

Anlagen:



Lärmschutz

Visualisierung von Flugbewegungen im Hamburger Flugraum

Fluglärmbelastungsauskunft

Die Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 25. Juni 2002 legt Maßnahmen zur Bekämpfung von Umgebungslärm fest.

gesamte Gebiet der FHH zu erstellen. Bei der Umsetzung der Richtlinie liegen die Zuständigkeiten bei den Behörden und verschiedenen Gremien. Außerdem entscheiden sie über die Maßregelungen die Bürger zu informieren.

Zu den verschiedenen Lärmquellen gehören unter anderem Straßen- und Schienenfahrzeuge, Infrastruktureinrichtungen, Flugzeuge usw. Die Richtlinie sieht vor, für Gebiete, die von besonderer Bedeutung sind, strategische Lärmkarten zu erstellen. Das hat zum Ziel, den Umgebungslärm zu mindern oder ganz zu verhindern bzw. die Umweltqualität in den Fällen zu erhalten, in denen sie zufriedenstellend ist. Insbesondere besteht dann Handlungsbedarf, wenn das Ausmaß der Belastung gesundheitsschädliche Auswirkungen haben kann.

Mit einer Einwohnerzahl von rund 1,7 Millionen und einer Einwohnerdichte von 2.271 Ew/qkm ist die Freie und Hansestadt Hamburg (FHH) nach Berlin die zweitgrößte Stadt Deutschlands und bildet im Sinne der Richtlinie einen „Ballungsraum“, in dem solch eine strategische Lärmkarte gefordert wird.

Zudem genügt der Flughafen Fuhlsbüttel als „Großflughafen“, mit jährlich mehr als 50.000 Flugbewegungen, dem Anspruch der Richtlinie. Da der Flughafen innerhalb des Hamburger Stadtgebietes liegt, besteht damit im doppelten Sinne die Notwendigkeit eine Lärmkarte für das

Im Auftrag des Fluglärmschutzbeauftragten der FHH wurden 2003 bis 2005 zum ersten Mal die Flugkorridore startender, landender sowie überfliegender Flugzeuge am Hamburger Airport visualisiert. Mit der Bearbeitung wurde die Umweltbehörde Hamburg, Dienststelle Informationstechnologie, beauftragt. Außerdem wurden Teile der Analyse durch zwei Diplomarbeiten (Frau Svetlana Eigenseer und Herr Torsten Kretzschmar) entwickelt und in das Projekt mit eingebunden. Die Daten stammen vom National Aerospace Laboratory Netherlands (NLR). Sie enthalten eine einjährige Radarregistrierung (Jahr 2002) aller Flugbewegungen im Hamburger Flugraum im 4-Sekunden-Takt. Insgesamt wurden ca. 30 Mio. Punktdaten und 30 Mio. Linien in den Berechnungen berücksichtigt. Diese wurden über eine Schlüssel-ID den 235.278 Flugspuren zugeordnet. Die Analyse erfolgte größtenteils unter ArcInfo Workstation 8.3 und mit AML-Programmierung. Hätte man die Daten von Hand bearbeitet, hätte man in etwa 1.650 Jahre benötigt. Dank der Programmierung mit AML konnte diese Zeit auf einige Monate verkürzt werden.

Im ersten Schritt wurden die einzelnen Flugspuren mit anderen Sachdaten wie Flugart (Landung, Start, Überflug), Flugzeugtyp, Gewicht, Antriebsart, Geschwindigkeit, Lärm-

