

Schröder, F. K.

**Article — Digitized Version**

## Probleme des Hamburger Flughafens

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Schröder, F. K. (1961) : Probleme des Hamburger Flughafens, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 41, Iss. 10, pp. 482-485

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/133158>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Probleme des Hamburger Flughafens

Dr. F. K. Schröder, Hamburg

Trotz des Beschlusses des Hamburger Senats vom 25. 8. 1960, Fuhlsbüttel zum Düsenflughafen auszubauen, ist die Diskussion um den „endgültigen Flughafen Hamburgs“ immer noch nicht verstummt, im Gegenteil, sie hat in letzter Zeit durch die Entwicklung des Überschallflugzeugs und die damit verbundenen Probleme neue Nahrung erhalten.

## *Voraussetzungen für den Düsenflugverkehr*

Wie ist es zu dem Beschluß gekommen, was hat er zu bedeuten, wie wird er sich auswirken, welche Bedingungen findet der Flugverkehr gegenwärtig in der Bundesrepublik — insbesondere in Hamburg — vor, und wie ist die Zukunft Fuhlsbüttels nunmehr zu beurteilen? Eins steht fest: Es war höchste Zeit, daß sich der Senat und — zwei Monate später — die Bürgerschaft der Hansestadt zu diesem Beschluß durchgerungen haben, denn ein Flughafen, der nicht über geeignete Start- und Landebahnen sowie über die anderen notwendigen Anlagen und Einrichtungen verfügt, wird von Düsenflugzeugen nicht angeflogen.

Für den modernen Flugverkehr reichen die bisherigen Start- und Landebahnen nicht mehr aus. Während die größten Kolbenflugzeuge vom Typ der Super-Constellation ein Startgewicht von nur 60 bis 70 t haben, beträgt es bei großen Düsenmaschinen vom Typ Boeing 707 oder DC-8 etwa 140 t. Hierfür braucht man je nach der Höhenlage des Flughafens und den Temperaturverhältnissen Bahnen von mindestens 3600 m Länge. Für den Hamburger Flugplatz, der 11 m über dem Meeresspiegel liegt, genügen bei normalen Temperaturen 3600 m. Bei München, das auf einer Höhe von etwa 500 m liegt, sind Bahnen von 4000 m Länge nötig. Höhere Temperaturen erfordern ebenfalls längere Startbahnen.

## *Die deutschen Flughäfen im Interkontinentalverkehr*

Wenn Hamburg Anspruch darauf erheben will, ein Großflughafen zu sein, muß es über die für den Non-stop-Interkontinentalverkehr nötigen Flug- und Boden-einrichtungen verfügen. Das ist um so wichtiger, als die Tendenz zum Direktverkehr immer mehr zunimmt. Jede Zwischenlandung bedeutet für Luftverkehrsgesellschaften zusätzliche Kosten, die um so mehr ins Gewicht fallen, als die Betriebskosten relativ hoch sind. Außerdem bedeutet das Anfliegen eines Zwischenhafens „tote Zeit“ und damit eine psychologische Belastung für den Fluggast.

Dieser Trend hat dazu beigetragen, daß alle Flugplätze in der Bundesrepublik, soweit sie die entsprechenden Start- und Landebahnen haben, von diesen Maschinen bedient werden, wobei man nicht nur an die Langstreckenflugzeuge denken darf: auch Mittel- und Kurzstreckenflugzeuge wie die Caravelle, die Boeing 720 und die Boeing 727 sind Düsenmaschinen, sie können den Zwischenverkehr übernehmen.

Im interkontinentalen Verkehr werden nur einige wenige Flughäfen eingeschaltet bleiben, in der Bundesrepublik z. B. Frankfurt mit einer Startbahn von jetzt 3500 m Länge, Köln/Wahn mit einer Startbahn von 3800 m Länge und Hamburg mit einer 2934 m langen Startbahn.

