

Darstellung der höchsten Schallpegel bei Überflügen von Flugzeugen

Grundlage:

Vorläufige Berechnungsmethode für den
Umgebungsärm an Flugplätzen (**VBUF**)

(Anlage 4 zur Bekanntmachung des BMU und
BMVBS vom 22. Mai 2006, Bundesanzeiger Nr.
154a, Seite 50)

Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft
Land Brandenburg
Referat Luftfahrt
28.10.2010

Was ist die VBUF:

- Die VBUF ist angelehnt an die Bestimmungen zur Ermittlung von Lärmschutzbereichen an zivilen Flugplätzen nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm, der Anleitung zur Berechnung (AzB), sie dient der Kartierung von Umgebungslärm an Flugplätzen und enthält Tabellen für Flugzeuggruppen mit den für Lärmberechnungen notwendigen Geräusch-emissionsdaten und Flugleistungsdaten

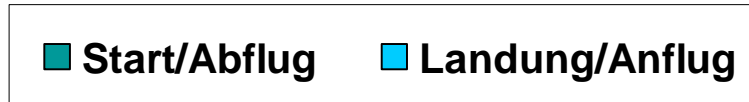
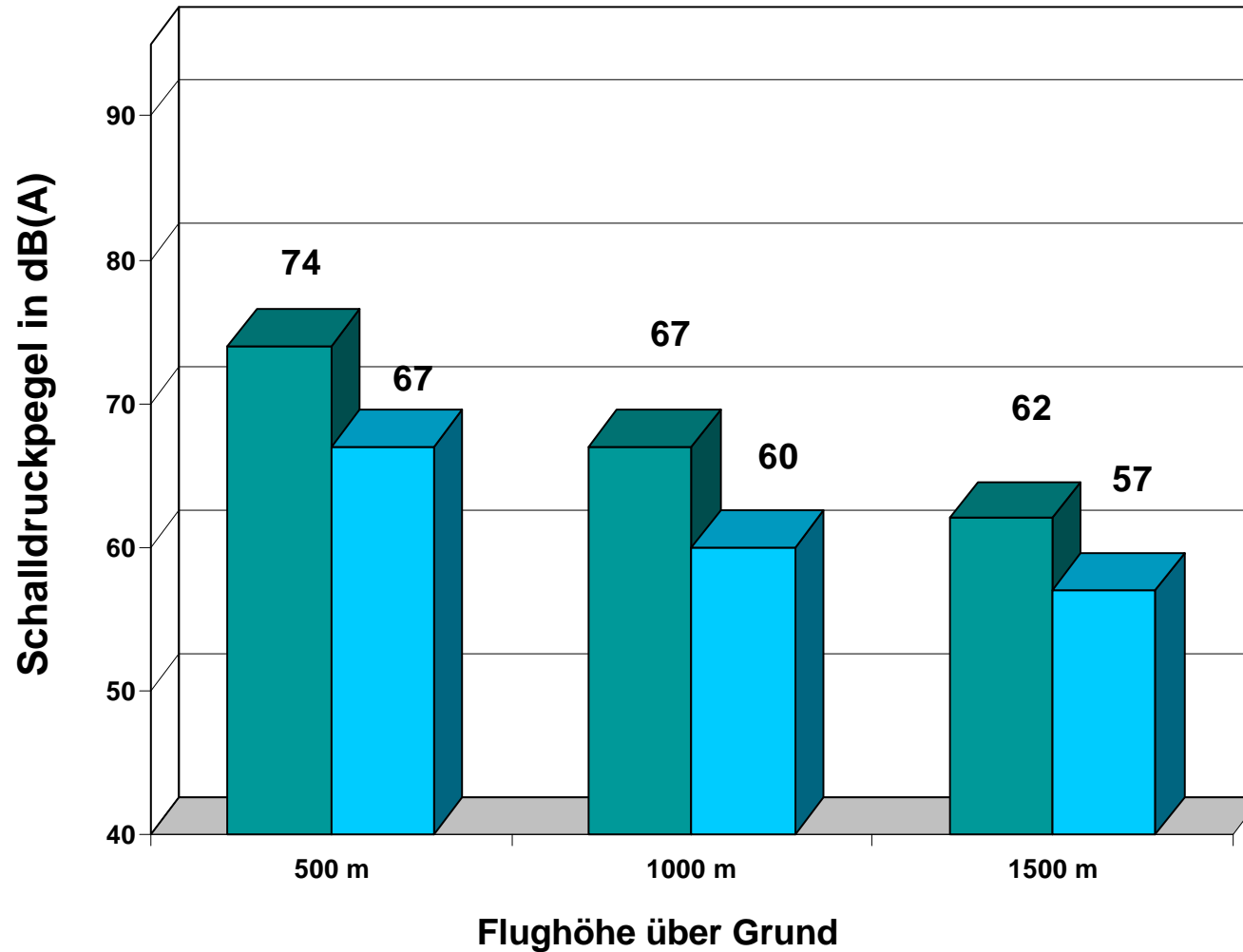
Zielstellung:

- Mit Hilfe der Flugzeug-Gruppendaten wurden für unterschiedliche Flughöhen, die höchsten A-bewerteten Schallpegel, die bei Überflügen auftreten können, ermittelt.
- Dabei wurden nur flugzeugspezifische Flughöhen betrachtet, die bei den Ab- und Anflügen bis zu einer Entfernung von 20 bis 25 km von den Start- und Landebahnen des Flughafens BBI auf den Flugrouten auftreten können, das sind bei Abflügen Höhen bis zu 2500 m und bei Anflügen Höhen ab bzw. unterhalb 1500 m.
- Die nachfolgend aufgezeigten Schallpegel der Überflüge sollen dazu dienen, klar zu machen, dass bei gleicher Flughöhe Starts immer lauter sind als Landungen, die Pegel mit der Flughöhe abnehmen und die Luftfahrzeuge je nach Beladung, Steigvermögen, Größe bzw. Abflugmasse sowie Zahl oder Art der Triebwerke unterschiedliche Schallpegel an den Immissionsorten hervorrufen.

