

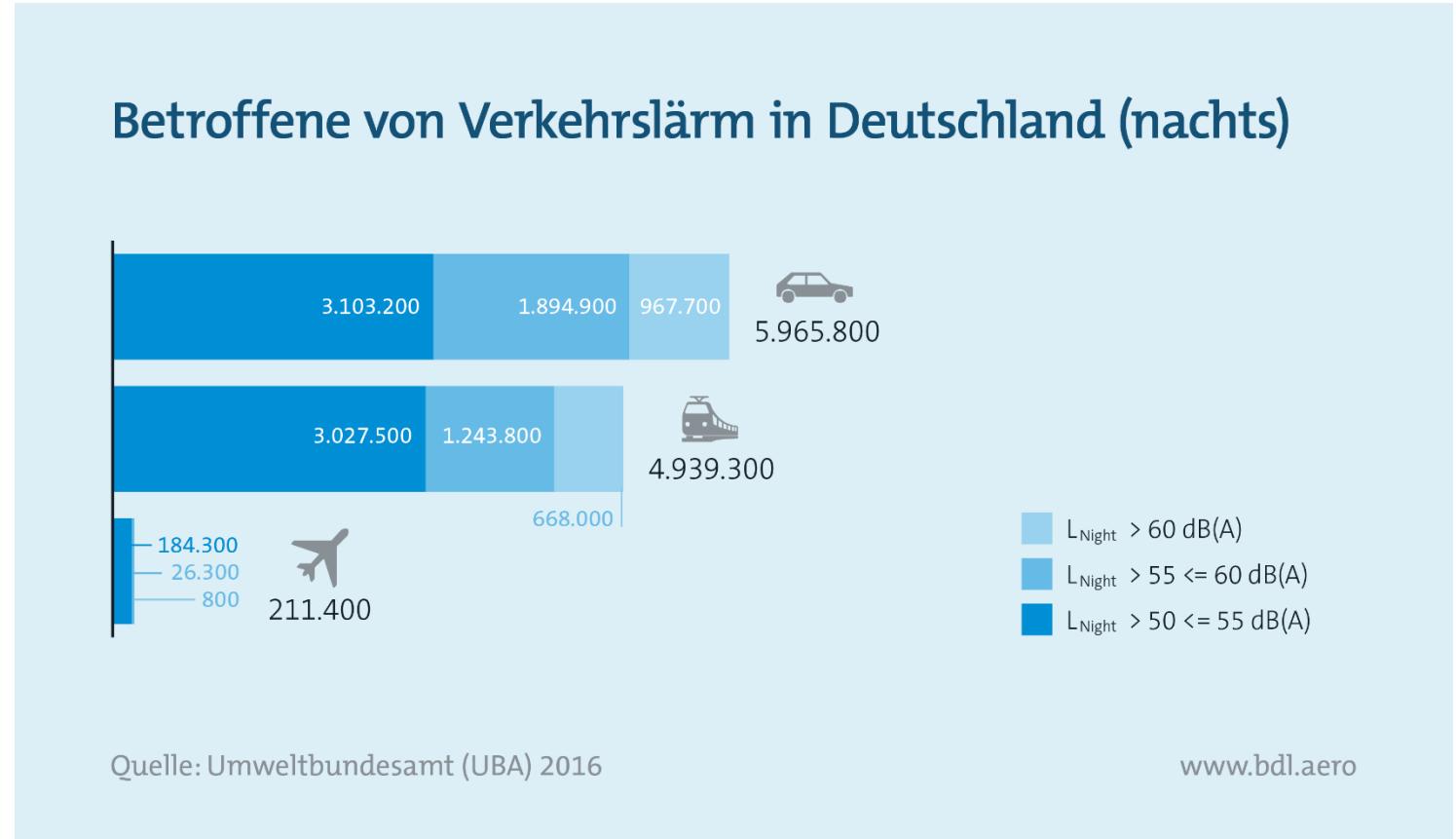
Fluglärm effektiv reduzieren: Beitrag der Luftverkehrswirtschaft

Uta Maria Pfeiffer | Leiterin Nachhaltigkeit | Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft

Berlin, 06. November 2019

Wir machen
Lärm.

