

---

# KOMMISSION ZUR ABWEHR VON FLUGLÄRM UND LUFTVERUNREINIGUNGEN FÜR DEN VERKEHRSFLUGHAFEN BREMEN

---

Bremen, 24.10.2019

## Protokoll

über die 162. Sitzung der Fluglärmkommission am 21.10.2019 um 15:00 Uhr  
im Dienstgebäude des Senators für Wirtschaft, Arbeit und Europa

### Tagesordnung

1. Genehmigung der Tagesordnung
2. Genehmigung des Protokolls der 161. FLK-Sitzung
3. Erörterung des Steilstartverfahrens am Beispiel des Flughafens Hamburg, dazu eingeladen der Leiter des Zentralbereichs Umwelt am Hamburg Airport
4. Messung von Luftschadstoffen am Beispiel des Flughafens Hamburg, dazu eingeladen der Leiter des Zentralbereichs Umwelt am Hamburg Airport
5. Wahl einer neuen Geschäftsführung
6. Antrag der Flughafen Bremen GmbH auf Änderung der Entgeltordnung (*Genehmigungsbehörde*)
7. Information über das Ende der Anspruchsfrist nach dem FluLärmG Ende 2019 [Vorgezogen]
8. Antrag der SUNDAIR GmbH auf Home Carrier Status (*Genehmigungsbehörde*)
9. Vorstellung des Jahresberichts 2018 der Fluglärmschutzbeauftragten (*FLSB*)
10. Stellungnahmen und Informationen zu Empfehlungen und Beschlüssen der FLK: a.) Einhaltung der Abflugroute über Stuhr (TOP 8a der 160. und TOP 3b der 161. FLK) (*DFS*) b.) Daten aus dem Biomonitoring (TOP 6 in der 161. FLK) (*Flughafen Bremen GmbH*) c.) Umrüstung Messtelle 4 – Prüfung Anschreiben des Gebäudeeigentümers durch die SKUMS (TOP 7 der 161. FLK)
11. [ehemals TOP 10] Anträge der VSF/BVF a.) Einführung von lärmabhängigen Start- und Landegebühen, die auf gemessenen Lärmwerten basieren b.) Messung von Umkehrschub
12. Verschiedenes - Terminfestlegung der nächsten Sitzung

Beginn der Sitzung: 15 Uhr

Ende der Sitzung: 18:10 Uhr

Der Vorsitzende begrüßt die Anwesenden und die neu berufenen Beiräte aus Obervieland, der Neustadt, Huchting, Osterholz und das neue Mitglied der VSF. Die Beschlussfähigkeit wird festgestellt. Er erklärt die Aufgabe der Kommission zur Abwehr von Fluglärm nach §32 LuftVG, Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Fluglärm und der Verunreinigung der Luft durch Luftverkehrsflugzeuge.

Der Vorsitzende fragt die Anwesenden, ob sie mit der Tonbandaufzeichnung der Sitzung einverstanden seien. Es gibt keine Einwände. Der Vorsitzende erklärt den Hintergrund der Zustimmungserklärung zur Veröffentlichung der personenbezogenen Daten. Diese werden auf der Seite der Fluglärmkommission veröffentlicht.

Der Geschäftsführer lässt Zustimmungserklärungen für die Tonbandaufnahmen und die Veröffentlichung persönlicher Daten der neuen Kommissionsmitglieder unterzeichnen.

### **TOP 1. Genehmigung der Tagesordnung**

Auf Antrag der Vertreterin der Genehmigungsbehörde wird TOP 11 „Information über das Ende der Anspruchsfrist nach dem FluLärmG Ende 2019“ an das Ende der Sitzung verlegt.

Auf Antrag einer Vertreterin der VFG wird der TOP 10a dem TOP 6 hinzugefügt.

Die Vertreterin der FBG regt an, dass die Referierenden vor der FLK-Sitzung über diese Funktion gesondert informiert werden mögen.

Die Vertreterin der FBG regt an, entweder den Punkt Verschiedenes an den Anfang zu verlegen oder einen Punkt „Aktuelles“ einzufügen, um dort kurz berichten zu können. Der Vorsitzende nimmt dieses als Möglichkeit zur Kenntnis und weist auf die Wichtigkeit der Kürze möglicher zukünftiger Punkte „Aktuelles“ hin.

Auf Antrag des Vorsitzenden wird TOP 9d hinzugefügt. Der Vorsitzende möchte über ein Treffen mit der Genehmigungsbehörde bezüglich der Lärmklassifizierung von Flugzeugen informieren.

### **TOP 2. Genehmigung des Protokolls der 161. FLK-Sitzung**

Die Änderungswünsche wurden gezeigt und gemeinsam durchgegangen.

Die Vertreterin der FBG stellt den Antrag TOP 9 „Gewässerverunreinigung durch Löschwasser am Flughafen“ gestrichen werde, da dieser nicht in die Zuständigkeit der Fluglärmkommission fiele. Der Vorsitzende weist darauf hin, dass dieser Punkt durch Abstimmung in der letzten Sitzung in das Protokoll aufgenommen wurde. §7 Abs. 2 der Geschäftsordnung wäre es möglich Dringlichkeitsanträge zu stellen. Die Vertreterin der FBG fordert einen Hinweis darauf, dass dieser Punkt nicht Teil des gesetzlichen Auftrages der FLK sei. Diesem schließt sich die Vertreterin der Genehmigungsbehörde an. Die Aufnahme dieses Hinweises wird angenommen.

Das Protokoll wird angenommen.

### **TOP 3. Erörterung des Steilstartverfahrens am Beispiel des Flughafen Hamburg, dazu eingeladen der Leiter des Zentralbereichs Umwelt am Hamburg Airport**

Der Vorsitzende stellt den Leiter des Zentralbereichs Umwelt am Hamburg Airport Airport vor. Dieser referiert zum Thema NADP (Noise Abatement Departure Procedure) 1 (fortan Steilsteigverfahren) und 2 (fortan Flachsteigverfahren) in Hamburg, siehe Anhang. Das Steilstartverfahren ist als Empfehlung im Luftfahrthandbuch des Airport Hamburg vorhanden. Die Anwendung liegt bei den Fluggesellschaften. Er informierte über das Messverfahren und die Schwierigkeiten, die damit einhergingen.

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde fragt, ob das Steilsteigverfahren bei allen unterschiedlichen Flugzeugtypen und Abflugrichtungen vorteilhaft sei. Dies wird vom Referierenden bestätigt.

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde fragt, ob der erhöhte Kerosinverbrauch (Erhöhung der Abgase) beim Steilsteigverfahren gegenüber dem Flachsteigverfahren zu einem Abwägungsproblem geführt hätte. Der Referent bestätigt den höheren Verbrauch, allerdings liege die Priorität beim Lärmschutz.

Auf Hinweis eines Vertreters der VSF bestätigt der Referent, dass das Steilflugverfahren in anderen Ländern verpflichtend sei. Der Referent verweist darauf, dass Vorstöße in diese Richtung in Deutschland gescheitert seien. Es werde nicht über die ICAO Vorgaben hinaus eingeschränkt. Der Vertreter der DFS erklärt, dass entsprechende Vorgaben durch die DFS nicht erstellt werden könnten. Zudem habe das Verfahren in Hamburg zu Problemen im Betriebsablauf geführt.

Der Vertreter der DFS erklärt, dass Untersuchungen zu NADP 1 und 2 am Flughafen Frankfurt/Main derzeit liefen. Ohne Untersuchungen an verschiedenen Flughäfen sei das Aussprechen allgemeiner Empfehlungen nicht möglich, da Vorteile an einem Standort nicht bedingungslos auf einen anderen übertragen werden könnten.

Ein Beirat der Neustadt fragt, ob in der Ausgestaltung der lärmabhängigen Start- und Landentgelte das Abflugverfahren berücksichtigt werden könnte. Der Vorsitzende berichtet, dass der Flughafen Berlin ein lärmabhängiges Entgelt erheben möchte. Der Referent weist darauf hin, dass eine Kontrolle der Abflugwege relativ schwierig und sehr komplex sei.

Der Vorsitzende fragt nach der Organisation, die die Daten erhoben hat. Der Referent antwortet, dass dies das Umweltreferat des Flughafens gewesen sei.

Der Vorsitzende fragt nach dem Weg der Untersuchung. Der Referent erklärte, dass die akustischen Messungen mit den Höhenprofilen der Flugzeuge abgeglichen wurden und die Empfehlung der ICAO bestätigt werden konnte. Ähnliche Ergebnisse hätte der Flughafen Berlin geliefert.

#### **TOP 4. Messung von Luftschadstoffen am Beispiel des Flughafens Hamburg, dazu eingeladen der Leiter des Zentralbereichs Umwelt am Hamburg Airport**

Der Vorsitzende leitet ein und verweist darauf, dass im Jahr 2020 die Luftschadstoffbelastung am Flughafen durch Vertreter der SKUMS erfolgen soll. Dies wird von der Fluglärm-schutzbeauftragten als derzeitigen Plan bestätigt.

Der Referent referiert zum Thema „Messung von Luftschadstoffen am Beispiel des Flughafens Hamburg“. Der Hamburg Airport misst in Kooperation mit der Umweltbehörde seit einigen Jahren. Vortrag im Anhang.

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde fragt nach, was ein Passivsammler sei. Der Referent erklärt, dass ein Passivsammler nicht durch aktive Analysensysteme zeitbezogen misst, sondern als Rückstände im Sammler aufgenommen werden.

Eine Vertreterin der SGFV fragt nach dem Einfluss des Fuel Dumpings auf die Messung. Der Referent und der Vertreter der DFS dementieren die Durchführung dieses Verfahrens, das nur unter bestimmten Voraussetzungen durchgeführt werden dürfte und bei dem Großteil aller Flugzeuge technisch nicht möglich sei. Voraussetzung wäre, dass ein Flugzeug das maximale Landegewicht überschreiten würde. Allerdings sei das Landegewicht in den meisten Fällen höher als das maximale Startgewicht, wodurch sogar bei sofortiger Umkehr nach Start zum Startflughafen eine Landung möglich sei.

#### **TOP 5. Wahl einer neuen Geschäftsführung**

Der neue Geschäftsführer wird einstimmig gewählt und tritt mit sofortiger Wirkung die Nachfolge an.

#### **TOP 6. Antrag der Flughafen Bremen GmbH auf Änderung der Entgeltordnung (Genehmigungsbehörde)**

Der Vorsitzende führt zum Thema ein.

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde hat einen Antrag auf Änderung der Entgeltordnung erhalten. Die Flughäfen entwirft eine Entgeltordnung und diese wird von der Genehmigungsbehörde geprüft und gegebenenfalls genehmigt. Grund für diese Verfahrensart sei EU Recht. Prüfkriterien für die Genehmigungsbehörde seien Transparenz und Diskriminierungsfreiheit. Sollten diese Kriterien erfüllt sein, muss eine Genehmigung erteilt werden.

##### 1. Anpassung der variablen Passagierentgelte

Der Vorsitzende stellt die geplante Kostenentwicklung dar.

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde erklärt, dass es sich beim variablen Passagierentgelt, um einen Preis pro Passagier handelt, der zwischen Reisenden innerhalb und außerhalb des Schengen-Raums unterscheide.

Der Vorsitzende fragt nach, wie die betriebswirtschaftliche Rechtfertigung der Kostensenkungen aussehe, da die finanzielle Situation des Flughafens etwas Anderes implizieren würde und Rücklagen hierrüber aufgebaut werden könnten. Es wurde keine Antwort gegeben, da dieser Punkt noch nicht abschließend geprüft sei. Es wurde aber angemerkt, dass die Einnahmen pro Passagier im Zusammenspiel aller Faktoren stiegen. Die Berechnungsgrundlage der verschiedenen Entgelte müsse vom Flughafen getrennt behandelt und mit einem Kostenbezug versehen werden. Die Vertreterin der FBG fügt hinzu, dass die Berechnungsgrundlage sich aufgrund des Terminalrückkaufs verändert hätte und dass diese Entgelte die finanziellen Probleme des Flughafens nicht lösen könnten. Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde ergänzt, dass die EU Leitlinien zur Beihilfe erlassen habe, die bis 2024 gälten, wie es danach weiterginge, sei unbekannt.

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde erklärt, sie werde sich die kalkulatorischen Kosten vom Flughafen darlegen und den Bezug entsprechend prüfen.

2. Anpassung des Abstellentgeltes

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde erklärt, dass das Abstellentgelt für das Abstellen der Flugzeuge, ab einer Dauer länger als 3 Stunden erhoben werden solle. Derzeit werde es ab 4 Stunden erhoben. Begründet werde die Steigerung mit Kosten, die schon nach drei Stunden anfielen sowie dem Umstand, dass andere Flughäfen dieses ebenfalls nach drei Stunden erheben.

Diesem Punkt wird aus der Kommission nicht widersprochen.

3. Einführung von Incentive Programmen

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde erklärt die Incentive Programme, die am Flughafen neu eingeführt werden sollen. Es gäbe zwei Programme, das Ziel ist die Erhöhung der Flugbewegungen vom Verkehrsflughafen Bremen und somit auch mehr Passagiere an den Flughafen zu holen. Airlines könnten nur eines der Programme nutzen.

Das erste Programm ist auf neuerschlossenen Strecken fokussiert. Es soll einen Rabatt auf das masseabhängige Start- und Landeentgelt sowie das Passagierentgelt geben. Dieser Rabatt nimmt über die drei Jahre schrittweise ab. Ziel wäre es, neue Airlines an den Verkehrsflughafen Bremen zu locken. Ein Beirat aus der Neustadt fragt, ob dies nur für den Flughafen neue Verbindungen oder für die Airline neue Verbindungen betreffe. Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde sieht eher den ersten Punkt gegeben. Die Vertreterin der BVF gibt zu bedenken, dass Airlines das Incentive Programm versuchen könnten auszunutzen. Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde weist darauf hin, dass die Voraussetzungen für das Incentive Programm dieses vorbeugen sollte.

Ein Beirat aus der Neustadt fragt, ob es Wirksamkeitsstudien von Incentive Programmen gäbe. Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde weist auf das Vorhandensein von Incentive Programme in einigen anderen Flughäfen hin. Der Flughafen versprache sich Mehreinnahmen, trotz der Rabatte.

Der Vorsitzende erklärt, dass Klimaschutz nach dem Koalitionsvertrag der Landesregierung zu berücksichtigen seien.

Ein Beirat aus Huchting erklärt, dass Vertragsgestaltung zum langfristigen Halten von Fluggesellschaften wichtig sei. Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde erklärt, dass der Flughafen sich entsprechende Rückforderungsrechte bei vorzeitigem Weggang vom Flughafen vorbehalte.

Das zweite Programm soll das Wachstum von Airlines fördern. Die Förderung ist an die Wachstumsraten gekoppelt. Der Vorsitzende erklärt, dass diese Förderung klimaschädlich sei und stellt die Tragbarkeit unter dem Klima Vorbehalt in Frage.

4. Anpassung des flughafeneigenen Sicherheitsentgeltes

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde erklärt, dass über diese die rechtliche Vorgabenerfüllung der Eigensicherung finanziert wird. Durch die steigenden Anforderungen und Personalkosten soll dieses erhöht werden.

Der Vorsitzende erklärt diesen Punkt als unkritisch. Es gibt keinen Widerspruch

5. Anpassung des Lärmschutzentgeltes

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde erklärt, dass mit diesem Entgelt zur Finanzierung Schallschutzmaßnahmen für die Wohnungen und Häuser von Personen in den definierten Lärmschutzbereichen erfolgen. Die Gelder seien nicht in dem Maße abgerufen worden, wie angenommen wurde. Dieses Geld ist zweckgebunden und könne nicht anders verwendet werden. Die Vertreterin der FBG bestätigt dies und fügt hinzu, dass eine andere Verwendung mit den Airlines zu verhandeln wäre. Das Entgelt soll von 0,01€ auf 0,00€ gesenkt werden. Ziel dieser Maßnahme sei es, nicht noch mehr Geld zu sammeln, das nicht ausgegeben wird. Unklar sei, wie das FluLärmG neu ausgestaltet werde. Unklar sei, wie der Lärmschutzbereich nach der Neuberechnung aussehen werde. Daher soll der Posten nicht aus der Entgeltordnung gestrichen werden.

Die FLK lehnt den Antrag aufgrund der unter Punkt 1 „Anpassung der variablen Passagierentgelte“ und Punkt 3 „Einführung von Incentive Programmen“ genannten Punkte ab.

### **TOP 7. Information über das Ende der Anspruchsfrist nach dem FluLärmG Ende 2019**

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde informiert, dass das Ende der Anspruchsfrist nahe. Diese ist am 23.12.2019.

Der Beirat aus Neustadt fragt nach dem Informationsweg über diese Ansprüche. Zudem, ob über das Ende der Anspruchsfrist informiert wurde. Zudem was mit dem Geld passieren werde und wie der Zweck definiert sei.

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde erklärt, dass sowohl das Ressort, wie auch der Flughafen über Pressemitteilungen, Internetinformation und Beiratssitzungen informiert hätten. Allgemeines anschreiben der Eigentümer wäre aufgrund des Datenschutzes nicht möglich gewesen.

Die Vertreterin der FBG erklärt, dass es nicht möglich sei, die Eigentümer noch die Anzahl an Wohneinheiten pro Gebäude herauszufinden. Die Information sei medial und durch ein Programm des Flughafens gestreut worden. Bremen sei bei der Inanspruchnahme der Ansprüche an oberer Spitze. Für weitere Vorschläge sei der Flughafen offen. Eine Anregung vom Beirat der Neustadt, dass über das direkte einwerfen in den Briefkästen der Betroffenen Gebäude über die Mieter, die Eigentümer erreicht werden könnten.

Die Vertreterin der FBG erklärt, dass das nicht verwendete Geld wahrscheinlich an die Airlines zurückgezahlt werden müsse. Das Geld sei im engen Rahmen zweckgebunden. Änderungen des Zwecks müssten mit den Airlines verhandelt werden.

Die Vertreterinnen der Genehmigungsbehörde und der FBG erklären sich bereit über eine Pressemitteilung noch einmal über die Anspruchsfrist zu informieren.

### **TOP 8. Antrag der SUNDAIR GmbH auf Home Carrier Status (Genehmigungsbehörde)**

Der Vorsitzende führt zum Thema ein. In der Vergangenheit wurden entsprechende Anträge abgelehnt. Ein Beirat aus Stuhr sieht ein mögliches Aufweichen des Nachtflugverbots als Gefahr.

Ein Beirat aus Obervieland fragt nach der Möglichkeit es gibt diese Anträge wirkungsvoll abzulehnen. Die Stellungnahmen in der Vergangenheit haben nicht zur Ablehnung von Anträgen auf Home Carrier Status geführt.

Ein Vertreter der VSF sieht das Kriterium des Wartungsschwerpunkts als fraglich an. Die Vertreterinnen der Genehmigungsbehörde gibt an, dass eine Sichtprüfung durch die Genehmigungsbehörde durchgeführt worden sei. Diese habe ergeben, dass Ersatzteile, Personal und Technik vorhanden seien.

Die Vertreterin der BVF sieht in dem Kontingent der Flüge von zwei Stück pro Nacht (nach 22:30) sei eine Kann-Regelung, die nicht ausgenutzt werden müsse. Zudem fragt sie nach der zu benutzenden Halle. Die Antwort wird von der Vertreterin der FBG gegeben.

Die Vertreterin der Genehmigungsbehörde erklärt den Rahmen der Prüfung und den Ablauf und bittet die Fluglärmkommission um Stellungnahme. Die FLK nimmt Stellung und lehnt den Antrag ab, da durch den Home Carrier Status eine Erhöhung von Flugbewegungen in der Nacht erwartet wird. Diese habe in der Vergangenheit zu vermehrten Beschwerden geführt. Zudem wird angenommen, dass das Kontingent an Nachtflügen ausgereizt werden wird.

