

Wann und wie können Flughäfen weiterentwickelt werden?

Thesen



- Überall in der Welt werden Flughäfen gebraucht
- Ihr Standort und ihre Größe sind von verschiedenen Faktoren abhängig
- Flughäfen mit zu geringer Umweltkapazität sind unwirtschaftlich
- Es gilt, die Rechte aller Beteiligten zu wahren und sinnvolle Kompromisse zu finden

Einflussfaktoren

(DFS-Expertenworkshop 1997
„Kapazitäten der Flughäfen“)



1. Ökologieeinfluss auf FS-Kapazitäten
2. Aufgabenübertragung auf technische ATC-Systeme
3. Akzeptanz durch Politik und Nutzer
4. Größe, Konfiguration und Typenvielfalt Fluggerät
5. Netzstrategie
6. Allianzen u. Kooperationen
7. Internalisierung ext. Kosten
8. Privatisierung der FLH
9. FLH als Standort- und Wirtschaftsfaktor
10. Emissionsrelevante Flugzeugtechnik
11. Verteilung des Verkehrs
12. Intermodalität d. Verkehrs
13. Umweltkapazität
14. Wertewandel
15. Regionalpolitische und nationalstaatl. Interessen
16. Kapazitätspotential der Flughafeninfrastruktur

Umweltkapazität (1)



Die „Umweltkapazität“ ist ein verkürzter Ausdruck für „Umweltbelastungskapazität“. Sie ist die größte „Menge Umweltbelastung durch den Luftverkehr“, die der Umgebung nach den Regeln unserer Gesellschaft gerade noch zumutbar ist.

(Siehe u.a.: „Vorschlag zur technischen Ermittlung der Umweltkapazität von Flughäfen.“ In: Oeser, K. u. J. H. Beckers (Hrsg): Fluglärm 2000 - 40 Jahre Fluglärmbekämpfung, Ausblick und Forderungen. Düsseldorf: Springer-VDI 1999, S. 181-205.)

Umweltkapazität (2)



Wird sie überschritten, dann muss entweder der Verkehr auf das zulässige Maß beschränkt werden, oder die Umweltkapazität muss durch entsprechend höheren Schallschutzaufwand ausreichend erhöht werden

Deutlicher Kapazitätsausbau

Umweltkapazität

MUC

LEJ

DRS

SXF

HAJ

BRE

Netzstrategie

Hub & Spoke

Point to Point

FRA

CGN(Fracht)

