

MÖGLICHKEITEN DER UMNUTZUNG BESTEHENDER MILITÄRFLUGPLÄTZE IN RHEINLAND-PFALZ IN ZIVILE VERKEHRSFLUGHÄFEN

- Kurzfassung -

**Gutachten für das Ministerium für
Wirtschaft und Verkehr, Mainz**

Erich Griebeler
Jürgen Grill
Volker Strunk
Viola Theis

(IABG)

Mario Eland
Jürgen Kesten

(PROGNOS)

Basel und Trier
Januar 1991

prognos

PROGNOS AG

Europäisches Zentrum für angewandte Wirtschaftsforschung

Steinengraben 42

CH-4011 Basel

Tel.: 061 - 22 32 00

INDUSTRIEANLAGEN-BETRIEBSGESELLSCHAFT MBH

Hauptabteilung ZO

Trevererstrasse 1

5500 Trier

Tel.: 0651-3601-123/132

**MÖGLICHKEITEN DER UMNUTZUNG
BESTEHENDER MILITÄRFLUGPLÄTZE
IN RHEINLAND-PFALZ IN ZIVILE
VERKEHRSFLUGHÄFEN**

- Kurzfassung -

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorbemerkungen	1
A. Luftverkehrsmarkt	4
I. Allgemeine Chancen und Bedingungen	6
1. Generelle Marktstruktur und Marktentwicklung	6
2. Derzeitige Bedeutung einzelner Flughäfen für die Luftverkehrsnachfrage in Rheinland-Pfalz	13
3. Beurteilung der Marktchancen eines Flughafens in Rheinland-Pfalz	17
3.1 Generelle Beurteilung	17
3.2 Beurteilung einzelner Marktsektoren	19
3.2.1 Linienverkehre	19
3.2.2 Charterverkehre	20
3.2.3 Nurfachterverkehre	20
4. Standortanforderungen	23
II. Vergleichende Bewertung der acht Standorte	24
1. Verkehrspotential	24
2. Beurteilung der Verkehrsanbindung der acht Standorte	25
3. Standortbeurteilung durch die befragten Unternehmen	29
B. Regionalwirtschaftliche Zusammenhänge	30
1. Ökonomische Risiken bei Standortauffassungen	31
1.1 Arbeitsmarkt	31
1.2 Wohnungsmarkt	32
1.3 Baugewerbe	33
1.4 Privater Konsum	34
2. Chancen für konversionsorientiertes Handeln	36
3. Zusammenfassung	40
C. Baulich-technische Infrastruktur der Militärflugplätze	41
D. Militärische Bedeutung der Flugplätze	44
E. Standort- und Umweltbedingungen	46
1. Altlasten	46
2. Restriktionen aufgrund natürlicher Umweltbedingungen	48
3. Flugsicherung und Meteorologie	48
F. Schlußfolgerungen und Empfehlungen	49

Vorbemerkungen

- (1) Am 30.5.1990 beauftragte das Ministerium für Wirtschaft und Verkehr des Landes Rheinland-Pfalz die IABG, Trier, und die PROGNOSE AG, Basel, mit der Erstellung eines Gutachtens über die Möglichkeiten einer Umnutzung bestehender Militärflugplätze in Rheinland-Pfalz in zivile Verkehrsflughäfen.

Ziel des Gutachtens war es, der Landesregierung von Rheinland-Pfalz fundierte Informationen über die Chancen, Voraussetzungen und Risiken einer Umnutzung der einzelnen Militärflugplätze in einen zivilen Verkehrsflughafen zu vermitteln und somit eine Verhandlungs- und Entscheidungsgrundlage für den Fall einer Flugplatzfreigabe durch die derzeitigen Nutzer zu erarbeiten.

- (2) Die einzelnen Punkte der Aufgabenstellung für dieses Projekt lassen sich, entsprechend der Ausschreibung vom April 1990, unter zwei Hauptthemenkreisen zusammenfassen:
1. Nachweis von Marktsektoren, die einem zivilen Verkehrsflughafen in Rheinland-Pfalz Chancen bieten.
 2. Beurteilung der Eignung der acht militärischen Flugplätze ¹⁾ für eine Umnutzung in einen zivilen Verkehrsflughafen.

Hinter Punkt 1 steht auch die Grundfrage nach den generellen Chancen eines neuen Verkehrsflughafens unter Berücksichtigung der künftigen Nachfrage- und Konkurrenzsituation.