## *Das Fahrgastaufkommen*

Nach den bisherigen Erfahrungen ist anzunehmen, daß man zumindest in naher Zukunft nicht dazu übergehen wird, nur einen einzigen Flughafen in der Bundesrepublik für den Düsenverkehr offen zu halten. Denn weder in Frankfurt noch in Hamburg noch in Düsseldorf allein reicht das „Einzugsgebiet“ aus, um für die großen Strahlflugzeuge genug Passagiere zu bekommen. Selbst wenn Frankfurt in dieser Hinsicht die besten Aussichten bietet, so ist doch zu berücksichtigen, daß auch hier das „Direkt-Aufkommen“ kaum genügen würde, um die Maschinen zu „füllen“, sondern daß im Rhein-Main-Flughafen der Zubringerverkehr weit umfangreicher ist als an anderen Plätzen. Während der Anteil dieser „Transit-Fluggäste“ in Hamburg z. B. nur knapp 7% ausmacht, beträgt er in Frankfurt 12,5%. Mit anderen Worten: das „echte Aufkommen“ an Fluggästen liegt in Hamburg bei 93%, in Frankfurt aber nur bei 87,5%.

Der Anteil des Hamburger Flughafens am Gesamtverkehr der 10 deutschen Verkehrsflughäfen betrug im Jahre 1960 mehr als 10% gegenüber einem Durchschnitt von 7,7%. Insgesamt wurden in Fuhlsbüttel 935 000 Fluggäste bei Starts und Landungen gezählt, in Frankfurt 2,3 Millionen. Besonders zu berücksichtigen ist, daß von sämtlichen Bewegungen (Starts und Landungen) in Fuhlsbüttel 60% auf den regelmäßigen Linienverkehr entfallen, während dieser Prozentsatz im Durchschnitt der 10 Verkehrsflughäfen in der Bundesrepublik nur 44% beträgt. Das ist ein für Hamburg recht günstiges Ergebnis.

## *Die „Nordatlantik-Schere“*

Um genug Fluggäste zu bekommen, hat sich die Deutsche Lufthansa entschlossen, im Sommerflugplan beim Strahlverkehr die „Nordatlantik-Schere“ einzuführen, d. h. die Maschinen fliegen auf der einen Route von Hamburg mit Zwischenlandung in Frankfurt, auf der anderen Linie von München mit Zwischenlandung in Köln nach New York.

Ähnlich machen es die Pan American World Airways, die von Kopenhagen über Hamburg und London nach New York fliegen. Das Scandinavian Airways System hat ebenfalls eine solche „Zwischenbedienung“ auf dem Wege von Kopenhagen über Glasgow (Prestwick) nach New York eingeführt.

Im Juni dieses Jahres bestanden wöchentlich 16 derartige Direktverbindungen von Hamburg nach Nordamerika und zwar:

7 Flüge der Deutschen Lufthansa .Hamburg—Frankfurt—New York  
3 Flüge der PAA Hamburg—London—New York  
1 Flug der PAA Kopenhagen—Hamburg—Chicago  
2 Flüge der SAS Kopenhagen—Hamburg—Glasgow—New York

Außerdem fliegen im Strahlverkehr die Maschinen der Air France 3mal wöchentlich Paris—Hamburg—Anchorage—Tokio und 7mal wöchentlich Paris—Düsseldorf—Hamburg (mit Caravellemaschinen). Dazu kommt die Finnair, deren Flugzeuge 4mal wöchentlich zwischen Helsinki über Hamburg und Amsterdam nach London und 4mal wöchentlich zwischen Helsinki und Paris mit Zwischenlandung in Hamburg und Amsterdam fliegen.

Trotz der Tendenz zum Direktverkehr werden jetzt also immer noch Zwischenlandungen vorgenommen, einmal, weil an einem Platz nicht genügend Passagiere vorhanden sind, zum andern, weil an den Endflughäfen die Startbahnen noch nicht vollständig im ganzen Umfang ausgebaut sind, so daß voll ausgelastete Flugzeuge wegen ihres Gewichts nicht starten können. Je mehr sich aber der Direktverkehr durchsetzt, um so größer ist die Aussicht dafür, daß das Fahrgastaufkommen an jedem einzelnen Platz ausreicht. Um sich diesen Verhältnissen anzupassen, baut Hamburg seine beiden Startbahnen aus.