#### **TOP 9. Vorstellung des Jahresberichts 2018 der Fluglärmschutzbeauftragten (FLSB)**

Vertagt

#### **TOP 10. Stellungnahmen und Informationen zu Empfehlungen und Beschlüssen der FLK:**

- a.) Einhaltung der Abflugroute über Stuhr (TOP 8a der 160. und TOP 3b der 161. FLK)
- b.) Daten aus dem Biomonitoring (TOP 6 in der 161. FLK) c.) Umrüstung Messtelle 4 – Prüfung Anschreiben des Gebäudeeigentümers durch die SKUMS (TOP 7 der 161. FLK)

Vertagt

#### **TOP 11. Anträge der VSF/BVF a.) Einführung von lärmabhängigen Start- und Landegebühren, die auf gemessenen Lärmwerten basieren b.) Messung von Umkehrschub**

Vertagt

#### **TOP 12. Verschiedenes - Terminfestlegung der nächsten Sitzung**

Ein Beirat aus Huchting bittet um die Verlegung der FLK-Sitzungstermine auf einen anderen Montag im Monat. Dies soll beim nächsten Termin erörtert werden.

Die nächste Sitzung findet am 15.11.2019 um 15 Uhr im Raum 020. Dort soll es um die Datenberechnung der neuen Lärmschutzbereiche und die vertagten Punkte gehen.

*Vorsitzender*

*Geschäftsführer*

**Anlagen:**

- TOP 3\_Flachstart AIP-Lärmreduzierende Startverfahren HAM
- TOP 4\_Luftschadstoffe und UFP Hamburg Airport
- TOP 6 Entgeltordnung
- TOP 6 Anhörung zur Anpassung und Einführung von Entgelten
- TOP 6 Änderung Entgeltordnung
- TOP 6 Anhörungsschreiben FLK
- TOP 6 Entgeltordnung & Incentive
- TOP 7 Antrag HC-Status

## Abkürzungsverzeichnis

AAL	Augmented Approaches to Land
AAS	Atlas Air Service
ADF	Arbeitsgemeinschaft deutscher Fluglärmkommissionen
ADV	Arbeitsgemeinschaft deutscher Verkehrsflughäfen e.V.
AIP	Aeronautical Information Publication
AzB	Allgemeinen Berechnungsvorschrift zur Erfassung von Fluglärm
AzD	Anleitung zur Datenerfassung
BAF	Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
BDSG	Bundesdatenschutzgesetz
BGH	Bundesgerichtshof
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BVF	Bundesvereinigung gegen Fluglärm
BVL	Bremer Verein für Luftfahrt e.V.
CDO	Constant Descend Operation
DES	Datenerfassungssystem
DFLD	Deutscher Fluglärmdienst e.V.
DFS	Deutsche Flugsicherung GmbH
DLH	Deutsche Lufthansa
FBG	Flughafen Bremen GmbH
FLK	Fluglärmkommission
FLSB	Fluglärmschutzbeauftragte
GBAS	Ground Based Augmentation System
GLS	GBAS Landing System
GO	Geschäftsordnung (der Fluglärmkommission Bremen)
IFG	Informationsfreiheitsgesetz
IFR	Instrumental Flight Rules
ILS	Instrumenten-Landesystem
LAT	Lufthansa Aviation Training GmbH
LH	Lufthansa
LMP	Lärmminderungsplan
LuftVG	Luftverkehrsgesetz
MP/MS	Messstelle

OA	Ortsamt
OVG	Oberverwaltungsgericht
PAF	Probleme an anderen Flughäfen
PAPI	Precision Approach Path Indicator
PIB	Probleme am Bremer Flughafen
RF	Constant Radius arc to a Fix
RNP	Required Navigation Performance
SGFV	Senatorin für Gesundheit, Frauen und Verbraucherschutz
SUBV	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr
SWAH	Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen
SKUMS	Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau
UBA	Umweltbundesamt
UIG	Umweltinformationsgesetz
VFR	Visual Flight Rules
VSF	Vereinigung zum Schutz Flugverkehrsgeschädigter e.V. Bremen
WES	Wesertalroute
WNR	Weser-Nienburg-Route



# Lärmreduzierende Startverfahren in HAM

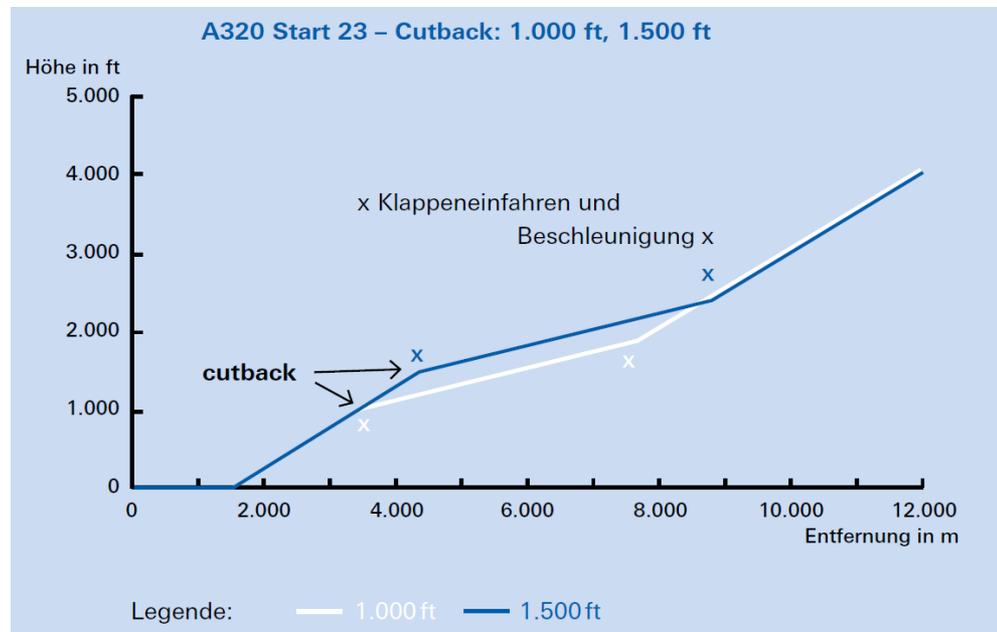
Empfehlung zur Unterlassung des sogenannten Flachstartverfahrens (NADP2)

Axel Schmidt // FLK Bremen // 21.10.2019

# Mediale Bekanntgabe zu neuem Startverfahren der Lufthansa im September 2014

## Lufthansa führt spritsparendes Startverfahren deutschlandweit ein

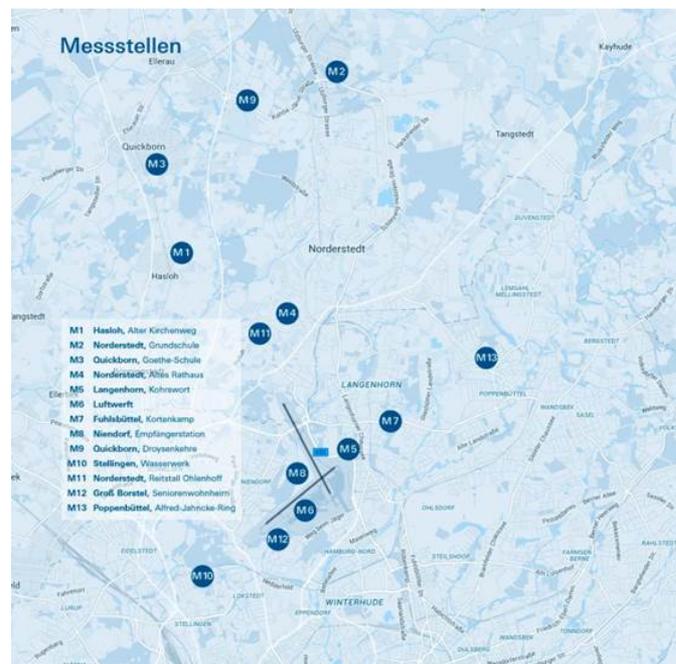
- Die Jets können nun bereits **ab einer Höhe von 1.000 Fuß (305 Meter) die Klappen einfahren** und dann in den Steigflug gehen, wie die Fluggesellschaft am Mittwoch in Frankfurt mitteilte. **Bislang war dies erst ab 1.500 Fuß vorgesehen.** Das Verfahren wird an deutschen Flughäfen bereits seit längerem von ausländischen Airlines und der Lufthansa Cargo angewendet.
- Es seien **keine zusätzlichen Belastungen** festgestellt worden, teilte das Unternehmen unter Berufung auf das **Frankfurter Forum Flughafen und Region** mit.



# Vergleichsmessungen vor und nach Einführung des Flachstartverfahrens in Hamburg

Die nachfolgende Tabelle zeigt die erhobenen **Typenpegel** des A320 von Lufthansa in den beiden Abflugmodifikationen.

Bei Messstellen **direkt unter den Abflugrouten** lässt sich durch einen **frühzeitigen Cutback** eine **leichte Messwertzunahme** feststellen. Bei **seitlich versetzten oder weit entfernten** Messstellen ist **keine Zunahme**, eher eine geringe Abnahme, zu verzeichnen.



Messstelle	Typenpegel dB(A) LH bei CB 1.000 ft*	Typenpegel dB(A) LH bei CB 1.500 ft*	Differenz
<b>M01</b>	67,9	69,1	-1,2
<b>M02</b>	65,1	65,9	-0,8
<b>M03</b>	65,2	65,3	-0,1
<b>M04</b>	69,9	69,9	0
<b>M05</b>	83,7	82,5	<b>+1,2</b>
<b>M07</b>	77,8	76,1	<b>+1,7</b>
<b>M09</b>	68,3	68,7	-0,4
<b>M10</b>	77,4	75,8	<b>+1,6</b>
<b>M11</b>	77,3	76,0	<b>+1,3</b>
<b>M12</b>	77,5	77,0	<b>+0,5</b>
<b>M13</b>	73,2	72,0	<b>+1,2</b>

## Vergleichsmessung der FBB in Berlin Tegel

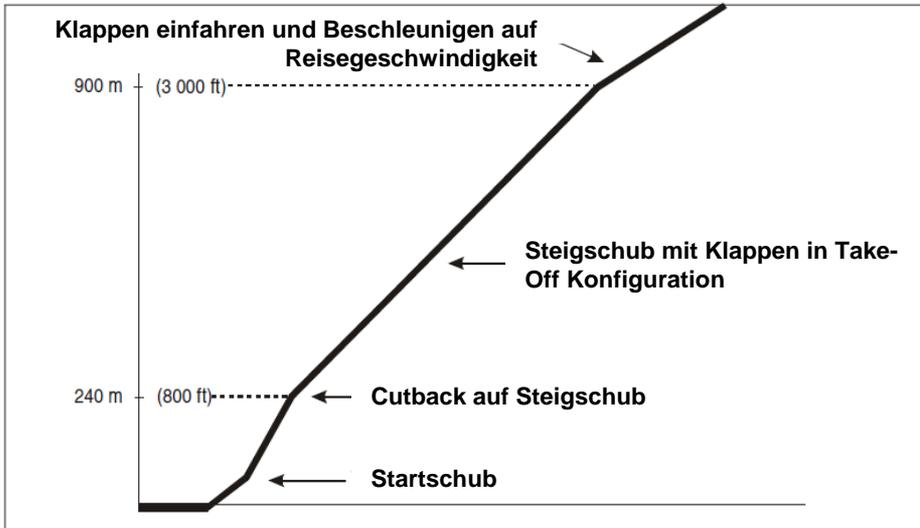
Die nachfolgende Tabelle zeigt die erhobenen **Medianwerte der Maximalpegel** des A320 von Lufthansa in den beiden Abflugmodifikationen, ermittelt für den **Flughafen Tegel** durch die FBB GmbH.

Analog zu den Messungen am Hamburg Airport werden die **Ergebnisse** der leicht gestiegenen Lärmpegel **durch Erhebungen der FBB bestätigt**. An den flughafennahen Messstellen fallen die Unterschiede hier geringer aus, was auf die Tatsache zurückgeführt wird, dass die Cutback-Höhe hier oftmals noch nicht erreicht wurde.



Messstelle	Median der Maximalpegel dB(A) LH bei CB 1.000 ft	Median der Maximalpegel dB(A) LH bei CB 1.500 ft	Differenz
MP41	71,5	71,4	+0,1
MP42	78,9	78,5	+0,4
MP43	75,7	74,8	+0,9
MP47	78,1	76,8	+1,3
MP48	76,2	74,9	+1,3
MP49	82,9	82,7	+0,2

## Aktuelle lärmreduzierende Startverfahren nach ICAO (Empfehlung)



### NADP1 (Noise Abatement Departure Procedure 1)

Dieses Verfahren ist für eine **Lärmentlastung im Nahbereich** des Flughafens ausgelegt.

**Cutback** ist ab einer Höhe von **800 ft** zulässig.

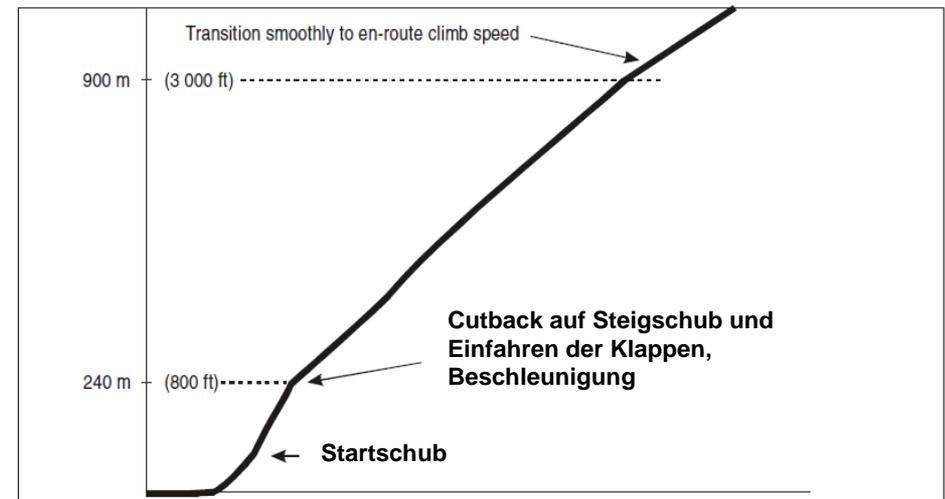
Nach dem Cutback erfolgt ein **steiler Steigflug** mit ausgefahrenen Klappen.

### NADP2 (Noise Abatement Departure Procedure 2)

Dieses Verfahren soll eine **Lärmentlastung in größeren Entfernungen** vom Flughafen gewährleisten.

**Cutback** ist ab einer Höhe von **800 ft** zulässig.

Nach dem Cutback erfolgt ein **abgeflachter Steigflug** mit zeitgleichem einfahren der Klappen.



## Ziel: Verbindlicher Eintrag in die AIP für EDDH

Mit Hilfe der Flugverkehrsordnung wurde ein **Verbindlicher Eintrag** in die AIP für den Flughafen Hamburg **fokussiert**:

- So sagt **Abschnitt 8 (Flug), §33 Absatz 3** aus, dass **für die öffentliche Ordnung** die Flugsicherungsorganisation im Einvernehmen mit dem Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung **Flugverfahren durch Allgemeinverfügung festgelegt** werden können
- Jedoch: Die **Geltungsdauer** der Festlegung eines Flugverfahrens durch Allgemeinverfügung darf **drei Monate nicht überschreiten**
- Eine **langfristige Unterbindung** eines **international anerkannten** und von der ICAO empfohlenen **Abflugverfahrens ist somit nicht möglich**. Fluggesellschaften sind beispielsweise gemäß ihrer Betriebsvorschriften (z.B. EU-OPS) verpflichtet, zwei Startverfahren pro Flugzeugtyp zu beschreiben

### § 33 Flugverfahren

(1) Soweit die zuständige Flugverkehrskontrollstelle keine anders lautende Flugverkehrskontrollfreigabe nach § 31 Absatz 3 erteilt, hat der Luftfahrzeugführer bei Flügen innerhalb von Kontrollzonen, bei Anflügen zu und Abflügen von Flugplätzen mit Flugverkehrskontrollstelle sowie bei Flügen nach Instrumentenflugregeln die vorgeschriebenen Flugverfahren zu befolgen.

(2) Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung wird ermächtigt, die Flugverfahren nach Absatz 1 einschließlich der Flugwege, Flughöhen und Meldepunkte durch Rechtsverordnung festzulegen.

(3) Zur Abwehr von Gefahren für die Sicherheit des Luftverkehrs sowie für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung kann die Flugsicherungsorganisation im Einvernehmen mit dem Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung im Einzelfall Flugverfahren durch Allgemeinverfügung festlegen. Bei Gefahr im Verzug kann die Flugsicherungsorganisation die in Satz 1 beschriebene Allgemeinverfügung ohne das Einvernehmen mit dem Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung festlegen. Das Einvernehmen ist in einem solchen Fall unverzüglich herzustellen; wird das Einvernehmen nicht bis zum Ablauf des nächsten Arbeitstages im Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung hergestellt, hat die Flugsicherungsorganisation die Festlegung des Flugverfahrens aufzuheben. Die Geltungsdauer der Festlegung eines Flugverfahrens durch Allgemeinverfügung darf drei Monate nicht überschreiten.

Quelle: Auszug aus Luftverkehrsordnung Abschnitt 8, §33 Absatz 3

## Ergebnis: Empfehlender Eintrag in die AIP für EDDH

- Textentwurf mit **Anlehnung an den Eintrag für den Flughafen Zürich (Schweiz)** aus folgenden Gründen:
  - Es handelt sich um eine **bestehende Formulierung in einer AIP**, die Umsetzung in Hamburg dürfte damit nicht auf großen Widerstand stoßen
  - Die Formulierung ist **einfach und unmissverständlich**
  - Der Flughafen Zürich weist ebenfalls eine **gewisse stadtnähe** auf und die Formulierung begünstigt das (nach ICAO) für den **Nahbereich leisere Abflugverfahren NADP1**

### EDDH AD 2.21 Noise abatement procedures

#### Startverfahren

Aus Lärmschutzgründen wird für alle Abflüge mit strahlgetriebenen Luftfahrzeugen das Startverfahren NADP 1 empfohlen.

Steigen mit maximalem Gradienten bis zur Höhe 3000 ft:

- Luftfahrzeug für hohen Auftrieb konfigurieren
- Zurücknahme des Startschubes zum Steigschub in Höhe 1500 ft

Automatische Lärmmessungen überwachen die Einhaltung des Verfahrens.

#### Departure procedures

The use of the noise abatement take-off and climb procedure NADP1 is recommended for all jet aircraft departures from Hamburg Airport.

Climb with MAX climb gradient to altitude 3000 ft:

- use the high lift devices TKOF configuration
- TKOF PWR reduction to climb PWR at altitude 1500 ft

Automatic measuring equipment is used to MNT adherence.

