

---

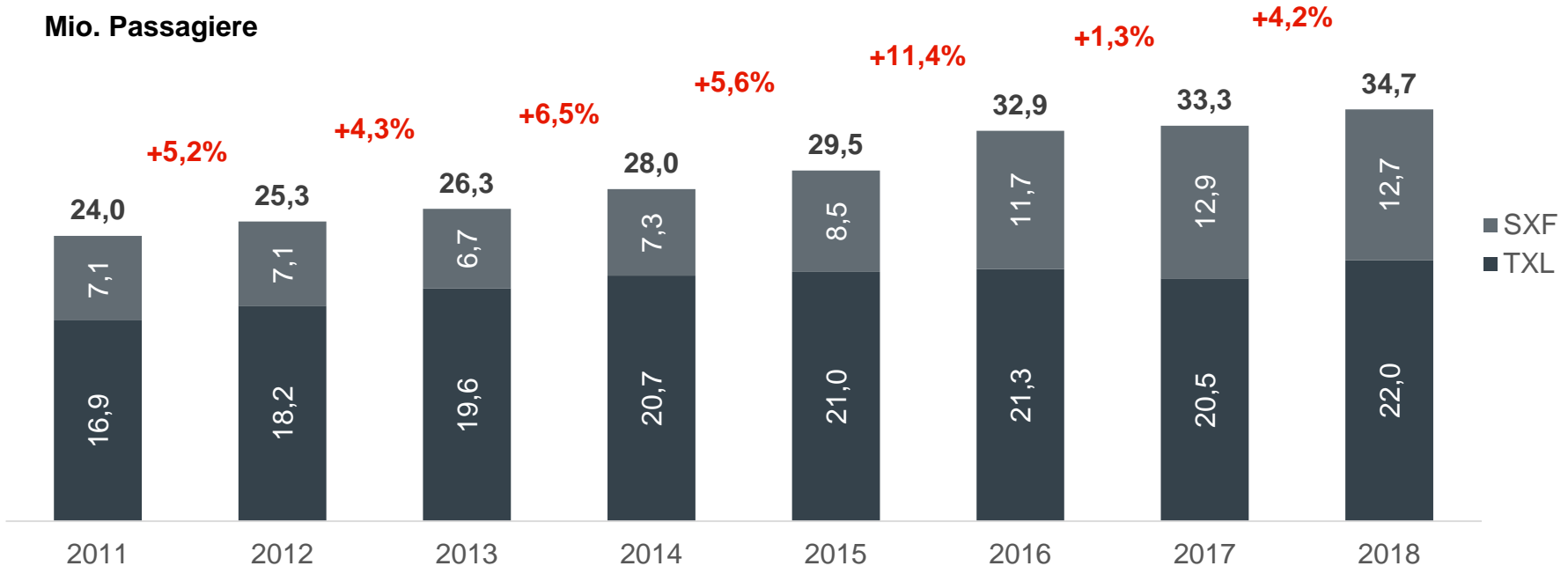
# Flughafengesellschaft schafft Anreize für weniger Fluglärm