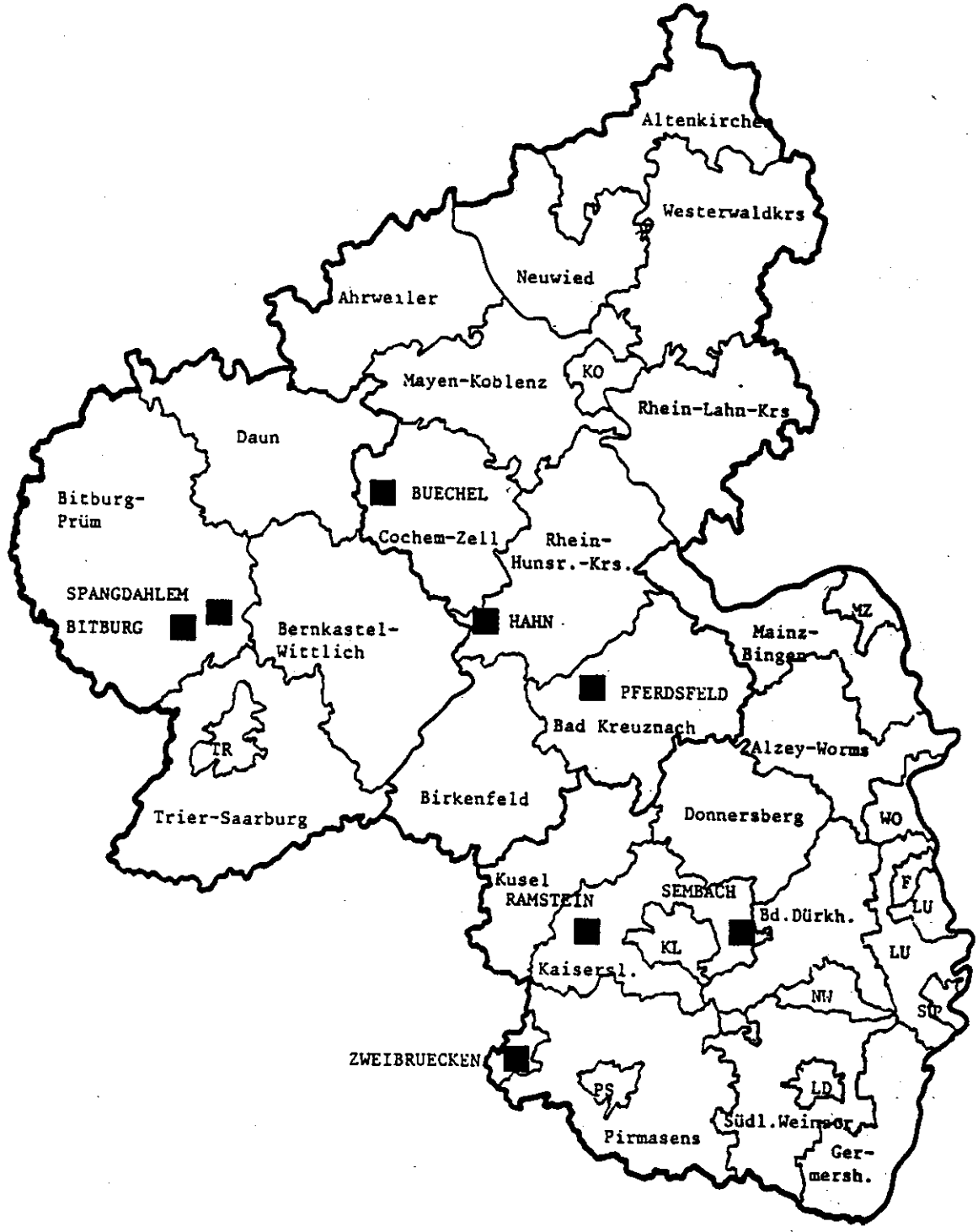
Punkt 2 erfordert eine vergleichende Bewertung der 8 Standorte hinsichtlich

- ihrer Marktchancen als Verkehrsflughafen mit bestimmten, als am aussichtsreichsten definierten Funktionen
- der regionalwirtschaftlichen Auswirkungen einer Standort-Auffassung sowie der Chancen und Risiken einer Umnutzung aus regionalwirtschaftlicher Sicht
- der Erfüllung technischer und infrastruktureller Anforderungen (Soll-Ist-Vergleich)
- der ökologischen Rahmenbedingungen (Altlastenproblematik, natürliche Standort- und Umweltfaktoren)
- der militärischen Bedeutung der einzelnen Standorte.