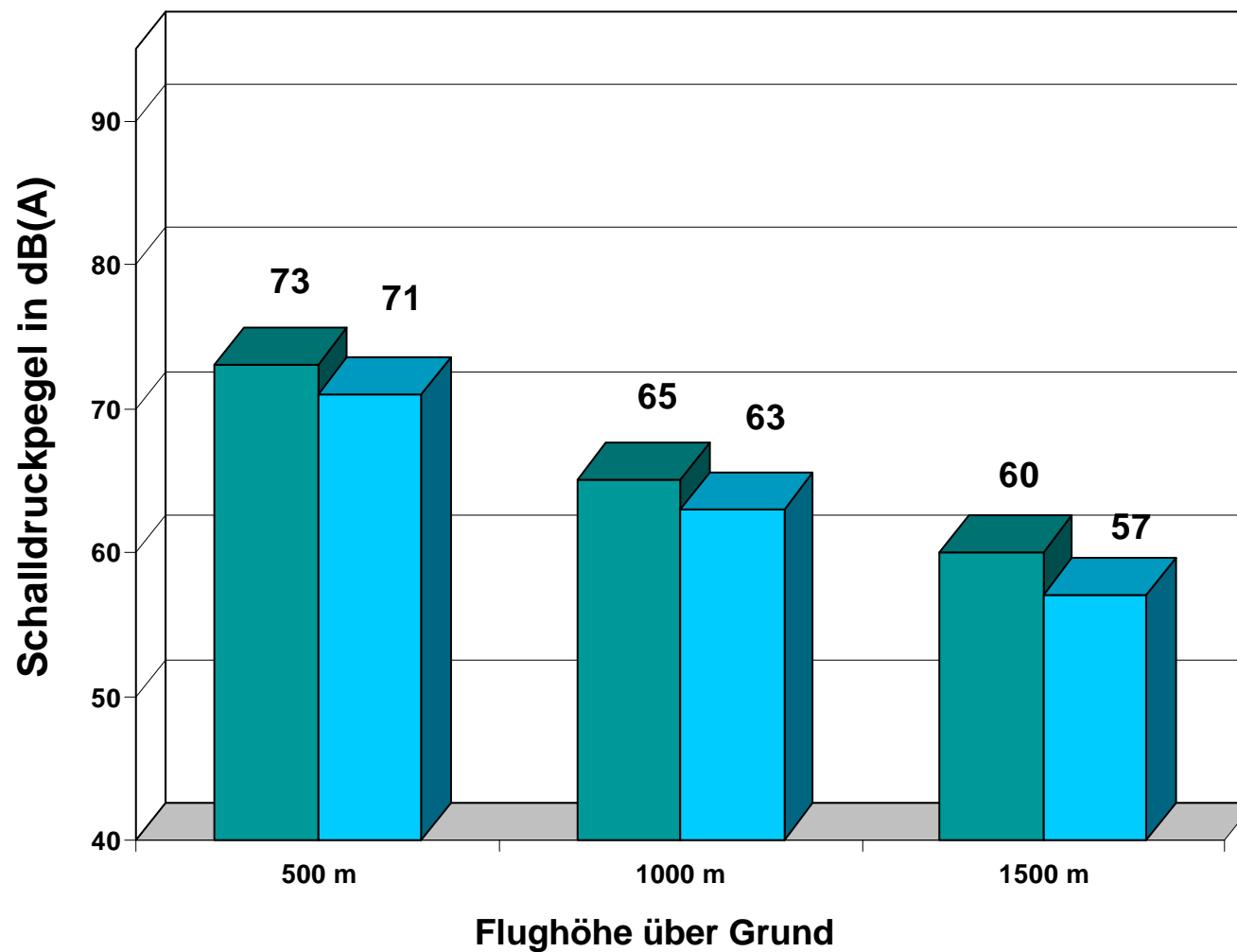
Hinweise:

- Die mit Hilfe der Flugzeug-Gruppendaten ermittelten höchsten A-bewerteten Schallpegel, die bei Überflügen auftreten können, werden benutzt, um mit Einwirkzeiten der Geräusche, Abständen zwischen Schallquelle und Einwirkort, den Schallausbreitungsdämpfungen und den Flugbewegungen der Luftfahrzeuge die energieäquivalenten Dauerschallpegel an den Immissionsorten in der Umgebung des Flughafens zu berechnen.
- In der Planfeststellung sind für diese Dauerschallpegel Höchstwerte definiert, bei deren Überschreitung Schallschutz oder Entschädigungsleistungen zu gewähren sind. Die hier aufgezeigten Schallpegel geben für sich allein daher noch keine Hinweise darauf, ob Grenzwertüberschreitungen der Dauerschallpegel an Immissionsorten auftreten werden.