Lärmkartierung des Umweltbundesamtes: Kein Fluglärmproblem, sondern ein Verkehrslärmproblem

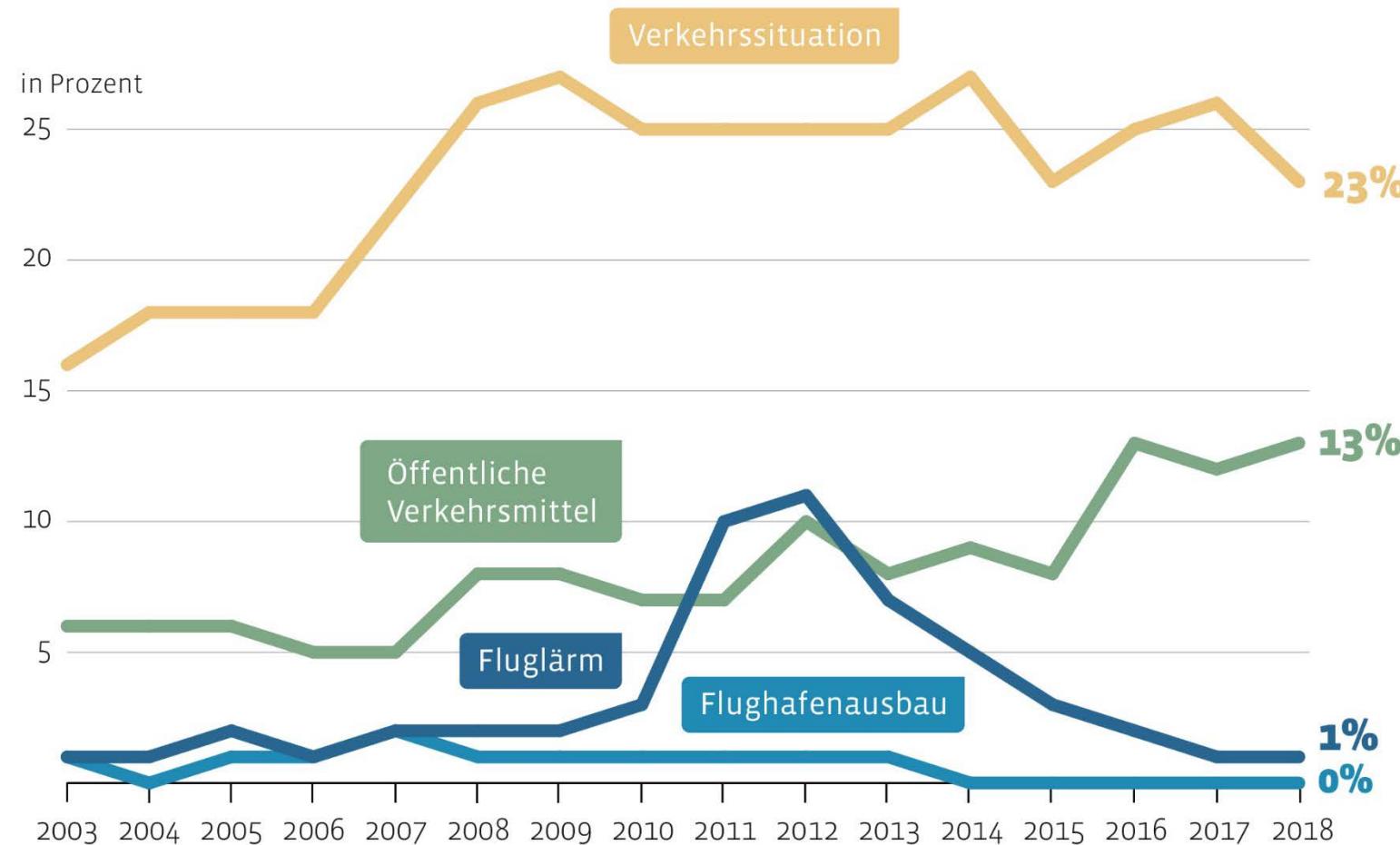


Quelle: Umweltbundesamt