Quelle: Luftfahrthandbuch Deutschland (AIP Germany) AD 2 EDDH 1-17 (30.03.2017)

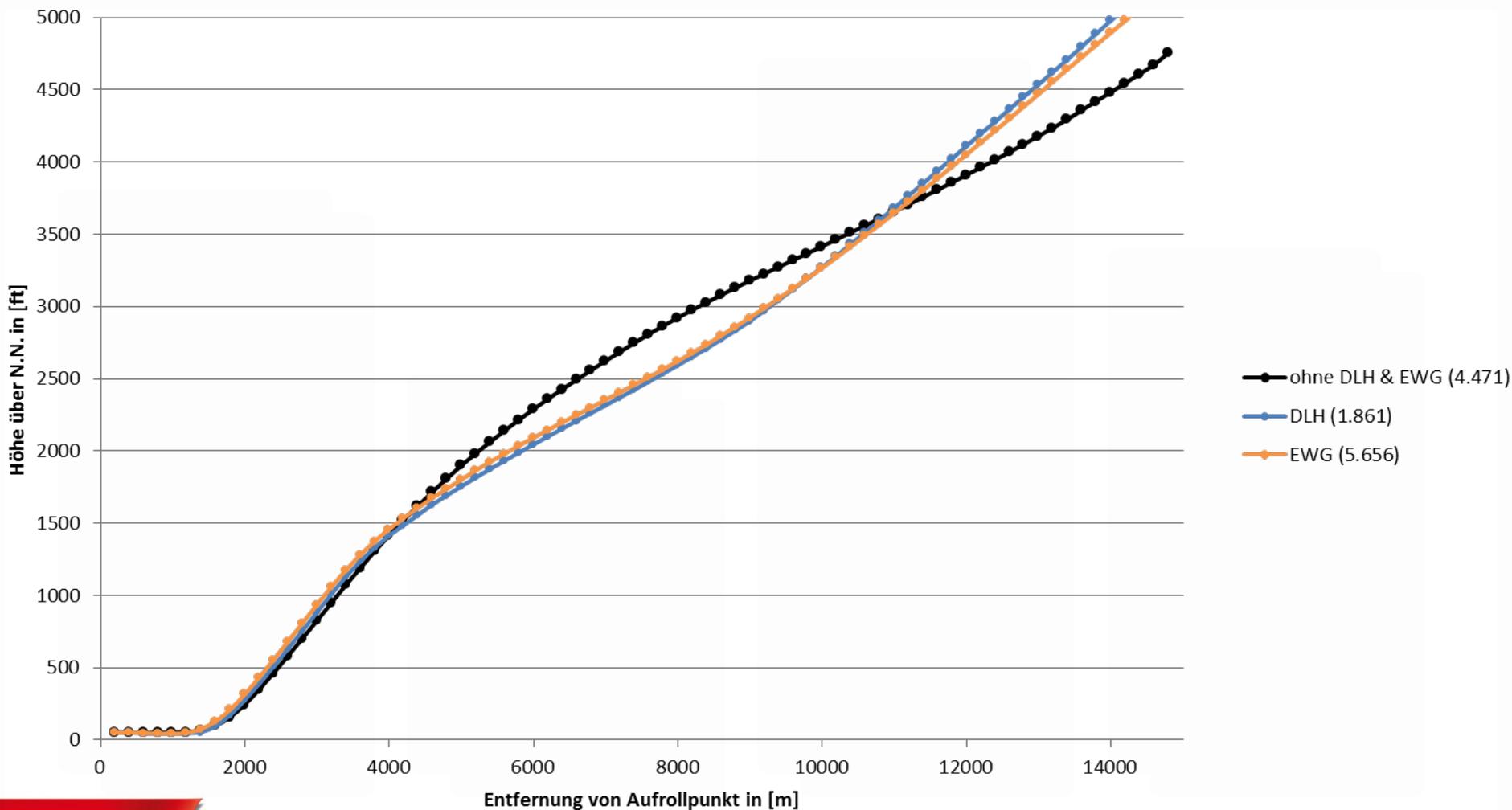
- **Somit geht der Eintrag über die in Hamburg als Flachstart bezeichnete Cutback-Höhe hinaus und beinhaltet ebenfalls einen steileren Steiggradienten bis 3.000 Fuß**

## Vergleich gemittelter Steigprofile

Flugzeugtyp: A320/ A320neo

Auswertungszeitraum: 1. Januar bis 29. Juli 2019

Runway: alle



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**



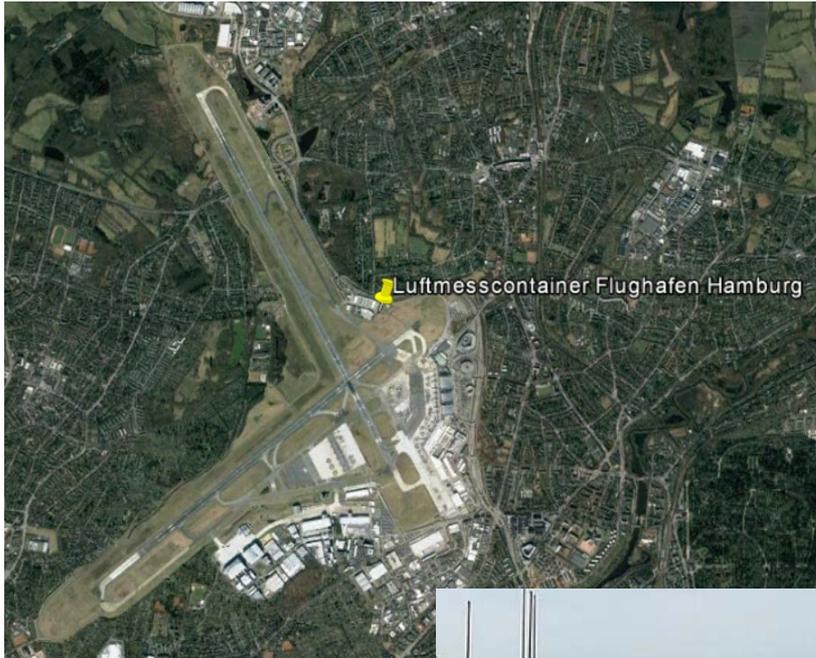
**Hamburg Airport**

# FLK Bremen – Messung von Luftschadstoffen in Hamburg

Vorgehensweise am Hamburg Airport

Axel Schmidt // FLK Bremen // 21.10.2019

## Standort/ Messcontainer



## Messkomponenten

- PM10
- PM2,5
- Ozon (O3)
- Stickstoffdioxid (NO2)
- Stickstoffmonoxid (NO)
- Kohlenstoffmonoxid (CO)
- BTX mittels Passivsammler

## Grenzwerte der 39. BImSchV

	NO <sub>2</sub>	NO	PM10	PM2,5	Ozon	CO	Benzol*
<b>Jahr:</b> Grenzwert 39.BImSchV	40	-	40	25	-	-	5
<b>1h Wert:</b> Grenzwert 39.BIm-SchV	200	-	-		180 <sup>(1)</sup>	-	-
(Erlaubte Überschreitungen 1h- Werte > 200 µg/m <sup>3</sup> )	(18)						
<b>Maximaler 8h-Wert pro Tag:</b> Grenzwert CO; 39. BImSchV [mg/m <sup>3</sup> ]						10	
(Erlaubte Anzahl von Tagen mit Max.8h- Werten >10 mg/m <sup>3</sup> )						(keine)	
<b>Maximaler 8h-Wert pro Tag:</b> Zielwert O <sub>3</sub> ; 39.BImSchV	-	-	-		120		
(Erlaubte Anzahl von Tagen mit Max.8h-Werten >120 µg/m <sup>3</sup> )					(25) <sup>(2)</sup>		
<b>Tagesmittel:</b> Grenzwert PM10; 39. BImSchV			50				
(Erlaubte Anzahl von Tagen mit Tagesmittel >50 µg/m <sup>3</sup> )			(35)				

- (1) Informationsschwelle für Ozon  
(2) als Mittel über 3 Jahre

*\*Aufgrund sehr geringer Konzentration Umstellung auf orientierende Messungen mittels Passivsammler in 2017*

## Jahresauswertung 2018 Flughafen Hamburg

	NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	NO [µg/m <sup>3</sup> ]	Feinstaub PM10 [µg/m <sup>3</sup> ]	Feinstaub PM2,5 [µg/m <sup>3</sup> ]	Ozon [µg/m <sup>3</sup> ]	CO [mg/m <sup>3</sup> ]
Jahres-Mittelwert [µg/m <sup>3</sup> ]	21	8	21	9 <sup>(a)</sup>	48	0,2
Maximaler Einstundenwert [µg/m <sup>3</sup> ]	108	338	-	-	184	-
Anzahl 1-h-Werte > 200 [µg/m <sup>3</sup> ]	0	-	-	-	-	-
Anzahl 1-h-Werte >180 [µg/m <sup>3</sup> ]	-	-	-	-	2	-
Maximaler 8-h -Wert	-	-	-	-	163	1,17
Anzahl von Tagen mit Max.8h- Werten >120 [µg/m <sup>3</sup> ]	-	-	-	-	22	-
Anzahl von Tagen mit Max.8h- Werten >10 [mg/m <sup>3</sup> ]	-	-	-	-	-	keine
Maximaler Tageswert	-	-	81	-	-	-
Anzahl der Tage > 50µg/m <sup>3</sup>	-	-	5	-	-	-

<sup>(a)</sup>Datenverfügbarkeit 64,9%, erfüllt nicht die Kriterien nach 39.BImSchV

**Grenzwerte der 39. BImSchV werden seit Jahren konsequent unterschritten**

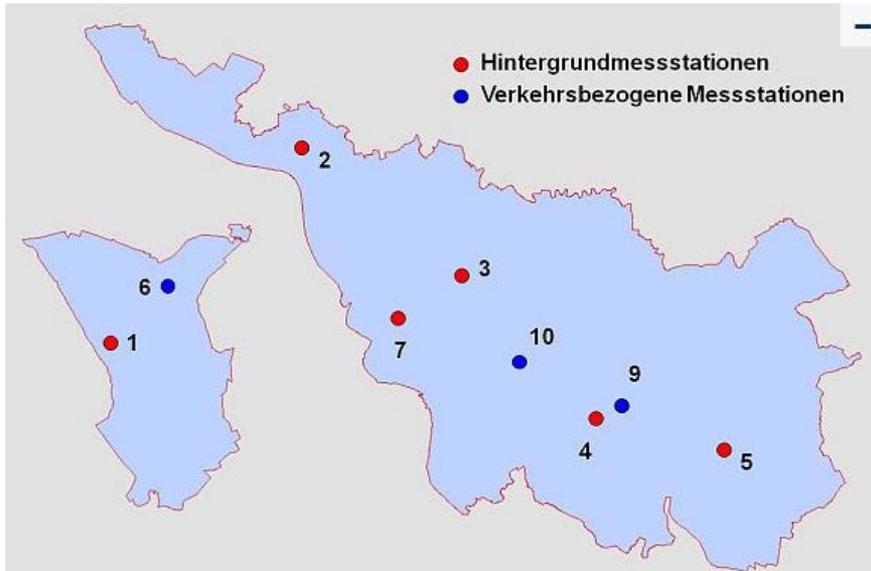
# Luftschadstoffe/ Messcontainer Flughafen

## Berechnete Emissionsanteile nach Branche in der Hansestadt Hamburg

Emittentengruppe	Bezugsjahr	Feinstaub (PM10)		Stickoxide (NO <sub>x</sub> )		Quelle
		in t/a	Anteil	in t/a	Anteil	
KFZ Verkehr	2009	761	30,4%	7.264	34,7%	FHH-BSU / LOHMEYER 2010
Schiffsverkehr	2005	420	16,8%	8.000	38,2%	HPA (GAUSS, 2008)
<b>Flugverkehr</b>	<b>2010</b>	<b>7</b>	<b>0,3%</b>	<b>435</b>	<b>2,1%</b>	Flughafen Hamburg GmbH, 2012
Schienenverkehr	2009	112	4,5%	124	0,6%	Deutsche Bahn AG, 2009 FHH-BSU / IVU Umwelt GmbH, 2011
Offroad-Verkehr	2009	42	1,7%	491	2,3%	
Industrie	2008	996	39,8%	3.449	16,5%	HFHH-BSU
Hausbrand und Kleingewerbe	2009	166	6,6%	1.199	5,7%	FHH-BSU / IVU Umwelt GmbH, 2011
<b>Summe</b>		<b>2.504</b>	<b>100%</b>	<b>20.962</b>	<b>100%</b>	

Quelle: Luftreinhalteplan Hamburg - Erste Fortschreibung 2012; Stadt Hamburg; Seite 44 – Bei Schifffahrt nur Gewerblich, Abschätzung auf Basis der GAUSS g.GmbH unter Berücksichtigung von tatsächlicher Liegezeiten und angepassten Emissionsfaktoren

### Messstellen des Bremer Luftmessnetzes



### Übersichtstabelle Luftschadstoffe 2018

	NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> in µg/m <sup>3</sup>	CO in mg/m <sup>3</sup>	Feinstaub (PM10) und Feinstaub (PM <sub>2,5</sub> )	Feinstaub (PM10) Anzahl der Überschreitungen
	JMW	JMW	JMW	JMW	JMW	>50µg/m <sup>3</sup>
<b>Stationen im städtischen Hintergrund</b>						
Bremerhaven	19	2	50	0,2	18/12	7
Bremen Nord	19	2	50		18	4
Hasenbüren	16	3	50		20/13	10
Bremen Mitte	23	2	50	0,3	17	4
Bremen Ost	22	2	46		18/13	2
Oslebshausen	21	2		0,2	20	6
<b>Verkehrsstationen</b>						
Dobbenweg	38			0,4	25	15
Nordstraße	39			0,3	24	12
Cherbourgerstr.	34				22	14

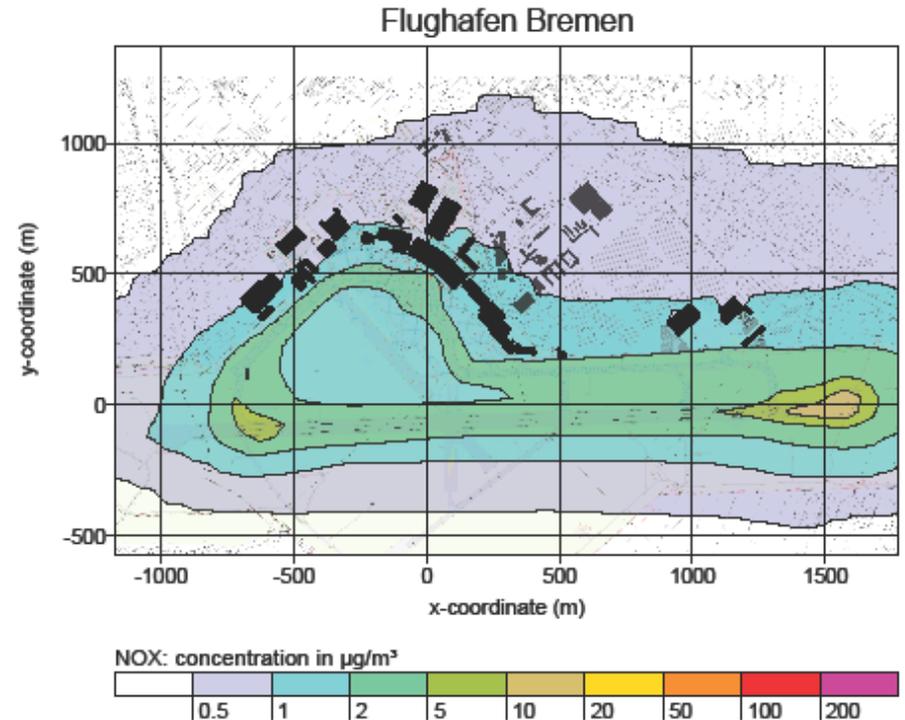
JMW... Jahresmittelwert

NO<sub>2</sub>... Stickstoffdioxid; SO<sub>2</sub>... Schwefeldioxid; O<sub>3</sub>... Ozon; CO... Kohlenmonoxid

# Für die FLK Bremen

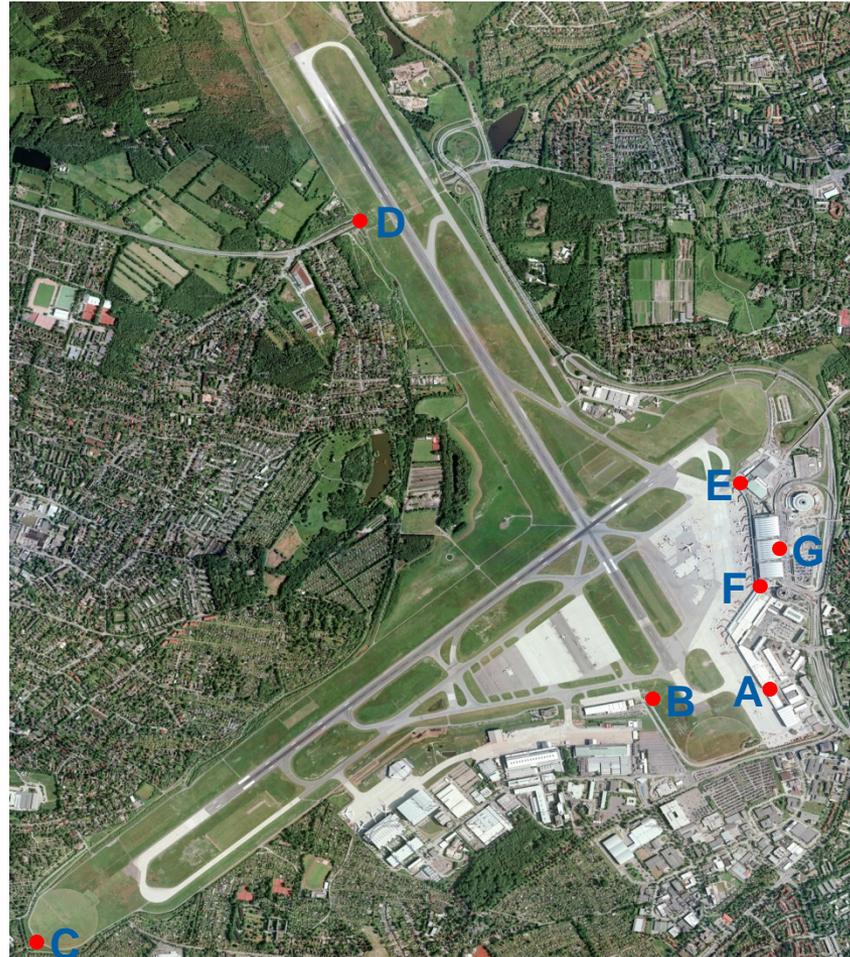
Emissions- und Ausbreitungsberechnung  
(exemplarisch) durch Hamburg Airport

- **NO<sub>x</sub> Jahresmittelwert exemplarisch für geringen Einfluss des Flughafens auf Gesamtbelastung**
- **Berücksichtigung des LTO-Zyklus**
- **Berechnet mit LASPort**



# Messkampagne UFP

## Ehemalige Messstellen auf dem Flughafengelände



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

**Entgeltordnung**  
**für den Verkehrsflughafen Bremen**

Bremen, den 21.08.2017  
Az.: 330/733-11-16\_0003

Die Entgeltordnung für den Verkehrsflughafen Bremen wird mit Wirkung vom 01. September 2017 wie folgt neu gefasst; mit gleichem Datum tritt die Entgeltordnung vom 01. November 2015 (NfL 1-571-15 vom 13. Oktober 2015) außer Kraft.

## 1. Genehmigungspflichtige Entgelte i.S.v. § 19b LuftVG

### 1.1 Entgeltschuldner

Die Luftfahrzeughalter haben für jede Landung und jeden Start ihrer Luftfahrzeuge auf dem Verkehrsflughafen Bremen jeweils ein Lande- und Startentgelt an den Flughafenunternehmer zu entrichten. Schuldner der Entgelte ist / sind:

- a) die Luftverkehrsgesellschaft unter deren Airline-Code/Flugnummer der jeweilige Flug durchgeführt wird,
- b) die Luftverkehrsgesellschaften als Gesamtschuldner, unter deren Airline-Code/Flugnummer der jeweilige Flug durchgeführt wird (Code-Sharing),
- c) der Luftfahrzeughalter,
- d) die natürliche oder juristische Person, die das Luftfahrzeug in Gebrauch hat, ohne Halter oder Eigentümer zu sein.

