

# ***235. Sitzung der Fluglärmkommission – Flughafenentgelte, insb. lärmabhängige Entgelte***

***Raunheim, 11. April 2016***

***Fraport AG, Max Conrady***

***Umweltauswirkungen Lärm und Luft***



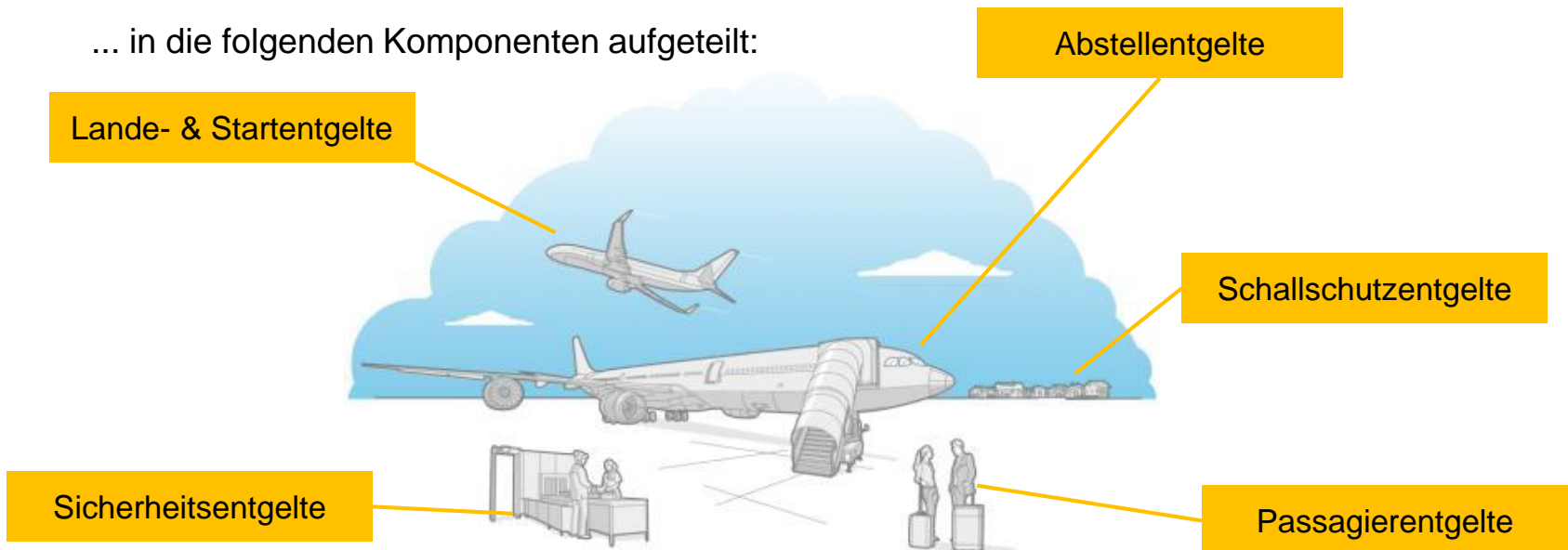
# Flughafenentgelte dienen der Refinanzierung der Flughafeninfrastruktur und sind...

... genehmigungspflichtig nach § 19 b Luftverkehrsgesetz (LuftVG)