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

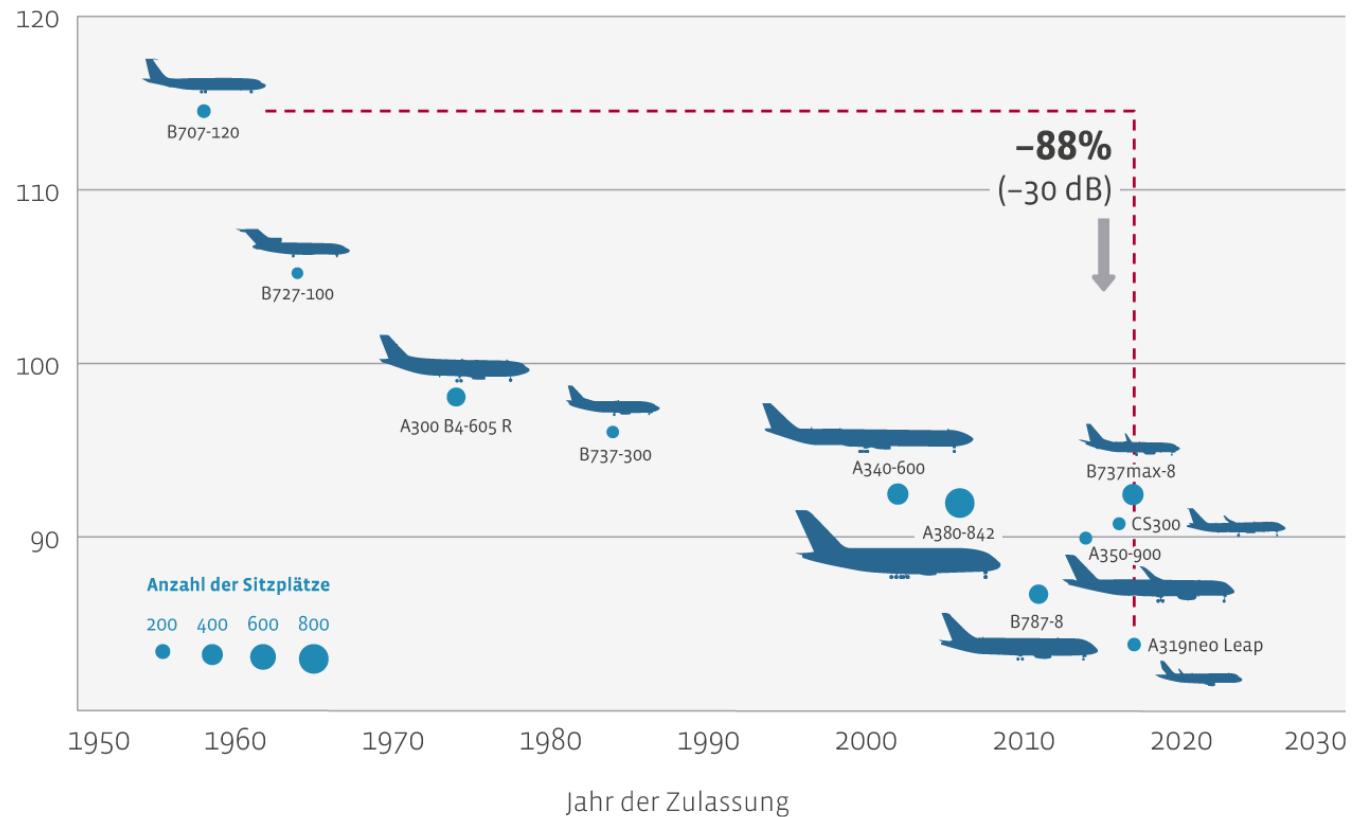
Was wurde bisher erreicht?

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)