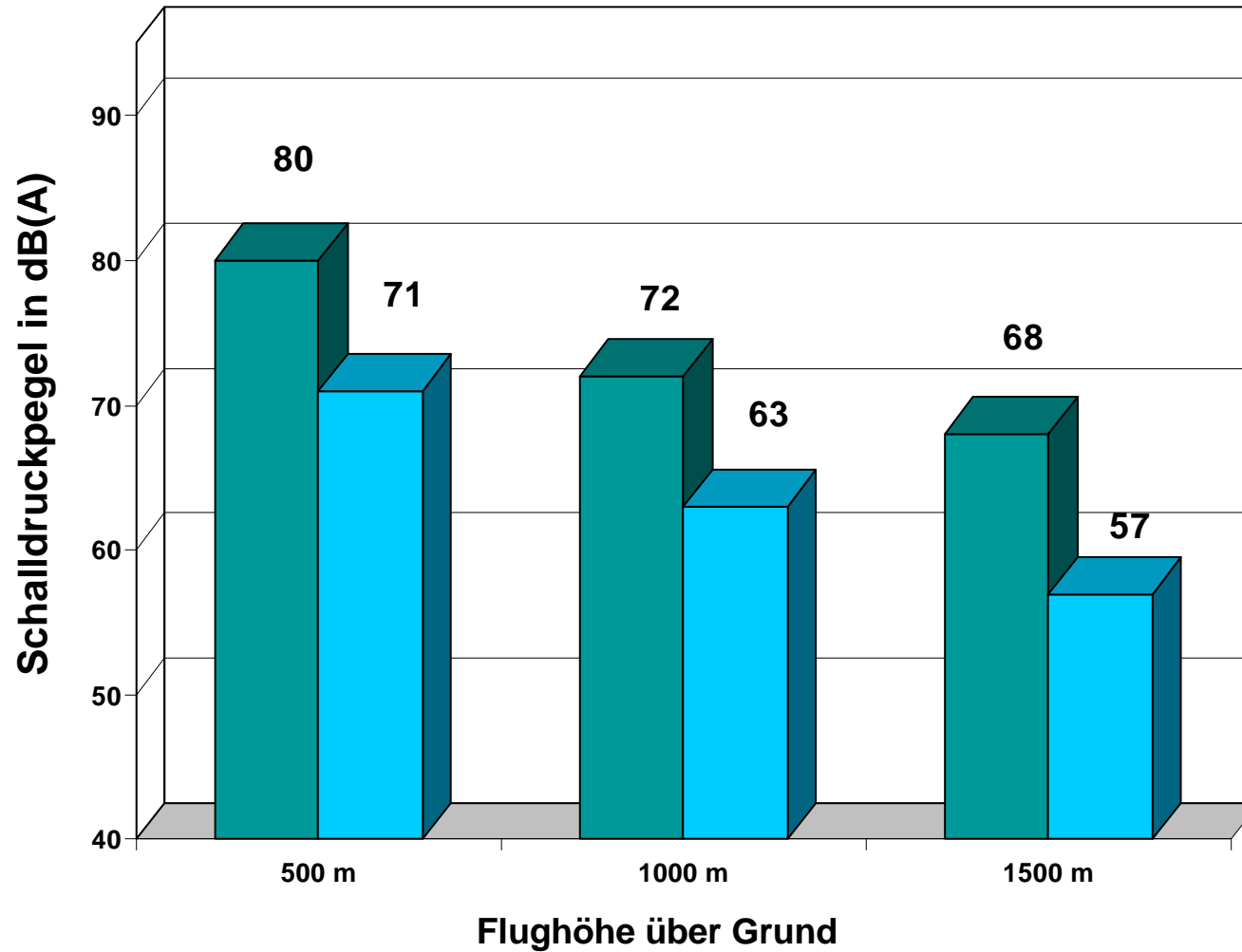
Schalldruckpegel bei direkten Überflügen
VBUF Flugzeuggruppe P 1.4
Propellerflugzeuge über 2 000 bis 5 700 kg Abflugmasse



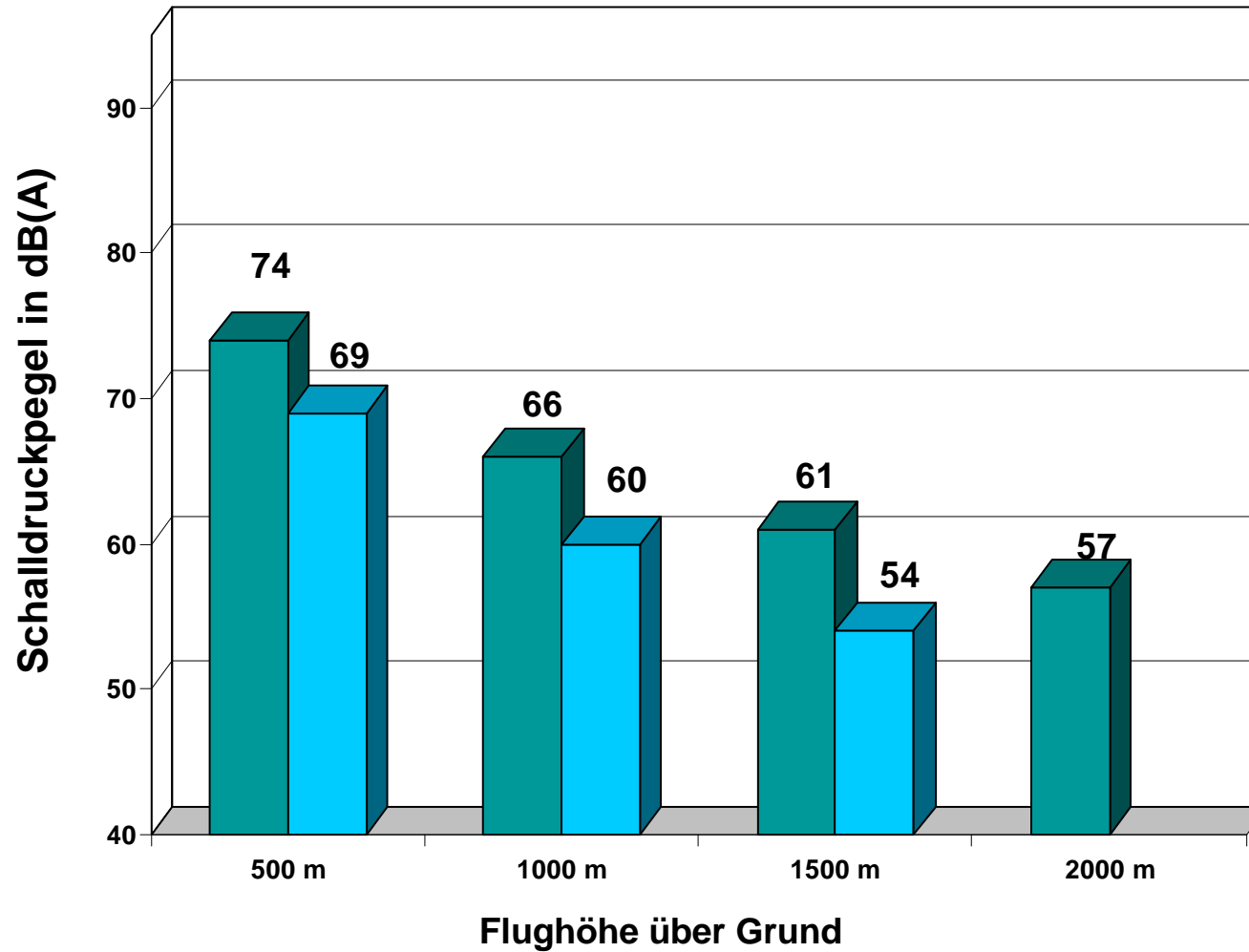
Schalldruckpegel bei direkten Überflügen
VBUF Flugzeuggruppe P 2.1
Lärmarme Propellerflugzeuge über 5 700 kg Abflugmasse