STR

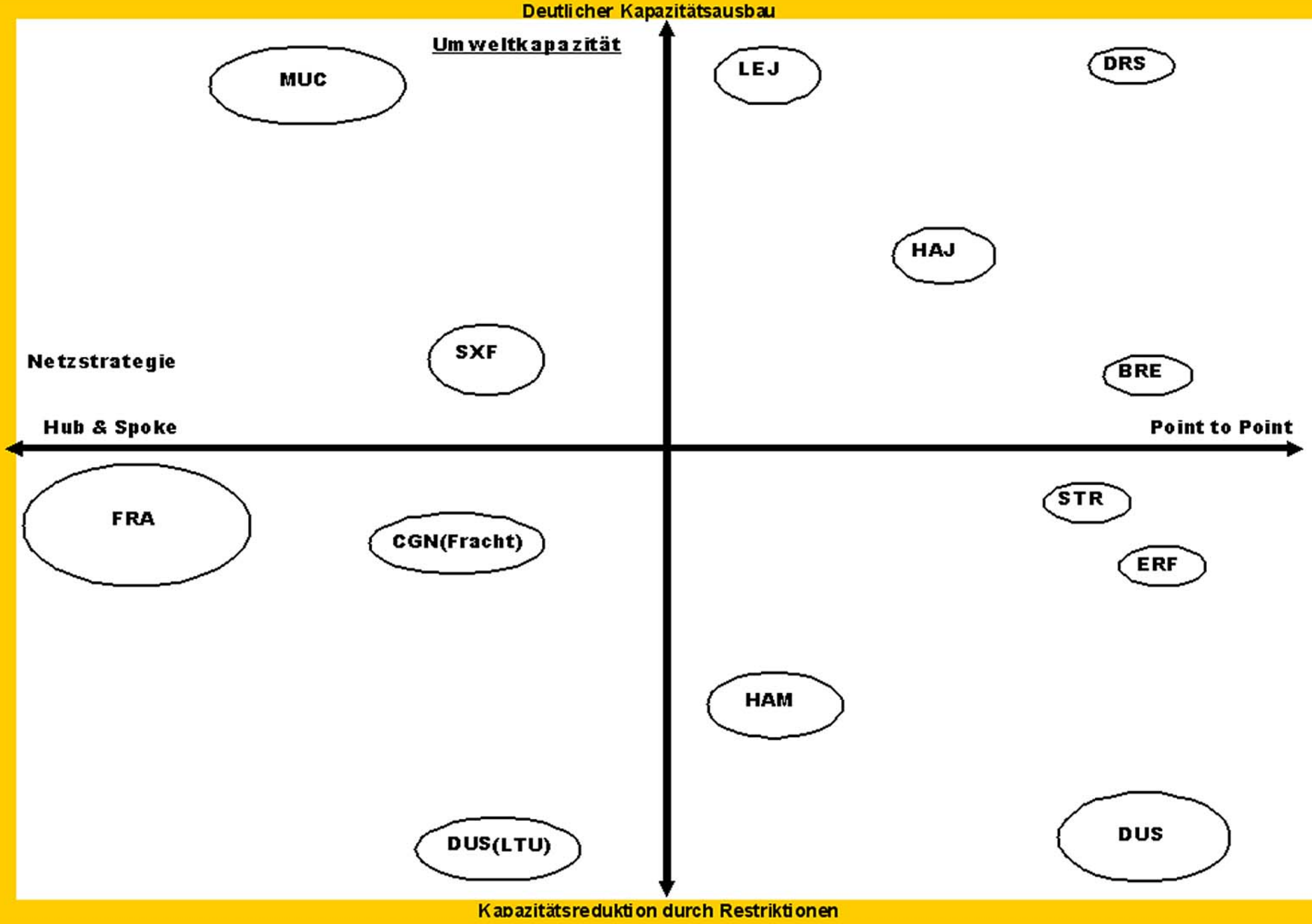
ERF

HAM

DUS(LTU)

