

Aktive Schallschutzmaßnahmen

Siedlungsschwerpunkte umfliegen

Inhaltsverzeichnis

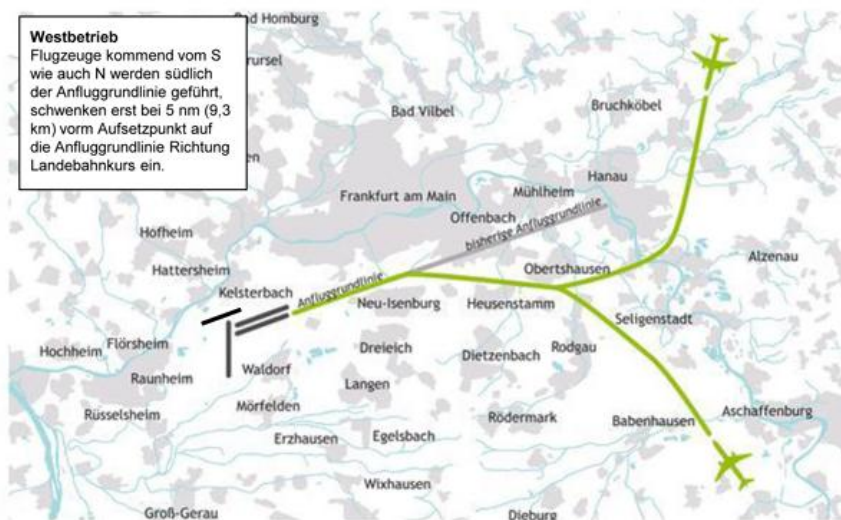
1	<i>Siedlungsschwerpunkte umfliegen</i>	3
1.1	<i>Segmentierter Endanflug zwischen 23 und 5 Uhr (Segmented RNAV)</i>	3
1.2	<i>Verstärkte Nutzung der Betriebsrichtung West</i>	5
1.3	<i>Vermeidung des Überflugs von Offenbach und Mainz</i>	6
1.4	<i>Einführung einer neuen Abflugroute „Ultra lang“, um Frankfurt und Offenbach zu umfliegen</i>	7
1.5	<i>Anpassung der Abflugroute „Amtix“ zur Entlastung von Darmstadt (ehemals bekannt als „König kurz“)</i>	8

1 Siedlungsschwerpunkte umfliegen

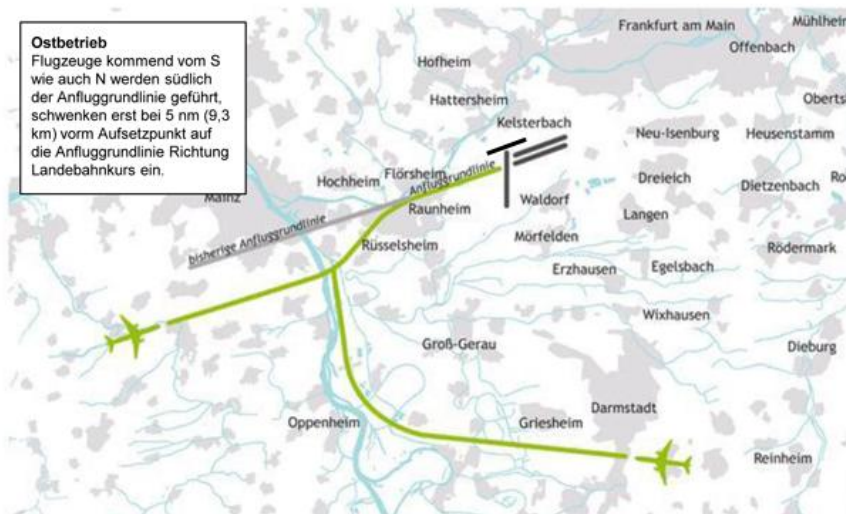
Besonders belastete und dicht besiedelte Gebiete werden umflogen. Somit reduziert sich der Fluglärm für viele Betroffene. Durch die Verlagerung werden allerdings dünn besiedelte Regionen häufiger überflogen

1.1 Segmentierter Endanflug zwischen 23 und 5 Uhr (Segmented RNAV)

Szenario Westbetrieb



Szenario Ostbetrieb



Quelle: Bildmaterial: forum flughafen & region; Gemeinnützige Umwelthaus GmbH durch Fraport 2012 um NWLB ergänzt

Status

Segmented Approach wurde im Februar 2011 eingeführt und befindet sich seit November 2011 im Regelbetrieb. Die Segmented Approach-Routen, in den obigen Grafiken grün dargestellt, werden von verspäteten Anflügen nach 23 Uhr genutzt.