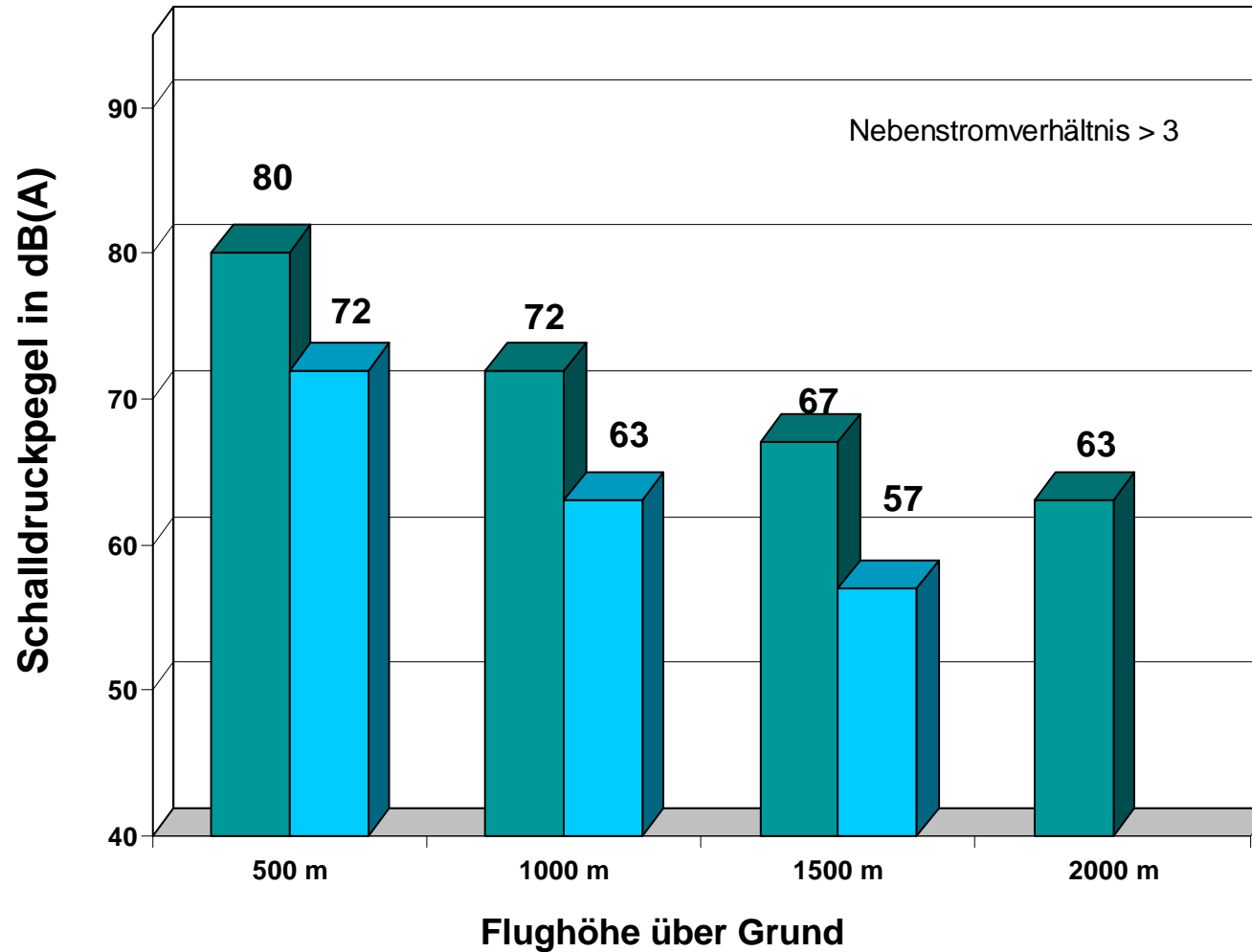
Schalldruckpegel bei direkten Überflügen
VBUF Flugzeuggruppe P 2.2
Propellerflugzeuge über 5 700 kg Abflugmasse