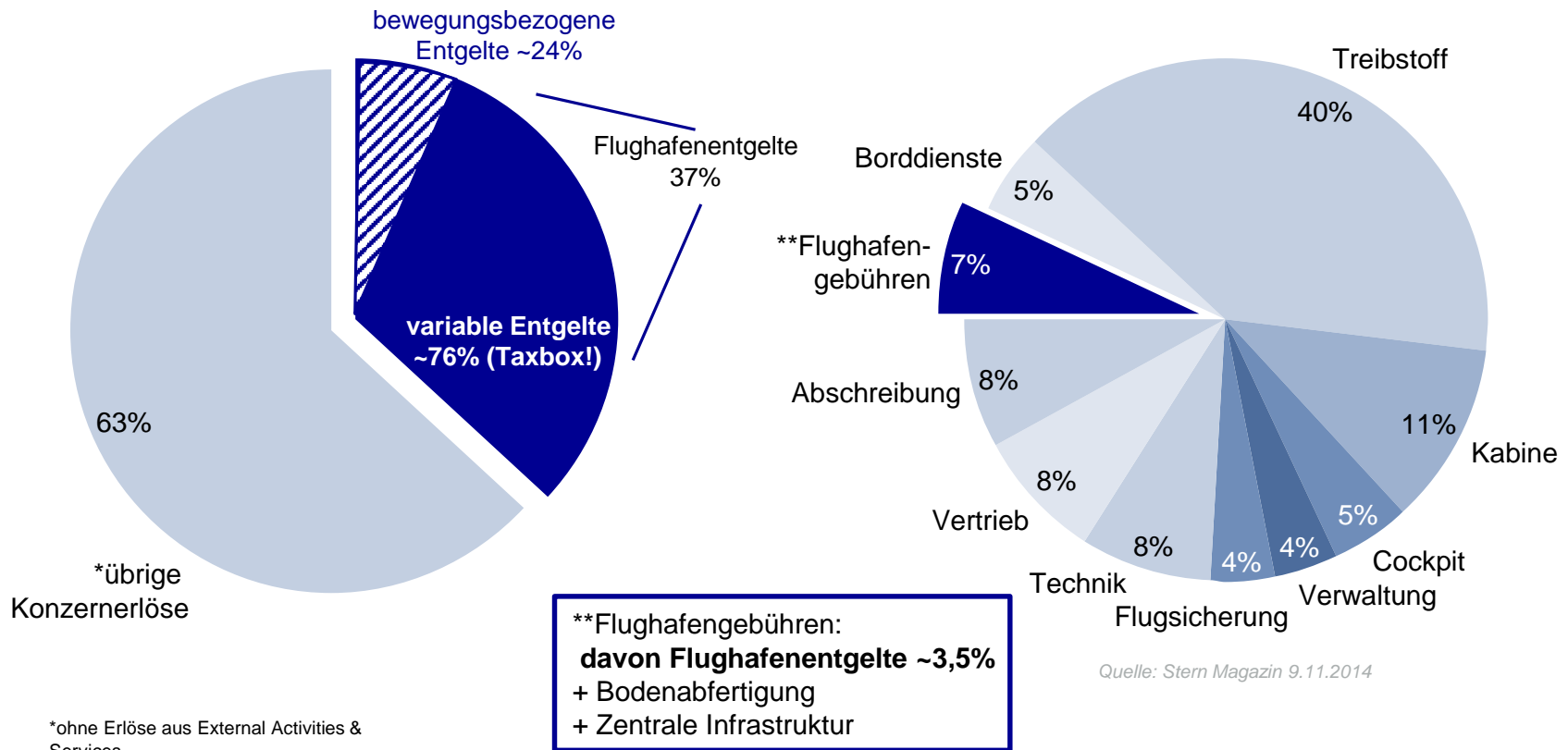
... nach **geeigneten, objektiven, transparenten** und **diskriminierungsfreien** Kriterien erstellt, oder dienen zur Verfolgung von **öffentlichen** oder **allgemeinen Interessen** (z.B. Lärm- und Emissionsentgelte)

... eine der wichtigsten Einkommensquellen von Flughäfen

... in die folgenden Komponenten aufgeteilt:



# Der Anteil der Flughafenentgelte stellt nur einen Bruchteil der Gesamtkosten eines Fluges dar – für den Flughafen sind sie eine Haupteinnahmequelle



# Wo gibt es weitergehende Informationen zu den Entgelten?

Jeweils gültigen Entgelte werden auf [www.fraport.de](http://www.fraport.de) veröffentlicht.





- **Flughafenentgelte**
- **Entgelte für Zentrale Bodenverkehrsdienst-Infrastruktureinrichtungen**

