Aktiver Schallschutz
Forum Flughafen und Region

Übergang zu RNP1-Standardverfahren mit RF-Funktionalität in FRA vor 2024

Mit dem Präzisionsflugverfahren RNP1 und festen Kurvenradien – sogenannten RF-Legs – folgen Flugzeuge einer klar definierten Linie. Dadurch können sie besiedeltes Gebiet und Hindernisse sehr genau umfliegen.

(Quelle: LAN Airlines (CC BY-SA 3.0), via Wikimedia Commons)

Image not found or type unknown

(Quelle: LAN Airlines (CC BY-SA 3.0), via Wikimedia Commons)

Idee: Technologie für genaueres Fliegen nutzen

Aktuell erlebt die Luftverkehrsbranche einen bedeutenden technologischen Wandel: weg von einer Navigation mithilfe von Signalstationen am Boden, hin zu Präzisionsflügen mit Unterstützung durch Satellitensignale. Solche Flüge sind technisch mit einer sogenannten RNP-Navigationsausstattung möglich. Weil sich festgelegte Routen und insbesondere Kurven mit dieser neuen Technologie viel genauer fliegen lassen, können je nach Siedlungsstruktur Präzisionsflüge auch erheblich zum Schallschutz beitragen: Je genauer Flugzeuge dicht besiedeltes Gebiet umfliegen, desto weniger Lärm kommt bei den Anwohnern rechts und links unterhalb der Flugroute an. Die Europäische Union (EU) will, dass europäische Flughäfen ab 2024 allen Flugzeugen entsprechende RNP-Abflugrouten anbieten. In Frankfurt soll die Umstellung deutlich schneller gehen. Das Expertengremium Aktiver Schallschutz engagiert sich dafür, dass am Flughafen Frankfurt bereits vor 2024 RNP1- mit RF-Leg-Verfahren umgesetzt werden, die zu Lärmentlastungen beitragen können.

Entlastungswirkung

Wie sehr diese Maßnahme die Anwohner entlastet, hängt stark von den jeweiligen Routen und der Siedlungsstruktur ab und lässt sich deshalb nur im konkreten Einzelfall beziffern..

Voraussetzungen für die Umsetzung

Zunächst gilt es, für jede Abflugroute eine möglichst lärmarme Alternative zu entwickeln und zu testen. Dabei haben Routen über besonders dicht besiedeltem Gebiet Vorrang. Jede neue RNP-Route bedarf zudem einer offiziellen Prüfung und Genehmigung.

Einschränkungen

Gemäß der EU-Vorgabe muss es Flugzeugen ohne RNP-Ausstattung weiterhin möglich sein, einen konventionellen An- oder Abflug zu nutzen. Bei manchen Routen kann es zu kleineren Änderungen

im Streckenverlauf kommen – nicht immer lassen sich die bisherigen Routen ganz genau für das RNP-Verfahren „übersetzen“. Aktuell sind nicht alle Flugzeuge technisch für RNP-Navigation ausgerüstet, noch weniger können RF-Legs (exakte Kurven in Form von Kreisbögen) nutzen. Es ist aber anzunehmen, dass der Anteil in den kommenden Jahren weiter steigen wird.

Aktueller Stand

Auf einer Abflugstrecke ist ein RNP1-Verfahren mit RF-Leg bereits im Probebetrieb („Weniger Streuung über Trebur und Mainz (https://www.aktiver-schallschutz.de/massnahmen/spurtreue-verbessern/erhoehung-spurtreue-suedumfliegung/) “), für eine weitere ist eine lokale Konsultation geplant, (siehe „Kurven genauer abfliegen (https://www.aktiver-schallschutz.de/massnahmen/spurtreue-verbessern/erhoehung-spurtreue-07-sued-lang/) “). Darüber hinaus wird das Expertengremium Aktiver Schallschutz die Nutzung von RNP1 -Verfahren mit RF-Leg auf weiteren Flugrouten prüfen.

Diese Maßnahme gehört zu Säule III des Maßnahmenprogramms Aktiver Schallschutz.

Sie haben Fragen?

Sprechen Sie uns an
Geschäftsstelle des Forum Flughafen & Region:
Gemeinnützige Umwelthaus GmbH
Rüsselsheimer Str. 100
65451 Kelsterbach
Tel. +49 6107 98868-0
Fax +49 6107 98868-19
info@umwelthaus.org