Eine Anwendung ab 22 Uhr sowie für Anflüge auf die Landebahn Nordwest wird derzeit im Expertengremium Aktiver Schallschutz des Forums Flughafen und Region (FFR) untersucht.

Lärmentlastung

Die seit Februar 2011 zwischen 23 und 5 Uhr genutzten Segmented Approach-Routen entlasten dicht besiedelte Gemeinden, die unter dem Endanflugpfad in Richtung Süd- oder Centerbahn liegen: Offenbach, Hanau und Maintal bei Westbetrieb, Mainz und Bischofsheim bei Ostbetrieb.

Im Expertengremium Aktiver Schallschutz wird eine zeitliche Ausdehnung der Nutzung auf den Zeitraum 22 bis 23 Uhr untersucht sowie die Einführung einer alternativen Route auf die Landebahn Nordwest geprüft. Dadurch würden zusätzliche Siedlungsbereiche entlastet.

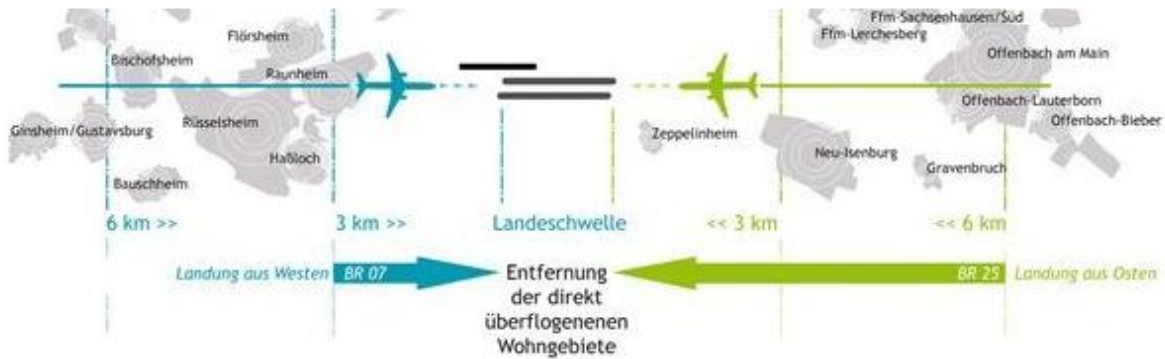
Segmented Approach führt zwar zu Lärmverlagerungen. Die Nutzung dieses Verfahrens ist allerdings gleichzeitig mit erheblichen Entlastungen in den Endanflugbereichen verbunden und ist eine der vielversprechendsten Maßnahmen des Aktiven Schallschutzes am Flughafen Frankfurt. Die teils dicht besiedelten und hochbelasteten Gebiete im Endanflug können mittels der Segmented Approach-Routen umflogen werden, wie die obigen Grafiken zeigen. Dort sinkt dadurch der gemessene Maximalpegel tendenziell um 1-2 dB(A).

Verfahren

Segmented RNAV (GPS) Approach ist ein satellitengestütztes Anflugverfahren. Entlang der Segmented Approach-Routen können Anflüge bei beiden Betriebsrichtungen um Siedlungsschwerpunkte herum geführt werden. Wie in den obigen Grafiken dargestellt, schwenken die Maschinen bei beiden Betriebsrichtungen erst bei zirka 5 nm (zirka 9,3 km) vor dem Aufsetzpunkt auf die Anfluggrundlinie Richtung Süd- oder Centerbahnkurs ein.

Wegen seiner kapazitätseinschränkenden Wirkung kann das Segmented Approach-Verfahren nur in verkehrsschwachen Zeiten genutzt werden.