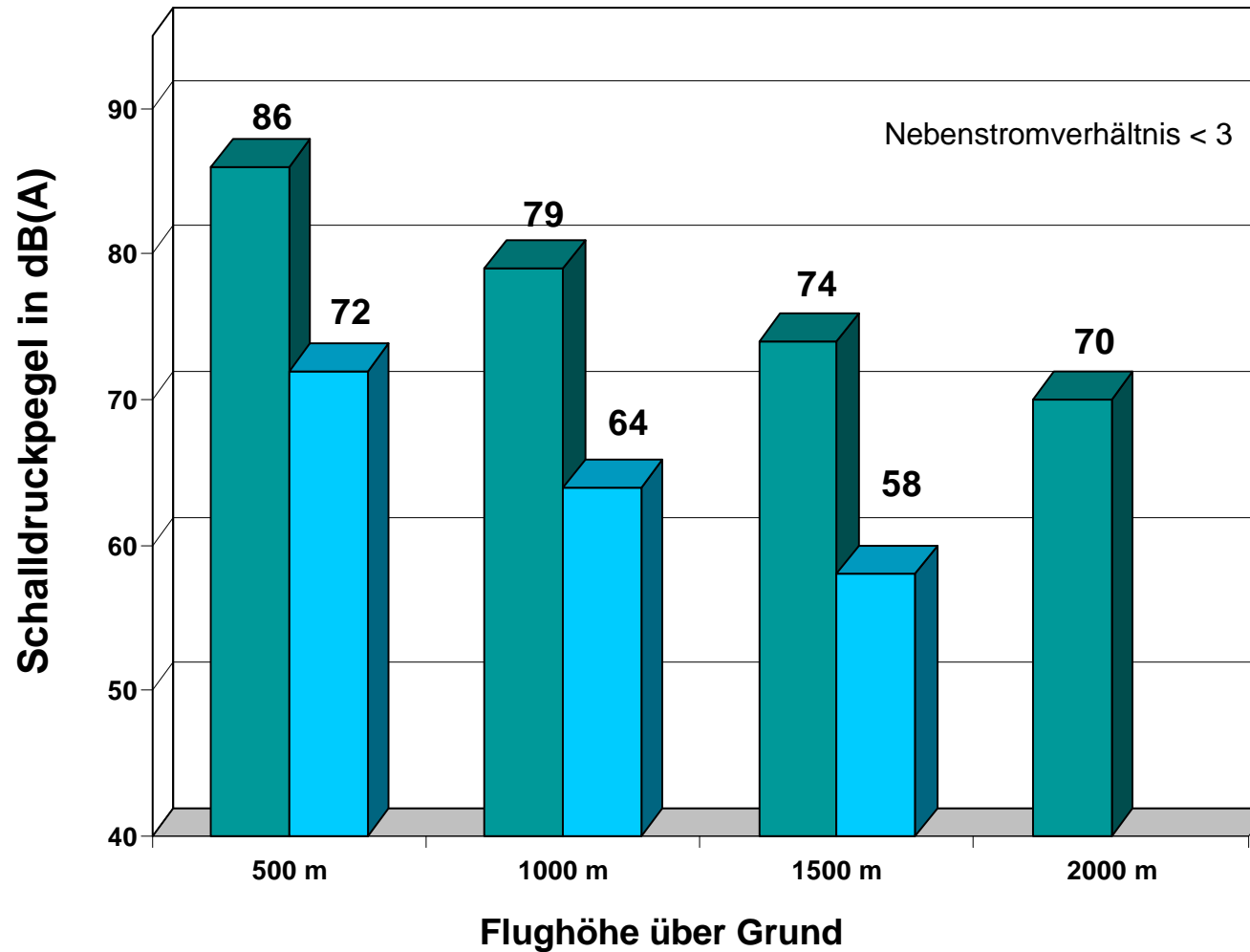
Schalldruckpegel bei direkten Überflügen
VBUF Flugzeuggruppe S 5.1 (Bae 146, F28, BD-700, CL-600)
Strahlflugzeuge bis 50 000 kg Abflugmasse



Schalldruckpegel bei direkten Überflügen
VBUF Flugzeuggruppe S 5.2 (A319/320/321, B737)
Strahlflugzeuge über 50 000 bis 120 000 kg Abflugmasse

