

## Verkehr und Umweltbelastungen

Erste gravierende verkehrsbedingte Eingriffe in den Naturraum traten mit dem raschen Aufbau des Eisenbahnnetzes während der Industrialisierung im 19. Jh. auf. Seitdem wirkt die quantitative und qualitative Weiterentwicklung des Verkehrs mit der Inanspruchnahme von Fläche, umgestalteten Naturräumen entsprechend den Erfordernissen der verschiedenen Verkehrsträger, Flächenzerschneidungen, Schadstoff- und Lärmemissionen in zunehmendem Maße in die Ökosysteme der Kulturlandschaft hinein.

Gegenüber dem Schienenverkehr verursacht der Straßenverkehr einen höheren Flächenverbrauch: So benötigt eine vierspurige Autobahn im Flachland bis 6 ha/km im Vergleich zu 3 ha/km bei einer ICE-Strecke. Schadstoffstreifen können Schnellstraßen beidseitig bis zu 200 m begleiten, Lärmstreifen erreichen eine noch größere Reichweite. Die zunehmende Verdichtung des Straßennetzes in Deutschland geht zulasten unzerschnittener, verkehrsarmer Räume. Sie stellt in jüngster Zeit insbesondere in den Neuen Bundesländern ein Problem dar. Die mit der Osterweiterung der EU sich verstärkende Transitfunktion Deutschlands hat dort eine weiter zunehmende Belastung der Verkehrswege zur Folge. Deren fortgesetzter Ausbau ist deshalb wohl unvermeidlich. Dem wachsenden Flugverkehr im Zusammenhang mit der Globalisierung der Wirtschaftsprozesse wird mit dem Ausbau der Flughäfen Rechnung getragen.

**Belastungen durch Flugverkehr – Das Beispiel des Flughafens Leipzig/Halle.** Spielte der Flughafen Leipzig im Nordwesten der sächsischen Metropole im Flugverkehr der DDR nur eine untergeordnete Rolle, so stand der Ausbau zu einem internationalen Großflughafen nach der Wiedervereinigung in engem Zusammenhang mit

der Förderung des Wirtschaftsstandorts Leipzig/Halle. In direkter räumlicher Nachbarschaft zum Flughafen befindet sich die neue Messe Leipzig und es wurden u. a. Montagewerke der Automobilindustrie (Porsche, BMW) sowie Logistikzentren des Großhandels angesiedelt.

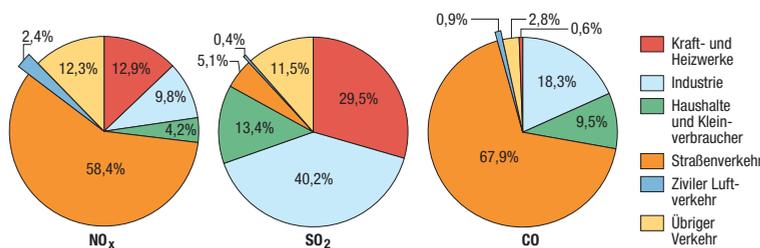
Mit der ersten Ausbaustufe wird eine Kapazität von potenziell sechs bis sieben Mio. Passagieren pro Jahr erreicht. Die im Jahre 2000 eröffnete 3600 m lange Startbahn Nord ist für den Einsatz von Großraumflugzeugen für internationale Non-stop-Flüge geeignet und erlaubt einen ganzjährigen 24-Stunden-Betrieb. Im Luftfrachtflugverkehr werden vor allem osteuropäische Märkte anvisiert.

Besondere Bedeutung für den Passagier- und Güterverkehr hat die räumliche Verknüpfung mit überregionalen Straßen- und Schienenverbindungen: Autobahnkreuz Schkeuditz (A9 Nürnberg–Berlin und A14 Magdeburg–Dresden) sowie Ostanfang Südharzautobahn A38, ICE-Strecke Frankfurt am Main–Dresden/Berlin mit Airport-Bahnhof.

Mit 2,27 Mio. Passagieren lag der Flughafen Leipzig/Halle im Jahre 2000 an 10. und mit 47030 Flugbewegungen an 14. Stelle unter den bundesdeutschen Flughäfen. Schätzungsweise 20000 Arbeitsplätze hängen in der Region Leipzig/Halle direkt und indirekt vom Flughafen ab.

**3.39 Erarbeiten Sie mithilfe der Materialien M 3.82–M 3.84 umweltbezogene Konfliktsituationen zwischen dem Flughafen und anderen Nutzungsfunktionen im Umfeld des Flughafens Leipzig/Halle.**

**3.40 Vergleichen Sie unter Heranziehung von Luftbildern und Kartenmaterial, z. B. aus dem Internet, den Flughafen Leipzig mit anderen Flughäfen im Hinblick auf lagebedingte Belastungen (u. a. [www.ausbau.flughafen-frankfurt.com](http://www.ausbau.flughafen-frankfurt.com) oder [www.berlin-airport.de](http://www.berlin-airport.de): Links Generalausbauplan, Neue Landebahn).**

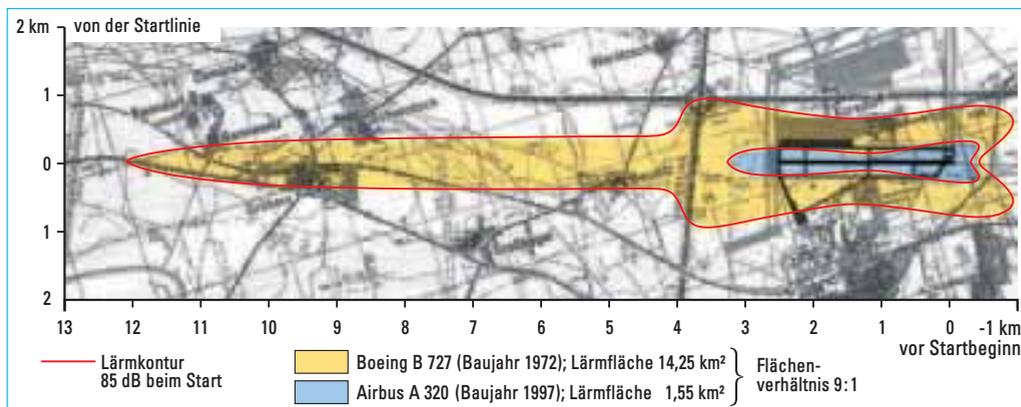


**M 3.82** Anteile (%) verschiedener Emittenten an Luftschadstoffen in Deutschland

Nach Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV) (Hrsg.): Luftfahrt und Umwelt, Stuttgart 1996

**M 3.84** Lärm-Kontur 85 dB (A) beim Start gängiger Flugzeugtypen in Leipzig

Nach ADV, a. a. O



**Zum Vergleich: Einzelschallpegel für typische Alltagssituationen**

- Hörgrenze: 0 dB
- Ticken eines Weckers in 1 m Entfernung: 30 dB
- Ticken eines Weckers in 3 m Entfernung = halbierte empfundene Lärmbelästigung: 20 dB
- Flüstern: 30 dB
- normales Gespräch: 50 dB
- angeregtes Gespräch: 70 dB
- Geräusch eines mit 50 km/h vorbeifahrenden PKW am Straßenrand: 60 dB
- Start eines Airbus 320 in 300 m Entfernung: 90 dB
- ICE mit 250 km/h auf einer 100 m entfernten Trasse: 90 dB
- Start einer Boing 747 in 300 m Entfernung: 100 dB
- Diskothek 1 m neben den Musikboxen: 120 dB = Schmerzgrenze