Berlin | 31.05.2019 | Prof. Dr.-Ing. Engelbert Lütke Daldrup



# Konstante Passagierentwicklung an den Berliner Flughäfen – Weiteres Wachstum erwartet

Mio. Passagiere



Quelle: Flughafen Berlin Brandenburg GmbH

---

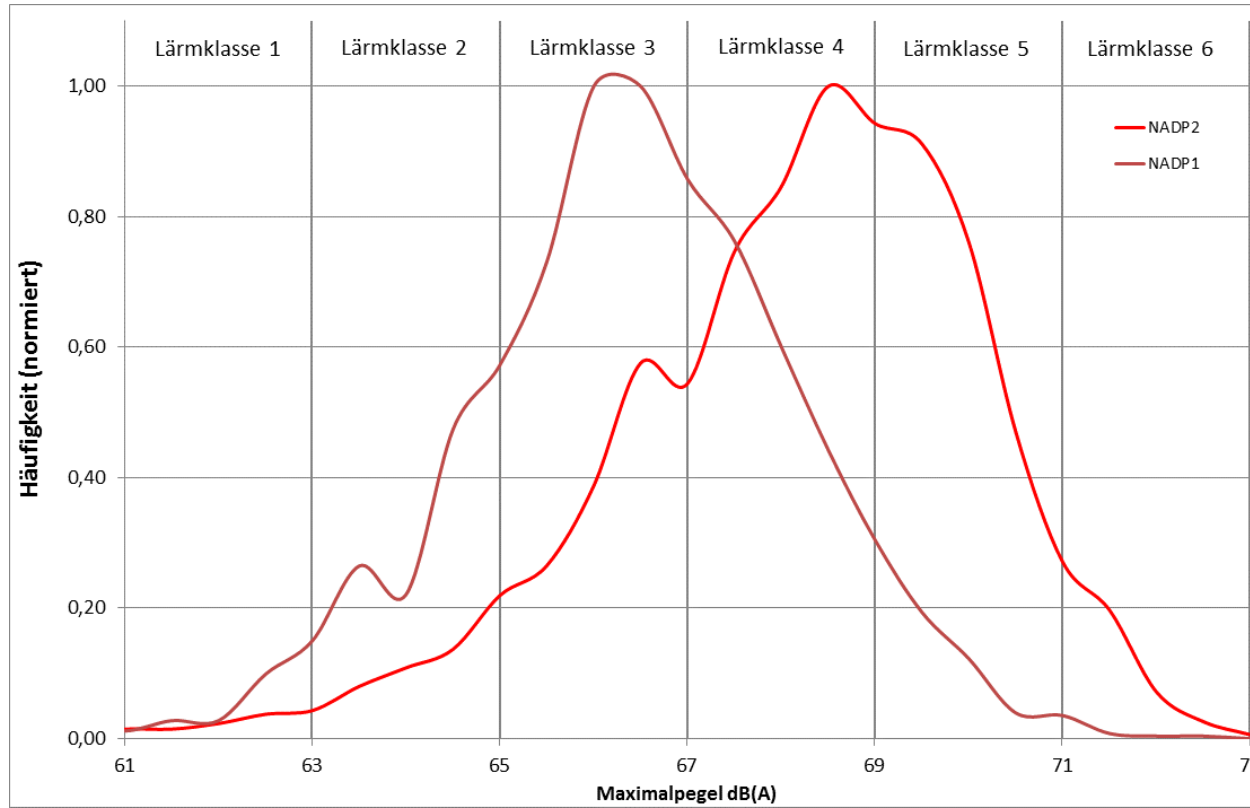
# Änderung der Entgeltstruktur des BER reduziert Fluglärm

## Weniger Fluglärm durch lärmärmere Flugverfahren

- Einzelereignisbezogene statt typenbezogene Lärmabrechnung
- Lärmarmes Fliegen wird belohnt
- Rücksicht kommt an!

# Die Airlines sollen möglichst leise fliegen!

Leiser Fliegen → niedrigere Lärmklasse → weniger Entgelt



- **Leiser:** Von April 2017 bis April 2018 wurde das für stadtnahe Flughäfen lärmarme Flugverfahren NADP1 (Noise Abatement Departure Procedure) geflogen.
- **Lauter:** Von April 2018 bis April 2019 wurde das NADP2 Verfahren angewandt