### 1.2 Masseabhängige Lande- und Startentgelte

Das masseabhängige Lande- und Startentgelt bemisst sich unabhängig von den jeweiligen Einsatzkriterien nach der höchsten in den Zulassungsunterlagen verzeichneten Abflugmasse des Luftfahrzeuges (Maximum Take Off Mass - MTOM). Die Höchstabflugmasse (MTOM) ist durch das Lärmzeugnis nachzuweisen. Eine Änderung der Höchstabflugmasse (MTOM) gemäß Lärmzeugnis wird vom Verkehrsflughafen Bremen nur anerkannt, sofern die Änderung mindestens vier Monate vor Beginn einer neuen Flugplanperiode der Flughafen Bremen GmbH mitgeteilt wird. Als Nachweis ist ein entsprechendes Zertifikat der zuständigen Luftfahrtbehörde vorzulegen. Der nach der Höchstabflugmasse (MTOM) bemessene Teil des Lande- und Startentgeltes beträgt für:

<u>Zweistrom-Turbinen-Luftstrahltriebwerk/turbofan</u>	
<u>Entgelt je Landung und Start</u>	<u>Euro</u>
- über 2.000 – 9.000 kg MTOM (je angefangene 1.000 kg)	
mit Lärmzeugnis	3,95 <sup>1</sup>
ohne Lärmzeugnis	6,15 <sup>1</sup>
- über 9.000 kg MTOM (je angefangene 1.000 kg)	
Annex 16 Chapter 3 und 4	3,80 (4,30) <sup>2</sup>
Annex 16 Chapter 2	11,95 (12,45) <sup>2</sup>
Non Annex 16	19,10 (19,60) <sup>2</sup>
<b>Bei Nutzung der Sonderstartbahnen<sup>3</sup> erhöhen sich vorgenannte Entgelte</b>	
- Bei Nutzung der östlichen Sonderstartbahn (je angefangene 1.000 kg)	
Annex 16 Chapter 3 und 4	1,15
- Bei Nutzung der westlichen Sonderstartbahn (je angefangene 1.000 kg)	
Annex 16 Chapter 3 und 4	1,10

<u>Luftfahrzeuge mit anderer Antriebsart</u>	
<u>Entgelt je Landung und Start</u>	<u>Euro</u>
- bis 1.200 kg MTOM mit Lärmzeugnis	9,00 <sup>1</sup>
ohne Lärmzeugnis	18,00 <sup>1</sup>
- über 1.200 – 2.000 kg MTOM mit Lärmzeugnis	11,00 <sup>1</sup>
ohne Lärmzeugnis	22,00 <sup>1</sup>
- über 2.000 – 9.000 kg MTOM (je angefangene 1.000 kg) mit Lärmzeugnis	3,95 <sup>1</sup>
ohne Lärmzeugnis	6,15 <sup>1</sup>
- über 9.000 kg MTOM (je angefangene 1.000 kg) Annex 16 Chapter 3 – 6 und 8	3,80 (4,30) <sup>2</sup>
Non Annex 16	9,60 (10,60) <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bei Nutzung der Startbahn 23 wird für den Start ein Rabatt von 50 % auf das Startentgelt gewährt, das Mindestentgelt je Start beträgt jedoch € 5,00. Die Nutzung der Startbahn 23 ist beschränkt auf Luftfahrzeuge bis maximal 5.700 kg MTOM.

<sup>2</sup> Die Werte in Klammern gelten nur für Leerflüge sowie reine Fracht- und Werkverkehre.

<sup>3</sup> Hier sind die Sonderstartbahnen im Sinne der Ziffer B.3.2 der Genehmigung des Verkehrsflughafens Bremen gemeint. Nach Ziffer H.1. dieser Genehmigung ist der Betrieb der Sonderstartbahnen „nur für Starts und ausschließlich zur Beförderung von Luftfracht bestehend aus in der bremischen Luft- und Raumfahrtindustrie ausgerüsteten Flügeln der Airbusmuster A330 und A340 sowie von Folgeversionen dieser Airbusmuster zulässig“.

### 1.3 Lärmabhängige Lande- und Startentgelte für Luftfahrzeuge über 9.000 kg MTOM

Für jede Landung und jeden Start eines Luftfahrzeuges über 9.000 kg MTOM auf dem Verkehrsflughafen Bremen ist zusätzlich jeweils ein lärmabhängiges Lande- bzw. Startentgelt an den Flughafenunternehmer zu entrichten.

Die Zuordnung in die jeweiligen lärmabhängigen Kategorien erfolgt nach dem arithmetischen Mittelwert aus den drei zertifizierten Lärmwerten (Take-off, Sideline bzw. Fly-over, Approach) gemäß Lärmzeugnis. Soweit nur ein oder zwei zertifizierte Lärmwerte ausgewiesen sind, werden diese Werte zur Ermittlung des arithmetischen Mittelwertes zu Grunde gelegt. Bis zur Vorlage dieser Unterlagen wird die Kategorie 8 zu Grunde gelegt. Rückwirkende Erstattungen erfolgen nicht. Eine Änderung des Mittelwertes gemäß Lärmzeugnis wird nur anerkannt, wenn die Änderung mindestens vier Monate vor Beginn einer neuen Flugplanperiode der Flughafen Bremen GmbH mitgeteilt wird.

Lärmabhängige Entgelte			
Entgelt je Landung <u>und</u> Start über 9.000 kg MTOM			<u>EURO</u>
Kategorie 1		bis 79,0 dB	-15,00
Kategorie 2	von	79,1 bis 83,0 dB	-10,00
Kategorie 3	von	83,1 bis 88,9 dB	-5,00
Kategorie 4	von	89,0 bis 91,9 dB	0,00
Kategorie 5	von	92,0 bis 94,5 dB	15,00
Kategorie 6	von	94,6 bis 99,0 dB	60,00
Kategorie 7	über	99,1 dB	120,00
ohne Lärmzeugnis nach ICAO			
Kategorie 8	pro t	(Zweistrom-Turbinen-Luftstrahltriebwerke/turbofan)	15,00
Kategorie 9	pro t	(andere)	20,00

Das Mindestentgelt (Summe aus masse- und lärmabhängigem Entgelt) für Luftfahrzeuge über 9.000 kg MTOM beträgt je Landung und je Start Euro 36,00.

#### 1.4 Emissionsabhängige Lande- und Startentgelte für Luftfahrzeuge

Das emissionsabhängige Entgelt ist vor dem Start zu entrichten.

Das emissionsabhängige Entgelt beträgt **€ 1,50**  
je Emissionswert je Landung und je Start.

Der Emissionswert ist das von einem Luftfahrzeug ausgestoßene Stickoxidäquivalent je Kilogramm im standardisierten Lande- und Startvorgang („Landing and Take-Off-Zyklus“, LTO). Die Abrechnung erfolgt pro Landung und pro Start. Die notwendigen Angaben zu Luftfahrzeug- und Triebwerkstypen werden anhand einer anerkannten Flottendatenbank ermittelt. Der Mindestbetrag beträgt Euro 1,50 je Landung und je Start.

Luftfahrzeuge bis maximal 5.700 kg MTOM werden unabhängig vom jeweiligen Triebwerk pauschal mit Euro 1,50 emissionsabhängiges Entgelt je Landung und je Start berechnet.

Die Ermittlung des Emissionswertes erfolgt unter Anwendung der ERLIG<sup>1</sup>-Formel auf der Grundlage zertifizierter Stickoxid- (NO<sub>x</sub>) und Kohlenwasserstoff- (HC) – Emissionen pro Triebwerk im LTO-Zyklus gemäß Vorschrift ICAO Annex 16, Volume II.

### **Berechnungsformel:**

$$\text{NOx, Luftfahrzeug [kg]} = (\text{Anzahl Triebwerke} \times \Sigma \text{ Mode Zeit [s]} \times \text{Treibstoffverbrauch [kg/s]} \times \text{Emissionsfaktor [g/kg]}) / 1000$$

Sofern die Triebwerksemissionen für HC pro LTO-Zyklus den Zertifizierungswert von 19,6 g/kN überschreiten, wird der entsprechende NOx -Wert des Luftfahrzeugs mit einem Faktor a multipliziert:

$a = 1$ ; wenn  $D_{pHC}/F_{oo} \leq 19,6 \text{ g/kN}$

$a = (D_{pHC}/F_{oo}) / 19,6 \text{ g/kN}$ ; wenn  $D_{pHC}/F_{oo} > 19,6 \text{ g/kN}$  mit  $a_{max} = 4$ .

Stickoxidäquivalent (Emissionswert) des Luftfahrzeugs =  $a \times \text{NOx des Luftfahrzeugs}$ .

Der Emissionswert wird bis zur dritten Dezimalstelle berücksichtigt.

Grundlage für die Ermittlung der Emissionswerte ist die ICAO-Datenbank für Turbofan- und Jet-Triebwerke<sup>2</sup> und die Datenbank der FOI Swedish Defence Research Agency für Turboprop-Triebwerke<sup>3</sup>. Sollten in diesen Emissionsdatenbanken für einen Triebwerkstypen keine oder abweichende Einträge vorhanden sein, so wird unabhängig von den jeweiligen Einsatzkriterien der höchste verzeichnete Emissionswert angesetzt.

1 ERLIG=Emission Related Landing Charges Investigation Group, ECAC

2 ICAO Aircraft Engine Emission Database

(<http://www.caa.co.uk/default.aspx?catid=702&pagetype=90>)

3 FOI Swedish Defence Research Agency Database

([http://www.foi.se/FOI/templates/Page\\_\\_\\_4618.aspx](http://www.foi.se/FOI/templates/Page___4618.aspx))

Wenn für ein Luftfahrzeug keine oder widersprüchliche Triebwerksinformationen vorliegen, wird der höchste bekannte Emissionswert dieses Luftfahrzeugtyps zugrunde gelegt. Sofern ein Triebwerk in keiner der verfügbaren Emissionsdatenbanken enthalten ist und auch kein Standardtriebwerk angesetzt werden kann, wird das Triebwerk anhand der Studie des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) vom 28. Februar 2005 bewertet.

Der Einsatz eines Triebwerkstyps mit niedrigeren Emissionswerten (zum Beispiel durch unterschiedliche UID Nummern oder durch eine als „re-rated“ gekennzeichnete Triebwerksversion) ist dem Flughafenunternehmer durch Vorlage des Airplane Flight Manuals (AFM) in Verbindung mit dem entsprechenden ICAO-Zertifikat oder dem Herstellernachweis nachzuweisen. Solange dies nicht nachgewiesen ist, legt der Flughafenunternehmer der Entgeltberechnung jeweils den höchsten Emissionswert zugrunde, der für den Luftfahrzeug- bzw. Triebwerkstyp bekannt ist.

Jede Erhöhung oder Reduzierung der Emissionswerte des Luftfahrzeugs gemäß AFM, ICAO-Zertifikat oder Herstellernachweis ist dem Flughafenunternehmer unverzüglich mitzuteilen.

Für Bewegungen, für die nachträglich erhöhte Emissionswerte festgestellt werden, können Entgelte nachberechnet werden; verminderte Werte werden unverzüglich berücksichtigt, sobald sie nachgewiesen und überprüft werden konnten. Rückwirkende Erstattungen erfolgen nicht.

### **1.5 Zeitlich gestaffelte Zuschläge für Starts und Landungen nach 22:30 Uhr**

Zeitlich gestaffelte Zuschläge für verspätete Starts und Landungen nach 22:30 Uhr sowie für zusätzliche Starts und Landungen nach 22:30 Uhr, mit Ausnahme der in Ziffer E.2.1.6 bis Ziffer E.2.1.9 der Flughafengenehmigung genannten Flugbewegungen, werden jeweils auf das masseabhängige Lande- bzw. Startentgelt berechnet.

Auf die unter 1.2 genannten Entgelte wird in der Zeit von 22.31 h bis 23.00 h (Lokalzeit) grundsätzlich ein Zuschlag von **40 %**, in der Zeit von 23.01 h bis 00.00 h (Lokalzeit) ein Zuschlag von **200 %** und in der Zeit von 00.01 h bis 05.59 h (Lokalzeit) ein Zuschlag von **800 %** erhoben.

Hinsichtlich der als Home Carrier anerkannten Luftverkehrsgesellschaften wird auf Ziffer E.2.1.3 der Genehmigung für den Flughafen Bremen vom 21. August 2000 verwiesen. Für Verspätungen der ersten zwei Landungen in der Zeit von 23.01 h bis 00.00 h (Lokalzeit) erfolgt ein Zuschlag von **100 %** und in der Zeit von 00.01 h bis 05.59 h (Lokalzeit) ebenfalls ein Zuschlag von **800 %**.

### **1.6 Abstellentgelte**

Die Luftfahrzeughalter haben für die Abstellung ihrer Luftfahrzeuge auf dem Flughafen einen Mietzins (Abstellentgelt) an den Flughafenunternehmer zu entrichten.

Die Höhe des Abstellentgeltes wird nach der zugelassenen Höchstabflugmasse des Luftfahrzeuges bemessen.

Das Abstellentgelt ist vor dem Start zu entrichten; in besonderen Fällen kann es nach vorheriger Vereinbarung mit dem Flughafenunternehmer nachträglich entrichtet werden.

Für die Abstellung von Luftfahrzeugen, die voraussichtlich eine Dauer von mehr als 30 Tagen umfasst, kann zwischen den Luftfahrzeughaltern und dem Flughafenunternehmen vor Beginn der Abstellung ein Mietvertrag geschlossen werden.

Das Abstellentgelt beträgt für jede angefangenen 24 Stunden und jede angefangenen 1.000 kg des Höchstabflugmasse	<b>€ 2,10</b>
Es beträgt mindestens	<b>€ 4,20</b>
je angefangene 24 Stunden.	

Für eine Abstellung von insgesamt höchstens 4 Stunden zwischen der Landung und dem Start des Luftfahrzeuges wird kein Abstellentgelt erhoben.

### **1.7 Passagierentgelte**

Zusätzlich zum Startentgelt ist für abfliegende Luftfahrzeuge im gewerblichen Luftverkehr ein variables Passagierentgelt zu entrichten, das sich nach der Zahl der beim Start des Luftfahrzeuges an Bord befindlichen Passagiere bemisst. Das Passagierentgelt beträgt:

- sofern das koordinierte Endziel des Luftfahrzeuges auf einem Flugplatz in der Bundesrepublik Deutschland oder auf einem außerhalb der Bundesrepublik Deutschland gelegenen Flugplatzes innerhalb der EU oder innerhalb der Länder Island, Norwegen und der Schweiz liegt

**€ 7,70**

- sofern das koordinierte Endziel des Luftfahrzeuges auf einem Flugplatz außerhalb der EU und außerhalb der Länder Island, Norwegen und der Schweiz liegt

**€ 8,20**

**je Passagier**

### **1.8 Sicherheitsentgelt**

Zusätzlich zum Startentgelt ist ein Sicherheitsentgelt zu entrichten, das sich nach der Zahl der beim Start an Bord des Luftfahrzeuges befindlichen Passagiere bemisst. Grundlage für dieses Entgelt ist die Finanzierung der Personal- und Warenkontrolle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 300/2008 in der jeweils gültigen Fassung.

Das Sicherheitsentgelt beträgt pro abfliegenden Passagier:

**€ 0,98**

### **1.9 Lärmschutzentgelt**

Zusätzlich zum Lande- und Startentgelt ist im gewerblichen Luftverkehr ein Lärmschutzentgelt zu entrichten, das sich nach der Zahl der bei Start und Landung des Luftfahrzeuges an Bord befindlichen Passagiere (inklusive Transitpassagiere) bemisst. Grundlage für dieses Entgelt ist die Finanzierung von passiven Schallschutzmaßnahmen nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm der Bundesrepublik Deutschland.

Das Lärmschutzentgelt beträgt pro ankommenden und abfliegenden Passagier:

**€ 0,01**

## **2. Sonstige Bedingungen und Begriffsbestimmungen**

**2.1** Die unter den Punkten 1.2 bis 1.9 definierten Entgelte sind vor dem Start in EURO zu entrichten; in besonderen Fällen kann es nach vorheriger Vereinbarung mit dem Flughafenunternehmer nachträglich entrichtet werden.

**2.2** Die unter den Punkten 1.2 bis 1.9 definierten Entgelte sind Entgelte im Sinne des § 10 Abs. 1 des Umsatzsteuergesetzes. Der Entgeltschuldner hat daher die Umsatzsteuer zusätzlich zu entrichten.

### **2.3 Lärmzeugnisse**

Für Motorluftfahrzeuge mit einem Höchstabflugmasse bis 9.000 kg und für Luftfahrzeuge mit anderer Antriebsart über 9.000 kg Höchstabflugmasse werden ermäßigte Lande- und Startentgelte berechnet, wenn der Luftfahrzeughalter durch Vorlage des Lärmzeugnisses oder entsprechender Herstellerangaben oder vergleichbarer Unterlagen bei der Flughafen Bremen GmbH vor dem Start den Nachweis erbringt, dass und in welchem Ausrüstungszustand das betreffende Luftfahrzeug bestimmte Lärmschutzforderungen erfüllt (bis 9.000 kg MTOM LSL Kapitel V, VI 2.4 und X bzw. ICAO Anhang 16 Kapitel 5; über 9.000 kg MTOM ICAO Anhang 16 Kapitel 3 - 6 und 8). Rückwirkende Erstattungen erfolgen nicht.

Strahltriebwerke entsprechen den Bedingungen von ICAO Anhang 16 Kapitel 2 bis 4, sofern für sie anhand von Herstellerangaben oder vergleichbarer Unterlagen einer Zulassungsbehörde im Einzelfall nachgewiesen wird, dass die nach Kapitel 2 bis 4 zugelassenen Lärmgrenzwerte nicht überschritten werden. Maßgebend für die Entgeltberechnung ist die tatsächliche Vorlage des entsprechenden Nachweises durch den Luftfahrzeughalter vor dem Start.

## 2.4 Schulflüge

Die unter den Punkten 1.2 und 1.3 genannten Entgelte ermäßigen sich bei Schulflügen und bei Einweisungsflügen um 50 %.

Die ermäßigten Lande- und Startentgelte betragen **jeweils mindestens**

mit Lärmzeugnis bzw. mit Zulassung nach ICAO Anhang 16:	<b>€ 9,00<sup>4</sup></b>
ohne Lärmzeugnis bzw. ohne Zulassung nach ICAO Anhang 16:	<b>€ 18,00</b>

<sup>4</sup> Sofern die Startbahn 23 genutzt wird, beträgt der Mindestbetrag € 5,00.

Schulflüge sind Flüge, bei denen ein ziviler Flugschüler im Rahmen seiner Ausbildung bei einem genehmigten Ausbildungsbetrieb (Luftfahrerschule) Bedingungen erflegt, die zur Erlangung einer zivilen Lizenz oder einer Berechtigung im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 notwendig sind.

Einweisungsflüge sind Flüge, die zur fliegerischen und technischen Einweisung von zivilen Luftfahrern dienen; die einzuweisenden Luftfahrer müssen im Besitz der für das benutzte Luftfahrzeugmuster vorgeschriebenen Lizenz sein; der Einweisende muss sich an Bord des benutzten Luftfahrzeuges befinden.

## 2.5 Bodenberührung

Die unter den Punkten 1.2, 1.3 und 1.4 genannten Entgelte sind auch bei der Bodenberührung mit unmittelbar anschließender Beschleunigung und Starten des Luftfahrzeuges zu entrichten, so dass bei einer Bodenberührung sowohl ein Lande- als auch ein Startentgelt anfallen.