*Frankfurt Airport – gültig ab 1. Januar 2015*

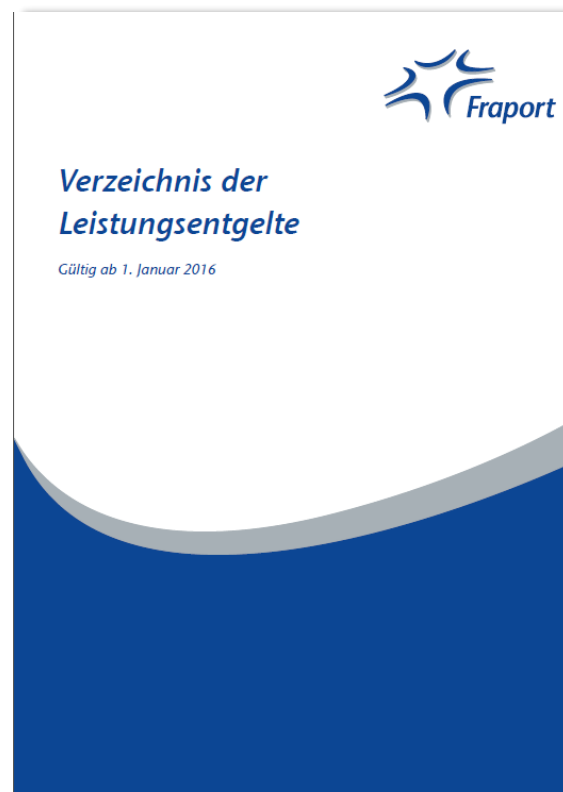
- **Airport Charges**
- **Charges for Central Ground Handling Infrastructure**


*Frankfurt Airport – valid as of January 1, 2015*



Hier können Sie die Flughafenentgelte (gültig ab 1. Januar 2015) direkt online berechnen lassen

[Onlineberechnung Flughafenentgelte](#)





## Verzeichnis der Leistungsentgelte

*Gültig ab 1. Januar 2016*

# Systematische Weiterentwicklung der Lärmentgelte in Frankfurt

**Erstmalige Berücksichtigung von Flugzeuglärm** in den Flughafenentgelten

**Einführung Emissionsentgelt** basierend auf den zertifizierten Emissionswerten von Stickoxiden und Kohlenwasserstoffen

**Stetige Anpassung des Lärmentgeltvolumens**

90iger      2001      2008      2013      2015      Plan 2016

FRA führt als **erster deutscher Flughafen die Berücksichtigung von tatsächlich gemessenem Lärm** in den Flughafenentgelten ein



## Steigerung Lärmentgelte im Rahmen der „Allianz für Lärmschutz“

- Aufkommensneutrale Anhebung lärmabhängiger Entgelte um mehr als 100%
- Einführung des “Noise Rating Index “ (NRI), incentiviert Einsatz von technologisch modernen Flugzeugen
- Zusätzliche Berücksichtigung des Landelärms pro Flugzeugtyp bei den Lärmentgelten
- Weiterentwicklung der Lärmkategorien von 12 auf 16

## Plan 2016 (nicht umgesetzt!)

- Anhebung Lärmentgelte um 20%
- Einführung eines Lärmeffizienz Malus für besonders laute Flugzeuge (NR1&2)
- GBAS-Incentivierung über Flughafenentgelte

# Mit Umstrukturierung der Lärmentgelte in 2013 ist ein wichtiger Baustein aus der „Allianz für Lärmschutz 2012“ umgesetzt worden

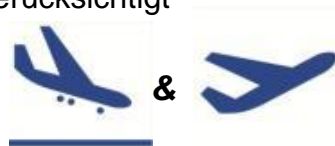
1

Die Lärmkategorien von Stufe 1 bis zur Stufe 16 ermöglichen eine feine Differenzierung in 1 dB(A) Schritten



2

Es wird der auf 3-Jahresdurchschnitt basierende, tatsächlich gemessene Typenpegel der Starts, wie auch der Landungen berücksichtigt