Aus den durchgeführten Analysen konnten auch konkrete Hinweise für das weitere Vorgehen der Landesregierung abgeleitet werden. Die Erarbeitung eines Konzepts für die Landesregierung war jedoch nicht Aufgabe des Gutachtens.

1) Bitburg, Büchel, Hahn, Pferdsfeld, Ramstein, Sembach, Spangdahlem, Zweibrücken (siehe folgende Karte)

Abbildung 1
Rheinland-Pfalz / Standorte der acht Militärflugplätze



- (3) Die marktbezogenen Fragen und die regionalwirtschaftlichen Aspekte (Kapitel A und B) wurden von der PROGROS AG, die Kapitel C - E (Technik, militärische Bedeutung, Umweltfaktoren) von der IABG bearbeitet. Die Projektführung lag bei der PROGROS AG, Projektleiter war Jürgen Kesten.

Basel und Trier, Januar 1991

A. Luftverkehrsmarkt

Methodische Ansätze

Mit der Aufgabenstellung

- Nachweis der chancenreichsten Marktsektoren und der aussichtsreichsten Standorte (unter den acht Flugplätzen) für einen Flughafen in Rheinland-Pfalz

war auch die Frage nach den generellen Marktchancen eines zivilen Verkehrsflughafens in Rheinland-Pfalz verbunden. Innerhalb der marktbezogenen Betrachtung erforderte dies eine Bearbeitung folgender Hauptpunkte:

- Struktur und Entwicklung des Luftverkehrsmarktes generell und aus der Sicht von Rheinland-Pfalz.
- Marktchancen eines neuen Flughafens in Rheinland-Pfalz unter Berücksichtigung von Nachfrage- und Konkurrenzentwicklung bei den Anbietern von Luftverkehrsleistungen in den einzelnen Marktsektoren des Personen- und Frachtverkehrs sowie bei den Nachbarflughäfen von Rheinland-Pfalz.
- Vergleichende Bewertung der acht Standorte aufgrund ihres Luftverkehrspotentials, der Erfüllung bestimmter Standortanforderungen und aufgrund der Entwicklungstendenzen bei der Flughafenpolitik der Marktteilnehmer. Eine Bewertung des Luftverkehrspotentials erforderte eine Analyse der originären, d.h. aus den für die acht Standorte angenommenen Einzugsgebieten resultierenden Luftverkehrsnachfrage unter Beachtung der Konkurrenzsituation zu den Nachbarflughäfen.

Die Aussagen zur originären Luftverkehrsnachfrage basieren auf Prognosedaten für einzelne Planungsregionen. Für den Frachtverkehr konnte hierbei auf ein eigenes Prognosemodell, welches 1988 bei der Prognos AG entwickelt wurde, zurückgegriffen werden.

Für den gesamten marktbezogenen Teil des Gutachtens waren sowohl qualitative als auch quantitative Analysen und Prognosen notwendig. Um einen ausreichenden Praxisbezug zu gewährleisten, stützt sich dieser Teil nicht nur auf Sekundärquellen, sondern auch auf die Ergebnisse einer größeren Zahl von Fachgesprächen.

Die Sekundäranalysen bezogen sich auf die Auswertung der folgenden Quellen:

- Strukturanalysen und sonstige Forschungs- und Beratungsprojekte fremder Autoren über Aspekte des Luftverkehrs und der Flughäfen.
- Verschiedene Luftverkehrsprognosen, insbesondere von der DLR (Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt) für den Personenverkehr.
- Relevante Studien der Prognos AG, z.B. über den Verkehrslandeplatz Marl-Loemühle, über den Luftfrachtmarkt in der BRD und Frankreich, Luftfrachtaufkommensprognose für den Flughafen München.

- Fachzeitschriften und Jahrbücher.
- Verkehrsstatistiken des Statistischen Bundesamtes und der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV).
- Unterlagen einzelner Unternehmen und Flughäfen, z.B. über betriebswirtschaftliche Daten, benutzte Flughäfen und Ergebnisse von Fluggastbefragungen.