#### **Pläne für den Ausbau des Hamburger Flughafen**

Vor dem am Anfang dieses Artikels erwähnten Beschluß des Senats und der Bürgerschaft war die Startbahn I in Hamburg-Fuhlsbüttel 2259 m lang. Sie ist auf Beschluß der beiden Körperschaften auf 3250 m ausgebaut worden, und zwar von beiden Seiten aus. Die verlängerte Startbahn wurde Anfang Oktober dieses Jahres ihrer Bestimmung übergeben.

Die Startbahn II, die „Schönwetterbahn“, soll von 1466 m auf insgesamt 3620 m (ausschließlich in nordwestlicher Richtung) verlängert werden. Vorgesehen ist, die Bahn zunächst so auszubauen, daß sie wenigstens für den Strahlverkehr im Kurz- und Mittelstreckendienst voll und im Langstreckendienst dann benutzt werden kann, wenn die Flugzeuge noch eine Zwischenlandung in Europa vornehmen, ehe sie den Nordatlantik überqueren. Bis zur Landesgrenze zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein würde die Startbahn II eine Länge von 2590 m erreichen. Die für später geplante weitere Verlängerung auf 3620 m bedeutet also, daß hamburgisches Staatsgebiet verlassen werden muß, weil Gelände der schleswig-holsteinischen Gemeinde Garstedt benötigt wird. Da dieses Gelände nur dünn besiedelt ist, würden verhältnismäßig wenig Einwohner durch den Lärm belästigt werden.

In Verhandlungen über den Ankauf dieses Grund und Bodens, die während der Amtszeit des Ersten Hamburgischen Bürgermeisters Brauer geführt wurden oder darauf zurückgingen, hat Garstedt bis zum Sommer dieses Jahres jede Gebietsabtretung abgelehnt. Inzwischen hat nun der Nachfolger Brauers, Dr. Nevermann, neue Vorschläge an die Gemeinde Garstedt angekündigt und bereits im August mit der Gemeindevertretung von Garstedt über die umstrittene Verlängerung

der Startbahn II verhandelt. Nach einem Kommuniqué haben die Besprechungen in einer freundlichen Atmosphäre stattgefunden. Weitere Beratungen mit dem Ziel eines Vertragsabschlusses wurden in Aussicht gestellt.

Der von verschiedenen Seiten vorgeschlagene Bau einer Startbahn III, in 3 km Entfernung, die parallel zur Bahn I verlaufen sollte, wird in der Erklärung des Hamburger Senats nicht erwähnt, sie ist also hinfällig. Wegen der Lärmbekämpfung, so heißt es in der amtlichen Verlautbarung, hält es der Senat mit Rücksicht auf die Bevölkerung für seine Pflicht, eine Grenze zu setzen. Über Einzelheiten soll mit den Luftverkehrsgesellschaften verhandelt werden.

#### **Möglichkeiten der Kapazitätsausweitung**

Flughafendirektor Dr. Christiansen vertritt die Ansicht, daß Fuhlsbüttel nach dem Ausbau der Bahnen I und II in der Lage ist, den gesamten Verkehr mit dem in Zukunft gerechnet werden muß, zu bewältigen. Nach seinen Angaben entfallen im August, dem Monat mit den höchsten Bewegungszahlen (Starts und Landungen):

6,8 Bewegungen auf die Stunde im Tages- und Nachtdurchschnitt,

9,7 Bewegungen auf die Stunde im Tagesdurchschnitt (07<sup>00</sup> — 22<sup>00</sup> Uhr)

17 Bewegungen auf die Stunde im Spitzenverkehr.

Fachleute sind der Auffassung, daß man unter Ausschöpfung sämtlicher Flugsicherungs-Möglichkeiten und bei normalem Wetter mit 30—40 Bewegungen in der Stunde auf einer Bahn rechnen kann (in den USA sind unter günstigen Umständen bis zu 60 Bewegungen möglich).

