

Fluglärm effektiv reduzieren: Beitrag der Luftverkehrswirtschaft

Uta Maria Pfeiffer | Leiterin Nachhaltigkeit | Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft

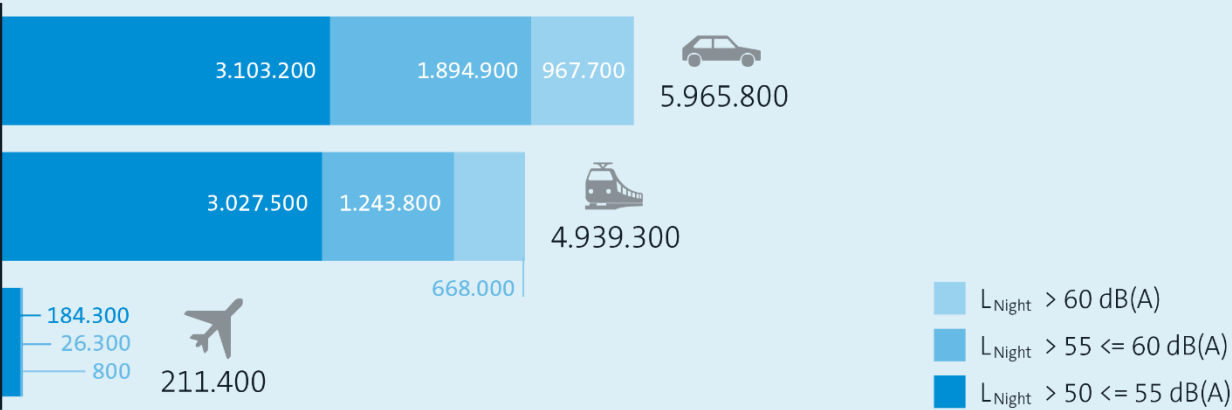
Berlin, 06. November 2019

Wir machen
Lärm.

Lärmkartierung des Umweltbundesamtes:
Kein Fluglärmproblem, sondern ein Verkehrslärmproblem



Betroffene von Verkehrslärm in Deutschland (nachts)