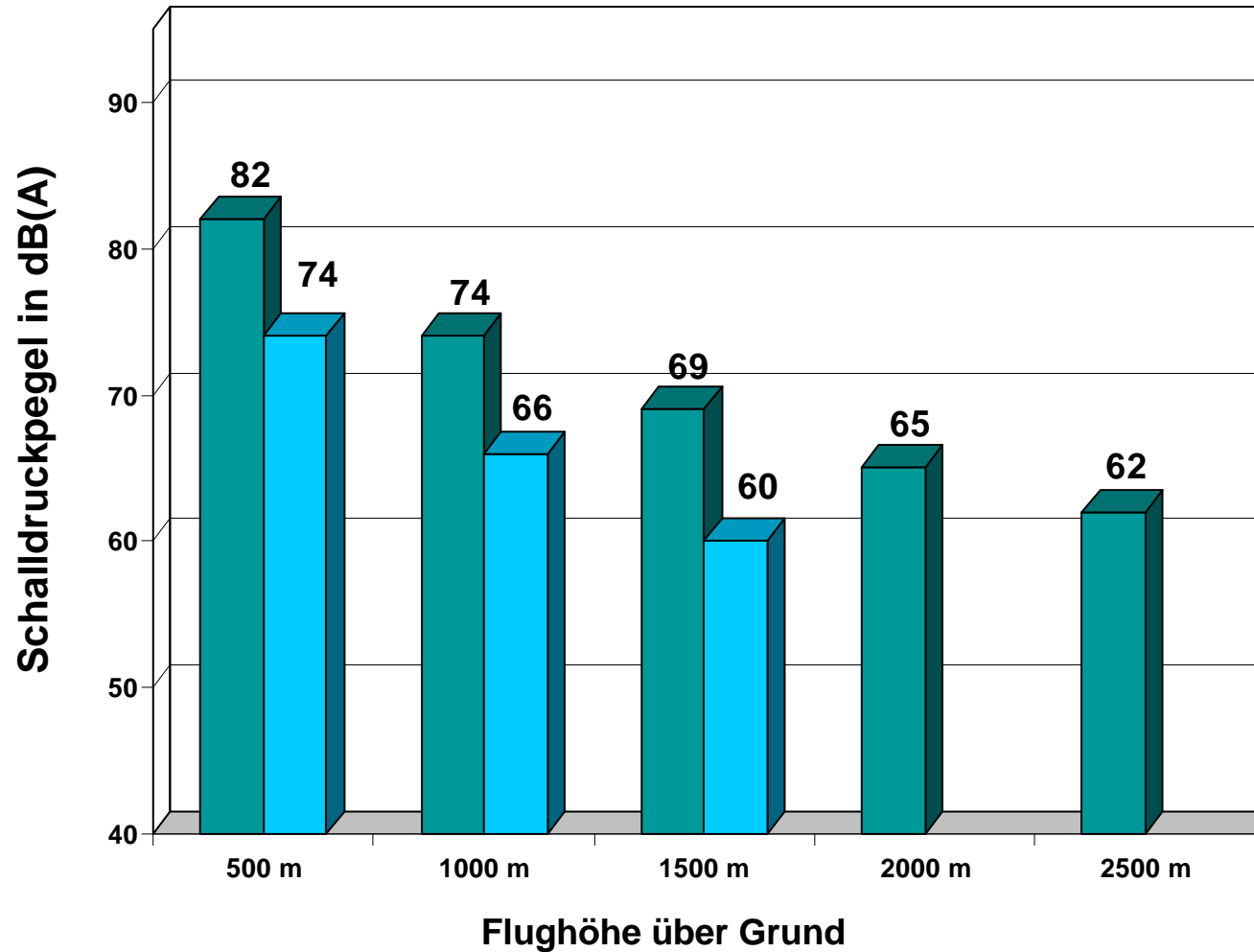


Schalldruckpegel bei direkten Überflügen
VBUF Flugzeuggruppe S 5.3 (B737, B727, MD82/83/87)
Strahlflugzeuge über 50 000 bis 120 000 kg Abflugmasse

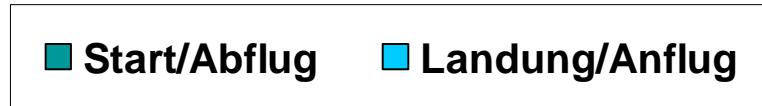
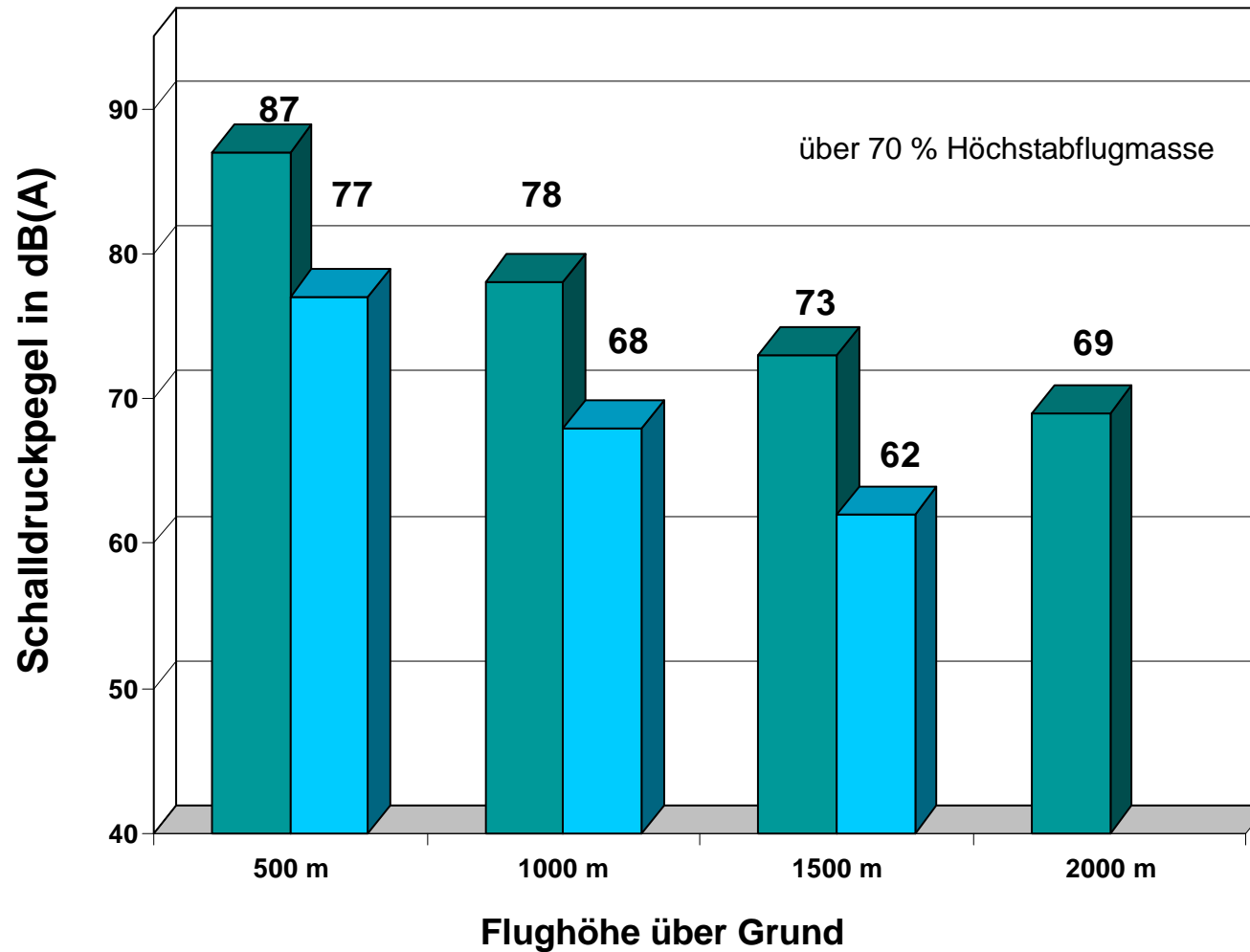