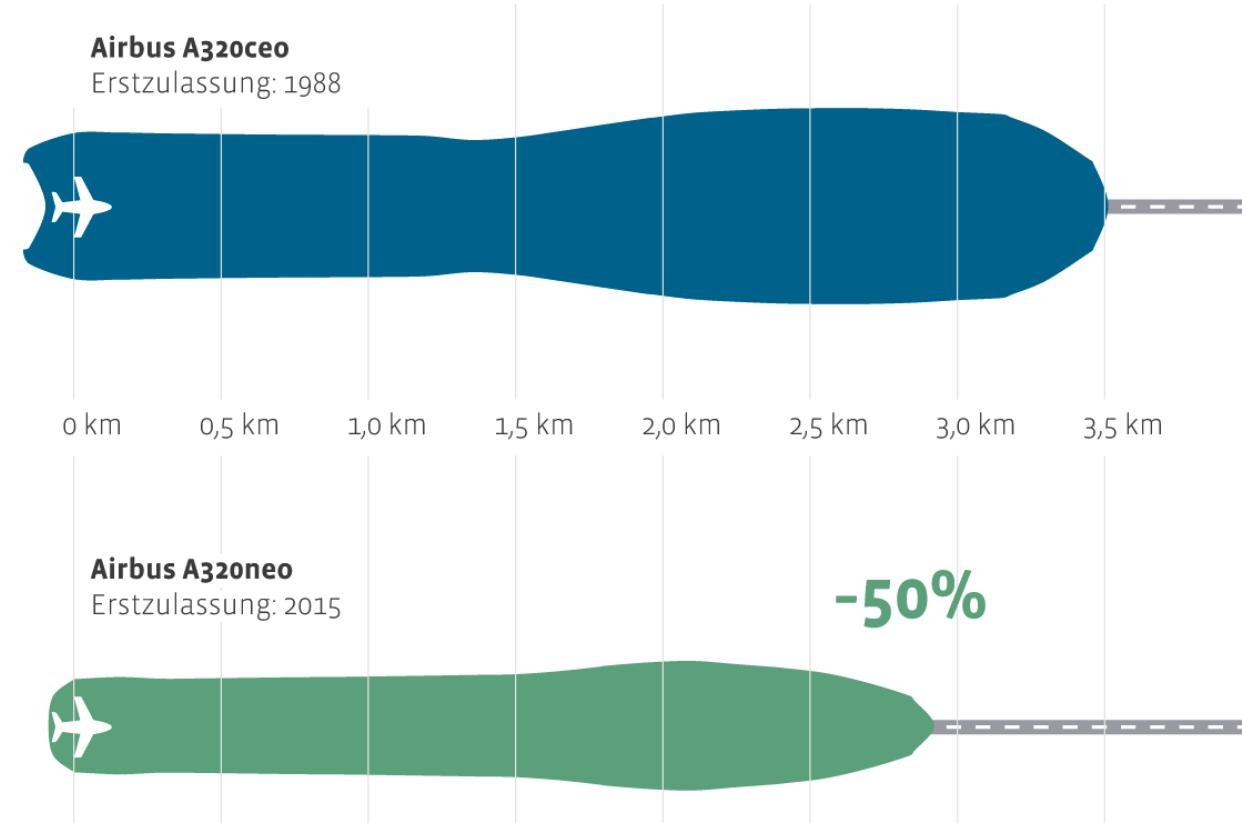


Quelle: eigene Berechnung auf Grundlage der ICAO Noise Certification Database

Um 50 Prozent kleinerer Lärmteppich durch Innovationen

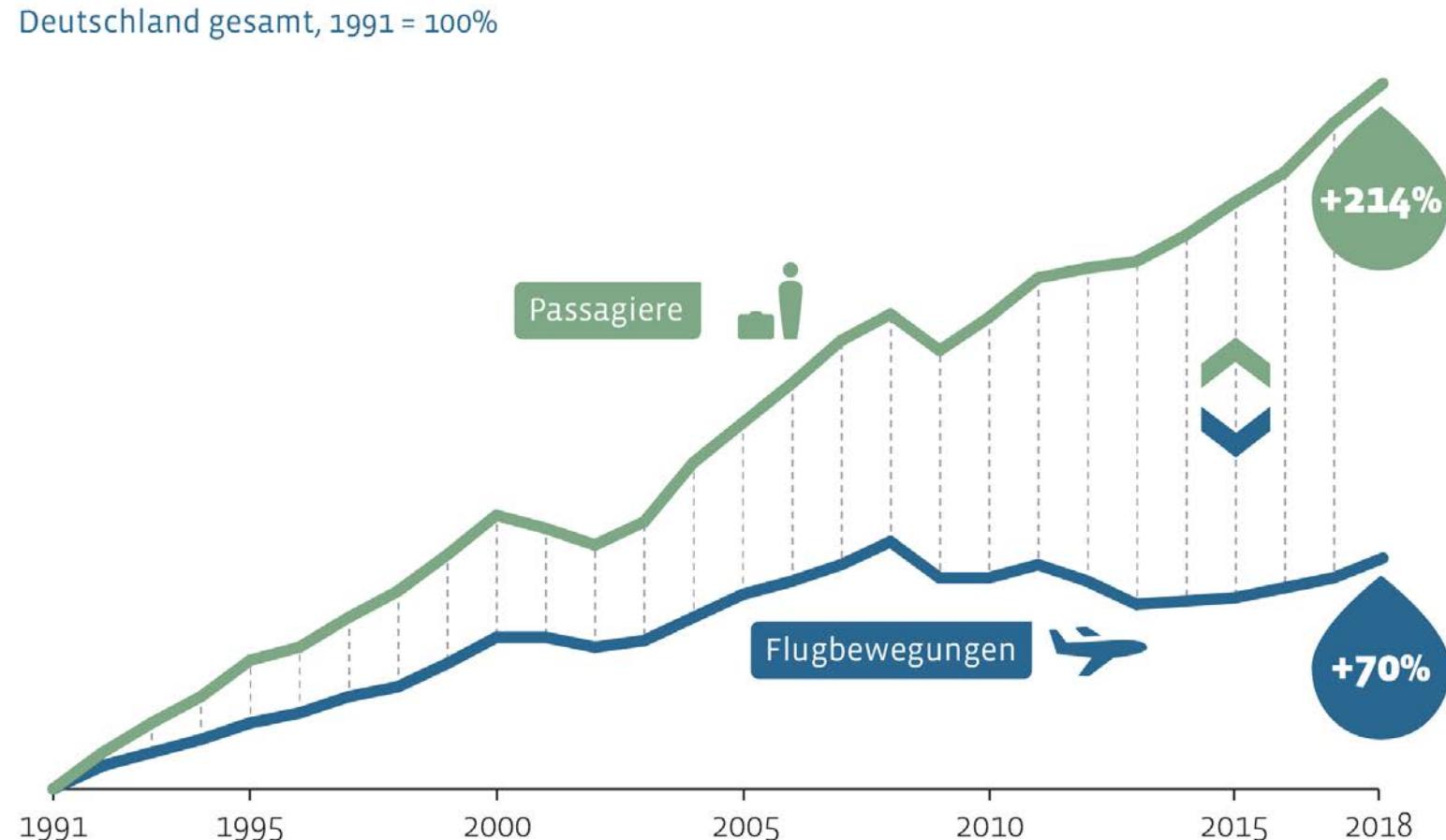


Vergleich der Lärmkonturen von A320 Modellen bei einem Maximalschallpegel von 85 Dezibel



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

Effiziente Verkehrssteuerung: Verkehrswachstum vom Anstieg der Lärmereignisse entkoppelt



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:
Lärmmindernde 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 €	