Quelle: Umweltbundesamt (UBA) 2016

www.bdl.aero

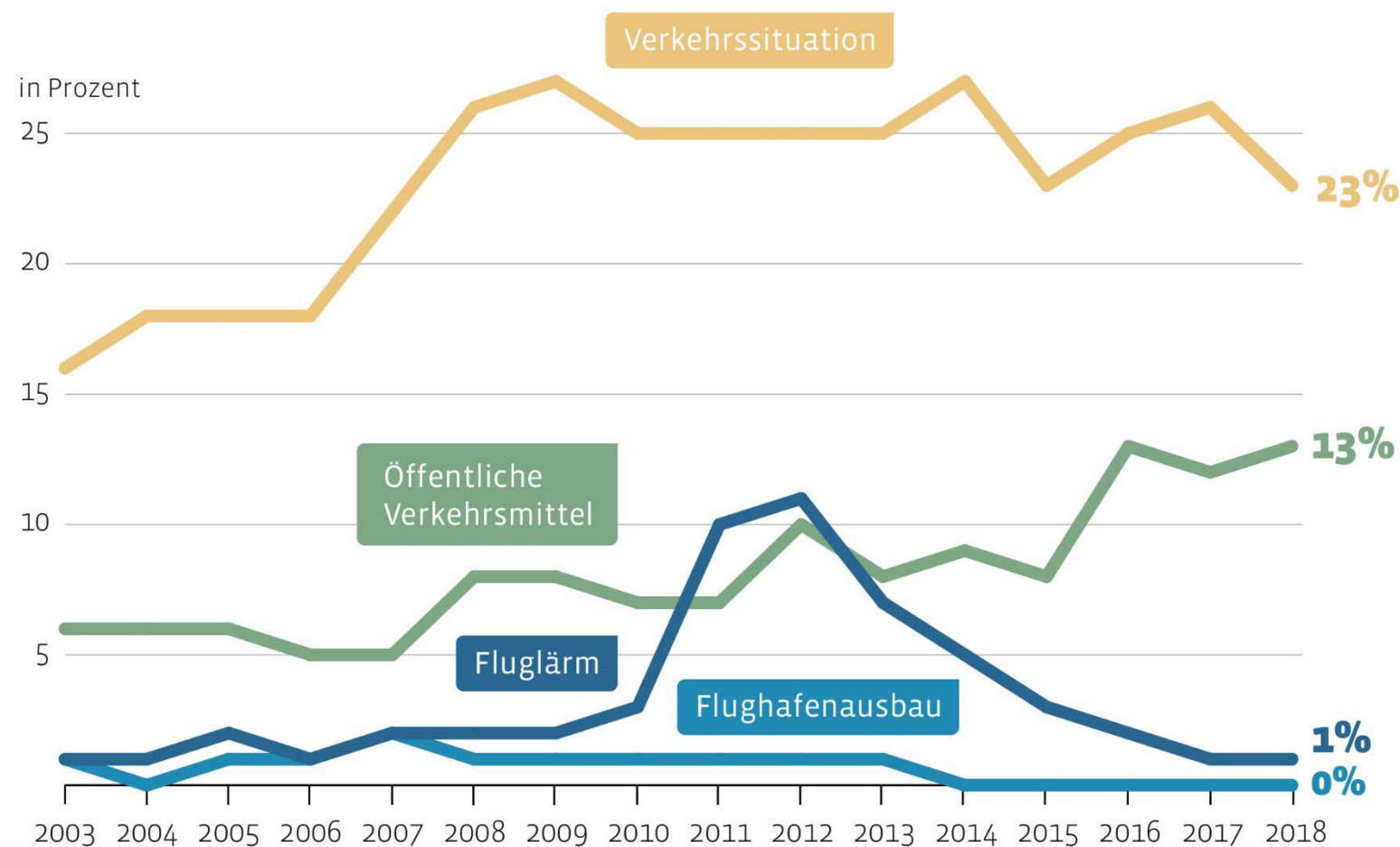
Quelle: Umweltbundesamt

Lärmwirkung: von vielen Faktoren abhängig



Quelle: eigene Darstellung nach Guski und Bartels

Bürgerbefragung: Die größten Stadtprobleme aus Sicht der Frankfurter Bevölkerung



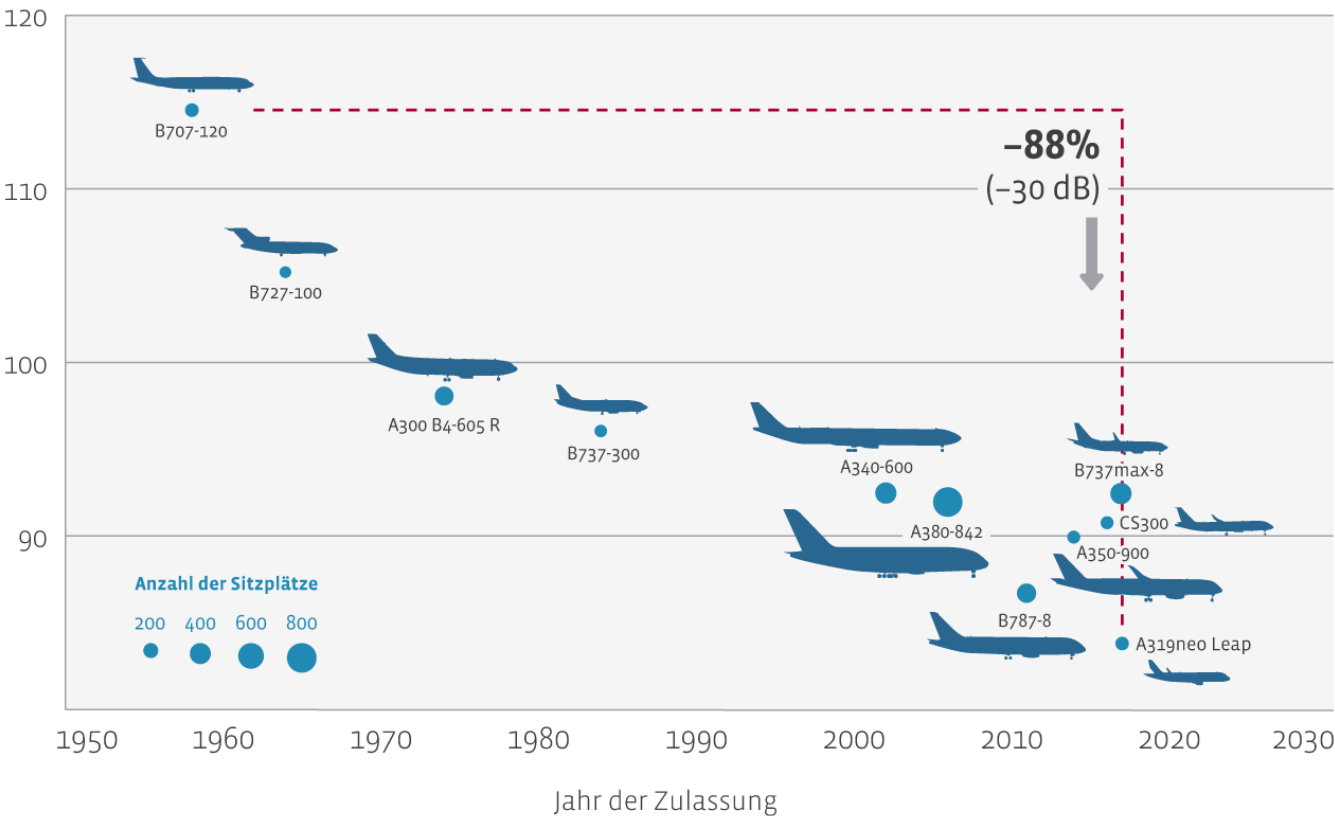
Quelle: Stadt Frankfurt am Main | Bürgeramt Statistik und Wahlen

Was wurde bisher erreicht?