■ Start/Abflug ■ Landung/Anflug

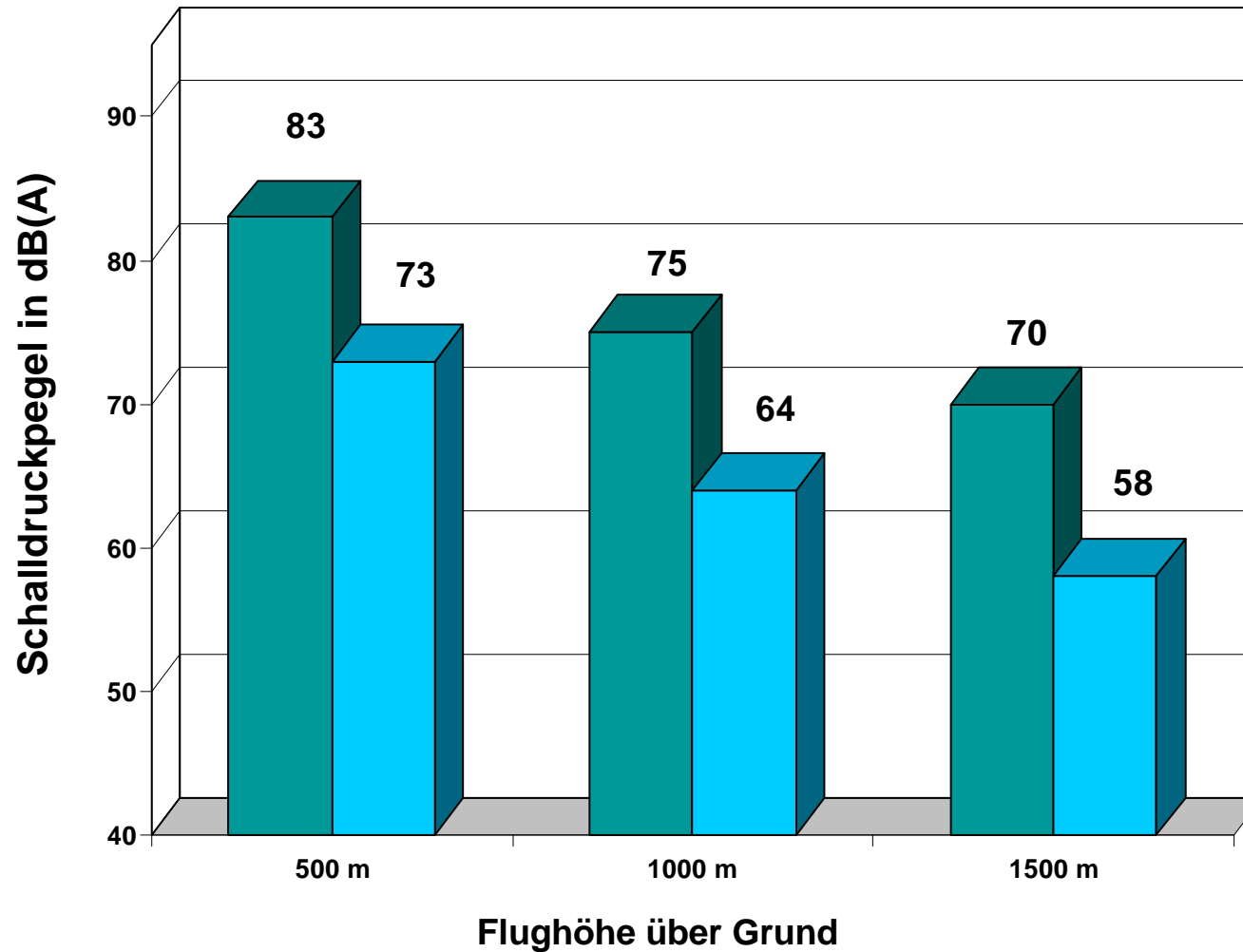
Schalldruckpegel bei direkten Überflügen
VBUF Flugzeuggruppe S 6.1 (A300/310/330, B767/B777)
Strahlflugzeuge über 120 000 kg Abflugmasse mit 2 Triebwerken



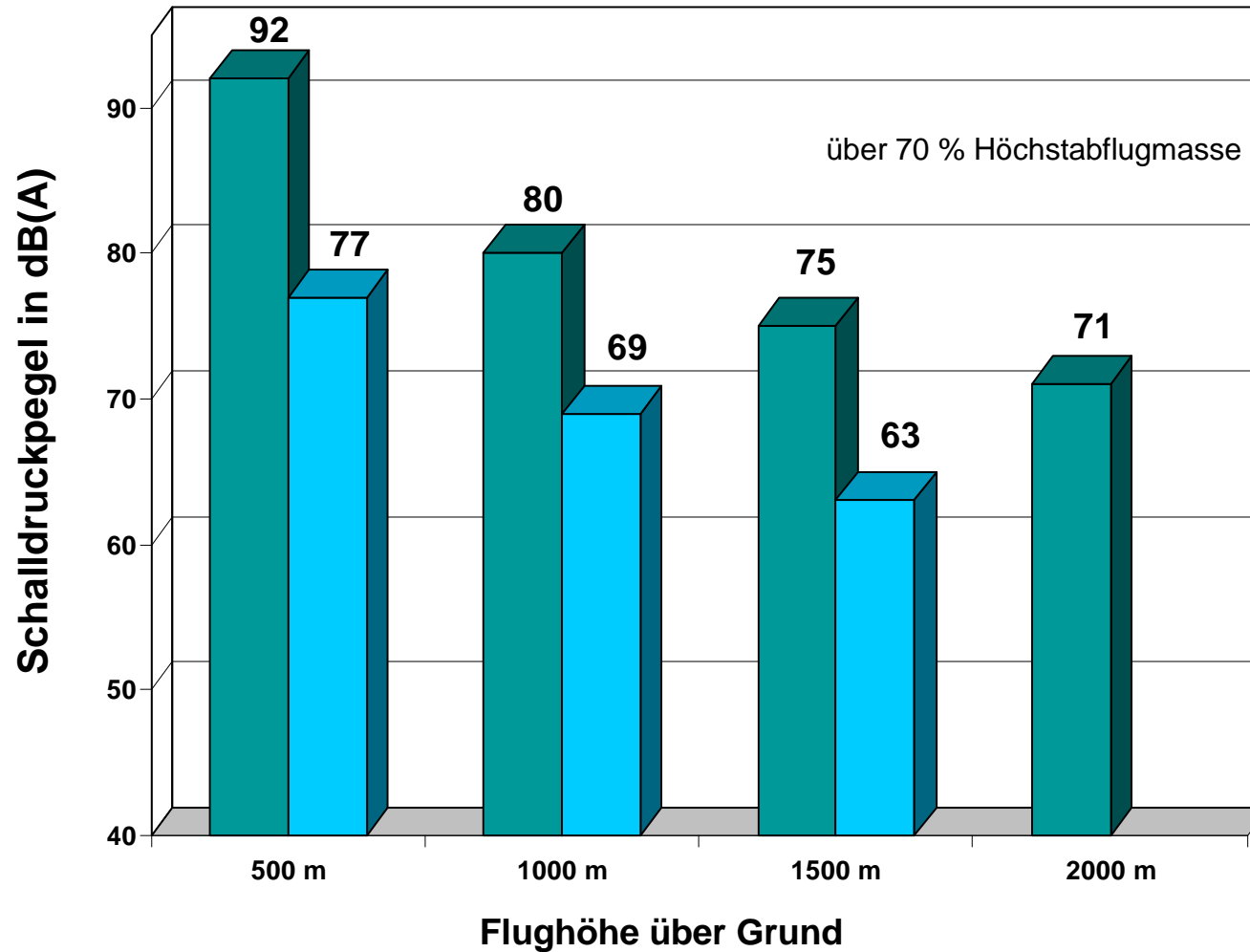
Schalldruckpegel bei direkten Überflügen
VBUF Flugzeuggruppe S 6.2 b) (L1011, DC8, DC10, MD11)
Strahlflugzeuge über 120 000 kg Abflugmasse mit 2 oder 3 Triebwerken