## 2.6 Werkverkehrsflüge

Werkverkehrsflüge sind Flüge, die der Beförderung von Personen und Gütern im eigenen Geschäftsinteresse dienen und nicht im Auftrag Dritter gegen Bezahlung durchgeführt werden. Zum Werkverkehr gehören u.a. Geschäftsflüge der Industrie- und Handelsunternehmen mit eigenen oder unentgeltlich überlassenen fremden Luftfahrzeugen sowie Flüge der Luftfahrtgesellschaften für eigene Zwecke.

### **3 Ausnahmeregelungen**

#### **3.1 Notlandungen**

Bei Notlandungen wegen technischer Störungen am Luftfahrzeug oder wegen ausgeübter oder angedrohter Gewaltanwendung sind – sofern der Flughafen nicht ohnehin planmäßiger Zielflughafen ist – keine Lande- und Startentgelte zu entrichten. Ausweichlandungen sind keine Notlandungen.

#### **3.2 Kleinkinder und Flugzeugbesatzung**

In die Zahl der bei Landung und Start des Luftfahrzeuges an Bord befindlichen Passagiere werden Kinder unter zwei Jahren ohne Anspruch auf einen eigenen Sitzplatz sowie die im Dienst befindliche Flugzeugbesatzung nicht einbezogen.

Genehmigt gemäß § 19b Luftverkehrsgesetz.

Bremen, 21.08.2017

Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen  
- Luftfahrtbehörde -

Im Auftrag



Dr. Streibel

Die Senatorin für Wissenschaft und Häfen, Postfach 101529, 28015 Bremen

Verteiler:  
Fluglärmkommission am  
Verkehrsflughafen Bremen

Auskunft erteilt  
Frau Dr. Streibel  
Zimmer 524  
T: +49(0)421 361 8472  
F: +49(0)421 496 8472

E-Mail:  
angela.streibel@wah.bremen.de

Datum und Zeichen  
Ihres Schreibens  
330/733-11-16\_0005

Mein Zeichen  
(bitte bei Antwort angeben)

Bremen, 26.08.2019

**Verkehrsflughafen Bremen  
Änderung der Entgeltordnung  
Anhörung nach § 28 Brem. Verwaltungsverfahrensgesetz**

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Flughafen Bremen GmbH hat gemäß § 19 b Luftverkehrsgesetz (LuftVG) eine Änderung der Entgeltordnung für den Verkehrsflughafen Bremen zur Genehmigung vorgelegt, die am 01.10.2019 in Kraft treten soll.

Die beantragte Änderung der Entgeltordnung für den Verkehrsflughafen Bremen beinhaltet folgende Kernpunkte:

1. Anpassung des variablen Passagierentgeltes
2. Anpassung des Abstellentgeltes
3. Einführung von Incentive-Programmen
4. Anpassung des flughafeneigenen Sicherheitsentgeltes
5. Anpassung des Lärmschutzentgeltes

Zu den Kernpunkten im Einzelnen:

zu 1. Anpassung des variablen Passagierentgeltes

Das variable Passagierentgelt ist in Ziffer 1.7 der bisher gültigen Entgeltordnung geregelt. Im Entwurf der neuen Entgeltordnung ist die Anpassung in Ziffer 2.2 vorgesehen. Das variable Passagierentgelt ist von abfliegenden Luftfahrzeugen im gewerblichen Verkehr zu entrichten und hängt von der Anzahl der beim Start des Luftfahrzeuges an Bord befindlichen Passagiere ab. Für Starts zu einem Endziel innerhalb der BRD, der EU oder der Länder Island, Norwegen und der Schweiz wird derzeit pro Passagier ein Entgelt von 7,70 Euro erhoben. Für Starts zu einem Endziel außerhalb der vorgenannten Destinationen ein Entgelt von 8,20 Euro pro Passagier.

Dienstgebäude  
Zweite Schlachtpforte 3  
28195 Bremen  
[www.wirtschaft.bremen.de](http://www.wirtschaft.bremen.de)

 Eingang  
Martinistraße 28  
28195 Bremen

 Martinistraße  
Bus Linie 25

Bankverbindungen  
Nord/LB  
IBAN: DE27 2905 0000 1070 1150 00 BIC: BRLADE22XXX  
Sparkasse Bremen  
IBAN: DE73 2905 0101 0001 0906 53 BIC: SBREDE22XXX  
Deutsche Bundesbank, Filiale Hannover  
IBAN: DE16 2500 0000 0025 0015 30 BIC: MARKDEF1250

Dienstleistungen und Informationen der Verwaltung unter Tel. (0421) 361-0  
[www.transparenz.bremen.de](http://www.transparenz.bremen.de), [www.service.bremen.de](http://www.service.bremen.de)

Aus rechtlichen Erwägungen soll zukünftig nicht mehr zwischen EU- und Non-EU-Flügen unterschieden werden, sondern zwischen Flügen innerhalb und außerhalb des Schengen-Raumes.

Das variable Passagierentgelt für Flüge innerhalb des Schengen-Raums soll von 7,70 Euro auf 6,45 Euro abgesenkt werden und das variable Passagierentgelt für Flüge außerhalb des Schengen-Raums soll von 8,20 Euro auf 8,50 Euro erhöht werden.

Die Grundlage der Änderung ist die Neuberechnung des variablen Passagierentgeltes auf die Gesamtfläche von Terminal eins und zwei. Bei der Berechnung des Entgeltes erfolgt eine genaue Zuordnung der Kosten nach einem qm-Schlüssel für Flüge innerhalb und außerhalb des Schengen-Raums. Darüber hinaus hat sich der Bereich der Flüge außerhalb des Schengen-Raums aufgrund von Smart Departure<sup>1</sup> erhöht.

#### zu 2. Anpassung des Abstellentgeltes

Das Abstellentgelt wird in Ziffer 1.6 der bisherigen Entgeltordnung geregelt, im Entwurf der neuen Entgeltordnung in Ziffer 2.3. Für die Abstellung von Luftfahrzeugen auf dem Flughafen Bremen ist ein Mietzins (Abstellentgelt) an die Flughafen Bremen GmbH zu entrichten. Das Abstellentgelt soll zukünftig bereits nach 3 Stunden (statt wie bisher nach 4 Stunden) erhoben werden, da diese Maßnahme der Praxis anderer Flughäfen (z.B. HAJ, DRS, DTM, DUS, FMO und NUE) entspricht. Die Art der Abrechnung und das Entgelt ändern sich dabei nicht.

#### zu 3. Einführung von Incentive-Programmen

Die Incentive-Programme sollen neu in die Entgeltordnung eingefügt werden und sind in dem Entwurf der neuen Entgeltordnung unter Ziffer 2.4 vorgesehen.

Es wird die Einführung zwei verschiedener Förderprogramme beantragt. Die Ziele der Landestourismusstrategie 2025 sollen durch die beiden Programme gestärkt werden.

Das erste Programm „Neue Strecken“ (bisher unbediente Strecken von BRE) gewährt Rabatte auf das masseabhängige Lande- und Startentgelt sowie auf das variable Passagierentgelt. Die Rabattierung auf massenabhängige Lande- und Startentgelte beträgt im ersten Jahr 85 %, im zweiten Jahr 65 % und im dritten Jahr 45 %. Die Rabattierung auf variable Passagierentgelte beträgt im ersten Jahr 50 %, im zweiten Jahr 40 % und im dritten Jahr 30 %.

Das zweite Programm „Wachstum“ zielt auf das Passagierwachstum auf bereits bedienten Strecken der Fluggesellschaften am Flughafen Bremen ab. Bei einer Steigerung der Passagierzahlen ab 5 % erfolgt eine Förderung pro abfliegenden Passagier in Höhe von 6,00 Euro. Bei einem Wachstum von 10 % eine Förderung von 7,00 Euro, bei einem Wachstum von 15 % eine Förderung von 8,00 Euro und bei einem Wachstum von 20 % eine Förderung von 11,00 Euro pro abfliegenden Passagier. Die Finanzierung der Programme soll aus dem Bereich Aviation erfolgen.

#### zu 4. Anpassung des flughafeneigenen Sicherheitsentgeltes

Das Sicherheitsentgelt ist in Ziffer 1.8 der bisher gültigen Entgeltordnung enthalten und in der neuen Entgeltordnung in Ziffer 2.5 vorgesehen. Es dient der Finanzierung der Personal- und Warenkontrolle am Flughafen.

Die Flughafen Bremen GmbH hat eine Anpassung des flughafeneigenen Sicherheitsentgeltes von derzeit 0,98 Euro auf 1,80 Euro pro abfliegenden Passagier beantragt.

Eine Anpassung wird aufgrund von Personalaufstockungen im Sicherheitsbereich gemäß Durchführungsverordnung (EU) 2015/1998 und § 8 Luftsicherheitsgesetz (LuftSiG) erforderlich. Darüber hinaus sind tarifliche Anpassungen und weitere Investitionen in die Sicherheitstechnik notwendig.

#### zu 5. Anpassung des Lärmschutzentgeltes

Das Lärmschutzentgelt ist in Ziffer 1.9 der bisherigen Entgeltordnung geregelt. Die Anpassung ist in Ziffer 2.6 des Entwurfs der neuen Entgeltordnung vorgesehen. Das passagierabhängige Entgelt zur Finanzierung des passiven Schallschutzes wurde nach der Novellierung des Fluglärmschutzgesetzes (FluLärmG) vom 31. Oktober 2007 sowie der Rechtsverordnung über die Festsetzung des Lärmschutzbereichs für den Verkehrsflughafen Bremen vom 22.12.2009 zur Finanzierung von passiven Schallschutzmaßnahmen eingeführt.

---

<sup>1</sup> Hinter dem Projekt Smart Departure verbirgt sich der Komplettumbau, die Funktionsoptimierung und die Brandschutzsanierung der Terminals eins bis drei im laufenden Betrieb.

Die Antragsfrist für Ansprüche nach dem FluLärmG endet am 23. Dezember 2019. Die Nachwirkungen gehen bis in das Jahr 2020 hinein. Die Flughafen Bremen GmbH wird daher die bisherigen Entgelte von 0,01 Euro je ankommenden und abfliegenden Fluggast auf 0,00 Euro je Fluggast absenken.

Die weiteren Details bitte ich den Anlagen zu entnehmen.

Sie erhalten Gelegenheit, zu dem Antrag der Flughafen Bremen GmbH Stellung zu beziehen.

Bitte antworten Sie gegebenenfalls **bis spätestens zum 26.09.2019**, gerne auch per E-Mail an [angela.streibel@wah.bremen.de](mailto:angela.streibel@wah.bremen.de). Sollte ich bis zu diesem Zeitpunkt keine Stellungnahme von Ihnen erhalten haben, werde ich davon ausgehen, dass Sie gegen die beantragten Änderungen keine Einwendungen haben.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



Dr. Streibel

Anlagen: Antrag und Entwurf der Entgeltordnung sowie die bisher gültige Fassung der Entgeltordnung.

# BREMEN AIRPORT



Flughafen Bremen GmbH, Postfach 28 61 52, 28361 Bremen

Der Senator für Wirtschaft,  
Arbeit und Häfen  
Referat 33 Luftverkehr, Flughäfen  
Frau Dr. Streibel  
Zweite Schlachtpforte 3  
28195 Bremen

Ihr Zeichen:

Unser Zeichen: DB-ap

Durchwahl: -461

T +49 421 5595-0

F +49 421 5595-559

Bremen, 3. Juli 2019

## **Antrag nach § 19 b Luftverkehrsgesetz auf Genehmigung einer Änderung der Entgeltordnung des Flughafens Bremen ab 1. Oktober 2019**

Sehr geehrte Frau Dr. Streibel,

hiermit beantragen wir gem. § 19 b des Luftverkehrsgesetzes eine Änderung der Entgeltordnung für den Verkehrsflughafen Bremen mit Wirkung ab 1. Oktober 2019, die genehmigte Änderung in den Nachrichten für Luftfahrer bekannt zu machen und die Eintragung im Luftfahrthandbuch (AIP Deutschland) ändern zu lassen.

Mit E-Mail vom 14. Mai 2019 haben wir allen Fluggesellschaften, die den Flughafen Bremen regelmäßig anfliegen, sowie deren Verbände mitgeteilt, dass wir eine umfassende Änderung unserer Entgeltordnung zum 1. Oktober 2019 beantragen wollen. Mit diesem Schreiben wurde gleichzeitig eine Einladung für den 12. Juni 2019 ausgesprochen, um im Rahmen einer Anhörung unsere Vorstellungen zu erläutern. Wir fügen in der Anlage zu diesem Schreiben das Protokoll der Anhörung inklusive Teilnehmerliste bei.

Es werden Änderungen in den folgenden Segmenten beantragt:

1. Anpassung des variablen Passagierentgeltes
2. Anpassung des Abstellentgeltes
3. Einführung von Incentive Programmen
4. Anpassung des flughafeneigenen Sicherheitsentgeltes
5. Anpassung des Lärmschutzentgelts

### **Zu 1.) Anpassung des variablen Passagierentgeltes:**

Zusätzlich zum Startentgelt ist für abfliegende Luftfahrzeuge im gewerblichen Luftverkehr ein variables Passagierentgelt zu entrichten, das sich nach der Zahl der beim Start des Luftfahrzeuges an Bord befindlichen Passagiere bemisst. Durch den Rückkauf des Terminal 2 steht allen Fluggästen sämtlicher Luftverkehrsgesellschaften ein größerer Verweilbereich zur Verfügung. Die Kosten pro departing Pax konnten somit abgesenkt werden, das variable Passagierentgelt beträgt zukünftig:

Flughafen Bremen GmbH  
Postfach 28 61 52, 28361 Bremen  
Otto-Lilienthal-Str. 6, 28199 Bremen

T +49 421 5595-0  
F +49 421 5595-474

[www.bremen-airport.com](http://www.bremen-airport.com)

Deutsche Bank Bremen:  
IBAN DE33 2907 0050 0520 5018 00  
BIC DEUTDE33XXX

Die Sparkasse Bremen:  
IBAN DE73 2905 0101 0001 0551 51  
BIC SBREDE22XXX

Vorsitzender des Aufsichtsrates:  
Staatsrat Ekkehart Siering

Geschäftsführer: Elmar Kleinert

Registergericht: Amtsgericht Bremen  
Handelsregister: HRB 3093 HB  
Gläubiger-ID: DE70ZZZ00000514943



- sofern das koordinierte Endziel des Luftfahrzeuges auf einem Flugplatz in der Bundesrepublik Deutschland oder auf einem außerhalb der Bundesrepublik Deutschland gelegenen Flugplatzes innerhalb der Grenzen der Mitgliedsstaaten des Schengener Abkommens liegt

je Passagier € 6,45

- sofern das koordinierte Endziel des Luftfahrzeuges auf einem Flugplatz außerhalb der Grenzen der Mitgliedsstaaten des Schengener Abkommens liegt

je Passagier € 8,50

Der Kostenbezug für das variable Passagierentgelt ist auf die Gesamtfläche von Terminal 1 und 2 berechnet worden. Bei der Berechnung des Entgeltes erfolgte eine genaue Zuordnung der Kosten nach einem m<sup>2</sup>-Schlüssel zwischen dem Schengen und dem Non-Schengen-Bereich. Vorher erfolgte nur ein Aufschlag von € 0,50 auf den Non-Schengen-Bereich. Ebenfalls hat sich der Non-Schengen-Bereich aufgrund von Smart Departure vergrößert.

## **Zu 2.) Anpassung des Abstellentgeltes**

Das Abstellentgelt fällt ab 1. Oktober 2019 nach 3 Stunden statt bisher 4 Stunden an.

Nach einem Benchmark mit anderen Flughäfen, wie z.B. HAJ, DRS, DTM, DUS, FMO und NUE, wurde festgestellt, dass das Abstellentgelt mehrheitlich nach 3 Stunden berechnet wird. Auch unsere Analyse hat ergeben, dass Kosten bereits nach 3 Stunden anfallen.

## **Zu 3.) Einführung von Incentive Programmen**

Um die Wirtschaft, vor allem in der Metropolregion Nordwest, sowie die Ziele der Landestourismusstrategie 2025 zu stärken möchte der Flughafen Bremen zum 1. Oktober 2019 die Einführung von zwei Incentive Programmen beantragen. Es ist vorgesehen den Fluggesellschaften ein Programm für „Neue Strecken“ (bisher unbediente Strecken von BRE aus) sowie ein Programm „Wachstum“, um Passagierwachstum auf bereits bestehende Strecken zu generieren, anzubieten.

Beim Programm „Neue Strecken“ soll die Förderung ausschließlich auf das masseabhängige Lande- und Startentgelt sowie auf das variable Passagierentgelt gewährt werden, es erfolgt eine Rabatt-Staffelung über 3 Jahre.

Die Förderung für das Programm „Wachstum“ sieht eine prozentuale Staffelung je abfliegenden Passagier vor.



#### **Zu 4.) Anpassung des flughafeneigenen Sicherheitsentgeltes**

Zum 1. Oktober 2019 beantragen wir ferner eine Anpassung des Sicherheitsentgeltes von derzeit € 0,98 (besteht seit dem 1. September 2017) auf € 1,80 je abfliegenden Fluggast. Die Anpassung des Sicherheitsentgeltes ist notwendig, da die Kosten der flughafeneigenen Sicherheit seit 2017 weiterhin deutlich gestiegen sind und in Zukunft erheblich ansteigen werden. Rechtsgrundlage für das Sicherheitsentgelt ist die EU-Verordnung 300/2008. Gründe für den Anstieg dieser Kosten sind wie folgt:

- PWK: – Steigerung: 417.000 EUR (55 %)
  - o Gemäß Bescheid vom 12.05.2017 (Audit fand Ende März 2017 statt), Ziffer 10 ist an der regulären Kontrollstellen Tor 1 und T 18 Aufsichtspersonal einzusetzen. Dies entspricht eine Forderung aus der Durchführungsverordnung VO(EU)-2015/1998). Der Flughafen Bremen ist dieser Forderungen nachgekommen, was zu höheren Kosten führt.
  - o In dem Zeitraum vom Plan 2017 auf 2019 erfolgten Tarifierpassungen in Höhe von ca. 13 %.
- Sicherheitsdienste: - Steigerung 188.000 EUR (161 %)
  - o Absicherung § 8 – Linie/abgrenze Bereiche – Auflage von der Luftsicherheitsbehörde 04/2018.
- Personalkosten: - Steigerung 154.855 TEUR (141 %)
  - o Weiterentwicklung der Abteilung Airport Security:
  - o zusätzlich 0,5 FTE Qualitätssicherungsprogramm gemäß nationalen Luftsicherheitsprogramm – (Aktualisierte abgestimmte Risikobewertung Überwachung und Bestreifung für Flughafen Bremen) in 2017 festgestellt.
  - o Zusätzlich 1,28 FTE Mitarbeiter operative Prozesse – Umsetzung von Audits etc.
  - o Zusätzlich 0,3 FTE Mitarbeiter Zutrittskontrollsystem
- Kapitalkosten:
  - o Teilweise Umsetzung des Projektes Luchs (Investition)

#### **Zu 5.) Anpassung des Lärmschutzentgeltes**

Auf Grund der Novellierung des Fluglärmgesetzes vom 31. Oktober 2007 sowie der Verordnung über die Festsetzung des Lärmschutzbereiches für den Verkehrsflughafen Bremen vom 22. Dezember 2009 ist die Flughafen Bremen GmbH verpflichtet, Aufwendungen zu erstatten, die dem passiven Schallschutz der betroffenen Anwohner dienen. Nach den vorgenannten Rechtsvorschriften können die betroffenen Anwohner seit dem 24. Dezember 2014 Erstattungsansprüche geltend machen. Dieses Antragsverfahren endet am 23. Dezember 2019.



