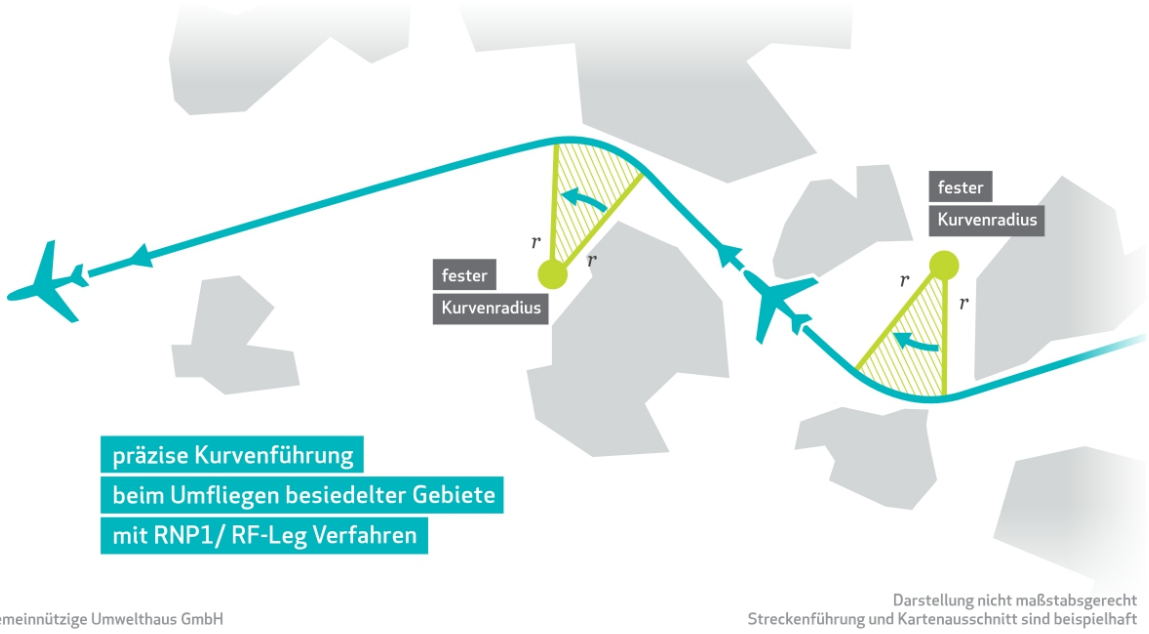
Forum Flughafen und Region

Prü fauftrag Segmented Approach RNP-to-xLS

Mit dem Präzisionsflugverfahren RNP1 und festen Kurvenradien – sogenannten RF-Legs – folgen Flugzeuge einer klar definierten linie. Wird diese perspektivische Maßnahme umgesetzt, dann können Piloten besiedeltes Gebiet ebenso wie Hindernisse sehr genau umfliegen.



(https://www.forum-flughafen-region.de/media/unh-infografik_2-1_rnp-to-xls.svg)
(Quelle: UNH)

Idee: Siedlungen genauer umfliegen

Diese Maßnahme ist eine von mehreren, die die Anwohner entlasten sollen, indem Flugzeuge beim Endanflug dicht besiedelte Regionen umfliegen – Fachleute sprechen dann von einem „Segmented Approach", also einem durch Kurven segmentierten Anflug. Im Vergleich zum ILS- oder satellitengestützten segmentierten Anflug erlaubt der Segmented Approach mithilfe eines sogenannten RNP1-Präzisionsflugverfahrens mit RF-Leg , dass sich Piloten in Kurven viel genauer an die vorgesehene Streckenführung halten können. Das verkleinert das von Fluglärm belastete Gebiet.

Forum Flughafen und Region

Diese perspektivische Maßnahme untersucht die Möglichkeiten, um das Flugverfahren „Segmented Approach“ weiterzuentwickeln. Bei Umsetzung würde sie bis dahin bestehende segmentierte Anflüge ersetzen (siehe „Siedlungen umfliegen (https://www.forum-flughafen-region.de/aktiver-schallschutz/massnahmen/siedlungszentren-umfliegen/segmented-approach-rnp-vorher-rnav-gps/)“ und Nr. V-7 „Ab 22 Uhr bei Anflügen Hanau, Offenbach und Mainz umfliegen (https://www.forum-flughafen-region.de/aktiver-schallschutz/massnahmen/siedlungszentren-umfliegen/segmented-approach-ils-zeitliche-ausdehnung/)“).

Entlastungswirkung

Der segmentierte Anflug führt um dicht besiedelte Gebiete herum und entlastet sie dadurch. Durch die Nutzung des Präzisionsflugverfahrens RNP1 und genauer beschriebener Kurven (RF-Leg) weichen Piloten dabei weniger von der Spur ab. Deshalb verteilt sich der Lärm nicht über ein unnötig großes Gebiet. Die genaue Entlastungswirkung lässt sich aber erst abschätzen, wenn die Flugrouten für den neuen Anflug feststehen.

Voraussetzungen für die Umsetzung

Zunächst hat das Expertengremium Aktiver Schallschutz geprüft, ob sich so ein Verfahren überhaupt einführen lässt. Weitere Prüfschritte, insbesondere eine konkrete Planung der Routenführung stehen noch aus.

Einschränkungen

Der „Segmented Approach“ ist nur im abhängigen Betrieb nutzbar – also in Zeiten mit geringem Verkehrsaufkommen in Frankfurt. Die mögliche Nutzung eines segmentierten Anflugverfahrens im unabhängigen Betrieb untersucht folgende Maßnahme (https://www.forum-flughafen-region.de/aktiver-schallschutz/massnahmen/siedlungszentren-umfliegen/segmented-approach-independent-parallel/).

Aktueller Stand

2024

Die regelmäßige Auswertung der Flugspuren des SegApp RNP zeigt, dass die Einhaltung der Flugspuren bereits sehr gut ist. RF-Legs würden demgegenüber voraussichtlich keine zusätzlichen Vorteile bringen.

Der Segmented Approach RNP-to-xLS wird dennoch weiterverfolgt, da er auch eine Anwendung bei schlechteren Wetterbedingungen erlaubt. Schlechte Wetterbedingungen sind einer der Hauptgründe für die Nichtanwendung von segmentierten Anflügen. Die Lärmbewertung eines RNP-to-xLS-Verfahrens steht noch aus.

2018

Im Rahmen der europäischen Forschungsinitiative SESAR (Single European Sky Air Traffic Management Research) hat sich bereits gezeigt, dass diese Art des Anflugs grundsätzlich betrieblich und fliegerisch machbar ist. Dafür fanden im Jahr 2016 Testflüge am Flughafen Frankfurt statt. In

Forum Flughafen und Region

den weiteren Prüfschritten wird das ExpASS überlegen, wie die segmentierten Anflüge mithilfe des neuen Verfahrens genau aussehen könnten, und die entsprechenden Lärmwirkungen überprüfen.

Diese Maßnahme gehört zu Säule II des Maßnahmenprogramms Aktiver Schallschutz.

Sie haben Fragen?

Anprechpartner Bild FFR und ASS

Image not found or type unknown

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