**Schalldruckpegel bei direkten Überflügen
VBUF Flugzeuggruppe S 6.3
Flugzeugmuster Airbus A340**



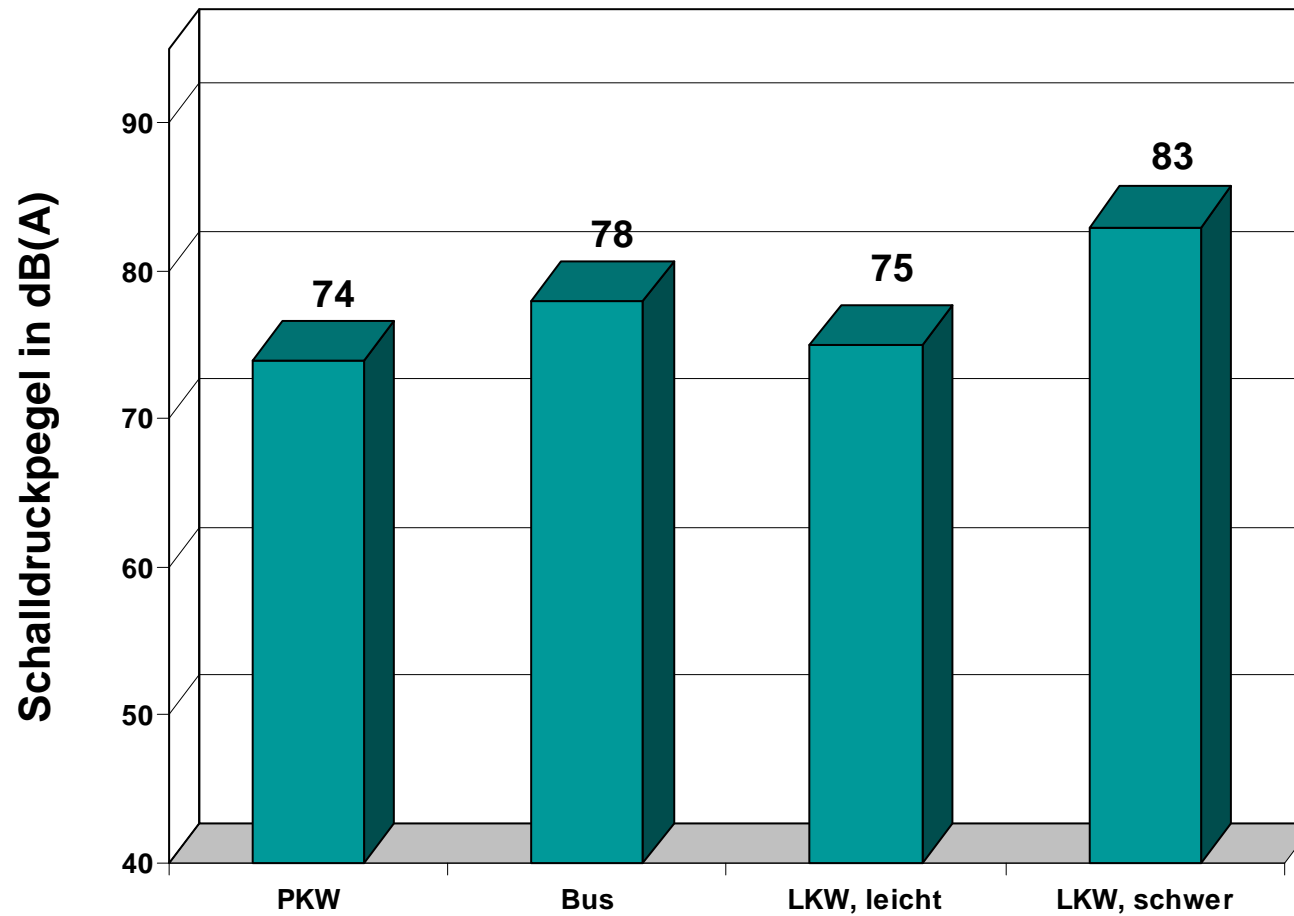
Schalldruckpegel bei direkten Überflügen
VBUF Flugzeuggruppe S 7 b) (Airbus A380, Boeing B747-400)
Flugzeuge mit 3 oder 4 Triebwerken über 300 000 kg Abflugmasse



■ Start/Abflug ■ Landung/Anflug

Zum Vergleich: Schalldruckpegel im Straßenverkehr

Entfernung 25 m, 4 m Höhe, 60 km/h



Zum Vergleich: Schalldruckpegel im Schienenverkehr Entfernung 25 m

