

Sind Flugzeugen mit Rückenwind lauter?

Beim Anflug hängen die lärm erzeugenden Mechanismen von der Relativgeschwindigkeit des Flugzeugs gegenüber der Luft ab – entweder direkt (wie der Umströmungslärm) oder indirekt (wie der Triebwerksschub, der zur Kompensation des aerodynamischen Widerstands notwendig ist). Beim Fliegen beziehen sich Vorgaben über einzuhaltende Geschwindigkeiten auf die sog. „Indicated Airspeed IAS“, also die im Cockpit angezeigte Geschwindigkeit. Das ist die Geschwindigkeit, mit der sich das Flugzeug gegenüber der umgebenden Luft bewegt. Diese Geschwindigkeit bestimmt beim Anflug auch den erzeugten Lärm: Unabhängig davon, ob bei Rückenwind oder bei Gegenwind geflogen wird, treten bei vorgegebener IAS am Boden die gleichen Maximalpegel auf. Bei Rückenwind ist das Flugzeug unter dieser Vorgabe aber gegenüber dem Boden schneller als ohne Wind – und zwar gerade um die Geschwindigkeit des Rückenwindes. Es legt also einen vorgegebenen Weg längs des Anflugpfades in einer kürzeren Zeit zurück. Folge ist, dass am Boden zwar die gleichen Maximalpegel auftreten wie ohne Wind, die Geräusche aber kürzer werden. Letztendlich wirkt sich also Rückenwind beim Anflug positiv auf die Lärmsituation aus.