1.2 Verstärkte Nutzung der Betriebsrichtung West



Quelle: Bildmaterial: forum flughafen & region; Gemeinnützige Umwelthaus GmbH durch Fraport 2012 um NWLB ergänzt

Status

Die weitere Bearbeitung dieser Maßnahme ruht. Für eine verstärkte Nutzung der Westbetriebsrichtung, geknüpft an eine Erhöhung der gegenwärtig zulässigen Rückenwindkomponente in Höhe von 5 Knoten (9 km/h), wird eine Grundsatzentscheidung auf ICAO (Internationale Organisation für die Zivilluftfahrt)-Ebene erwartet. Wann die Entscheidung getroffen wird, ist derzeit nicht absehbar.

Lärmentlastung und Verfahren

Wie in der obigen Grafik dargestellt, grenzen Wohngebiete westlich vom Flughafen sehr nahe an den Flughafen, sodass diese bei Betriebsrichtung 07 von landenden Maschinen besonders niedrig überflogen werden. Deshalb ist am Frankfurter Flughafen die Betriebsrichtung 25 das bevorzugte Betriebsrichtungsszenario. Dieses wird im langjährigen Mittel an zirka 70 Prozent aller Tage geflogen.

Um den Anteil der Betriebsrichtung West/Betriebsrichtung 25 zu erhöhen und damit die westlich vom Flughafen Frankfurt gelegenen Gebiete noch mehr zu entlasten, wurde in einem ersten Schritt eine stärkere Ausnutzung der gegenwärtig zulässigen Rückenwindkomponente in Höhe von 5 Knoten getestet und im Jahr 2011 umgesetzt.

1.3 Vermeidung des Überflugs von Offenbach und Mainz



Quelle: Bildmaterial/Grafiken: Umwelt- und Nachbarschaftshaus

Status

Diese Maßnahme ging am 19.12.2014, nach mehr als zwei Jahren Probebetrieb, in den Regelbetrieb über.

[Auswertungen des Forums Flughafen und Region, FFR](#) zeigten, dass die angestrebten Parameter für den Regelbetrieb bereits im Mai 2013 erreicht wurden:

- Es fanden seinerzeit schon fast keine Eindrehvorgänge mehr über den oben angegebenen Siedlungszentren Mainz und Offenbach statt, der lärmbelastete Bereich konzentriert sich auf die direkten Instrumentenlandesystem-Anfluggrundlinien.
- Die Überflughöhe steigt in diesen Bereichen insgesamt an.

Weitere, kleinere Verbesserungen sind laut FFR noch zu erwarten, wenn die Verlängerung des Instrumentenlandesystems realisiert wird.

Lärmentlastung

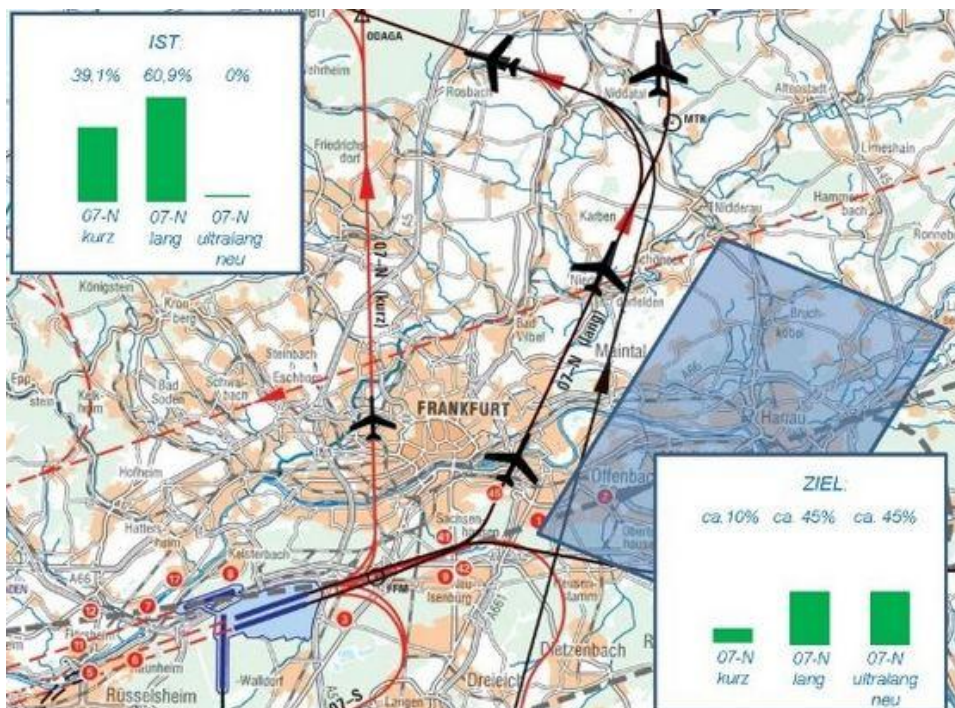
Zur Entlastung der Städte Mainz bei Ostbetrieb und Offenbach bei Westbetrieb verkehren Anflüge, die auf der Anfluglinie eindrehen, in der Regel in einer Höhe über 4.000 Fuß (zirka 1.220 Meter). Dadurch können niedrig eindrehende Anflüge in diesen dicht besiedelten Gebieten seit dem 18. Oktober 2012 vermieden werden.