Lärmentwicklung von Flugzeugen bis heute: Minus 30 dB Reduktion des Lärms beim Start um 88 Prozent



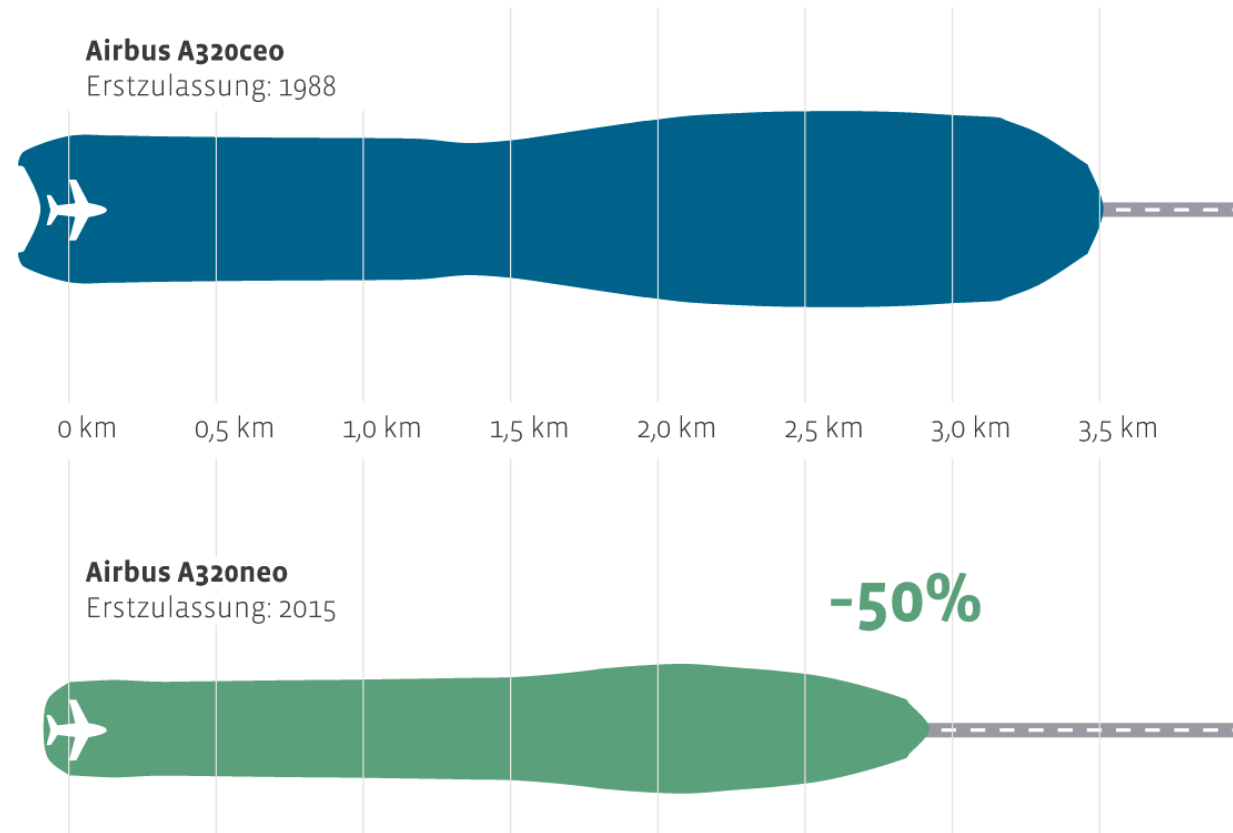
Seitenlinienpegel (Start, lautester Messpunkt) normiert auf 500 kN (EPNdB)



