Vergleicht man den Flächenverbrauch der Luftverkehrsinfrastruktur mit dem der anderen Verkehrsträger, so beschränkt sich der luftverkehrliche Flächenverbrauch auf die Areale der Flugplätze und der Standorte der bodengebundenen Navigationsanlagen. Die Luftverkehrsinfrastruktur stellt somit die geringsten Anforderungen an den Flächenverbrauch bezüglich der anderen Verkehrsträger und auch bezüglich der erbrachten Verkehrsleistungen.

Mit einem Betriebsgelände von ca. 16 Quadratkilometern ist beispielsweise der Verkehrsflughafen Frankfurt/M einer der kompaktesten Großflughäfen der Welt. Verkehrstechnische Systeme und Services der Fraport AG zeichnen sich deshalb durch hohe Funktionalität bei minimalem Flächenverbrauch aus.

Das zeigt sich auch in der Planung für den Ausbau des Verkehrsflughafens Frankfurt, mit dem ein Optimum an Kapazitätserweiterung auf einem Minimum an Fläche erzielt wurde. Mit der effizienten Nutzung der Betriebsfläche trägt der Verkehrsflughafen dazu bei, die ökologische Belastung der dicht besiedelten Rhein-Main-Region in einem vertretbaren Rahmen zu halten. Darüber hinaus ist der Verkehrsflughafen auch in Zukunft gehalten, für den Flughafen genutzte Flächen durch Aufforstungsprogramme auszugleichen.

In Zahlenwerten bedeutet der Flächenverbrauch der Luftfahrt im Vergleich zu den anderen Verkehrsträgern:

Addiert man den Flächenverbrauch aller Verkehrsträger, so zeigt sich, dass 91,6 % des Flächenverbrauchs auf den Straßenverkehr entfallen, 7 % auf den Schienenverkehr und 0,6 % auf den Luftverkehr.

Hinzu kommt, dass Autobahnen oder Schienentrassen biologisch tote Räume sind. Flugplätze hingegen, das belegen zahlreiche Untersuchungen, sind Rückzugsgebiete für viele bedrohte Tier- und Pflanzenarten.