DUS

Kapazitätsreduktion durch Restriktionen



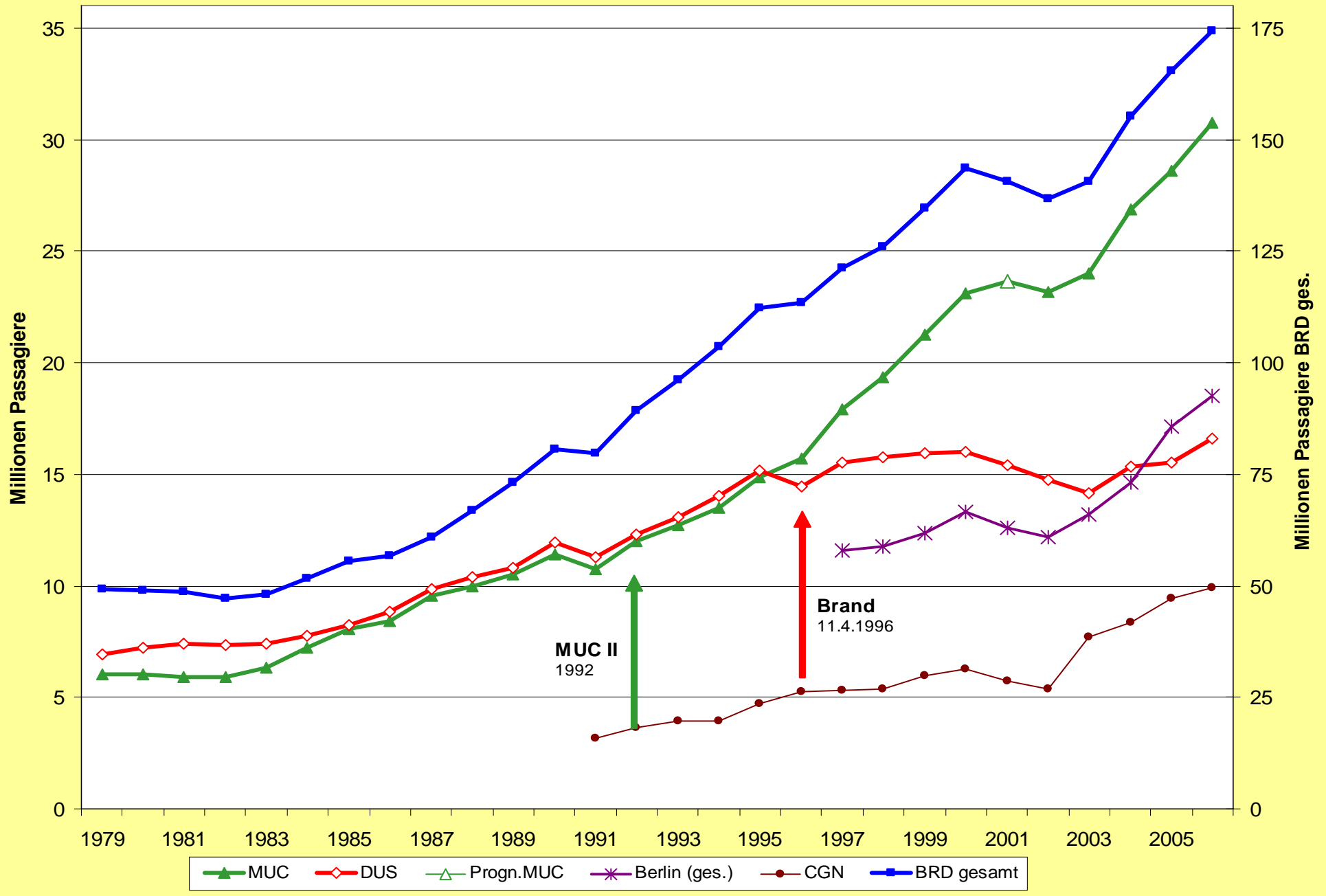
Deskriptoren zum 4. Quadranten

(DFS-Expertenworkshop 1997)