Quelle: eigene Berechnung auf Grundlage der ICAO Noise Certification Database

Um 50 Prozent kleinerer Lärmteppich durch Innovationen

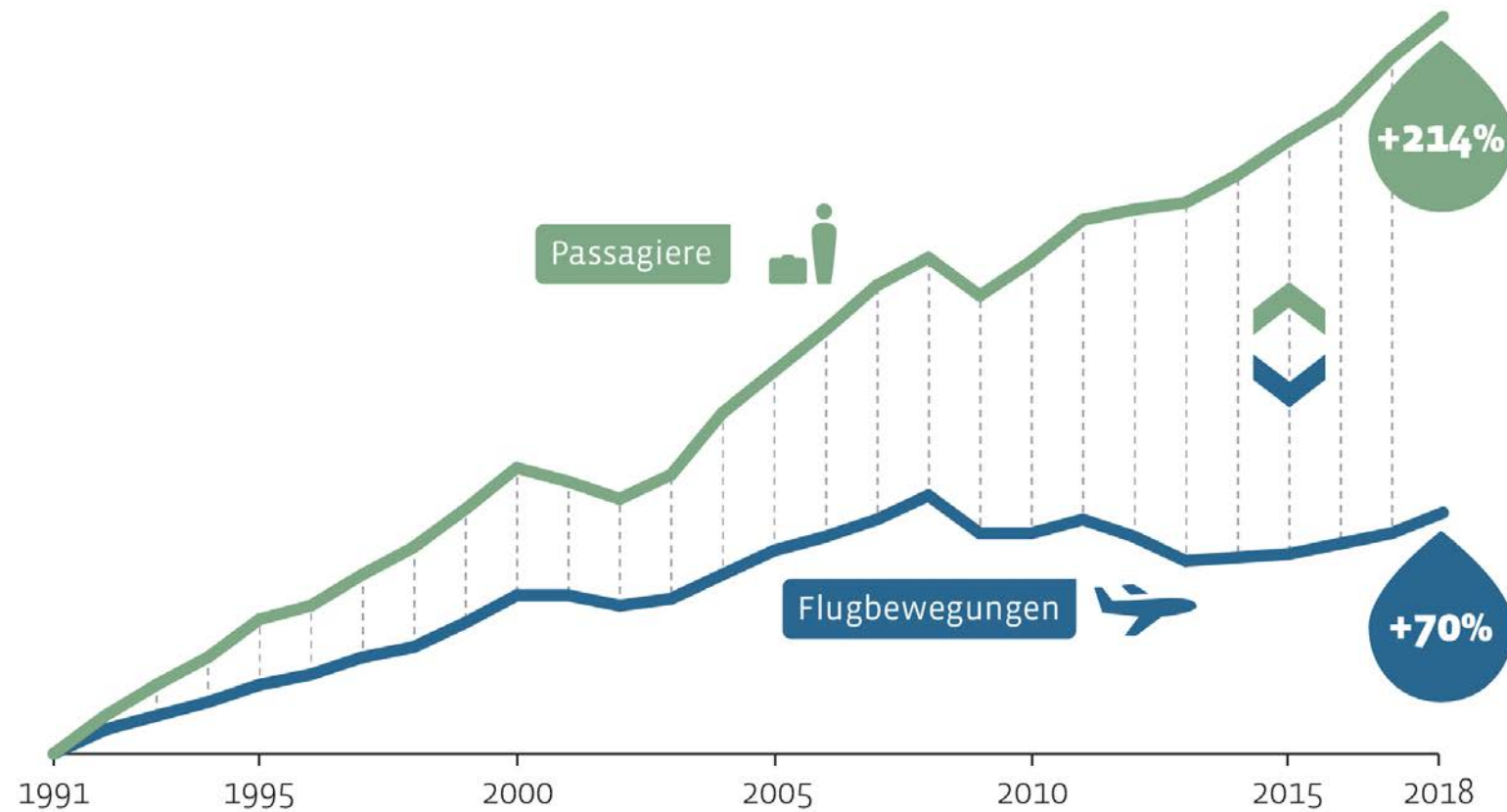
Vergleich der Lärmkonturen von A320 Modellen bei einem Maximalschallpegel von 85 Dezibel



Quelle: Deutsche Lufthansa | maximales Startgewicht: 73,5 t

Effiziente Verkehrssteuerung: Verkehrswachstum vom Anstieg der Lärmereignisse entkoppelt

Deutschland gesamt, 1991 = 100%



Quelle: Flughafenverband ADV

Was ist zu tun?
Was kann getan werden?

Was der Luftverkehr tut, um Lärmbelastungen zu reduzieren:

Schallschutz durch zahlreiche Einzelmaßnahmen



Schallreduzierung an der Quelle:
Investitionen in eine moderne
Flugzeugflotte



Passiver Schallschutz:
Umfangreiche Maßnahmen zum
Schutz der Wohnbevölkerung



Effiziente Verkehrssteuerung:
Bündelung von Verkehren über
Drehkreuze und Einsatz von
größeren Flugzeugen



Optimierte Flugverfahren:
Lärmindernde An- und
Abflugverfahren



Schallschutz am Boden:
Entwicklung von alternativen
Antrieben beim Bodenverkehr





Transparenz:
Information und Partizipation der
Bürger im Flughafenumland

Was kann darüber hinaus
noch getan werden?

