heutigen SID. Die erste Kurve nach dem Wegpunkt ZH 570 ist heute allerdings konventionell und damit offener definiert. Die bisherige Vorgabe lautet, dass die Piloten nach links auf den „Track“ von 245°, das heisst auf die magnetische Kompassrichtung von 245°, abdrehen müssen. Darüber hinaus ist lediglich die maximale Geschwindigkeit von 210 Knoten vorgeschrieben. Dies führt dazu, dass die Flugzeuge die Kurve je nach Geschwindigkeit in sehr unterschiedlichen Radien fliegen, was eine breite Streuung der Flugwege zur Folge hat. Den aktuellen Radarspuren kann weiter entnommen werden, dass die Flugzeuge in der Regel die Kurve im Vergleich zum nominalen Flugweg eher enger und damit weiter südlich fliegen, da sie in dieser Phase des Fluges noch langsamer sind als die maximal erlaubte Geschwindigkeit. Mit der neuen Startroute ist zu erwarten, dass diejenigen Flugzeuge, die bereits für diese neue Technologie ausgerüstet sind, den nun einheitlich definierten Radius einhalten werden, so dass eine Konzentration der Flugspuren hin zum nominalen Flugweg erwartet werden kann.

4. Die zuständigen Fachsektionen des BAZL haben die Unterlagen und insbesondere die von der Skyguide erstellten Sicherheitsnachweise geprüft. Diese Prüfung wurde positiv abgeschlossen und gibt zu keinen weiteren Bemerkungen Anlass.

Damit kann das neue Abflugverfahren genehmigt werden.

5. Die Gesuchstellerin schätzt die mit der Einführung der neuen Abflugroute verbundene Änderung des Betriebsreglements als nicht lärmrelevant ein. Es besteht grundsätzlich kein Anlass, von dieser Beurteilung abzuweichen; allerdings sind die Aussagen mit gewissen Unsicherheiten behaftet. So kann im Voraus nicht gesagt werden, welcher Anteil der Abflüge weiterhin mittels konventioneller Navigation das bestehende Abflugverfahren benützen und welcher Anteil der neuen Route folgen wird. Deshalb kann der zu erwartende Kanalisationseffekt nicht zuverlässig prognostiziert werden. Einzig die Praxis wird hiezu die nötigen Antworten geben können. Insgesamt ist daher für das BAZL nicht eindeutig erwiesen, dass die neue Abflugroute keinen wesentlichen Einfluss auf die Lärmbelastung hat.

6. Vor diesem Hintergrund ist die Einführung und Anwendung des neuen Abflugverfahrens zu begleiten. In dieser Monitoring-Phase soll einerseits beobachtet werden, wie sich die Abflüge auf das bestehende und das neue Verfahren verteilen. Andererseits wird erhoben, ob durch die neuen Anflugverfahren eine wahrnehmbare Änderung der Lärmbelastung eintritt. Dazu soll die Gesuchstellerin die Flugspuren und Bewegungszahlen erheben und auswerten sowie an ausgewählten Standorten während bestimmter Zeiträume spezifische Fluglärm-Messungen durchführen. Damit das Monitoring zu verlässlichen Aussagen führen kann, ist dafür ein Zeitraum von drei Jahren anzusetzen. Fluglärm-Berechnungen sollen nur dann angestellt werden, wenn die übrigen Monitoring-Instrumente Anhaltspunkte für eine relevante Verschiebung des Fluglärms ergeben.

Die Genehmigung der neuen Anflugverfahren erfolgt daher unter Auflagen.

Aus diesen Gründen wird

verfügt:

1. Die von der Flughafen Zürich AG am 18. Juni 2012 eingereichte Änderung des Betriebsreglements – Ergänzung der Abflugrouten ab der Piste 34 mit der neuen Route „VEBIT 1K–RNAV1“ – wird genehmigt.
2. Auflagen
 - 2.1 Die Flughafen Zürich AG hat ein Monitoring einzurichten, welches folgende Elemente umfasst:
 - Erfassen und Auswerten der Flugspuren und Anzahl Flugbewegungen im Anwendungsbereich der neuen Abflugroute;
 - Fluglärm-Messungen an ausgewählten Standorten im Bereich der neuen Anflugrouten während geeigneter Zeiträume.
 - 2.2 Das Monitoring ist ab Einführung der genehmigten neuen Abflugroute während drei Jahren durchzuführen.
 - 2.3 Das BAZL ist mindestens jährlich über den Stand des Monitorings und die gewonnenen Erkenntnisse zu orientieren.
3. Die Gebühr für diese Verfügung wird nach Zeitaufwand erhoben und der Gesuchstellerin auferlegt. Sie wird ihr mit separater Kostenverfügung eröffnet.
4. Diese Verfügung wird eröffnet (per Einschreiben):
Flughafen Zürich AG, Verfahrenskoordination OV, 8058 Zürich

Diese Verfügung wird zur Kenntnis zugestellt (einfache Post):

- Skyguide, Flugsicherungsdienste Zürich, 8602 Wangen b. Dübendorf
- Amt für Verkehr Kanton Zürich, Flughafen und Luftverkehr, 8090 Zürich
- Departement Bau, Verkehr, Umwelt des Kantons Aargau, Entfelderstrasse 22, 5001 Aarau

Bundesamt für Zivilluftfahrt

sig. i.V. M. Suhr

Peter Müller, Direktor

Adrian Nützi-Messerli

Sektion Sachplan und Anlagen

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Verfügung oder Teile davon kann innert 30 Tagen Verwaltungsbeschwerde erhoben werden beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen. Die Beschwerdefrist beginnt bei persönlicher Eröffnung an die Parteien an dem auf die Eröffnung folgenden Tag, bei Publikation in einem amtlichen Blatt an dem auf die Publikation folgenden Tag zu laufen. Die Frist steht still vom 15. Juli bis und mit dem 15. August.

Die Beschwerde hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift der Beschwerdeführer zu enthalten. Die angefochtene Verfügung und die als Beweismittel angerufenen Urkunden sind beizulegen, soweit die Beschwerdeführer sie in den Händen haben. Ferner ist die Vollmacht einer allfälligen Vertreterin oder eines allfälligen Vertreters beizulegen.

Intern: LESG, SI, SB, KOMM