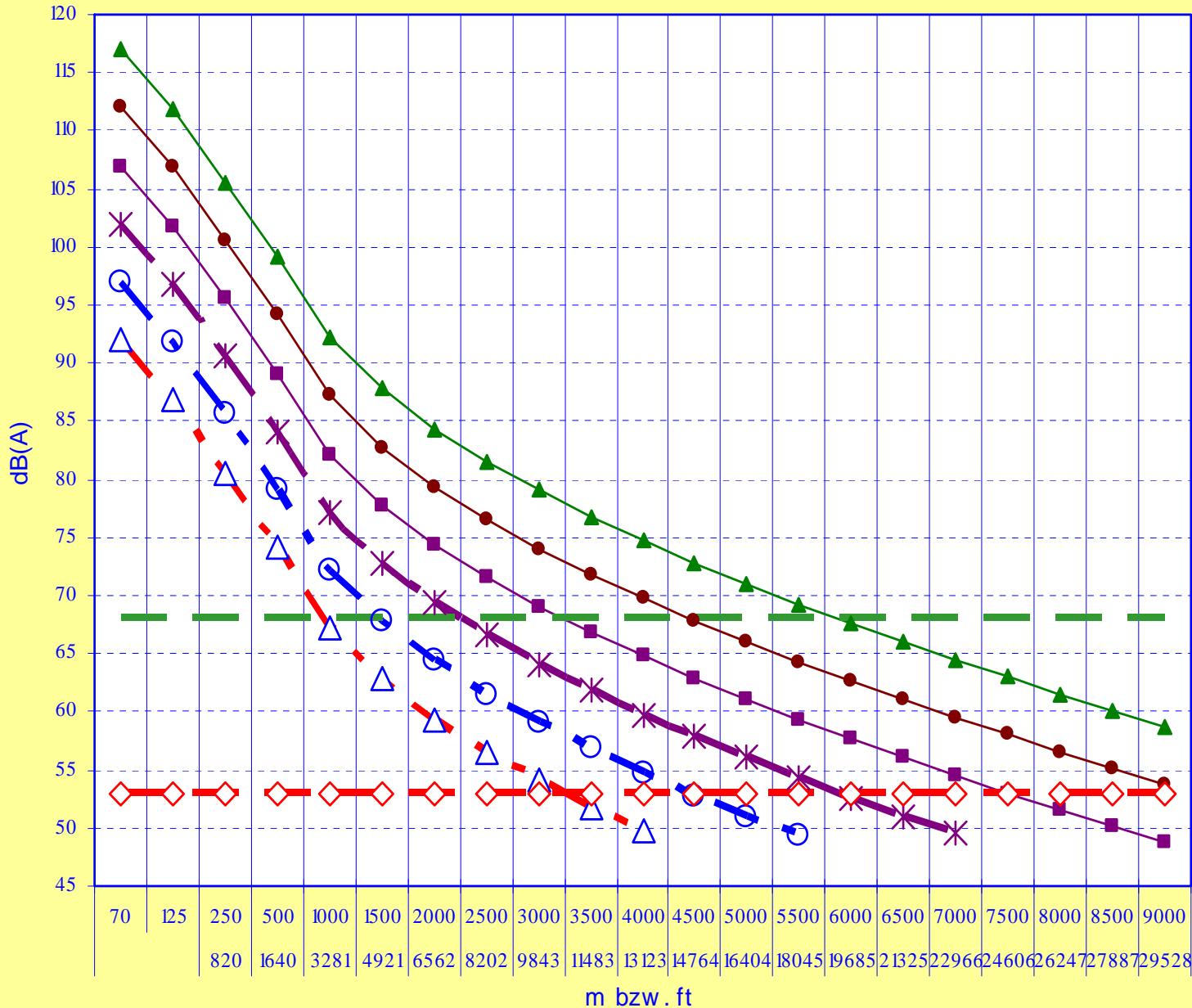


- Reduzierung der Nutzung der vorhandenen FD-Kapazitäten
- Nur partielle Automatisierung
- Streckenspezifische Differenzierung ohne Frequenzerhöhung
- Trends zu allianzabhängigen Airlines mit Trend zu kleineren Flz
- Verschärfte Vorgaben durch Gesetzgebung
- Privatisierung wird gebremst (geringe Gewinnchancen)
- Kapazitätsreduktion durch Restriktionen
- Dominanz ökologischer Aspekte vor ökonomischen Aspekten
- Intermodalität wird begünstigt
- Umweltanstrengungen werden honoriert
- Verteilung auf mehr Flughäfen wird begünstigt
- Aufwertung regionaler Flughäfen
- Keine Wirtschaftlichkeit kapazitätssteigernder Massnahmen