Anreiz für weniger Schallemissionen: Je lauter das Flugzeug desto höher sind die Gebühren an Flughäfen



Flughafen Frankfurt: Exemplarische Berechnung der Lärmentgelte

				
Flugzeugtyp	Boeing 747-400 (Erstflug 1988)		Boeing 747-8 (Erstflug 2010)	
Lärmkategorie in FRA	8 bei Landung	13 beim Start	9 bei Landung	11 beim Start
Lärmentgelt	584,92 €	1.685,45 €	636,69 €	804,33 €
Rabatt	- 23,40 €	- 67,40 €	- 44,57 €	- 56,30 €
Lärmzuschlag	+ 18,75 €	+ 56,25 €	+ 20,63 €	+ 26,25 €
Summe	580,27 €	1.674,30 €	612,75 €	774,28 €
Lärmentgelt gesamt	2.254,57 €		1.387,03 €	

Quelle: Fraport

Betriebszeiten: Nachtflugregelungen sind in Deutschland besonders restriktiv



Planmäßige Flugbewegungen mindestens in der Kernnacht
(0 Uhr bis 5 Uhr) nicht zulässig



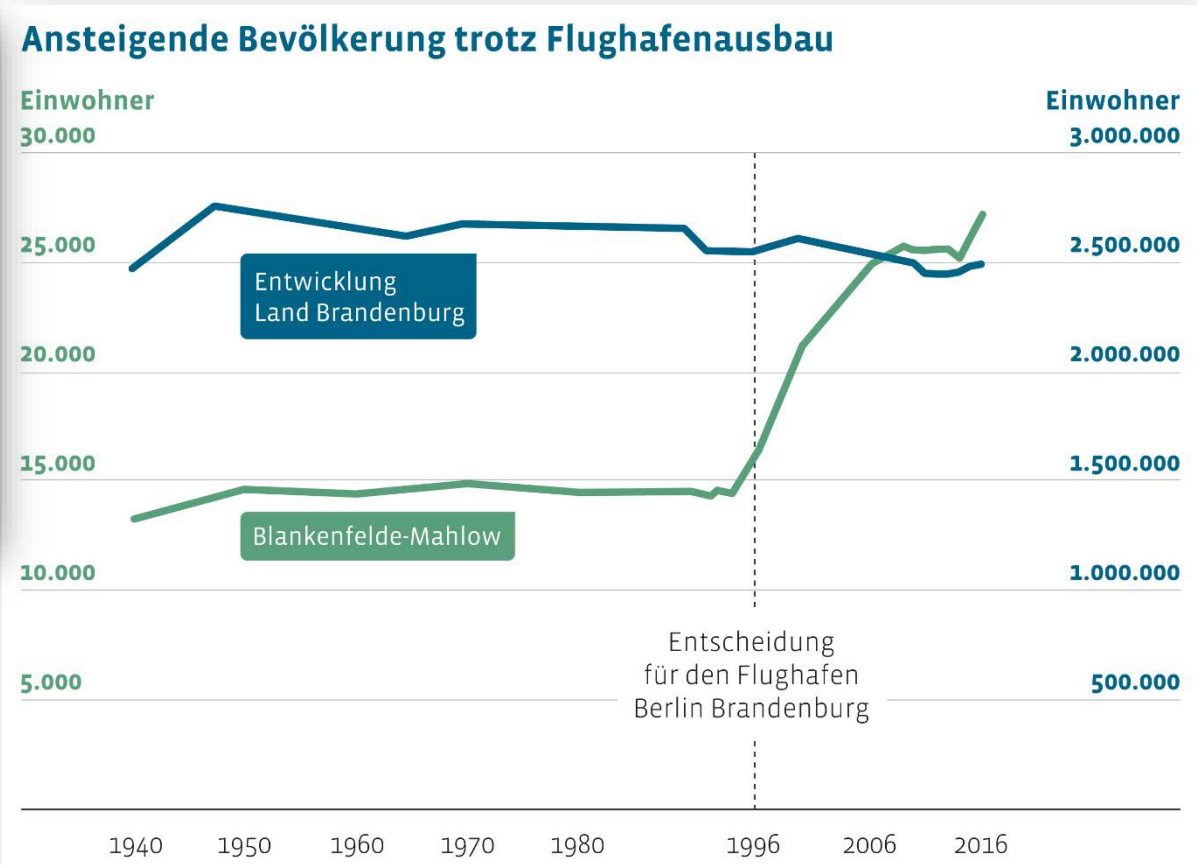
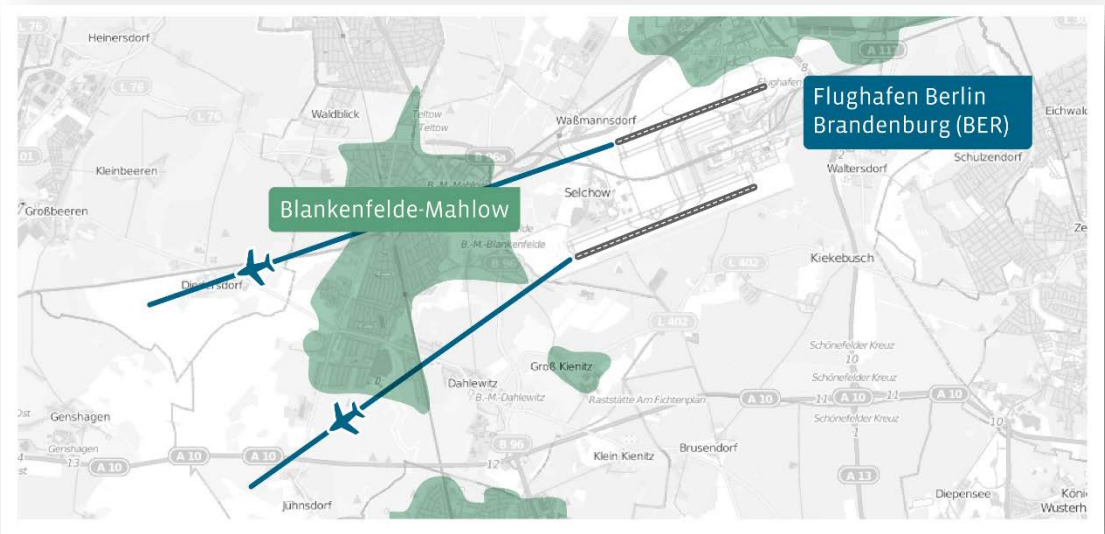
Passagierflüge in der Nacht nicht zulässig, Expressfracht zulässig