---

# Neue Lärmentgelte für den Flughafen BER

## Leises Fliegen soll sich lohnen

### Flughafengesellschaft schaut genauer hin

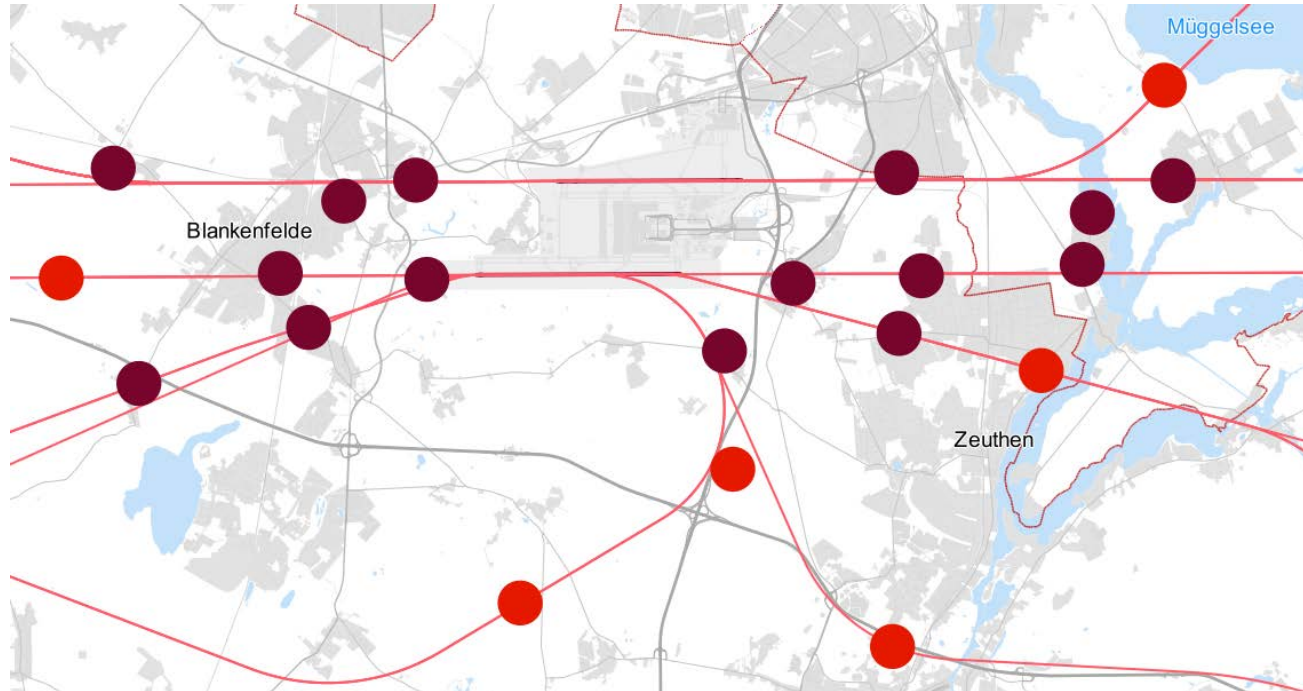
- Es gibt mehr Lärmklassen (11 statt 7)
- Die Lärmklassen sind feiner abgestuft (2 dB-Schritte statt 3- und 5 dB-Schritte)
- Es gibt mehr Messstellen für genauere Messungen (3 statt 1 pro Flugkorridor)

### Die Messungen sind individuell

- Jedes Flugzeug wird einzeln erfasst
- Start und Landung werden getrennt bewertet
- Abrechnung erfolgt unmittelbar

# Lärmmessstellen am BER

## Flächendeckende Messung des Lärms



- : neue Referenzmessstellen
- : Vorhandene Referenzmessstellen

# Neue Abrechnung zwingt zum leisen Fliegen und zur Vermeidung der Randzeiten

In den Randzeiten steigen die Entgelte bis um das Sechsfache

Der Kostenfaktor  
nimmt mit höherer  
Lärmklasse zu. In  
den höchsten  
Lärmklassen sind  
die Entgelte zur  
nächst niedrigeren  
Lärmklasse mehr  
als verdoppelt

	6-22 Uhr	22-0 und 5-6 Uhr
Leises Flugverfahren		
Lautes Flugverfahren		

---

# Umstellung der Lärmentgelte

## Zahlung je nach Lärmbelastung des Flugs

### **Bisheriges Vorgehen (branchenübliches Verfahren)**

- Flugzeugtypen in verschiedene Lärmklassen eingeordnet und dazu Lärmentgelte festgelegt
- Anwendung unterschiedlich lauter Flugverfahren – bei gleichem Flugzeugtyp – bleibt dabei ohne Auswirkung auf die Höhe der Lärmentgelte