Passagiere BERLIN, CGN, DUS, MUC und BRD



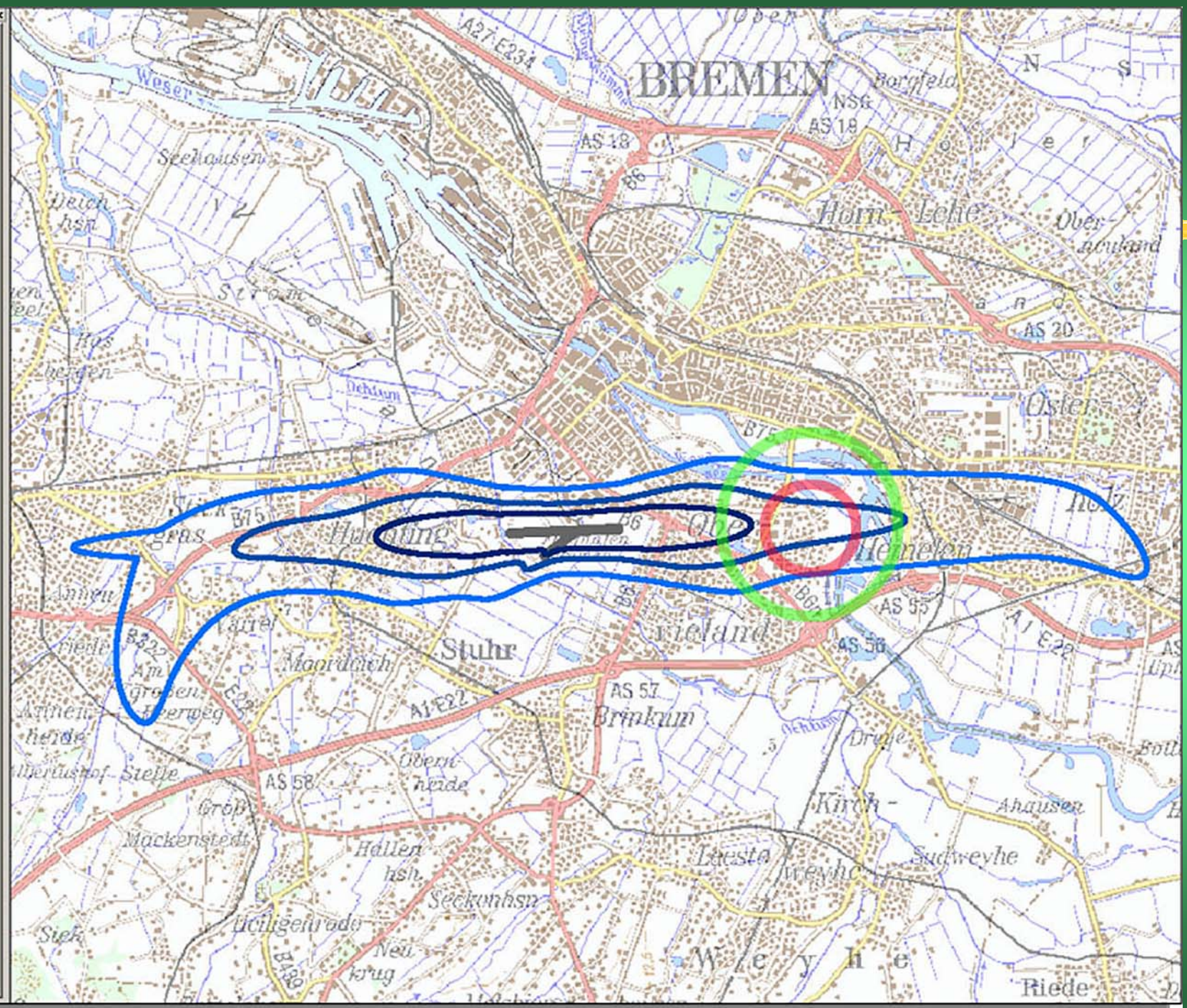
Schallpegelabnahme mit der Sichtentfernung (oder Überflughöhe)



- ▲ LWAF = 140 dB (Landung)
- LWAF = 145 dB (Landung mittelgroß)
- ✱ LWAF = 150 dB (Landung, groß)
- LWAF = 155 dB, (Start Kap.3 kurz bis mittel)
- LWAF = 160 dB (Start Mittels tr.)
- ▲ LWAF = 165 dB, (Start Kap.3 groß)
- ◇ Lärmrelevanz nachts 53 dB am Ohr
- Lärmrelevanz nachts, außen 6x68 dB