Betriebszeiten: Nachtflugregelungen sind in Deutschland besonders restriktiv

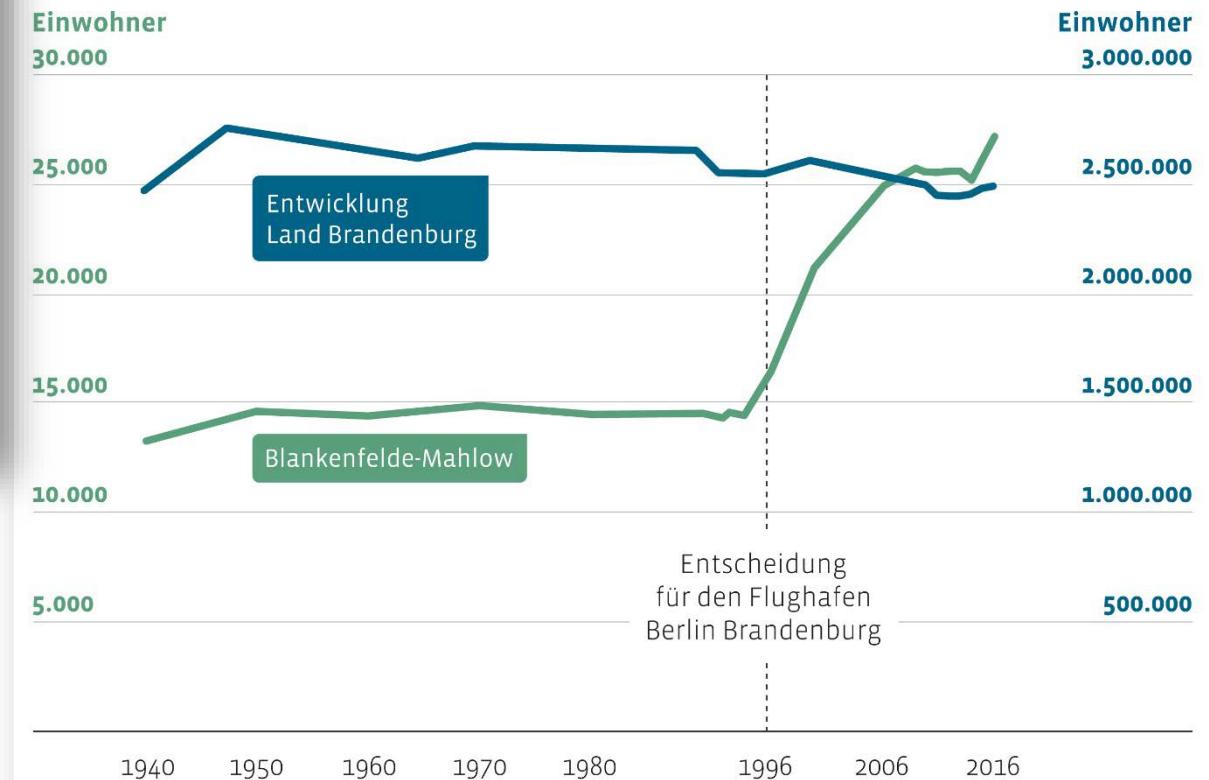


- Planmäßige Flugbewegungen mindestens in der Kernnacht (0 Uhr bis 5 Uhr) nicht zulässig
- Passagierflüge in der Nacht nicht zulässig, Expressfracht zulässig
- Planmäßige Flugbewegungen in der Nacht – gegebenenfalls mit Einschränkungen – zulässig
Es kann z. B. ein Verbot für besonders laute Flugzeuge bzw. eine Begrenzung der Anzahl von Flugbewegungen geben.

