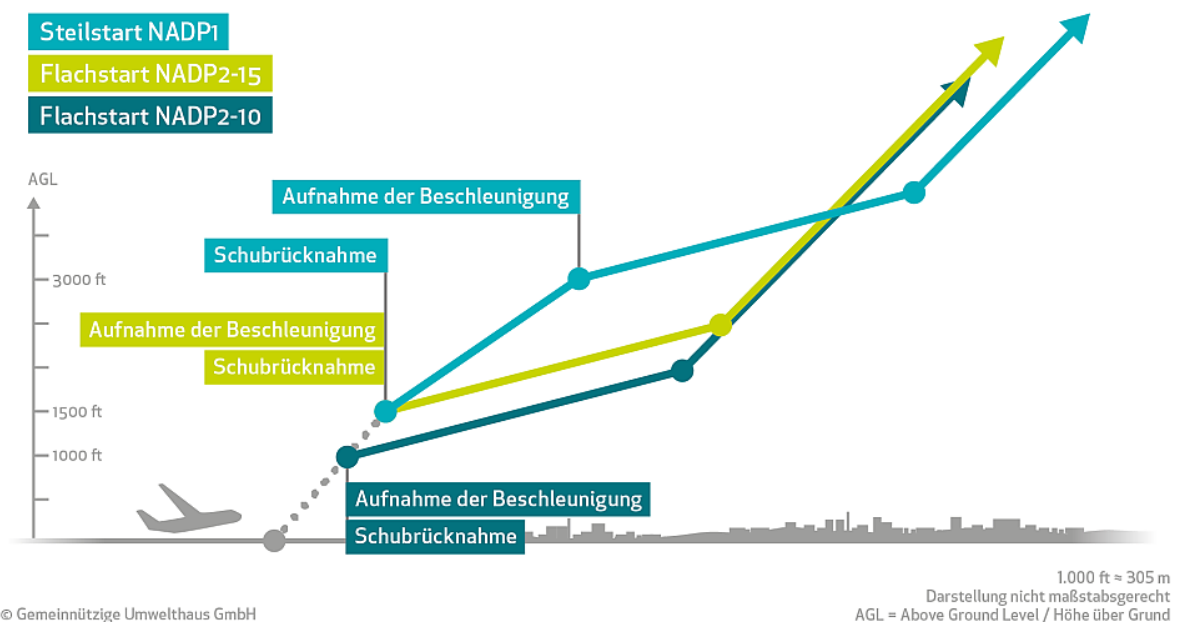


# Untersuchung Startverfahren

*Je nachdem, wie schnell das Flugzeug steigt und wann der Pilot die Klappen setzt, kommt am Boden an unterschiedlichen Orten Lärm an. Diese Maßnahme untersucht, welches Startverfahren sich in Frankfurt am besten eignet.*



([https://www.aktiver-schallschutz.de/media/startverfahren\\_infografik\\_1.png](https://www.aktiver-schallschutz.de/media/startverfahren_infografik_1.png))

**Infografik zur Erläuterung von Steilstart- und Flachstartverfahren (Quelle: UNH)**

## Idee: weniger Lärm beim Starten

Start ist nicht gleich Start: Je nachdem, wann Piloten zum Beispiel die Klappen setzen und wie schnell sie an Höhe gewinnen, verteilt sich der Lärm am Boden in unterschiedlichen Regionen. Ziel dieser Maßnahme ist es, ein Startverfahren zu finden, das die Lärmbelastung in den Gemeinden um den Flughafen Frankfurt so gering wie möglich hält. Gemäß den Leitlinien der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) zur Lärmreduzierung beim Start müssen Fluggesellschaften eins von zwei lärmindernden Startverfahren anwenden: NADP1 oder NADP2. Die beiden Varianten unterscheiden sich darin, dass die Piloten zu unterschiedlichen Zeitpunkten die Klappen setzen. Das hat Einfluss auf das Höhenprofil des Flugs nach dem Abheben: Entweder beschleunigt das startende Flugzeug zuerst nach vorn, um dann schneller Höhe zu gewinnen, oder es steigert zunächst die Flughöhe und beschleunigt erst danach. Welches der beiden Startverfahren – NADP1 oder NADP2 – die größere Entlastung birgt, ist stark von der Siedlungsstruktur abhängig. Diese Maßnahme soll deshalb untersuchen, welches der beiden Startverfahren am Flughafenstandort Frankfurt mehr

Entlastung bringt und ob es sinnvoll ist, in Frankfurt grundsätzlich eine der beiden Alternativen zu empfehlen.

## Entlastungswirkung

Die Entlastungen bzw. Wirkungen werden sich je nach Abflugstrecke und umliegendem Siedlungsgebiet unterscheiden – In der Untersuchungen geht es nur darum, das für alle Abflugstrecken insgesamt lärmgünstigste Startverfahren zu finden.

## Voraussetzungen für die Umsetzung

Für die Untersuchung sind keine weiteren Voraussetzungen erforderlich.

## Einschränkungen

### Stand September 2024

Aufgrund der Komplexität der Untersuchung unterliegt sie diversen methodischen Einschränkungen. Diese sind im Endbericht zur Untersuchung Startverfahren ausführlich dargelegt.

### Stand 2018

Die Untersuchung selbst unterliegt keinen Einschränkungen. Ob die Einführung eines einzigen Startverfahrens Einschränkungen unterliegen würde, ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht absehbar.

---

## Aktueller Stand

### September 2024

Am 06.09.2024 wurde der Endbericht zur „Untersuchung Startverfahren“ vom Forum Flughafen und Region (FFR) veröffentlicht und auf dem Konvent des FFR vorgestellt. Mit dem vorliegenden Endbericht und dem Gutachten der Gesellschaft für Luftverkehrsforschung (GFL) ist die im Maßnahmenprogramm Aktiver Schallschutz beschriebene Untersuchung abgeschlossen.

Die Berechnungen zeigen keine Indikation, dass das Steilstartverfahren (NADP 1) substanziell und in der Fläche einen entscheidenden Vorteil am Standort Frankfurt bringt.

Das Thema Startverfahren wird in der Arbeit des Forum Flughafen und Region weiterhin eine Rolle spielen. Das Expertengremium Aktiver Schallschutz (ExpASS) wurde beauftragt zu prüfen, wie die vorliegenden Ergebnisse durch Messungen ergänzt werden können.

Weitere Informationen zu den Ergebnissen finden Sie über folgende Links:

**Downloadbereich** (<https://www.aktiver-schallschutz.de/massnahmen/rahmenbedingungen-und-anreize/untersuchung-startverfahren/downloadbereich/>)

### 2018

Aktuell laufen die Vorbereitungen für die Untersuchung der Startverfahren durch einen Gutachter.

Diese Maßnahme gehört zu Säule II des Maßnahmenprogramms Aktiver Schallschutz.

Geschäftsstelle des Forum Flughafen & Region: - Gemeinnützige Umwelthaus GmbH - Rüsselsheimer Str. 100  
65451 Kelsterbach - Tel. +49 6107 98868-0 - Fax. +49 6107 98868-19

---

Diese Maßnahme gehört zu Säule II des Maßnahmenprogramms Aktiver Schallschutz.

---

## Sie haben Fragen?

Anrechnerpartner Bild FFR und ASS

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](mailto:info@umwelthaus.org)

---