Annahmen:
 Kugelförmige Abstrahlung
 konstante Triebwerksleistung
 Normalbedingungen
 hohes BPR: DK=1,8 dB/km
 keine Bodendämpfung

- BRE**
- Schutzzone 1 Neu/Erw.
 - Schutzzone 2 Neu/Erw.
 - Schutzzone 1 Bestand
 - Schutzzone 2 Bestand
 - LAeq Tag
 - Kontur
 - 55 dB(A) Tag
 - 60 dB(A) Tag
 - 65 dB(A) Tag
 - LAeq Nacht
 - n x L_{Amax}
 - Runway
 -
 - TK_200



Was sind nun „die Regeln unserer Gesellschaft“? (1)



■ Grundgesetz:

- Schutz der körperlichen Unversehrtheit
- Eigentumsgarantie
- Persönlichkeitsrecht, Schutz der Kommunikation
- Diese Grundrechte sind höherrangig als wirtschaftliche Interessen (BVerfG)

■ Fachgesetze, u.a.

- Luftverkehrsgesetz
- Verwaltungsverfahrensgesetz
- Verordnungen

Was sind nun „die Regeln unserer Gesellschaft“? (2)

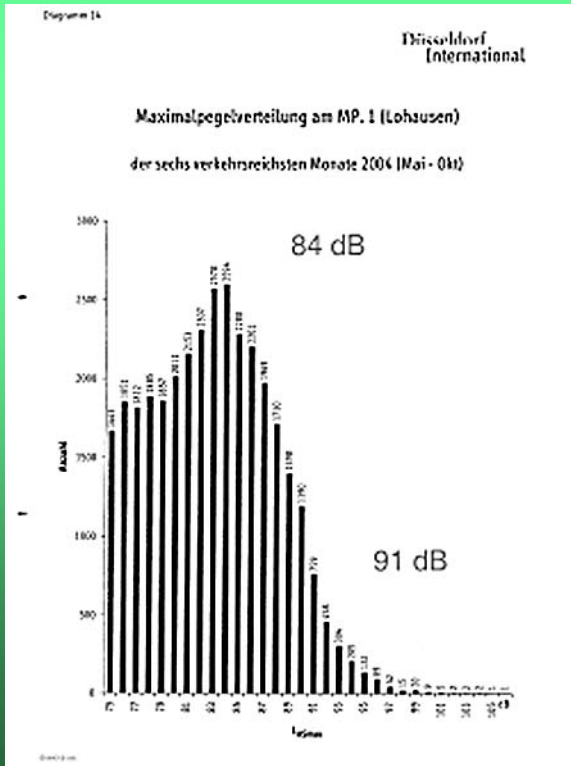


- § 29b LuftVG: (1) Flugplatzunternehmer, Luftfahrzeughalter und Luftfahrzeugführer sind verpflichtet, beim Betrieb von Luftfahrzeugen in der Luft und am Boden vermeidbare Geräusche zu verhindern..... . Auf die Nachtruhe der Bevölkerung ist in besonderem Maße Rücksicht zu nehmen.
- (2) Die Luftfahrtbehörden und die für die Flugsicherung zuständige Stelle haben auf den Schutz der Bevölkerung vor unzumutbarem Fluglärm hinzuwirken.