### **Neue Vorgehensweise**

- Auswertung der Messungen je Flug mit drei entlang der Flugroute hintereinander liegenden Fluglärmmessstellen
- Abrechnung der Lärmentgelte erfolgt einzeln für jeden Start und jede Landung
- Je nach Lautstärke wird jeder Flug bewertet und dafür das Lärmentgelt erhoben
- Unmittelbare Steuerungswirkung, denn je Flug fallen für lautere Flugverfahren höhere Entgelte an, für leisere Flugverfahren niedrigere Entgelte



# Einzelereignisbezogene Lärmabrechnung schafft Anreize für leiseres Fliegen: Der Verursacher soll zahlen

Verursachungsgerechte Abrechnung

- Die Abrechnung wird den verantwortlichen Erzeugern des Lärms in Rechnung gestellt

Planbarkeit gewährleisten

- Die Abrechnungsmethodik gewährleistet eine Planbarkeit der Entgelterlöse sowie die anfallenden Kosten für Airlines

Unmittelbare Abrechnung

- Kein Zeitverzug zwischen Messung des Lärms, der Auswertung, Einstufung und anschließenden Bepreisung

Akzeptanz im Umland

- Die Abrechnungsmethodik soll den Interessen des Umlands (z.B. Fluglärm-kommission) entsprechen



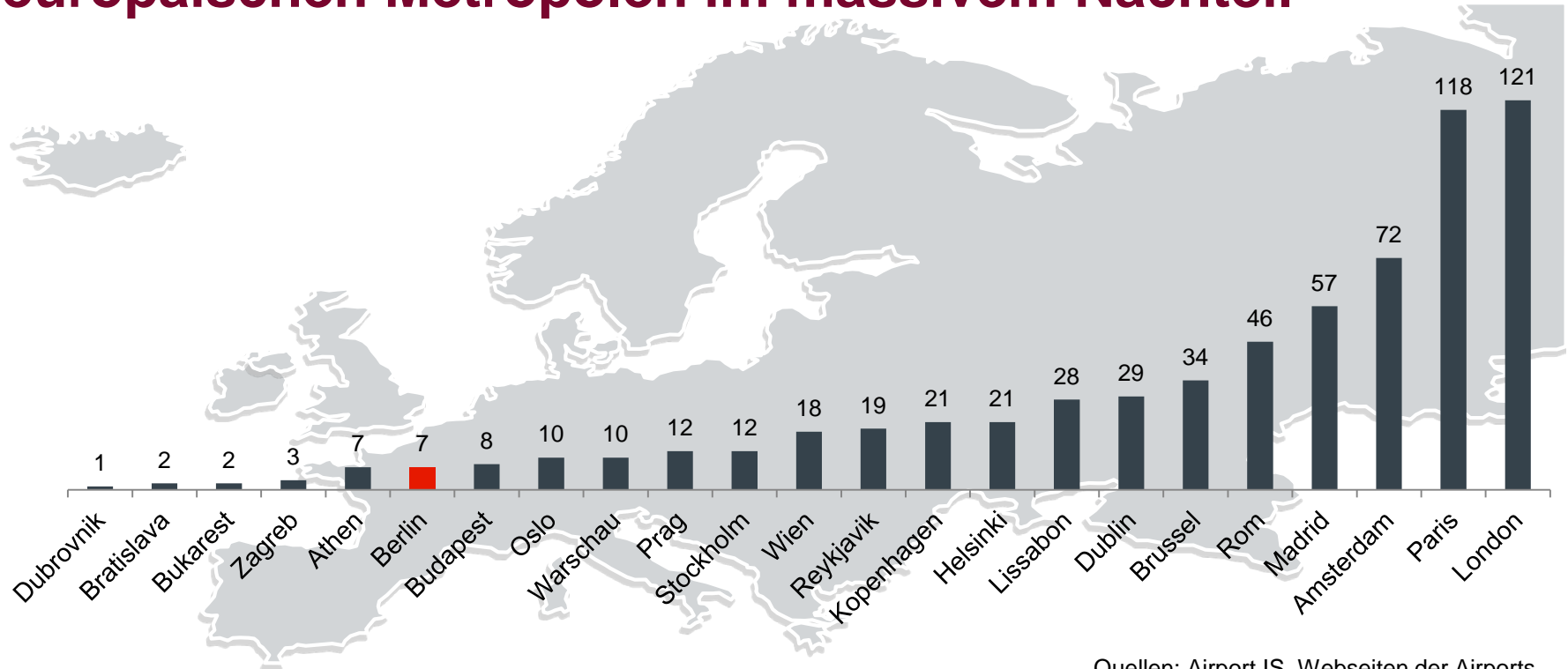
Die neue einzelereignisbezogene Lärmabrechnung ist effektiver als eine Einschränkung der Betriebszeit