Da Hamburg nach dem Ausbau über zwei Bahnen verfügt, hat es eine große Kapazitätsreserve. Sie beträgt allerdings nicht volle 100 %, weil sich die beiden Bahnen an ihren Enden überschneiden. Unter Berücksichtigung dieser Möglichkeiten meint Dr. Christiansen, daß die Anlagen und Einrichtungen von Fuhlsbüttel bei einer Verdoppelung bis Verdreifachung der Fluggastzahlen (eine Verdreifachung der Passagiere bedeutet etwa eine Verdoppelung der Bewegungen) für die nächsten 10 bis 15 Jahre ausreichen.

Als eine weitere Möglichkeit, auch einen erhöhten Verkehr auf dem vorhandenen Gelände abzuwickeln, bezeichnete er eine Staffelung der Starts und Landungen, ähnlich wie in manchen Großstädten die Arbeitszeit einzelner Wirtschaftszweige oder großer Unternehmen gestaffelt ist, um die Verkehrsspitzen abzubauen.

In ähnlichem Sinne hat sich der Vorsitzende der „Arbeitsgemeinschaft deutscher Verkehrsflughäfen“, Treibel, geäußert. Nach seiner Ansicht spielen die Wechselwirkungen zwischen

1. Verkehrsvolumen und Zusammenballung in den Spitzenstunden,
2. Schwerpunktbildung infolge verkehrspolitischer Gesichtspunkte und
3. Änderung der Abfertungsverfahren mit in die Flughafenpolitik hinein.

### **Differenzierung der Aufgaben**

Aus diesem Grunde könne man den Flughäfen nur empfehlen, sich nicht zu weit festzulegen, sondern mit möglichst flexiblen Bauten die nächsten Entwicklungen abzuwarten. Er weist ferner darauf hin, daß sich seit 1958 Verlagerungen in den Wachstumsraten der 10 internationalen Flughäfen in der Bundesrepublik angedeutet hätten, aus denen sich Veränderungen hinsichtlich der Schwerpunkte ergeben würden. Man könne aus dieser Entwicklung schließen, daß der Nachholbedarf langsam abebbt, und daß sich verkehrspolitische Maßnahmen nunmehr stärker als vorher bemerkbar machen. Die Durchschnittsrate des Zuwachses im Verkehr der Bundesrepublik und Europas sei keineswegs mehr als eine brauchbare Verkehrsprognose für den einzelnen Flughafen anzusehen. Er meint, es werde zu einer Differenzierung der Aufgaben kommen, unterteilt in:

Endflughäfen,  
Transiflughäfen,  
Schwerpunkthäfen des kontinentalen Verkehrs,  
Schwerpunkthäfen des interkontinentalen Verkehrs,  
Schwerpunkthäfen des Planverkehrs,  
Schwerpunkthäfen des Gelegenheitsverkehrs.

Wie weit sich diese Entwicklung durchsetzt, darauf haben allerdings weniger die Flughäfen Einfluß, sondern das bestimmen größtenteils die Luftverkehrsgesellschaften.

### **Notwendige Verkürzung der Bodenzeiten**

Ein Handicap für die Fluggesellschaften sind die Bodenzeiten, d. h. die Dauer der Abfertigung der Passagiere vor Beginn und nach Beendigung des Fluges oder beim Umsteigen. Die Verkürzung der Bodenzeiten ist eine Frage der Technik und der Organisation. Sie erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen den Flughafenverwaltungen und den Luftverkehrsgesellschaften. Beide sind sich darüber im klaren, daß die Beseitigung des Mißverhältnisses zwischen den Bodenzeiten und den reinen Flugzeiten eine vordringliche Aufgabe ist. Gegenwärtig erschöpfen sich Flughafenverwaltungen und Gesellschaften noch in fruchtlosen Gesprächen, in denen es darum geht, wer für die Bodenzeiten verantwortlich ist. Während die Gesellschaften die Auffassung vertreten, die Regelung der Bodenzeiten sei Sache der Flughafenverwaltungen, fragen diese ihrerseits, wie sie sich mit ihrer Organisation auf kürzere Bodenzeiten einstellen sollen, wenn die Gesellschaften unregelmäßig fliegen, d. h. wenn sie in einer Tagesstunde eine große Anzahl von Flugzeugen, in einer anderen Stunde aber keine einzige Maschine starten und landen lassen.