Zu beachtende Grenzwerte

- Gesundheitsgefährdung:
 - nachts am Ohr: 6 mal 53 dB, Leq3 = 30 dB
 - tags (außen): Leq3 = 60 dB
- Erhebliche Belästigung:
 - Leq3 (außen) = 55 dB
- Kommunikationsstörungen:
 - ab 55 dB am Ohr

In DUS 2006 am MP1: Leq4= 67,4 dB



Zitate aus Urteilen (1)



BVerwG 4 A 1075.04 vom 16.3.2006 zu SXF, S. 110:

- Der Verzicht auf eine Beschränkung der nächtlichen Flugbewegungen durch entsprechende Betriebsregelungen ist mit dem Abwägungsgebot nicht vereinbar. ■
- In § 9 Abs. 2 LuftVG schreibt der Gesetzgeber lediglich eine äußerste, mit einer gerechten Abwägung nicht mehr überwindbare Grenze fest. Um den Anforderungen des Abwägungsgebotes zu genügen, reicht es nicht aus, allein dafür Sorge zu tragen, dass diese Schwelle nicht überschritten wird.

Zitate aus Urteilen (2)



S. 111:

- Den Lärmschutzinteressen der Anwohner ist im im Rahmen der Abwägungsentscheidung ig davon Rechnung zu tragen, ob die ng durch das Qualifikationsmerkmal absoluter er Unzumutbarkeit gekennzeichnet ist. Von der er planerischen Gestaltungsfreiheit unterhalb er Zumutbarkeitsschwelle mit umfasst sind on-dere Erwägungen über ein Nachtflugverbot oder er sonstige Betriebsbeschränkungen.
n.

Zitate aus Urteilen (3)



S. 112:

- Im Umweltgutachten 2002 des Rats von Sachverständigen für Umweltfragen wird im Anschluss an die Mitteilung, dass der Länderausschuss für Immissionsschutz dafür eintritt, Verkehrsflughäfen von 0:00 bis 6:00 Uhr grundsätzlich flugfrei zu halten, die Empfehlung ausgesprochen, langfristig ein möglichst absolutes Nachtflugverbot anzustreben.
- Auch die Bundesregierung plädiert in ihrem Flughafenkonzept vom 30. August 2000 zum Schutz der Nachtruhe dafür, Flüge soweit wie möglich in die Randzeiten zu verlagern.
- Nachtflugverbote oder -beschränkungen gehören vielerorts zum allgemeinen Standard.

Zitate aus Urteilen (4)



S. 122:

- Die bisherige Praxis belegt indes, dass kein Flughafen um seine Existenz bangen muss, nur weil er Nachtflugbeschränkungen beachten muss.
- Auch die Durchführung eines Flugbetriebs in den Nacht-
randstunden von 22:00 bis 24:00 Uhr und von 5:00 bis 6:00
Uhr bedarf im Rahmen der Abwägung des für einen solchen
Betrieb sprechenden öffentlichen Verkehrsinteresses mit
den gegenläufigen Lärmschutzinteressen der Anwohner im
Hinblick auf § 29b Abs.1 Satz 2 LuftVG einer besonderen
Begründung. Ein pauschaler Hinweis auf einen nicht näher
dargelegten Verkehrsbedarf würde den Anforderungen des
Abwägungsgebotes von vorneherein nicht gerecht werden.
Starts und Landungen dürfen also nicht ohne erkennbare
Notwendigkeit gerade in diesem Zeitraum - und damit
außerhalb der unter Lärmgesichtspunkten weniger proble-
matischen Tagesstunden - gelegt werden.

Fazit



Alle diese Aussagen sind in Übereinstimmung mit den internationalen Regelungen (ICAO) und deren Umsetzung in Europäisches Recht. Insbesondere ist der sog. „Ausgewogene Ansatz“ zu beachten, der vorschreibt, dass passive und aktive Schallschutzmaßnahmen gleichermaßen anzusetzen sind.

- Wendet man alles Vorstehende auf DUS an, dann würde für einen weiteren Ausbau ein immenser Schallschutzaufwand in der Größenordnung von ca. 5 Mrd Euro entstehen und es würden ganz erhebliche Nachtflugbeschränkungen durchgesetzt werden.
- Ein Ausbau von DUS würde so teuer und so beschränkt, dass jede externe Lösung durch Nutzung der sonstigen in NRW vorhandenen Kapazitäten viel vernünftiger ist.