Im Rahmen eines Vereinfachungsverfahrens hat sich die Flughafen Bremen GmbH mit dem Programm „Calmar“ bereit erklärt, schon ab dem 1. November 2013 Anträge zu bearbeiten und zur Auszahlung zu bringen, sofern die Antragsteller anspruchsberechtigt sind. Zur Finanzierung dieser passiven Lärmschutzmaßnahme hat die Flughafen Bremen GmbH zum 1. April 2012 ein passagierbezogenes Entgelt von 0,23 EUR je abfliegenden und je ankommenden Passagier eingeführt. Dieses wurde bereits in 2017 von 0,23 EUR je Fluggast auf 0,01 EUR je Fluggast abgesenkt. Diese Entgelte werden an die Airlines weiter berechnet, die ihrerseits die Möglichkeit haben, über die sogenannte Tax-Box dieses Entgelt an den Passagier weiterzureichen.

Nach derzeitiger Situation sind deutlich weniger genehmigungs- und damit erstattungsfähige Anträge gestellt worden. Dies hat zur Folge, dass sich seit dem 1. April 2012 Finanzierungsüberschüsse angesammelt haben. Diese Finanzmittel sind entsprechend dem Fluglärmschutzgesetz zweckgebunden und dürfen nicht für andere Maßnahmen verwendet werden.

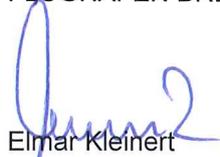
Aus diesem Grund muss die Flughafen Bremen GmbH die bisherigen Entgelte von 0,01 EUR je Fluggast auf 0,00 EUR je Fluggast absenken.

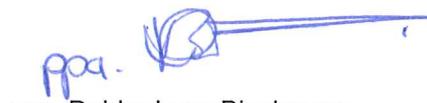
Wir bitten Sie, sobald wie möglich über diesen Genehmigungsantrag nach §19b LuftVG zu entscheiden und die genehmigten Entgelte für den Verkehrsflughafen Bremen bekannt zu machen.

Für zusätzliche Erläuterungen stehen wir gern zu Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

FLUGHAFEN BREMEN GMBH

  
Einar Kleinert  
Geschäftsführer

  
ppa. Debby-Lynn Bieckmann  
Leiterin Finanzen & Controlling

Anlagen:

Protokoll der Anhörung zur Entgeltanpassung

Teilnehmerliste Anhörung vom 12. Juni 2019

Entwurf der Entgeltordnung in Deutsch

# Entgeltordnung Flughafen Bremen

Gültig ab 1. Oktober 2019

Die Entgeltordnung für den Verkehrsflughafen Bremen wird mit Wirkung vom 1. Oktober 2019 wie folgt neu gefasst; mit gleichem Datum tritt die Entgeltordnung vom 1. September 2017 (NfL 1-1108-17 vom 1. September 2017) außer Kraft.

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Geschäftsbedingungen</b>	<b>4</b>
1.1	Flughafenunternehmer, Ansprechpartner	4
1.2	Allgemeine Bedingungen	4
1.3	Ausnahme von Entgeltlichkeit	5
1.4	Entgeltschuldner	5
1.5	Zahlungsbestimmungen	5
1.6	Berechnungsverfahren	6
1.7	Haftung	7
1.8	Sonstige Bestimmungen	7
<b>2</b>	<b>Entgelte gemäß §19b LuftVG</b>	<b>8</b>
2.1	Start- und Landeentgelte	8
2.1.1	Allgemeines	8
2.1.2	Bemessungsgrundlage	8
2.1.3	Schulflüge	9
2.1.4	Bodenberührung	10
2.1.5	Werkverkehrsflüge	10
2.1.6	Lärmbezogenes Start- und Landeentgelt für Luftfahrzeuge über 9.000 kg MTOM	10
2.1.7	Lärmzeugnisse	11
2.1.8	Nachtzuschläge	11
2.1.9	Emissionsbezogenes Start- und Landeentgelt	12
2.1.10	Not- und Sicherheitslandungen	13
2.2	Passagierentgelte	14
2.3	Abstellentgelte	15
2.4	Incentive-Programme	16
2.4.1	Incentive Programm „Neue Strecken“	16
2.4.2	Incentive Programm „Wachstum“	18
2.5	Sicherheitsentgelt	20
2.6	Lärmschutzentgelt	21
<b>3</b>	<b>PRM-Entgelt</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>Terminalentgelt GAT</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>Entgelte für Zentrale Infrastruktur</b>	<b>24</b>
5.1	Allgemeines	24
5.2	Check-In Entgelt	24
5.3	Gepäckhandlingentgelt	25
5.4	Positionsentgelt	25



# 1 Geschäftsbedingungen

## 1.1 Flughafenunternehmer, Ansprechpartner

Die Flughafen Bremen GmbH (FBG), gesetzlich vertreten durch den Geschäftsführer, erhebt die Flughafenentgelte nach dieser Entgeltordnung zu den folgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Abweichende Geschäftsbedingungen des Nutzers gelten nicht, auch nicht, wenn die FBG ihnen nicht widerspricht.

Zuständiger Ansprechpartner für die Abrechnung der Flughafenentgelte ist die Debitorenbuchhaltung der FBG, verantwortlich für Faktura und Inkasso. Ansprechpartner sind auf Rechnungen angegeben und ansonsten erreichbar unter: [verkehrsabrechnung@airport-bremen.de](mailto:verkehrsabrechnung@airport-bremen.de).

## 1.2 Allgemeine Bedingungen

Die in der Entgeltordnung aufgeführten Leistungen werden auf Anforderung erbracht, soweit Personal, Geräte und Fahrzeuge zur Verfügung gestellt werden können. Ein Rechtsanspruch auf Durchführung dieser Leistungen besteht nicht, soweit keine vertragliche Verpflichtung vorliegt.

Auch nach Annahme eines Auftrages behält sich die FBG vor, den Auftrag zurückzustellen oder nicht auszuführen oder die Ausführung nicht fortzusetzen, wenn ihre Kapazitäten durch anderweitige Verpflichtungen im Rahmen ihrer Betriebspflicht in Bezug auf Personal, Geräte oder Fahrzeuge ausgelastet sind. Dasselbe gilt in den Fällen, in denen höhere Gewalt, Arbeitskämpfmaßnahmen oder Naturkatastrophen eine Ausführung bzw. die weitere Ausführung von Aufträgen unmöglich macht oder unzumutbar erschwert.

Durchgeführte Leistungen oder Lieferungen, die in diesem Verzeichnis nicht enthalten sind, werden gesondert berechnet.

Ergänzend gelten die Bestimmungen des Sonderleistungsverzeichnisses sowie der Flughafenbenutzungsordnung (FBO) bzw. des Flugplatzhandbuchs.

## 1.3 Ausnahme von Entgeltlichkeit

Bei Notlandungen wegen technischer Störungen am Luftfahrzeug oder wegen ausgeübter oder ange drohter Gewaltanwendung oder medizinischer Notfälle sind, sofern der Flughafen nicht ohnehin planmäßiger Zielflughafen ist, keine Entgelte nach dieser Entgeltordnung zu entrichten. Ausweichlandungen sind keine Notlandungen.

## 1.4 Entgeltschuldner

Schuldner aller Flughafenentgelte sind als Gesamtschuldner:

- a. die Luftverkehrsgesellschaft, unter deren Airline-Code/ Flugnummer der jeweilige Flug durchgeführt wird,
- b. die weiteren Luftverkehrsgesellschaften, unter deren Airline-Code/ Flugnummer der jeweilige Flug durchgeführt wird (Code Sharing),
- c. alle Luftfahrzeughalter,
- d. die natürliche oder juristische Person, die das Luftfahrzeug in Gebrauch hat, ohne Halter oder Eigentümer zu sein, wie etwa Mieter oder Leasingnehmer.

## 1.5 Zahlungsbestimmungen

Alle Entgelte sind vor dem Start in EURO (€) beim Flughafenunternehmer oder einer von ihm beauftragten Stelle zu entrichten. Akzeptiert werden alle gängigen Kreditkarten sowie EC-Karten.

**Bitte beachten:** eine Barzahlung ist nicht möglich.

Von einer Kartenzahlung kann nur abgesehen werden, wenn

- a. der Entgeltschuldner mindestens 3 Tage vor Abflug eine Vorauszahlung geleistet hat oder
- b. der Entgeltschuldner eine unverzinsten Kautions in Form eines Deposit geleistet oder eine Sicherheitsleistung in Form einer selbstschuldnerischen Bankbürgschaft auf erstes Anfordern ohne Hinterlegungsvorbehalt nach deutschem Recht eines im Inland zum Geschäftsbetrieb befugten Kreditinstituts zur Verfügung gestellt hat,

Die Höhe der Vorauszahlung oder der Kautions bestimmt die FBG im eigenen Ermessen und orientiert sich dabei an den zu erwartenden Zahlungsverpflichtungen.

Die Rechnungslegung erfolgt nach erbrachter Leistung. Die Rechnungen sind sofort nach Erhalt kosten- und spesenfrei in EURO auf eines der Konten der FBG zu zahlen. Die FBG behält sich vor, bei Zahlungsverzug Verzugszinsen von 9 Prozentpunkten über dem jeweiligen Basissatz gem. § 247 BGB geltend zu machen und ggf. künftig Vorauszahlungen zu verlangen. Darüber hinaus kann die FBG gemäß

§ 288 Abs. 5 BGB bei Zahlungsverzug für jeden Vorgang des Forderungsmanagements (Mahnstufen) eine pauschale Aufwandsentschädigung von € 40,00 berechnen. Ist der Entgeltschuldner kein Unternehmen oder Kaufmann, beträgt der Verzugszins 5 Prozentpunkte über dem Basissatz.

Alle Entgelte sind Entgelte im Sinne von § 10 Absatz 1 des Umsatzsteuergesetzes. Der Entgeltschuldner hat daher im Sinne dieses Gesetzes die Umsatzsteuer zusätzlich zu entrichten soweit

nicht unter den gesetzlichen Voraussetzungen nicht steuerbare bzw. steuerfreie Umsätze für die Luftfahrt vorliegen und diese Voraussetzungen vom Unternehmer nachgewiesen werden.

Die Befugnis des Entgeltschuldners zur Aufrechnung wird im Rahmen des gesetzlich Zulässigen ausgeschlossen. Dieses Aufrechnungsverbot gilt nicht,

- a. wenn die Gegenforderung des Entgeltschuldners rechtskräftig festgestellt, unbestritten oder entscheidungsreif ist;
- b. für eine verjährte Gegenforderung, sofern diese Forderung in dem Zeitpunkt noch nicht verjährt war, in dem erstmals aufgerechnet werden konnte;
- c. wenn Gegenforderung und Entgeltforderung demselben Flughafenbenutzungsvertrag entstammen.

Ausgeschlossen bleibt jedoch - unbeschadet der vorstehenden Ausnahmen unter a. und b. - die Aufrechnung mit vorvertraglichen Ansprüchen oder solchen Ansprüchen, die nicht demjenigen Flughafenbenutzungsvertrag entstammen, aus dem die Entgeltforderung folgt.

Die Befugnis des Entgeltschuldners zur Geltendmachung eines Leistungsverweigerungsrechts wird im Rahmen des gesetzlich Zulässigen ausgeschlossen. Dieses Verbot zur Geltendmachung eines Leistungsverweigerungsrechts gilt nicht,

- a. wenn die Gegenforderung des Entgeltschuldners rechtskräftig festgestellt, unbestritten, entscheidungsreif ist;
- b. für eine verjährte Gegenforderung, sofern diese Forderung in dem Zeitpunkt noch nicht verjährt war, in dem die Leistung erstmals verweigert werden konnte;
- c. wenn Gegenforderung und Entgeltforderung demselben Flughafenbenutzungsvertrag entstammen.

Ausgeschlossen bleibt jedoch - unbeschadet der vorstehenden Ausnahmen unter a. und b. - die Geltendmachung eines Leistungsverweigerungsrechts wegen vorvertraglicher Ansprüche oder solcher Ansprüche, die nicht demjenigen Flughafenbenutzungsvertrag entstammen, aus dem die Entgeltforderung folgt.

## **1.6 Berechnungsverfahren**

Bei Leistungen, für die ein Stundensatz festgelegt ist, beträgt die kleinste Berechnungseinheit - sofern in der Entgeltordnung nichts Anderes angegeben ist - zuzüglich Rüst-, Warte- und Wegezeit eine halbe Stunde. Bei längeren Inanspruchnahmen wird jeweils auf eine halbe Stunde aufgerundet.

Soweit bei der Bereitstellung von Geräten und Fahrzeugen nicht ausdrücklich darauf hingewiesen wird, dass im Preis die Bedienung oder der Fahrer enthalten sind, erfolgt eine gesonderte Berechnung über die Inanspruchnahme von Personal.

## 1.7 Haftung

Der Auftraggeber haftet gegenüber der Flughafengesellschaft für alle Schäden an Personen und Sachen, die durch sein oder durch das Verhalten seiner Mitarbeiter und sonstigen Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen bei der Ausführung des Auftrages verursacht werden.

Die Flughafengesellschaft haftet nicht für Schäden an Sachen, die bei oder in Verbindung mit der Ausführung der geforderten Dienste oder bei der Überlassung von Geräten, Werkzeugen und Einrichtungen, entstehen, es sei denn, die Schäden werden von der Flughafengesellschaft oder ihren Mitarbeitern und sonstigen Erfüllungsgehilfen fahrlässig oder vorsätzlich herbeigeführt. Dies gilt auch in Fällen, in denen die Flughafengesellschaft die Obhut von Gegenständen übernimmt, wenn die Übernahme der Obhut zur Ausführung des Auftrages nicht zwingend erforderlich ist oder für den Auftraggeber eine sichere und zumutbare Alternative der Aufbewahrung zur Verfügung steht.

Der Auftraggeber stellt die Flughafengesellschaft von allen Ansprüchen frei, die im Zusammenhang mit der Ausführung des Auftrages von Dritten erhoben werden, es sei denn, diese Ansprüche Dritter werden von der Flughafengesellschaft, ihren Mitarbeitern oder sonstigen Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen fahrlässig oder vorsätzlich herbeigeführt.

## 1.8 Sonstige Bestimmungen

Rechtlich verbindlich ist die deutsche Fassung dieser Entgeltordnung. Anderssprachige Übersetzungen dienen lediglich der Information. Ist ein Teil dieser Geschäftsbedingungen unwirksam, so ist der übrige Teil nicht deshalb unwirksam.

Es gilt deutsches Recht.

Gerichtsstand für den Flughafen Bremen ist Bremen.

Entgeltschuldner mit Sitz außerhalb der Bundesrepublik Deutschland, mit denen eine dauerhafte Geschäftsbeziehung besteht, sind verpflichtet, einen Zustellungsbevollmächtigten mit Wohnsitz/ Sitz in der Bundesrepublik Deutschland zu benennen. Gleiches gilt, wenn der Entgeltschuldner nach Aufnahme der Geschäftsbeziehung seinen Sitz außerhalb der Bundesrepublik verlegt.

## 2 Entgelte gemäß §19b LuftVG

### 2.1 Start- und Landeentgelte

#### 2.1.1 Allgemeines

Für jeden Start und jede Landung eines Luftfahrzeuges auf dem Flughafen Bremen sind Start- und Landeentgelte an den Flughafenunternehmer zu entrichten.

Das nach der Höchstabflugmasse (MTOM) des Luftfahrzeuges bemessene Start- und Landeentgelt ist auch bei einer Bodenberührung mit unmittelbar anschließendem Beschleunigen und Starten des Luftfahrzeuges („touch-and-go“) zu entrichten.

Zusätzlich zu dem massebezogenen Start- und Landeentgelt sind bei jedem Start und bei jeder Landung (inkl. „touch-and-go“) ein lärmbezogenes und ein emissionsbezogenes Entgelt zu entrichten.

#### 2.1.2 Bemessungsgrundlage

Das Start- und Landeentgelt bemisst sich unabhängig von den jeweiligen Einsatzkriterien nach der höchsten in den Zulassungsunterlagen verzeichneten Abflugmasse des Luftfahrzeuges (MTOM – Maximum Take-Off Mass).

Die MTOM ist nachzuweisen durch das Airplane Flight Manual (AFM) – Basic Manual – Section for Weight Limitations. Bis zur Vorlage dieser Unterlagen wird das höchste bekannte MTOM dieses Flugzeugtyps zugrunde gelegt.

Rückwirkende Erstattungen erfolgen nicht.

Eine Änderung der Höchstabflugmasse (MTOM) gemäß Lärmzeugnis wird vom Verkehrsflughafen Bremen nur anerkannt, sofern die Änderung mindestens vier Monate vor Beginn einer neuen Flugplanperiode der Flughafen Bremen GmbH mitgeteilt wird. Als Nachweis ist ein entsprechendes Zertifikat der zuständigen Luftfahrtbehörde vorzulegen. Der nach der Höchstabflugmasse (MTOM) bemessene Teil des Lande- und Startentgeltes beträgt für:

<u>Zweistrom-Turbinen-Luftstrahltriebwerk/Turbofan</u>	
<b>Entgelt je Landung <u>und</u> Start</b>	<b><u>EUR</u></b>
- über 2.000 – 9.000 kg MTOM (je angefangene 1.000 kg)	
mit Lärmzeugnis	<b>3,95<sup>1</sup></b>
ohne Lärmzeugnis	<b>6,15<sup>1</sup></b>
- über 9.000 kg MTOM (je angefangene 1.000 kg)	
Annex 16 Chapter 3, 4 und 14	<b>3,80 (4,30)<sup>2</sup></b>
Annex 16 Chapter 2	<b>11,95 (12,45)<sup>2</sup></b>
Non Annex 16	<b>19,10 (19,60)<sup>2</sup></b>

<b>Bei Nutzung der Sonderstartbahnen<sup>3</sup> erhöhen sich vorgenannte Entgelte</b>		<b><u>EUR</u></b>
- Bei Nutzung der östlichen Sonderstartbahn (je angefangene 1.000 kg) Annex 16 Chapter 3, 4 und 14		<b>1,15</b>
- Bei Nutzung der westlichen Sonderstartbahn (je angefangene 1.000 kg) Annex 16 Chapter 3, 4 und 14		<b>1,10</b>
<b><u>Luftfahrzeuge mit anderer Antriebsart</u></b>		
<b>Entgelt je Landung <u>und</u> Start</b>		<b><u>EUR</u></b>
- bis 1.200 kg MTOM mit Lärmzeugnis		<b>9,00<sup>1</sup></b>
ohne Lärmzeugnis		<b>18,00<sup>1</sup></b>
- über 1.200 – 2.000 kg MTOM mit Lärmzeugnis		<b>11,00<sup>1</sup></b>
ohne Lärmzeugnis		<b>22,00<sup>1</sup></b>
- über 2.000 – 9.000 kg MTOM (je angefangene 1.000 kg) mit Lärmzeugnis		<b>3,95<sup>1</sup></b>
ohne Lärmzeugnis		<b>6,15<sup>1</sup></b>
- über 9.000 kg MTOM (je angefangene 1.000 kg) Annex 16 Chapter 3 – 6, 8 und 14		<b>3,80 (4,30)<sup>2</sup></b>
Non Annex 16		<b>9,60 (10,60)<sup>2</sup></b>

<sup>1</sup> Bei Nutzung der Startbahn 23 wird für den Start ein Rabatt von 50 % auf das Startentgelt gewährt, das Mindestentgelt je Start beträgt jedoch € 5,00. Die Nutzung der Startbahn 23 ist beschränkt auf Luftfahrzeuge bis maximal 5.700 kg MTOM.