---

# Erweiterung der Nachtflugbeschränkung betrifft wenige dafür aber strategisch wichtige Verkehre

- Flüge des Interkontinentalverkehrs / Langstrecken → Verkehre aus Amerika oder Asien kommen oft frühmorgens in Deutschland an
- Touristische und ethnische Verkehre → Charterverkehre nutzen saisonal Randzeiten
- Expressfrachtverkehr → Randzeiten ergeben sich aus internationalem Logistikprozess (UPS als aktuelles Beispiel)

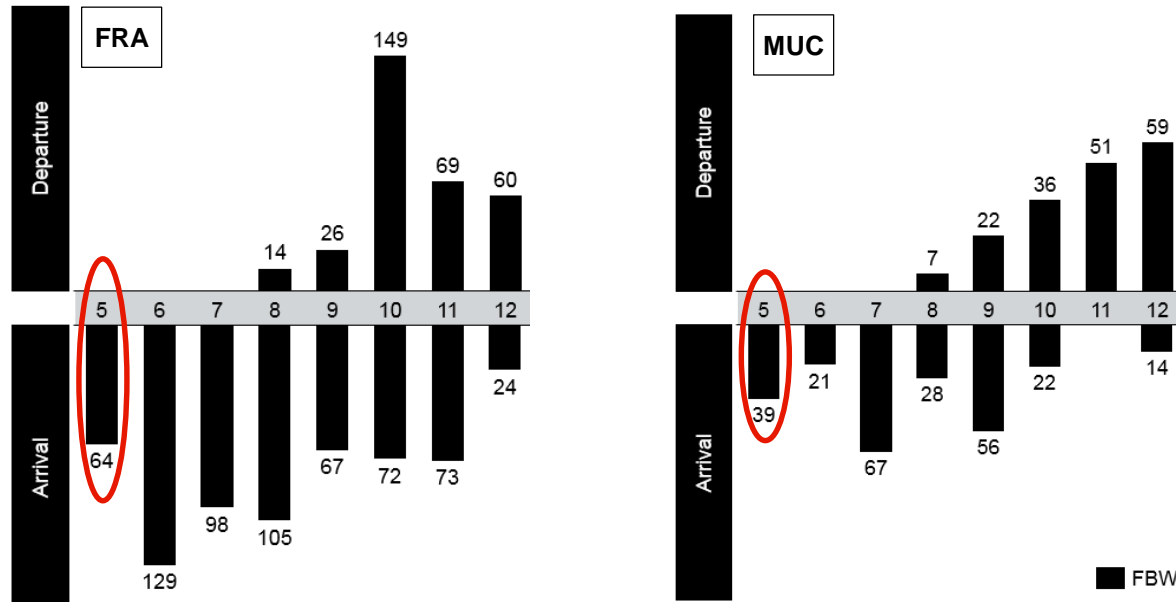
# Berlin ist bei Langstrecken gegenüber anderen europäischen Metropolen im massivem Nachteil



Quellen: Airport IS, Webseiten der Airports

# Einschränkung am Morgen würde Wettbewerbsnachteil für Langstrecken am BER erzeugen

Anzahl Langstreckenflüge aus Asien und Nordamerika im Tagesverlauf an den Flughäfen Frankfurt und München für eine Woche im Sommerflugplan



Quelle: Airport IS | Stand März 2019

- Eine Analyse anderer deutscher Hubs zeigt, dass die Morgenstunde für Langstreckenankünfte genutzt wird
- Morgenstunde für frühe Ankünfte aus dem Interkontinentalverkehr notwendig
- Pro Tag kommen etwa 10 Flüge in FRA und etwa 5 Flüge in MUC vor 6.00 Uhr an.