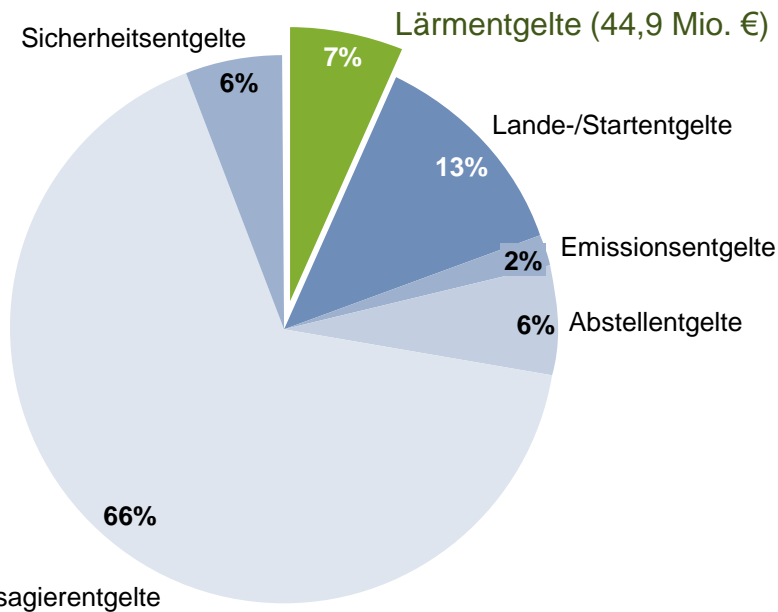


3

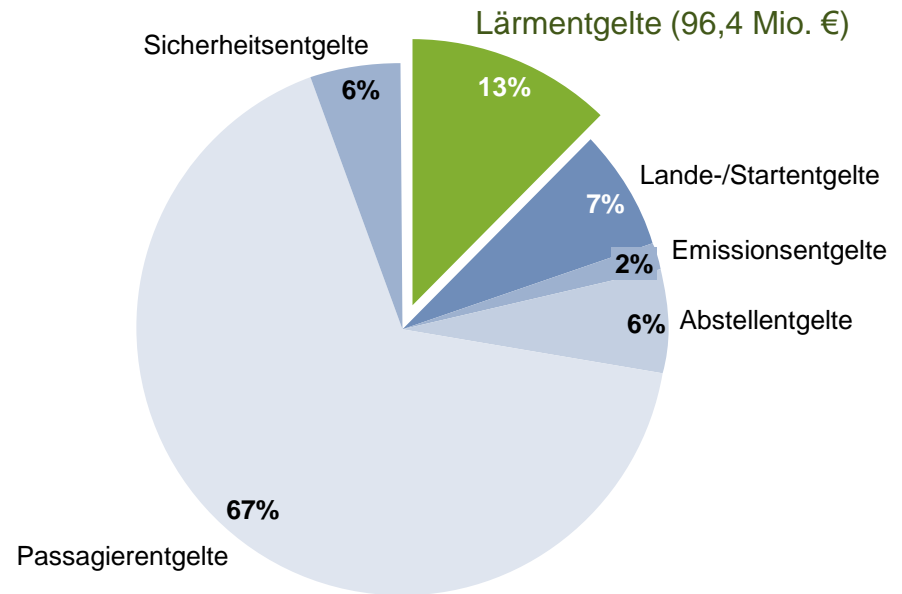
Auf Grundlage des internationalen Standards „**Noise Rating Index**“ (**NRI**) wird die Lärmeffizienz der Flugzeugmuster bezogen auf die jeweilige Gewichtsklasse bewertet. Je nach technologischem Fortschritt des einzelnen Flugzeugtyps wird ein Nachlass von bis zu 10% auf das zu zahlende Lärmentgelt gewährt. So entsteht ein zusätzlicher Anreiz zur Entwicklung und zum Einsatz leiserer Flugzeugmuster