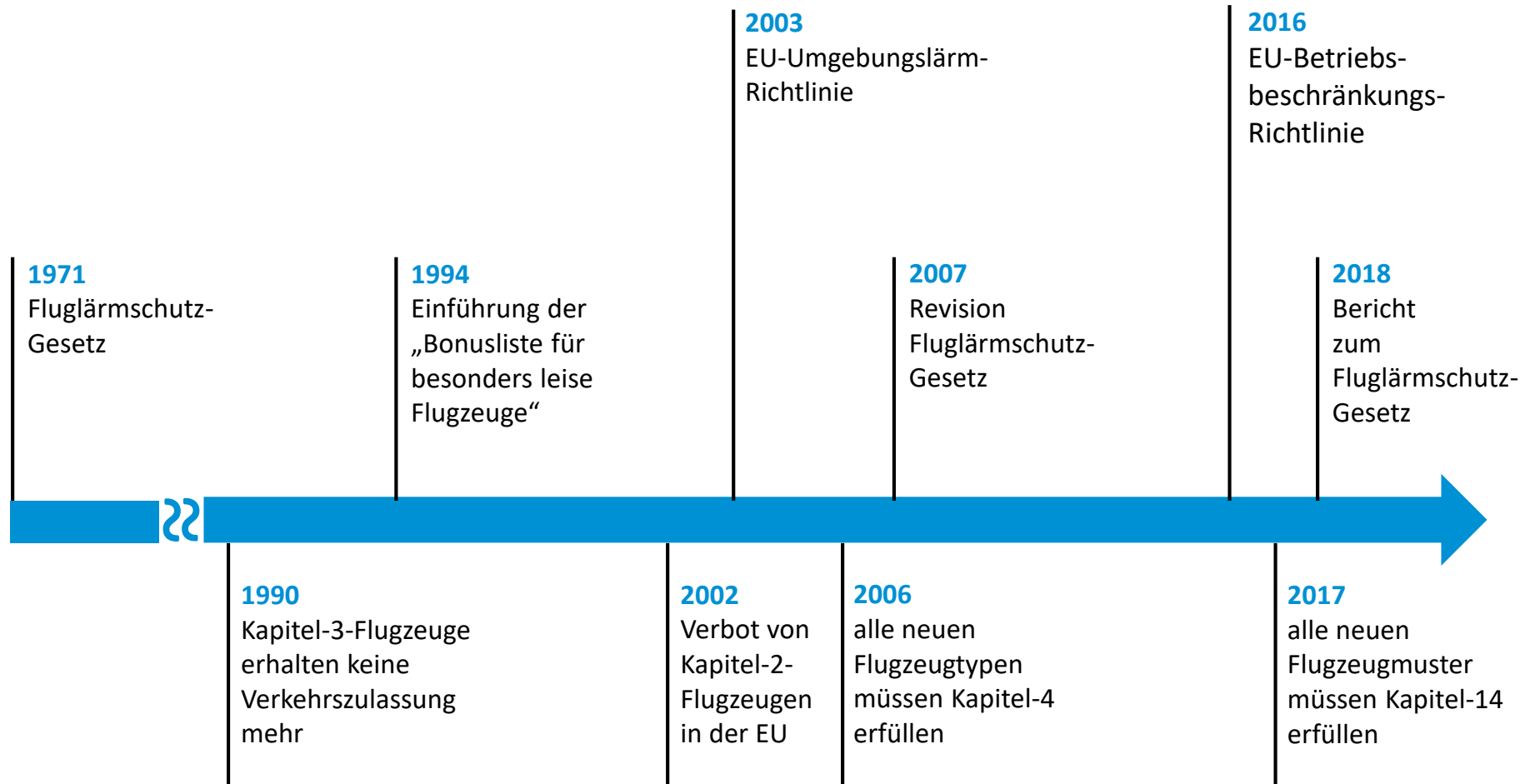
Planmäßige Flugbewegungen in der Nacht –
gegebenenfalls mit Einschränkungen – zulässig