Verantwortungsbewusste Siedlungspolitik sieht anders aus

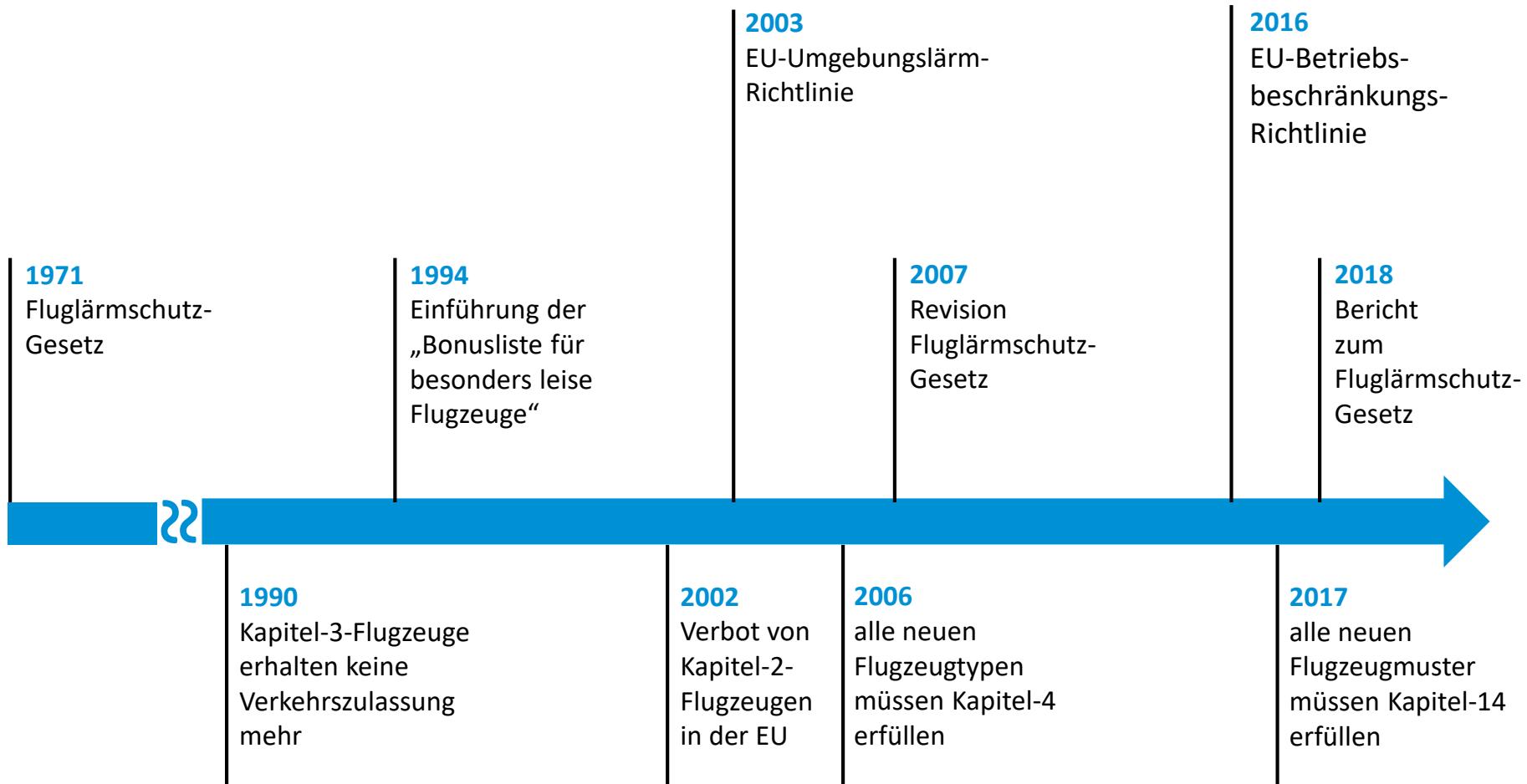


Ansteigende Bevölkerung trotz Flughafenausbau



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

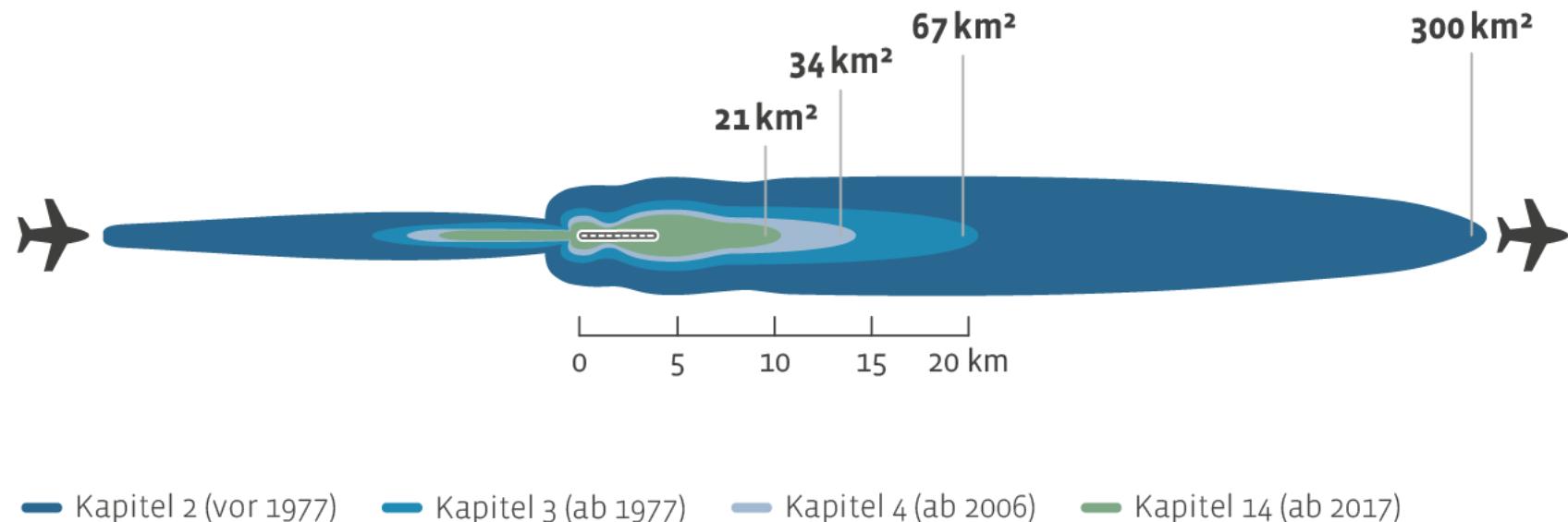
Regelungen zum Lärmschutz



Quelle: eigene Darstellung

Lärmstandards (Kapitel) für Flugzeuge im Vergleich

Lärmkonturflächen bei einem Schallereignispegel (SEL) von 80 dB



Quelle: European Aviation Safety Agency (EASA)