<sup>2</sup> Die Werte in Klammern gelten nur für Leerflüge sowie reine Fracht- und Werkverkehre.

<sup>3</sup> Hier sind die Sonderstartbahnen im Sinne der Ziffer B.3.2 der Genehmigung des Verkehrsflughafens Bremen gemeint. Nach Ziffer H.1. dieser Genehmigung ist der Betrieb der Sonderstartbahnen „nur für Starts und ausschließlich zur Beförderung von Luftfracht bestehend aus in der bremischen Luft- und Raumfahrtindustrie ausgerüsteten Flügeln der Airbusmuster A330 und A340 sowie von Folgeversionen dieser Airbusmuster zulässig“.

### 2.1.3 Schulflüge

Die oben genannten Entgelte ermäßigen sich bei Schulflügen und bei Einweisungsflügen um 50 %.

Die ermäßigten Start- und Landeentgelte betragen jeweils mindestens

mit Lärmzeugnis bzw. mit Zulassung nach ICAO Anhang 16: **9,00 €<sup>4</sup>**

ohne Lärmzeugnis bzw. ohne Zulassung nach ICAO Anhang 16: **18,00 €**

<sup>4</sup> Sofern die Startbahn 23 genutzt wird, beträgt der Mindestbetrag € 5,00.

Schulflüge sind Flüge, bei denen ein ziviler Flugschüler im Rahmen seiner Ausbildung bei einem genehmigten Ausbildungsbetrieb (Luftfahrerschule) Bedingungen erfliert, die zur Erlangung einer zivilen Lizenz oder einer Berechtigung im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 notwendig sind.

Einweisungsflüge sind Flüge, die zur fliegerischen und technischen Einweisung von zivilen Luftfahrern

dienen; die einzuweisenden Luftfahrer müssen im Besitz der für das benutzte Luftfahrzeugmuster vorgeschriebenen Lizenz sein; der Einweisende muss sich an Bord des benutzten Luftfahrzeuges befinden.

#### **2.1.4 Bodenberührung**

Die unter den Punkten 1.2, 1.3 und 1.4 genannten Entgelte sind auch bei der Bodenberührung mit unmittelbar anschließender Beschleunigung und Starten des Luftfahrzeuges zu entrichten, so dass bei einer Bodenberührung sowohl ein Lande- als auch ein Startentgelt anfallen.

#### **2.1.5 Werkverkehrsflüge**

Werkverkehrsflüge sind Flüge, die der Beförderung von Personen und Gütern im eigenen Geschäftsinteresse dienen und nicht im Auftrag Dritter gegen Bezahlung durchgeführt werden. Zum Werkverkehr gehören u.a. Geschäftsflüge der Industrie- und Handelsunternehmen mit eigenen oder unentgeltlich überlassenen fremden Luftfahrzeugen sowie Flüge der Luftfahrtgesellschaften für eigene Zwecke.

#### **2.1.6 Lärmbezogenes Start- und Landeentgelt für Luftfahrzeuge über 9.000 kg MTOM**

Für jeden Start und jede Landung eines Luftfahrzeuges über 9.000 kg MTOM auf dem Flughafen Bremen ist zusätzlich jeweils ein lärmabhängiges Start- bzw. Landeentgelt an den Flughafenunternehmer zu entrichten.

Das lärmbezogene Start- und Landeentgelt wird nach Festbeträgen je Lärmkategorie erhoben.

Die Einteilung der Fluggeräte in Lärmkategorie erfolgt zunächst nach ihrer ICAO-Klassifizierung. Dabei entsprechen Strahltriebwerke-Luftfahrzeuge den Bedingungen von ICAO Annex 16, Kapitel 2, 3 bzw. 4, sofern für sie anhand von Herstellerangaben oder vergleichbarer Unterlagen einer Zulassungsbehörde im Einzelfall nachgewiesen wird, dass die nach Kapitel 2, 3 bzw. 4 zugelassenen Lärmgrenzwerte nicht überschritten werden. Maßgebend für die Zuordnung in den Tabellen ist insoweit die tatsächliche Vorlage des entsprechenden Nachweises durch den Luftfahrzeughalter vor dem Start. Rückwirkende Erstattungen erfolgen nicht.

Flüge mit Fluggerät, das nicht den Bedingungen von ICAO Annex 16, Kapitel 3 bzw. 4 entspricht, sind nur mit vorheriger Ausnahmegenehmigung gestattet.

Entgelt je Start und Landung über 9.000 kg MTOM		
Lärmkategorie		Entgelt in €
Lärmkategorie 1	bis 79,0 dB	-15,00 €
Lärmkategorie 2	von 79,1 bis 83,0 dB	-10,00 €
Lärmkategorie 3	von 83,1 bis 88,9 dB	-5,00 €
Lärmkategorie 4	von 89,0 bis 91,9 dB	0,00 €
Lärmkategorie 5	von 92,0 bis 94,5 dB	15,00 €
Lärmkategorie 6	von 94,6 bis 99,0 dB	60,00 €
Lärmkategorie 7	über 99,1 dB	120,00 €
ohne Lärmzeugnis nach ICAO		
Lärmkategorie 8	pro t (Zweistrom-Turbinen-Luftstrahltriebwerke/Turbofan	15,00 €
Lärmkategorie 9	pro t (andere)	20,00 €

Das Mindestentgelt (Summe aus masse- und lärmbezogenem Entgelt) für Luftfahrzeuge über 9.000 kg MTOM beträgt je Start und je Landung 36,00 €.

### 2.1.7 Lärmzeugnisse

Für Motorluftfahrzeuge mit einer Höchstabflugmasse bis 9.000 kg und für Luftfahrzeuge mit anderer Antriebsart über 9.000 kg Höchstabflugmasse werden ermäßigte Lande- und Startentgelte berechnet, wenn der Luftfahrzeughalter durch Vorlage des Lärmzeugnisses oder entsprechender Herstellerangaben oder vergleichbarer Unterlagen bei der Flughafen Bremen GmbH vor dem Start den Nachweis erbringt, dass und in welchem Ausrüstungszustand das betreffende Luftfahrzeug bestimmte Lärmschutzforderungen erfüllt (bis 9.000 kg MTOM LSL Kapitel V, VI 2.4 und X bzw. ICAO Anhang 16 Kapitel 5; über 9.000 kg MTOM ICAO Anhang 16 Kapitel 3 – 6, 8 und 14). Rückwirkende Erstattungen erfolgen nicht.

### 2.1.8 Nachtzuschläge

#### Zeitlich gestaffelte Zuschläge für Starts und Landungen nach 22:30 Uhr

Zeitlich gestaffelte Zuschläge für verspätete Starts und Landungen nach 22:30 Uhr sowie für zusätzliche Starts und Landungen nach 22:30 Uhr, mit Ausnahme der in Ziffer E.2.1.6 bis Ziffer E.2.1.9 der Flughafengenehmigung genannten Flugbewegungen, werden jeweils auf das masseabhängige Start- bzw. Landeentgelt berechnet.

Innerhalb der unten aufgeführten Zeiträume wird ein Aufschlag auf das massebezogene Start- und Landeentgelt erhoben:

Zeitraum Start bzw. Landung			
von	22.31 bis 23.00 Uhr Lokalzeit	in Höhe von	40%
von	23.01 bis 00.00 Uhr Lokalzeit	in Höhe von	200%
von	00.01 bis 05.59 Uhr Ortszeit	in Höhe von	800%

Hinsichtlich der als Home Carrier anerkannten Luftverkehrsgesellschaften wird auf Ziffer E.2.1.3 der Genehmigung für den Flughafen Bremen vom 21. August 2000 verwiesen.

Für Verspätungen der ersten zwei Landungen erfolgt ein Zuschlag			
von	23.01 bis 00.00 Uhr Lokalzeit	in Höhe von	100%
von	00.01 bis 05.59 Uhr Ortszeit	in Höhe von	800%

Maßgeblich für die Berechnung ist die tatsächliche Zeit der Landung oder des Starts am Flughafen Bremen.

### 2.1.9 Emissionsbezogenes Start- und Landeentgelt

Das emissionsbezogene Entgelt beträgt je ausgestoßenem Kilogramm Stickoxidäquivalent (=Emissionswert) im standardisierten Lande- und Startvorgang („Landing and Take-Off-Zyklus“, LTO) eines Luftfahrzeuges:

Emissionsbezogenes Entgelt	<b>1,50 €</b>
----------------------------	---------------

Die Abrechnung erfolgt für jede Landung und jeden Start.

Die notwendigen Angaben zu Luftfahrzeug- und Triebwerkstypen werden anhand einer anerkannten Flottendatenbank ermittelt. Die Ermittlung des Emissionswertes erfolgt unter Anwendung der ERLIG-Formel auf der Grundlage zertifizierter Stickoxid- (NOx) und Kohlenwasserstoff- (HC)-Emissionen pro Triebwerk im LTO-Zyklus gemäß Vorschrift ICAO Annex 16, Volume II.

### Berechnungsformel:

**NOx, Luftfahrzeug [kg] =**

$$\frac{(\text{Anzahl Triebwerke} \times \Sigma \text{Mode Zeit [s]} \times \text{Treibstoffverbrauch [kg/s Emissionsfaktor [g/kg]])}{1.000}$$

**1.000**

Sofern die Triebwerksemissionen für HC pro LTO-Zyklus den Zertifizierungswert von 19,6 g/kN überschreiten, wird der entsprechende NOx-Wert des Luftfahrzeugs mit einem Faktor a multipliziert:

**a = 1; wenn  $D_{pHC}/F_{oo} \leq 19,6 \text{ g/kN}$**

**a =  $(D_{pHC}/F_{oo}) / 19,6 \text{ g/kN}$ ; wenn  $D_{pHC}/F_{oo} > 19,6 \text{ g/kN}$  mit  $a_{max} = 4$**

Stickoxidäquivalent (Emissionswert) des Luftfahrzeugs = a x NOx des Luftfahrzeugs. Der Emissionswert wird bis zur dritten Dezimale berücksichtigt.

Grundlage für die Ermittlung der Emissionswerte sind die ICAO-Datenbank für Turbofan- und Jet-Triebwerke und die Datenbank der FOI Swedish Defence Research Agency für Turboprop-Triebwerke. Sollten in diesen Emissionsdatenbanken für einen Triebwerkstypen mehrere oder abweichende Einträge vorhanden sein, so wird unabhängig von den jeweiligen Einsatzkriterien der höchste verzeichnete Emissionswert angesetzt. Wenn für ein Luftfahrzeug keine oder widersprüchliche Triebwerksinformationen vorliegen, wird der höchste bekannte Emissionswert dieses Luftfahrzeugtyps zugrunde gelegt.

Sofern ein Triebwerk in keiner der verfügbaren Emissionsdatenbanken enthalten ist und auch kein Standardtriebwerk angesetzt werden kann, wird das Triebwerk anhand der Studie des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt vom 28. Februar 2005 bewertet.

Der Einsatz eines Triebwerkstyps mit niedrigeren Emissionswerten (z. B. durch unterschiedliche UID-Nummern oder als „re-rated“ gekennzeichnete Version eines Triebwerks) ist dem Flughafenunternehmer durch Vorlage des Airplane Flight Manuals (AFM) in Verbindung mit dem entsprechenden ICAO-Zertifikat oder dem Herstellernachweis nachzuweisen. Solange dies nicht nachgewiesen ist, legt der Flughafenunternehmer der Entgeltberechnung jeweils den höchsten Emissionswert zugrunde, der für den Luftfahrzeug- bzw. Triebwerkstyp bekannt ist.

Jede Erhöhung oder Reduzierung der Emissionswerte des Luftfahrzeugs gemäß AFM, ICAO-Zertifikat oder Herstellernachweis ist dem Flughafenunternehmer unverzüglich mitzuteilen.

Für Bewegungen, für die nachträglich erhöhte Emissionswerte festgestellt werden, können Entgelte nachberechnet werden; verminderte Werte werden unverzüglich berücksichtigt, sobald sie nachgewiesen und überprüft werden konnten. Rückwirkende Erstattungen erfolgen nicht.

Luftfahrzeuge bis maximal 5.700 kg MTOM werden unabhängig vom jeweiligen Triebwerk pauschal mit Euro 1,50 emissionsabhängiges Entgelt je Landung und je Start berechnet

### 2.1.10 Not- und Sicherheitslandungen

Bei Not- und Sicherheitslandungen wegen technischer Störungen am Luftfahrzeug oder wegen ausgeübter oder angedrohter Gewaltanwendung sind - sofern der Flughafen nicht ohnehin planmäßiger Zielflughafen ist - keine Lande- und Startentgelte zu entrichten. Ausweichlandungen sind keine Notlandungen.

## 2.2 Passagierentgelte

### Allgemeines

Zusätzlich zum Start- und Landeentgelt ist im gewerblichen Verkehr und im Werkverkehr<sup>1</sup> ein Passagierentgelt zu entrichten.

### Bemessungsgrundlage

Das Passagierentgelt bemisst sich nach der Zahl der bei dem Start an Bord befindlichen Fluggäste und dem nachfolgenden Landeort des Luftfahrzeuges. In die Zahl der beim Start des Luftfahrzeuges an Bord befindlichen Fluggäste werden Kinder unter 2 Jahren ohne Anspruch auf einen eigenen Sitzplatz nicht einbezogen. Fluggäste sind auch Mitarbeiter – mit Ausnahme der diensthabenden Crew – der betreffenden oder einer anderen Fluggesellschaft und sonstige Personen, die sich unentgeltlich oder zu einem reduzierten Preis bei dem Start des Luftfahrzeuges an Bord befinden.

### Passagierentgelt

Das Entgelt beträgt je abfliegenden Passagier:

	Entgelt
sofern das koordinierte Endziel des Luftfahrzeuges auf einem Flugplatz in der Bundesrepublik Deutschland oder auf einem außerhalb der Bundesrepublik Deutschland gelegenen Flugplatzes innerhalb der Grenzen der Mitgliedsstaaten des Schengener Abkommens liegt	6,45 €
sofern das koordinierte Endziel des Luftfahrzeuges auf einem Flugplatz außerhalb der Grenzen der Mitgliedsstaaten des Schengener Abkommens liegt	8,50 €

<sup>1</sup>Werkverkehrsflüge sind Flüge, die der Beförderung von Personen und Gütern im eigenen Geschäftsinteresse dienen und nicht im Auftrag Dritter gegen Bezahlung durchgeführt werden. Zum Werkverkehr gehören u.a. Geschäftsflüge der Industrie- und Handelsunternehmen mit eigenen oder unentgeltlich überlassenen fremden Luftfahrzeugen sowie Flüge der Luftverkehrsgesellschaften für eigene Zwecke.

## 2.3 Abstellentgelte

### Allgemeines

Die Luftfahrzeughalter haben für die Abstellung ihrer Luftfahrzeuge auf dem Flughafen einen Mietzins (Abstellentgelt) an den Flughafenunternehmer zu entrichten.

### Bemessungsgrundlage

Die Höhe des Abstellentgeltes wird nach der zugelassenen Höchstabflugmasse des Luftfahrzeuges bemessen. Das Abstellentgelt ist vor dem Start zu entrichten; in besonderen Fällen kann es nach vorheriger Vereinbarung mit dem Flughafenunternehmer nachträglich entrichtet werden. Für die Abstellung von Luftfahrzeugen, die voraussichtlich eine Dauer von mehr als 30 Tagen umfasst, kann zwischen den Luftfahrzeughaltern und dem Flughafenunternehmen vor Beginn der Abstellung ein Mietvertrag geschlossen werden.

Das Abstellentgelt beträgt mindestens **4,20 €** je angefangene 24 Stunden.

Das Abstellentgelt beträgt **2,10 €** für jede angefangene 1.000 kg Höchstabflugmasse und je angefangene 24 Stunden.

Für eine Abstellung von insgesamt höchstens 3 Stunden zwischen der Landung und dem Start des Luftfahrzeuges wird kein Abstellentgelt erhoben.

## 2.4 Incentive-Programme

### Allgemeines

Die Flughafen Bremen GmbH bietet Fluggesellschaften für die Aufnahme von bisher unbedienten Strecken sowie für Passagierwachstum auf bereits bedienten Strecken zwei Incentive Programme an. Zur Förderung von bisher nicht angeflogenen Destinationen oder Passagierwachstum auf bestehenden Routen wird allen Fluggesellschaften dieses Incentive Programm offeriert, sofern die nachfolgenden Kriterien erfüllt werden.

Mit diesem Programm beteiligt sich die Flughafen Bremen GmbH an den Anlaufkosten einer Fluggesellschaft. Die Wirtschaft vor allem in der Metropolregion Nordwest sowie die Ziele der Landestourismusstrategie 2025 sollen hiermit gestärkt werden.

### 2.4.1 Incentive Programm „Neue Strecken“

#### Definition

Neue Strecken werden im Rahmen des Incentive Programms folgendermaßen definiert:

- Die Strecke wurde in den letzten 365 Tagen von keiner Fluggesellschaft bedient. Einzelne Sonderflüge, d.h. bis zu 5 Abflüge je Fluggesellschaft, während dieses Zeitraums sind hiervon ausgenommen. Hat eine Fluggesellschaft dieselbe Strecke in der Vergangenheit mit mehr als 5 Abflügen bedient, so beträgt die Sperrfrist für eine mögliche Förderung 2 Jahre seit der letztmaligen Bedienung.
- Sollte eine Destination über mehrere Flughäfen verfügen, von denen einer bereits ab BRE bedient wird, ist die Aufnahme einer Verbindung zu einem weiteren Flughafen in dieser Stadt für das Incentive Programm geeignet, solange dieser durch einen anderen IATA-Code definiert ist (Beispiel: London-Stansted und London-Heathrow).
- Bei gleichzeitiger Aufnahme einer Strecke durch mehrere Fluggesellschaften innerhalb eines Zeitraums von 3 Wochen ab Erstflug, kann jede dieser Fluggesellschaften am Incentive Programm teilnehmen.

#### Höhe und Auszahlung der Förderung

Die Förderung wird ausschließlich auf masseabhängige Lande- und Startentgelte (Ziffer 2.1 dieser Entgeltordnung) sowie auf Passagierentgelte (Ziffer 2.2 dieser Entgeltordnung) gewährt.

	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
Rabatt auf masseabhängige Lande- und Startentgelte *	85 %	65 %	45 %
Rabatt auf Passagierentgelte	50 %	40 %	30 %

\* Eine Rabattierung der masseabhängigen Lande- und Startentgelte wird nicht gewährt auf Starts und Landungen nach 22:30 Uhr MEZ.

Eine Gutschrift in Höhe des Förderbetrages wird jährlich am Ende des Monats April für den

zurückliegenden Zeitraum November des Vorjahres bis März des laufenden Jahres und am Ende des Monats November für den zurückliegenden Zeitraum April bis Oktober des laufenden Jahres an die Fluggesellschaft erstellt.

Die Flughafen Bremen GmbH kann den zu gewährenden Förderbetrag gegen Forderungen aus dieser Entgeltordnung gegenüber der jeweiligen Fluggesellschaft aufrechnen.

### **Verzögerte Streckenaufnahme**

Sollte eine Fluggesellschaft innerhalb von 3 Monaten nach dem geplanten Erstflug eine angekündigte Strecke nicht aufnehmen, erlischt der Anspruch auf Förderung. Eine Ausnahme liegt in folgenden Fällen vor:

- Nachweisliche Auslieferungsverzögerungen seitens eines Flugzeugherstellers
- Nachweislicher Ausfall von Flugzeugen durch Incidents/Accidents
- Fälle von höherer Gewalt (z.B. Naturkatastrophen, Terrorismus)
- Nichterteilung von Streckenverkehrsrechten
- Entzug der Musterberechtigung eines Flugzeugtyps

### **Einstellung einer neuen Strecke**

Sollte die zu fördernde Strecke entgegen der angekündigten Planung (keine Anmeldung bei Flugplankoordinator in Frankfurt) nicht bedient werden, wird dies als Einstellung der Strecke gewertet.