### **Nachteile der Randlage**

Erheblich beeinträchtigt werden der Ausbau des Flughafens Fuhlsbüttel und die gesamte Flughafenpolitik Hamburgs durch die Randlage, in die die Hansestadt durch den Kriegsausgang gekommen ist. Während die Hansestadt früher das natürliche Ein- und Ausfallstor für die zugleich landwirtschaftlich und industriell wichtigen Gebiete Mitteleuropas war, hat sie diese günstige Lage nunmehr verloren. Das Hinterland ist nur noch zu einem Teil vorhanden. Außerdem ver-

suchen die Ostblockstaaten, vor allem die Sowjetzone, alles, um diese ungünstige Lage Hamburgs durch ihre Wirtschafts- und Verkehrspolitik noch weiter zu verschärfen.

Schädigt diese Entwicklung schon die Schifffahrt — den Haupterwerbszweig Hamburgs — beträchtlich, so ist dies wahrscheinlich in noch höherem Maß beim Luftverkehr der Fall. Die Hansestadt muß befürchten, daß sie bei der Tendenz des Luftverkehrs, immer größere Flugzeuge zu verwenden und große Räume immer schneller zu bewältigen (wobei immer weniger Städte angefliegen werden), mehr und mehr aus dem Langstreckenverkehr ausgeschaltet wird. Selbst wenn es auch etwas kühn erscheinen mag, so könnte man vielleicht behaupten, daß Hamburgs heutige Stellung etwa der gleicht, die die ostpreußische Hauptstadt Königsberg in der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen eingenommen hat.

### **Alternativpläne**

Während Senat und Bürgerschaft und die Verwaltung des Flughafens Hamburg meinen, mit der Anpassung der Start- und Landebahnen sowie der vorhandenen Anlagen, vor allem der Flugbetriebsflächen, an den modernen Verkehr genug für die nächsten 10 bis 15 Jahre getan zu haben, gibt es Kreise, die die Investierung von Steuergeldern in den weiteren Aufbau des Flughafens Fuhlsbüttel für verfehlt halten. Das gilt insbesondere für die CDU in den beiden Hansestädten Hamburg und Bremen, nach deren Ansicht in der Nähe des jetzigen Feldflughafens Heidenau zwischen Tostedt und dem Horster-Dreieck — etwa 50 km südwestlich von Hamburg — ein neuer zentraler Großflughafen, insbesondere für den späteren Überschall-Flugverkehr, angelegt werden soll.

Ein weiterer Ausbau des Hamburger Flughafens Fuhlsbüttel wird von diesen Kreisen mit der Begründung abgelehnt, die Kapazität des Platzes sei einem in Zukunft weiter steigenden Luftverkehr nicht gewachsen. Das gelte ebenfalls für den schleswig-holsteinischen Vorschlag, einen solchen Flughafen in Kaltenkirchen — etwa 35 km nördlich von Hamburg — zu bauen. Auch die Vorschläge des Bremer Hafensenators Dr. Bortischeller, einen Großflugplatz in der Nähe von Bremervörde anzulegen, ließen sich nicht verwirklichen. Der Bau des neuen von der CDU vorgeschlagenen Zentralflughafens Heidenau, der auch den Flugplatz Hannover-Langenhagen entlasten soll, muß nach Ansicht dieser Kreise von den vier Ländern Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen sowie vom Bund gemeinsam finanziert werden. Die Entfernungen von Heidenau betragen: nach Hamburg 50 km, nach Bremen 70 km und nach Hannover 150 km.