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



ACARE

**Europäische Ziele auf Basis der
Flugzeugtechnologie von 2000:**

bis 2020:

- Reduktion um 10 dB
entspricht -50%

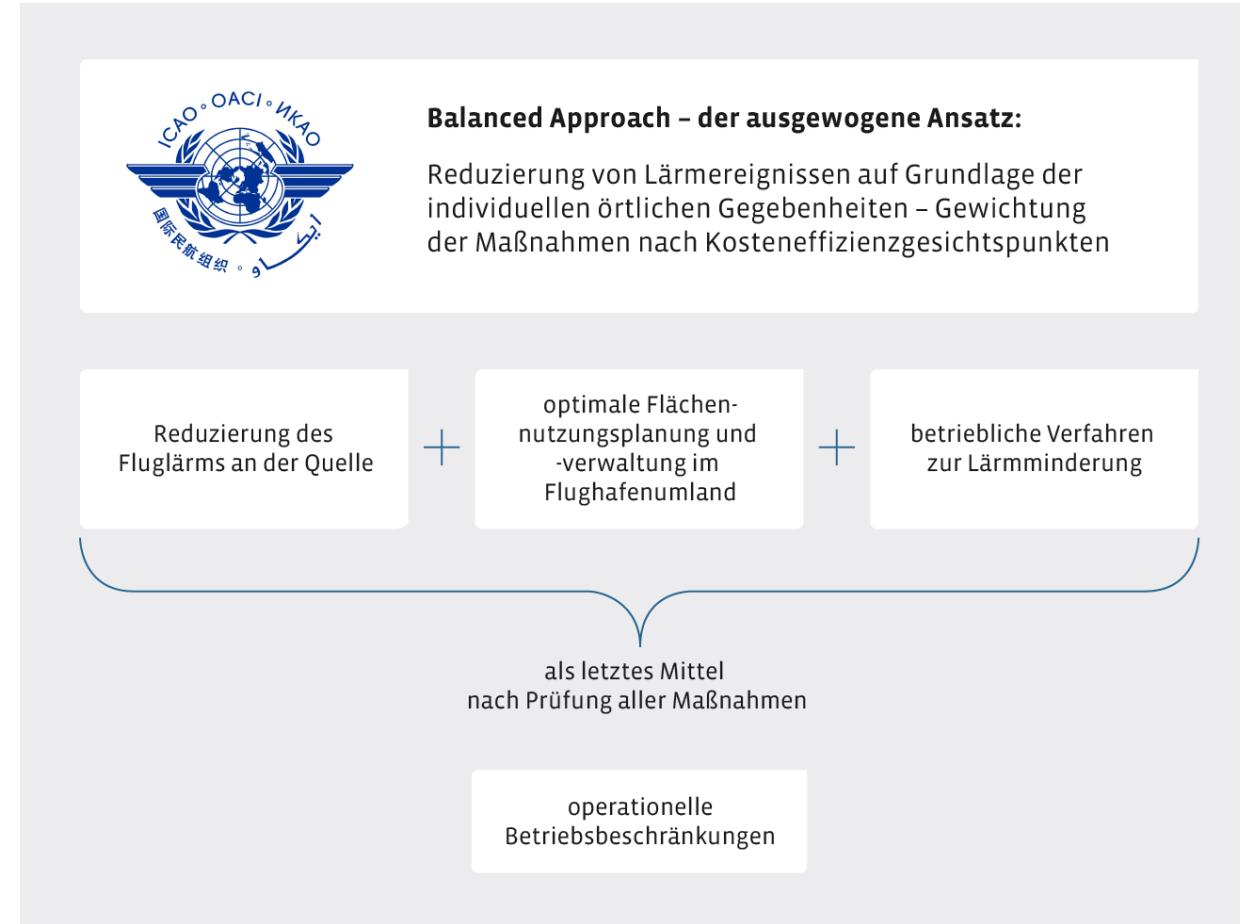
bis 2050:

- Reduktion um 15dB
entspricht -65%

Quelle: Advisory Council for Aviation Research and Innovation in Europe (ARCARE)

Der ausgewogene Ansatz: Balanced Approach der ICAO

Leitlinien der UN-Luftfahrtorganisation ICAO zur Reduzierung von Fluglärm



Quelle: UN-Luftfahrtorganisation ICAO

Luftfahrt bewegt.

Weitere Informationen auf dem Fluglärm-Portal



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