# Durch diese Umstrukturierung wurde der Anteil der Lärmrentgelte in den letzten drei Jahre verdoppelt

## Entgeltstruktur 2012



## Entgeltstruktur 2015





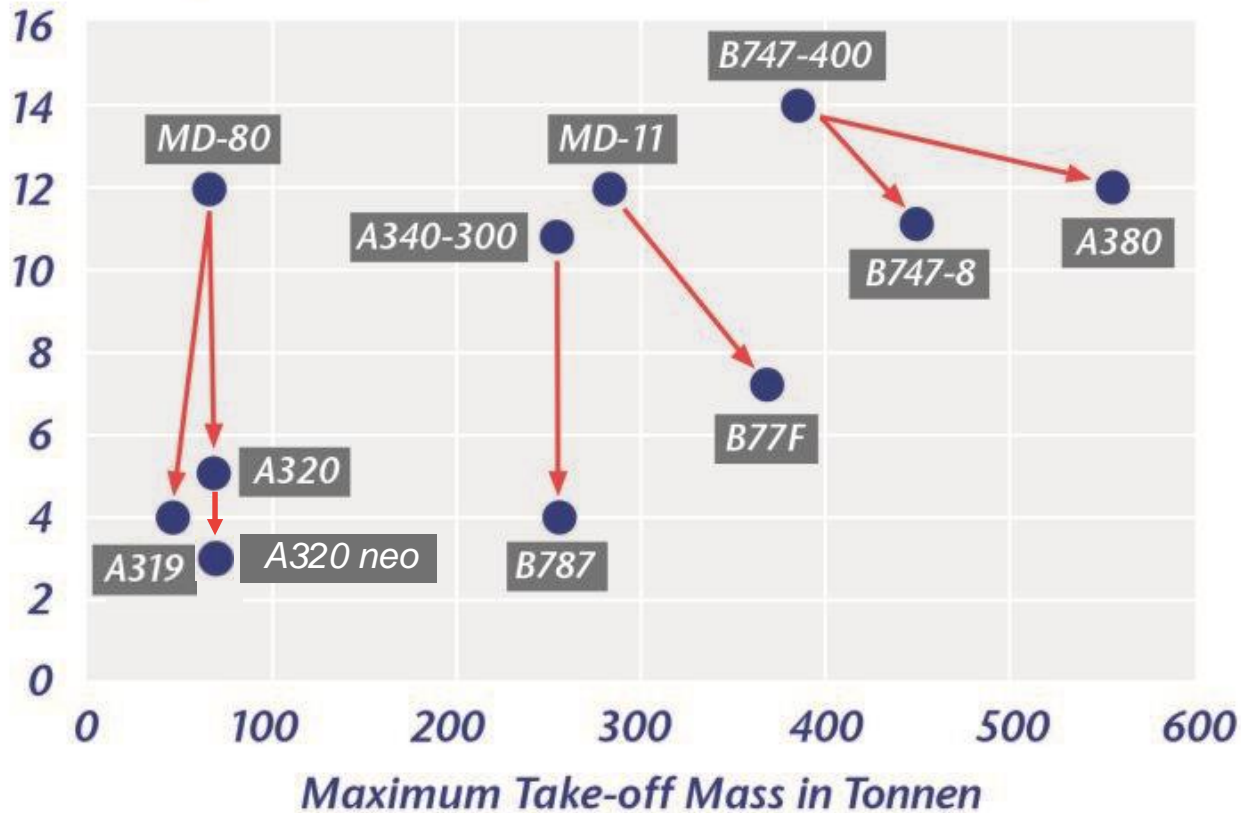
## ***FRA ist weltweit Vorreiter in der Entwicklung und Anwendung von Lärmentgelten***

- ✓ *Berücksichtigung von tatsächlich gemessenem Lärm*
- ✓ *Getrennte Berücksichtigung von Start und Landung*
- ✓ *Hoher Detaillierungsgrad der Lärmkategorien*
- ✓ *Zusätzliche Lärmzuschläge in der Nacht*
- ✓ *Anreize für technologischen Fortschritt (NRI)*
- ✓ *Berücksichtigung der Lärmzertifikate*



# Airlines ersetzen sukzessive lauterer durch leiseres Fluggerät – Beispielrechnungen

Lärmkategorien bei Start



# Fraport setzt über Lärmentgelte finanzielle Anreize für leiseres Fliegen

Flugzeugtyp
 
 Lärmentgelt je Turnaround 2015



# Wirbelgeneratoren

## Verbesserte Performance – Weniger Lärm

- Wirbelgeneratoren beseitigen störende Töne und reduzieren den Gesamtschallpegel des Flugzeugs beim Landeanflug um zwei Dezibel
- Ein mit Wirbelgeneratoren ausgestatteter A320 zahlt pro Landung rund 71 € weniger als ein A320 ohne Wirbelgeneratoren
- Um ein Flugzeug umgruppieren zu können, muss ein Nachweis über die erfolgte Nachrüstung erbracht werden

### Zuordnung von nach ICAO Annex 16/3 und 16/4 zertifizierten Strahltriebwerken-Luftfahrzeugen in 2015 – bei Landung -

Category 3 LAX 78.0 to 78.9 dB(A)	Category 4 LAX 79.0 to 79.9 dB(A)	Category 5 LAX 80.0 to 80.9 dB(A)	Category 6 LAX 81.0 to 81.9 dB(A)	Category 7 LAX 82.0 to 82.9 dB(A)
B752	B733-P	A318	A319	B77L
B753	B735-P (3)	A321	A320	B77W
CRJ7 (2)	B737	B727 Hushkit	A342, A343	DC9
CRJ9	B738	B732 Hushkit (6)	B762	TU204
F28	B739	B733 (4)	B763 (5)	YK42
GLE X/GL5T	E 190	B734	B764	T154 (6)
MD87	MD83; MD88	B735	B772	
	MD90	B736	B787	
	A320 V	B773 (6)		



Quelle: Deutsche Lufthansa

***Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!***