Es kann z. B. ein Verbot für besonders laute Flugzeuge bzw. eine Begrenzung
der Anzahl von Flugbewegungen geben.

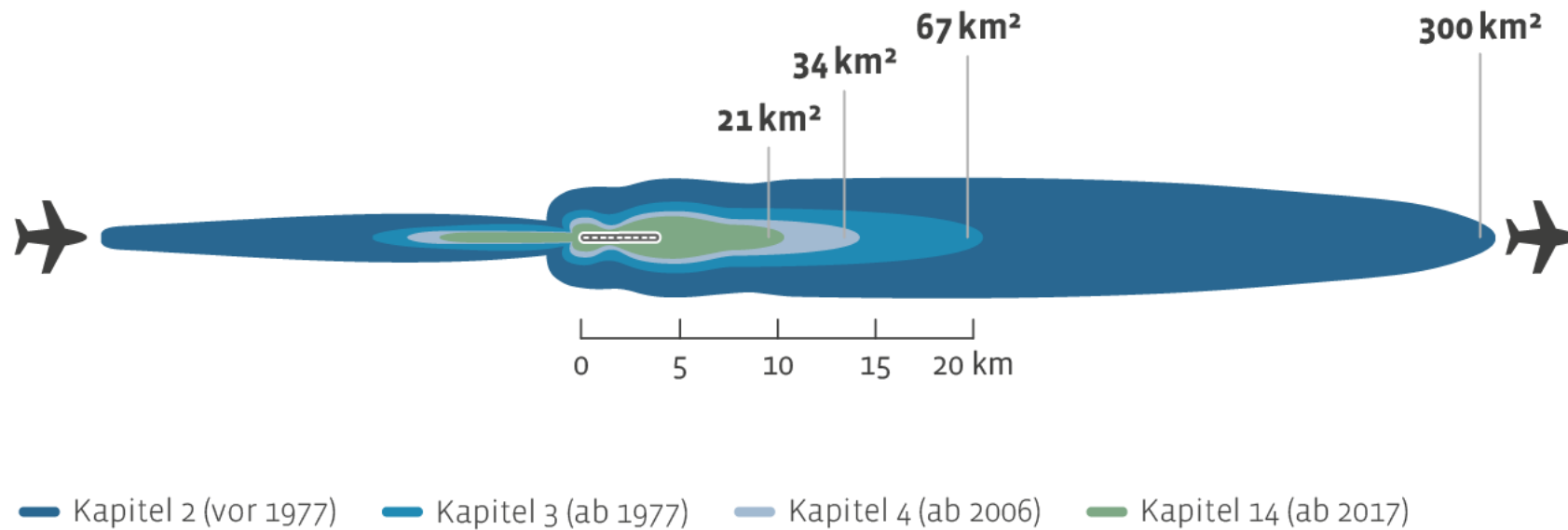
Verantwortungsbewusste Siedlungspolitik sieht anders aus



Quelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (AfS) | Kartenmaterial: OpenStreetMap.org



Lärmkonturflächen bei einem Schallereignispegel (SEL) von 80 dB



Schallschutzziele des europäischen Luftverkehrs: Reduktion des Flugzeuglärms um 65 Prozent bis 2050



Europäische Ziele auf Basis der Flugzeugtechnologie von 2000:

bis 2020:

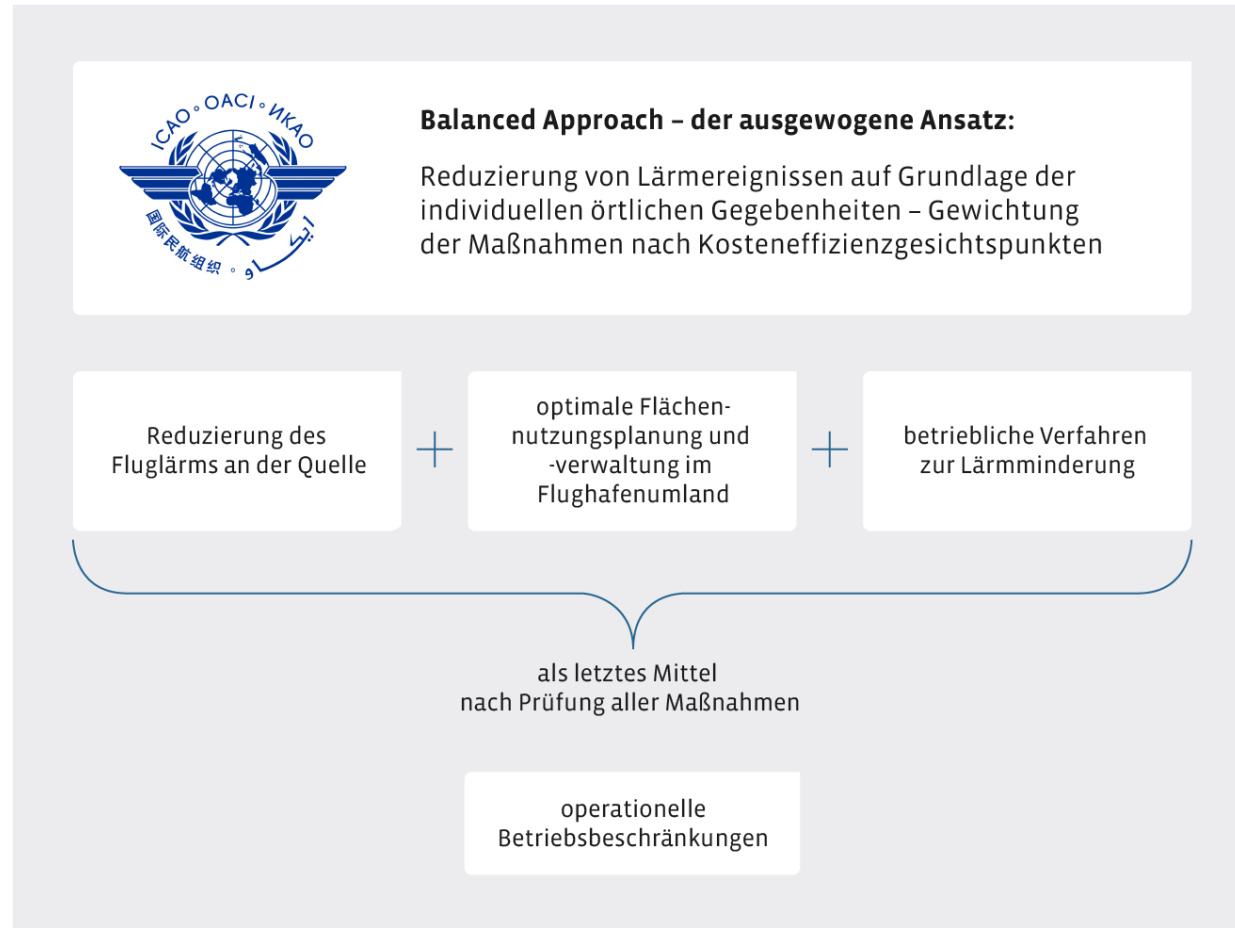
 Reduktion um 10 dB
entspricht -50%

bis 2050:

 Reduktion um 15dB
entspricht -65%

Der ausgewogene Ansatz: Balanced Approach der ICAO

Leitlinien der UN-Luftfahrtorganisation ICAO zur Reduzierung von Fluglärm



Quelle: UN-Luftfahrtorganisation ICAO

Luftfahrt bewegt.



Luftfahrt bewegt.  BDL



Vielen Dank!



Kontakt

Uta Maria Pfeiffer, Leiterin Nachhaltigkeit

Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e. V.

- Haus der Luftfahrt –

Friedrichstraße 79

10117 Berlin

Tel: + 49 (0) 30 520 077 - 140

Fax: + 49 (0) 30 520 077 - 111

Mobil: +49 (0) 0173 5490630

uta-maria.pfeiffer@bdl.aero

www.bdl.aero