Inzwischen haben sich das niedersächsische Wirtschafts- und Verkehrsministerium sowie die Flughafenverwaltung von Hannover-Langenhagen gegen einen Ausbau Langenhagens zu einem zentralen Flughafen für den Überschallverkehr in Norddeutschland ausgesprochen. Nach Ansicht des Ministeriums ist auch der Bau eines Flughafens beim Horster Dreieck

fraglich. Zur Begründung gibt das Ministerium an, bei den langen Anflugstrecken würden die Einflugschneisen in ost-westlicher Richtung bis in die Sowjetzone und in nord-südlicher Richtung über das Stadtgebiet von Hamburg führen. Die Verwaltung des Flughafens Hannover-Langenhagen werde sich aber nicht davon abhalten lassen, ihren eigenen Flugplatz nach den jeweiligen Erfordernissen des Verkehrs weiter auszubauen.

Der Plan, einen Zentralflughafen in Kaltenkirchen zu bauen, konnte im Frühjahr 1959 als praktisch erledigt angesehen werden. Die beiden Bürgermeister der Hansestadt, Brauer und Engelhard, lehnten den Bau ab. Als Gründe sprachen dagegen: die weite Entfernung von der Hamburger Innenstadt, der dann notwendige Bau einer neuen Fernstraße zwischen Kaltenkirchen und Hamburg und die unverhältnismäßig

hohen Investierungsmittel, weil in Kaltenkirchen alle technischen Anlagen von Grund auf neu aufgebaut werden müßten.

Aus Äußerungen des 2. Hamburger Bürgermeisters, des Freien Demokraten Dr. Engelhard, geht hervor, daß er einer Untersuchung der Möglichkeiten für den Bau eines großen Zentralflughafens in der Nähe des Horster Dreiecks durch eine besondere Kommission jetzt nicht mehr ablehnend gegenübersteht. Er geht dabei allerdings von der Auffassung aus, daß die Untersuchungen nur dem Überschallflugverkehr von übermorgen gelten, aber nichts mit dem vom Hamburger Senat gebilligten Ausbau Fuhlsbüttels für Düsenflugzeuge zu tun haben. Nach Ansicht der International Civil Aviation Organization, einer UN-Gründung, ist vor 1970 auf keinen Fall mit der Aufnahme des Überschallverkehrs zu rechnen.

## Schiffsverkehr zur See in den wichtigsten Welthäfen

(angekommene Schiffe)