Verfahren

Bis zum 18. Oktober 2012 wurde bei geringem Verkehrsaufkommen durch Lotsen eine Freigabe erteilt, um bei diesen Gegebenheiten auf direktem Weg auf den Endanflug einzudrehen. Beim Eindrehen auf das Instrumentenlandesystem (ILS) wurde dicht besiedeltes Gebiet bei Westbetrieb in Offenbach, bei Ostbetrieb in Mainz überflogen. Zum 18. Oktober 2012 erfolgte die in den obigen Grafiken je nach Betriebsrichtung angezeigte Verfahrensänderung. Dadurch verlagert sich das Eindrehen bei Westbetrieb weiter

nach Osten und bei Ostbetrieb weiter nach Westen, in weniger dicht besiedelte Gebiete. Nach Passieren der in den Grafiken dargestellten Sperre befinden sich Anflüge im Eindrehvorgang auf die Anfluglinie in der Regel in Höhen oberhalb von 4.000 Fuß. Die vorgenannten Gebiete wurden dadurch entlastet.

1.4 Einführung einer neuen Abflugroute „Ultra lang“, um Frankfurt und Offenbach zu umfliegen



Quelle: Bildmaterial/Grafiken: Fraport AG

Status

Die Maßnahme befindet sich in der Entwicklung. Weitere Planungsschritte erfolgen ab 2016.

Lärmentlastung und Verfahren

Die Einführung einer weiteren Abflugstrecke 07-N ultralang sowie gegebenenfalls einer Südumfliegung bei Betriebsrichtung 07 von Frankfurt und Offenbach ist von der Allianz für Lärmschutz 2012 in die Prüfung des Expertengremiums „Aktiver Schallschutz“ des Forums Flughafen und Region (FFR) gegeben worden.

Hier wird neben der technischen Umsetzungsfähigkeit auch die Lärmwirkung untersucht. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf dem Zusammenwirken der verschiedenen Maß-

nahmen des aktiven Schallschutzes. Maßstab für die Prüfungen ist dabei der Frankfurter-Fluglärm-Index.

Ziel der neuen Abflugroute ist die Entlastung der bereits bestehenden Routen „07 kurz“ sowie „07 lang“ und die Reduzierung damit einhergehender Überflüge dicht besiedelter Großstadtbereiche, wie beispielsweise Frankfurt und Offenbach. Starts auf der aktuell in der Prüfung befindlichen „Ultralang“-Route würden weniger dicht besiedelte Bereiche des Landkreis Offenbach sowie - in geringerem Maße - des Main- Kinzig- Kreises überfliegen.

1.5 Anpassung der Abflugroute „Amtix“ zur Entlastung von Darmstadt (ehemals bekannt als „König kurz“)

Status

Die Maßnahme befindet sich in der Entwicklung.

Lärmentlastung und Verfahren

Diese Maßnahme hat als Ziel die Entlastung dicht besiedelter Bereiche im Norden Darmstadts.

Mit der Veränderung der Abflugrouten „Amtix (kurz)“ soll der Überflug des oben genannten Gebiets vermieden werden. Anschließend soll auf bestehender Routenführung weitergeflogen werden.

Die Veränderung der oben genannten Route im Norden Darmstadts geht allerdings mit einer Verlagerung der Überflüge auf die nördlicher gelegenen Siedlungsbereiche im Landkreis Darmstadt-Dieburg (zum Beispiel Egelsbach) einher. Für dieses neue Überflugszenario wurden rechnerisch Lärmzunahmen ermittelt, die in diesem Gebiet zu einer Anpassung der Lärmschutzzonen führen würden.