Bei vorzeitiger Einstellung der neu aufgenommenen Strecke durch die Fluggesellschaft innerhalb des Förderungszeitraumes behält sich die Flughafen Bremen GmbH das Recht vor, eine bereits zu viel gezahlte Förderung gemäß 2.4.1 zurückzufordern.

Bei kurzfristigen Destinationswechsellern (bei Beibehaltung der ursprünglichen Frequenz) ist die Zustimmung der Flughafen Bremen GmbH schriftlich einzuholen, um das Incentive Programm gegebenenfalls zu übertragen.

### **Förderungsdauer**

Der maximale Förderzeitraum für neue Strecken beträgt 3 Jahre. Das Incentive Programm beginnt am Tag des Erstfluges.

### **Voraussetzungen für die Gewährung der Förderung**

Voraussetzung für die Gewährung der Förderung ist eine Bedienung von mindestens zwei wöchentlichen Abflügen in 24 zusammenhängenden Wochen auf Direkt-Destinationen sowie von mindestens fünf wöchentlichen Abflügen in 48 zusammenhängenden Wochen, wenn es sich um eine Linien-Fluggesellschaft handelt, die in ein Drehkreuz fliegt. Entscheidender Faktor ist die Buchbarkeit einer Strecke auf der Airline-eigenen Website oder in mindestens einem der gängigen GDS (Global Distribution System). Die Buchbarkeit muss durch die Fluggesellschaft mittels eines Auszugs aus dem Buchungssystem belegbar sein.

## 2.4.2 Incentive Programm „Wachstum“

### Definition

- Dieses Programm setzt Anreize für das Wachstum einer Fluggesellschaft (derselbe IATA-Code) am Flughafen Bremen.
- Für die Bestimmung des Wachstums wird die Passagierzahl im Zeitraum vom 1. April des Vorjahres bis zum 31. März des Vorjahres (PAX 1) mit der Passagierzahl im Zeitraum vom 1. April des Vorjahres bis zum 31. März des laufenden Jahres (PAX 2) verglichen.
- Eine Inanspruchnahme ist erst ab einem Wachstum von mindestens 5 % im Vergleich von PAX 1 zu PAX 2 möglich.
- Eine Fluggesellschaft ist nur dann anspruchsberechtigt, wenn die PAX 1 mindestens 5.000 vom Flughafen Bremen abfliegende Passagiere beträgt.

### Höhe und Auszahlung der Förderung

Aus der prozentualen Steigerung der Passagierzahlen ergibt sich die Höhe der Förderung gemäß nachfolgender Tabelle. Je nach Wachstum wird die Förderung für jene abfliegenden Passagiere gezahlt, die die Differenz zwischen PAX 1 und PAX 2 ausmachen.

Wachstum in %	Förderung pro abfliegender Passagier in € *
ab 5%	6,00
ab 10%	7,00
ab 15%	8,00
ab 20 %	11,00

\* Kalkulationsbeispiel „ab 5 %“: PAX 1 = 10.000 u. PAX 2: = 10.600 = Wachstum um 6 % = 600 x € 6,- = Förderung € 3.600; Kalkulationsbeispiel „ab 10 %“: PAX 1 = 10.000 u. PAX 2: = 11.200 = Wachstum um 12 % = 1.200 x € 7,- = Förderung € 8.400,-

Eine Gutschrift in Höhe des Förderbetrages wird 30 Tage nach Ablauf des zugrunde gelegten Zeitraums (in der Regel zum 30. April des jeweiligen Jahres) an die Fluggesellschaft erstellt.

Die Flughafen Bremen GmbH kann den zu gewährenden Förderbetrag gegen Forderungen aus dieser Entgeltordnung gegenüber der jeweiligen Fluggesellschaft aufrechnen.

### Voraussetzungen für die Förderung

Die Teilnahme an dem Programm „Wachstum“ ist nicht für die Vergangenheit möglich. Für eine Förderung ist diese bis zum 31. März des laufenden Jahres zu beantragen. Die Teilnahme endet automatisch nach Ablauf von 12 Monaten. Eine erneute Teilnahme kann jährlich beantragt werden.

## **Schlussbestimmungen**

### **Antrag zur Aufnahme in das Incentive Programm**

Zur Aufnahme in ein Incentive Programm ist ein vollständig ausgefülltes Antragsformular an die Flughafen Bremen GmbH zu senden. Das Antragsformular finden Sie hier: <https://www.bremen-airport.com/unternehmen/business/verordnungen-gebuehren/>

Zusagen oder Ablehnungen werden seitens der Flughafen Bremen GmbH gegenüber der Fluggesellschaft schriftlich kommuniziert. Absagen werden schriftlich begründet.

### **Kombination der Incentive Programme**

Fluggesellschaften, die bereits das Incentive Programm „Neue Strecke“ in Anspruch nehmen, können für dieselbe Strecke nicht am Incentive Programm „Wachstum“ teilnehmen. Die Fluggesellschaften haben eine Wahlmöglichkeit, welches Programm sie in Anspruch nehmen.

### **Einstellung des Incentive Programms**

Die Flughafen Bremen GmbH behält sich vor, die Incentive Programme jederzeit einzustellen. Bereits gewährte Zusagen behalten dabei ihre Wirksamkeit. Dies gilt nicht, sofern mit einer Weitergewährung höherrangigeres Recht als diese Entgeltordnung verletzt werden würde.

## 2.5 Sicherheitsentgelt

### Allgemeines

Zusätzlich zum Startentgelt ist ein Sicherheitsentgelt zu entrichten, das sich nach der Zahl der beim Start an Bord des Luftfahrzeuges befindlichen Passagiere bemisst. Grundlage für dieses Entgelt ist die Finanzierung der Personal- und Warenkontrolle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 300/2008 in der jeweils gültigen Fassung.

Das Sicherheitsentgelt beträgt je abfliegenden Passagier **1,80 €**.

## 2.6 Lärmschutzentgelt

### Allgemeines

Zusätzlich zum Lande- und Startentgelt ist im gewerblichen Luftverkehr ein Lärmschutzentgelt zu entrichten, das sich nach der Zahl der bei Start und Landung des Luftfahrzeuges an Bord befindlichen Passagiere (inklusive Transitpassagiere) bemisst. Grundlage für dieses Entgelt ist die Finanzierung von passiven Schallschutzmaßnahmen nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm der Bundesrepublik Deutschland.

Das Lärmschutzentgelt beträgt je ankommenden und abfliegenden Passagier **0,00 €**.

## 3 PRM-Entgelt

### Allgemeines

Das PRM-Entgelt wird im gewerblichen Passagierverkehr zum Ausgleich für die Betreuung von Personen mit eingeschränkter Mobilität (Passengers with Reduced Mobility) entsprechend der EU-Verordnung 1107/2006 erhoben. Das PRM-Entgelt bemisst sich nach der Zahl der beim Start an Bord befindlichen Fluggäste im gewerblichen Passagier- und Werkverkehr. In der Zahl der bei dem Start des Luftfahrzeuges an Bord befindlichen Fluggäste werden Kinder unter 2 Jahren ohne Anspruch auf eigenen Sitzplatz nicht einbezogen.

Das PRM-Entgelt beträgt je abfliegenden Passagier **0,70 €**.

### Meldung von PRM

Die Meldung über einen Hilfsbedarf ist von der jeweiligen Luftverkehrsgesellschaft mindestens 36 Stunden vor dem Ereignis an das Leitungsorgan des Abflughafens, des Zielflughafens und des Transitflughafens zu melden.

Für Meldungen, die mit einer Vorlaufzeit von weniger als 36 Stunden eingehen, kann keine Garantie für die rechtzeitige Erbringung des Services gegeben werden. Die rechtzeitige Meldung unterliegt der Eigenverantwortung der jeweiligen Luftverkehrsgesellschaft.

## 4 Terminalentgelt GAT

### Allgemeines

Für alle gewerblichen Flüge, das heißt Transport von Passagieren und Fracht einschließlich Werkflüge, wird ein Terminalentgelt GAT erhoben.

### Bemessungsgrundlage

Das Terminalentgelt wird bei jeder Landung, unabhängig von der tatsächlichen Inanspruchnahme der Leistungen, nach MTOM des jeweiligen Luftfahrzeuges gestaffelt berechnet.

### Terminalentgelt – GAT

Das Entgelt beträgt je Landung und MTOM:

Luftfahrzeuge	Entgelt
bis 2,0 t MTOM	13,00 €
bis 3,0 t MTOM	18,00 €
bis 4,0 t MTOM	23,00 €
bis 5,0 t MTOM	28,00 €
bis 5,7 t MTOM	33,00 €

In diesen Entgelten sind die Kosten für die Nutzung der Zentralen Infrastruktureinrichtungen, gemäß Punkt 2.5.3 sowie Anhang B der FBO, enthalten.

Ferner beinhalten diese Entgelte auch die Kosten für die Beförderung der Fluggäste und der Crew zwischen Flugzeug und dem GAT. Des Weiteren decken diese Entgelte auch den Transport von Gepäck bzw. Fracht sowie das Be- und Entladen.

Werkstattflüge (Werkflüge mit dem Ziel der Wartung, Inspektion und Instandhaltung) fallen nicht unter diese Regelung.

Die Nichtinanspruchnahme von Teilleistungen hat keine Auswirkung auf die oben genannten Entgelte.

Luftfahrzeuge mit mehr als 5,7 t MTOM fallen nicht mehr unter die Entgeltordnung des GAT. Für diese Luftfahrzeuge gelten die Nutzungsentgelte der Zentralen Infrastruktureinrichtungen und die Entgelte für Bodenverkehrsdienste.

Ist eine Begleichung des Betrages nicht vor Ort möglich, erheben wir bei Rechnungstellung ein Bearbeitungsentgelt von € 10,00.

## 5 Entgelte für Zentrale Infrastruktur

### 5.1 Allgemeines

In der Flughafenbenutzungsordnung für den Flughafen Bremen sind zentrale Infrastruktureinrichtungen zur Erbringung von Bodenabfertigungsdiensten (Zentrale Infrastrukturen) gemäß § 6 Bodenabfertigungsdienst-Verordnung (BADV) definiert.

Für die Vorhaltung dieser Infrastrukturen ist von den Luftverkehrsgesellschaften jeweils ein Entgelt an den Flughafenunternehmer zu entrichten. Schuldner des Nutzungsentgeltes bzw. der Entgelte ist / sind:

- a. die Luftverkehrsgesellschaft unter deren Airline-Code/ Flugnummer der jeweilige Flug durchgeführt wird,
- b. die Luftverkehrsgesellschaften als Gesamtschuldner, unter deren Airline-Code /Flugnummer der jeweilige Flug durchgeführt wird (Code-Sharing),
- c. der Luftfahrzeughalter,
- d. die natürliche oder juristische Person, die das Luftfahrzeug in Gebrauch hat, ohne Halter oder Eigentümer zu sein.

### 5.2 Check-In Entgelt

Die Fluggesellschaften haben für die Nutzung der Abfertigungsschalter in allen abfertigungsrelevanten Bereichen, einschließlich des dazugehörigen EDV-Systems für die Fluggastabfertigung sowie für das Fluggast-Informationssystem (FIS) ein Entgelt je abfliegenden Passagier an den Flughafen zu entrichten.

Das Entgelt beträgt je abfliegenden Passagier **1,30 €**.

Die Fluggesellschaft hat gegenüber dem Flughafen einen Nachweis über die Anzahl der abfliegenden Fluggäste zu erbringen.

## 5.3 Gepäckhandlingentgelt

Die Fluggesellschaften haben für die Nutzung der Gepäckfördersysteme ein Entgelt zu entrichten. Die Gepäckfördersysteme werden vom Flughafenbetreiber alleine verwaltet und betrieben.

Das Gepäck aller abfliegende Fluggäste wird ausschließlich über das Gepäckfördersystem im Terminal 1 abgefertigt. Für die Nutzung der Gepäcksortiereinrichtungen und den Gepäcktransport des abgehenden Gepäcks von der Gepäckaufgabe bis zur Gebäudekante in Terminal 1 ist ein Entgelt zu entrichten.

Das Nutzungsentgelt beträgt je abfliegenden Fluggast **2,35 €**.

Für ankommende Fluggäste richtet sich das Gepäckabfertigungsentgelt nach dem Ankunftsort. Für die Nutzung der Gepäckausgabeeinrichtungen und den Gepäcktransport des ankommenden Gepäcks von der Gebäudekante bis zur Gepäckausgabe ist ein Entgelt zu entrichten.

In Terminal 1 beträgt das Nutzungsentgelt je ankommenden Fluggast **0,85 €**.

In Terminal 2 beträgt das Nutzungsentgelt je ankommenden Fluggast **0,70 €**.

Die Fluggesellschaft hat gegenüber dem Flughafen einen Nachweis über die Anzahl der ausgehenden und ankommenden Fluggäste zu erbringen.

## 5.4 Positionsentgelt

### Allgemeines

Die Fluggesellschaften haben für die Nutzung der / des Abfertigungsvorfeldes, Entsorgungssystem für Fäkalien, Entsorgungssystem für Abfall, Fluggastbrücken, Stationäre Bodenstromversorgung und Versorgungssystem für Frischwasser ein Positionsentgelt zu entrichten. Die genannten Zentralen Infrastruktureinrichtungen werden vom Flughafen Bremen alleine verwaltet und betrieben.

### Bemessungsgrundlage

Die Höhe des Positionsentgeltes wird bei Passagierflugzeugen nach der aktuellen Sitzplatzkapazität und bei Frachtflugzeugen nach dem MTOM des Luftfahrzeuges bemessen.

Die Sitzplatzkapazität eines Passagierflugzeuges ist einer Sitzplatzgruppe zugeordnet. Das Nutzungsentgelt ist pro Sitzplatzgruppe festgelegt und wird zusätzlich nach Brücken-, Außenpositionen und Walk Boarding differenziert.

Das MTOM eines Frachtflugzeuges ist einer MTOM-Gruppe zugeordnet, für die ein Nutzungsentgelt festgelegt ist.

Bis zur Vorlage eines entsprechenden Nachweises wird die maximale Sitzplatzkapazität bzw. das höchste bekannte MTOM zugrunde gelegt. Eine rückwirkende Erstattung erfolgt nicht.

Das Positionsentgelt für Passagierflugzeuge beträgt je Vorgang:

Gruppierung nach Sitzplätzen		Entgelt in €		
		Brücken- position	Außen- position	Walk Boarding
Gruppe 1	Flugzeuge bis zu 16 Sitzplätzen		50,00	30,00
Gruppe 2	Flugzeuge mit 17 - 22 Sitzplätzen		65,00	45,00
Gruppe 3	Flugzeuge mit 23 - 39 Sitzplätzen.		110,00	90,00
Gruppe 4	Flugzeuge mit 40 - 55 Sitzplätzen.		160,00	125,00
Gruppe 5	Flugzeuge mit 56 - 69 Sitzplätzen		200,00	160,00
Gruppe 6	Flugzeuge mit 70 - 90 Sitzplätzen	330,00	250,00	185,00
Gruppe 7	Flugzeuge mit 91 - 110 Sitzplätzen	410,00	300,00	220,00
Gruppe 8	Flugzeuge mit 111 - 130 Sitzplätzen	480,00	360,00	260,00
Gruppe 9	Flugzeuge mit 131 - 149 Sitzplätzen	530,00	400,00	285,00
Gruppe 10	Flugzeuge mit 150 - 168 Sitzplätzen	600,00	450,00	315,00
Gruppe 11	Flugzeuge mit 169 - 198 Sitzplätzen	670,00	500,00	350,00
Gruppe 12	Flugzeuge mit 199 - 229 Sitzplätzen	760,00	570,00	385,00
Gruppe 13	Flugzeuge mit 230 - 280 Sitzplätzen	910,00	680,00	425,00
Gruppe 14	Flugzeuge mit 281 - 330 Sitzplätzen	1.050,00	790,00	465,00
Gruppe 15	Flugzeuge mit 331 - 380 Sitzplätzen	1.195,00	900,00	515,00
Gruppe 16	Flugzeuge mit 381 - 430 Sitzplätzen	1.330,00	1.000,00	565,00
Gruppe 17	Flugzeuge mit 431 - 480 Sitzplätzen	1.460,00	1.100,00	620,00
Gruppe 18	Flugzeuge mit über 480 Sitzplätzen	1.500,00	1.130,00	685,00

Das Positionsentgelt für Frachtflugzeuge beträgt je Vorgang:

Gruppierung nach MTOM		Entgelt in €
Gruppe A	Flugzeuge bis zu 25 MTOM	65,00
Gruppe B	Flugzeuge von 26 - 50 MTOM	130,00
Gruppe C	Flugzeuge von 51 - 70 MTOM	195,00
Gruppe D	Flugzeuge von 71 - 100 MTOM	275,00
Gruppe E	Flugzeuge von 101 - 150 MTOM	400,00
Gruppe F	Flugzeuge über 150 MTOM	505,00

Die Nutzungsentgelte sind vor dem Start in EURO zu entrichten; in besonderen Fällen können sie nach vorheriger Vereinbarung mit dem Flughafenunternehmer nachträglich entrichtet werden.

Die Nutzungsentgelte sind Entgelte im Sinne des § 10 Abs. 1 des Umsatzsteuergesetzes. Der Schuldner hat daher die Umsatzsteuer zusätzlich zu entrichten.



Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen	
Eing.: 14. März 2019	
Exempl.	Anl.
	330

U 14/13

SUNDAIR GmbH ♦ Knieperdamm 79 ♦ 18435 Stralsund

Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen  
Luftfahrtbehörde / Luftsicherheitsbehörde  
Zweite Schlachtpforte 3  
28195 Bremen

Stralsund, 13. März 2019

### Flughafen Bremen: Unser Antrag auf Homebase-Carrier-Status

Sehr geehrte Damen und Herren,

Sundair wird im Sommerflugplan 2019 beginnen, eine Basis am Flughafen Bremen aufzubauen. Wir werden hierzu zunächst einen Airbus in Bremen stationieren und die dazu erforderlichen Besatzungen einstellen, sowie für die Wartung des Airbus ein sogen. Subcontracting mit einem Drittdienstleister vertraglichen.

Im Streckenportfolio des Flugplanes sind an einigen Wochentagen umlaufbedingt Landungen in Bremen zwischen 22:30 Uhr und 23:00 Uhr fest eingeplant. Nur durch diese Flugplanung kann die Basis für uns wirtschaftlich betrieben werden.

Aus diesem Grunde stellen wir den Antrag auf Genehmigung des Homebase-Carrier-Status am Flughafen Bremen und bitten Sie um Prüfung und Mitteilung in dieser Angelegenheit.

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen zu Diensten und verbleiben,

Mit freundlichen Grüßen,

**SUNDAIR GmbH**

  Sundair GmbH  
Knieperdamm 79  
18435 Stralsund

Ralph Ullmann

Accountable Manager (Verantwortlicher Betriebsleiter)

SUNDAIR GmbH  
Knieperdamm 79 • 18435 Stralsund (Verwaltungssitz) • Tel +49 03831 2886967  
Zeppelinstraße 1 • 12529 Schönefeld (Büro Berlin) • Tel. +49 30 76889310  
Geschäftsführer: Marcos Rossello • Amtsgericht Stralsund, HRB 20267 Steuer-Nr. (VAT-No.) DE305307186  
Bankverbindung: Sparkasse Mecklenburg-Schwerin • IBAN DE49 1405 2000 1713 8325 30