Häfen	1938		1957		1958		1959		1959 in % von 1938	
	Anzahl	NRT	Anzahl	NRT	Anzahl	NRT	Anzahl	NRT	Anzahl	NRT
<b>Nordwesteuropa</b>										
Hamburg 1) .....	12 106	18 452 989	13 527	22 146 632	14 829	24 641 236	15 573	26 504 831	128,6	143,6
	6 043	2 114 322	4 076	2 115 147	4 204	2 814 435	4 567	3 233 087	75,6	152,9
Bremen 1) 2) .....	3 912	6 705 031	8 497	15 585 315	9 056	17 003 832	9 494	18 811 750	242,7	280,6
	5 187	3 137 840	2 827	3 734 880	3 317	4 168 098	3 091	4 251 465	59,6	135,5
Emden 1) .....	970	1 932 536	1 601	3 043 532	1 108	2 456 957	1 105	2 697 318	113,9	139,6
	2 614	809 624	1 561	232 002	1 374	246 508	1 421	278 109	54,4	34,5
Amsterdam .....	3 464	4 644 049	7 118	9 224 900	7 107	10 098 434	7 219	10 147 009	208,4	218,5
Rotterdam 2) .....	17 269	27 809 541	25 332	49 554 218	25 253	52 353 682	26 499	53 948 579	153,4	194,0
Antwerpen .....	11 762	19 798 658	15 903	31 759 483	16 282	34 167 529	16 022	34 340 696	136,2	173,5
<b>Ostseeraum</b>										
Lübeck 1) .....	3 459	742 554	5 579	1 382 650	4 480	1 329 717	4 185	1 166 978	121,0	157,1
	1 496	389 723	697	187 650	1 065	274 781	980	293 919	65,5	75,3
Helsinki 1) .....	2 497	2 239 503	2 874	2 438 775	2 818	2 351 066	3 271	2 630 680	131,0	117,5
	6 534	316 222	3 771	355 568	3 398	346 963	3 113	359 526	47,6	113,6
Stockholm 1) .....	3 342	3 559 573	3 602	3 842 330	3 905	4 002 513	4 083	3 874 646	122,2	108,9
	41 179	2 554 861	16 201	1 465 086	14 816	1 392 109	15 140	1 430 504	36,8	56,0
Göteborg .....	27 006	7 265 942	7 471	7 073 218	7 075	6 893 723	7 632	7 233 613	86,1	127,9
			15 486	1 796 659	14 749	1 954 031	15 722	2 061 984		
Malmö 1) .....	4 477	1 481 069	8 662	4 557 533	10 469	5 088 467	13 204	6 345 185	294,9	428,4
	3 244	1 270 903	3 076	1 252 431	2 711	1 296 130	2 985	1 197 567	92,0	94,3
Kopenhagen 1) .....	10 215	5 772 063	16 946	9 663 684	18 625	10 660 796	22 520	12 248 565	220,4	212,2
	13 683	2 344 599	11 106	3 594 311	11 759	3 871 361	10 203	3 640 298	74,6	155,3
<b>Großbritannien</b>										
Newcastle-on-Tyne 1) ..	3 607	5 015 106	1 995	3 598 336	1 842	3 113 448	1 853	3 361 205	51,3	67,0
	4 951	4 115 016	4 391	4 534 363	3 899	4 365 401	3 386	4 025 111	68,4	97,8
Hull 1) .....	3 836	5 421 088	4 278	4 220 252	4 026	4 445 223	3 918	4 754 356	102,1	87,7
	2 916	858 717	2 090	1 507 564	1 758	1 352 733	1 471	1 255 546	50,4	146,3
London 1) .....	14 142	22 521 359	15 415	26 064 481	15 403	28 621 948	16 135	33 272 151	114,1	147,7
	15 141	8 255 559	12 989	10 746 454	12 186	10 601 374	11 139	10 152 260	73,6	123,0
Southampton 1) .....	2 778	11 518 837	3 179	16 161 204	3 272	18 280 382	3 375	19 616 055	121,5	170,3
	13 184	1 950 038	11 319	4 206 364	12 185	5 084 743	12 441	5 545 496	94,4	284,5
Cardiff 1) .....	2 829	3 655 027	1 276	1 889 324	1 191	1 815 520	1 078	1 692 190	38,1	46,3
	6 597	3 664 925	4 869	1 925 410	4 791	1 661 604	4 132	1 461 945	62,6	39,9
Liverpool 1) .....	6 597	14 636 505	6 644	15 151 411	6 812	15 306 874	6 539	15 907 602	99,1	108,7
	7 621	2 991 300	5 709	3 329 149	5 056	3 328 237	5 251	3 709 734	68,9	124,0
Glasgow 1) .....	2 047	4 901 578	1 834	5 091 225	1 822	5 304 859	1 930	5 573 488	93,1	113,7
	3 937	1 672 184	2 964	2 118 470	3 031	2 255 081	2 710	2 303 689	68,8	137,7
<b>West- und Südeuropa am Atlantik</b>										
Le Havre .....	7 153	10 867 393	4 745	19 497 959	4 875	20 592 834	4 901	21 170 994	68,5	194,8
Rouen 2) .....	3 818	3 917 694	5 145	5 645 485	4 630	5 089 714	4 122	4 351 393	108,0	111,1
Cherbourg .....	822	6 831 889	554	4 325 224	580	4 285 589	540	4 455 247	65,7	65,2
Nantes 2) .....	2 316	1 754 483	1 582	3 325 314	1 620	2 772 038	1 597	2 816 488	69,0	160,5
Bordeaux 2) .....	2 667	3 642 835	2 635	4 327 340	2 657	4 404 176	2 656	4 275 697	99,6	117,4
Lissabon .....	4 809	13 444 200	6 054	9 111 653	6 627	9 865 188	6 591	9 879 931	137,1	73,5