Entsprechend dem vereinbarten Arbeitsprogramm wurden in der Zeit vom Juni bis September 1990 insgesamt 30 persönliche Fachgespräche durchgeführt und zwar mit den folgenden Unternehmen und Institutionen:

- 4 Flughäfen (Düsseldorf, Frankfurt, Münster, Saarbrücken)
- 5 Fluggesellschaften (Condor, DLT, German Cargo, Lufthansa, LTU)
- 5 der 10 größten Luftfrachtpediteure in der BRD (IATA-Agenten)
- 6 weitere Speditionen, darunter alle 4 IATA-Agenten mit Sitz in Rheinland-Pfalz und im Saarland
- 2 international tätige Express- und Kurierdienste
- 3 Reiseveranstalter (die Marktführer ITS, NUR und TUI)
- 5 Verbände und sonstige Institutionen ¹⁾

Die Gespräche wurden ergänzt durch eine Reihe von Kontakten mit weiteren Flughäfen und Fluggesellschaften, dem Bundespostministerium und einigen Reisebüros.

Die Gesprächsinhalte hatten die Schwerpunkte

- Beurteilung des Luftverkehrsmarktes, seiner Entwicklung und der Entwicklung des Marktumfelds
- unternehmensstrategische Ziele und deren Hintergründe im Hinblick auf die Flughafenwahl in Gegenwart und Zukunft
- Chancen und Voraussetzungen für einen neuen Verkehrsflughafen in Rheinland-Pfalz.

Die Fachgespräche haben sich als eine außerordentlich wertvolle Informationsgrundlage erwiesen. Die Gesprächsteilnehmer brachten dem Thema ein großes Interesse entgegen, da hier einmal anhand konkreter Standortüberlegungen zum Beispiel die Chancen einer Neukundengewinnung, Aspekte der Konkurrenzpolitik und die Möglichkeiten einer Behebung bestehender Flughafenengpässe vor dem Hintergrund des kommenden EG-Binnenmarktes diskutiert werden konnten.

Die Kenntnis der Erfahrungen, die beispielsweise Fluggesellschaften und Reiseveranstalter bei den Akquisitionsbemühungen verschiedener Flughäfen machen konnten sowie auch die Probleme einzelner Flughäfen bei ihrem Marketing führten zu einer höheren Sicherheit der Gutachter für die Beurteilung der künftigen Marktentwicklung sowie für die Formulierung konkreter Hinweise für die weiteren Planungen der Landesregierung.

1) Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV); Verband der Allgemeinen Luftfahrt (AOPA); Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI); Bundesverband Spedition und Lagerei, Koblenz (BSL); Industrie- und Handelskammer Trier.

I. ALLGEMEINE CHANCEN UND BEDINGUNGEN

1. Generelle Marktstruktur und Marktentwicklung

- (1) Der Luftverkehrsmarkt gliedert sich in eine Vielzahl von Sektoren (Abbildung 2), die bei den einzelnen Flugplatzarten (Abbildung 3) z.T. eine recht unterschiedliche Bedeutung haben.
- (2) Bei allen internationalen deutschen Verkehrsflughäfen, erst recht bei den Regionalflughäfen, dominiert der Personenverkehr und bei letzterem eindeutig der Linienverkehr, gefolgt vom Pauschalreiseverkehr. Diese Strukturen sind auch bei großen Fluggesellschaften erkennbar. Im Jahr 1987 entfielen fast 80% des Umsatzes von 154 Fluggesellschaften mit Sitz in der BRD auf den Personenverkehr. Der Umsatzanteil des Linienverkehrs am Personenverkehr lag bei etwa 70%.

Es gibt in der Bundesrepublik keinen größeren **reinen** Frachtflughafen (nach Meinung der Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Verkehrsflughäfen gilt das für alle westeuropäischen Länder). Dies ist u.a. auf die Tatsache zurückzuführen, daß ein erheblicher Teil der Luftfracht als Beiladung in Passagiermaschinen befördert wird.

- (3) Ein neuer Verkehrsflughafen von der Dimension der hier zu untersuchenden Militärflugplätze ist im Flugbetrieb nur auslastbar und wirtschaftlich zu betreiben, wenn der Schwerpunkt des Verkehrsangebots auf mindestens einem der wirtschaftlich bedeutendsten vier Verkehrssektoren liegt:

Linienverkehr/Personen	Linienverkehr/Fracht
Charterverkehr/Personen (Pauschalreisen)	Charterverkehr/Fracht

Die übrigen Sektoren (vgl. Abbildung 2) sind aus der Sicht der Verkehrsflughäfen von deutlich untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung.

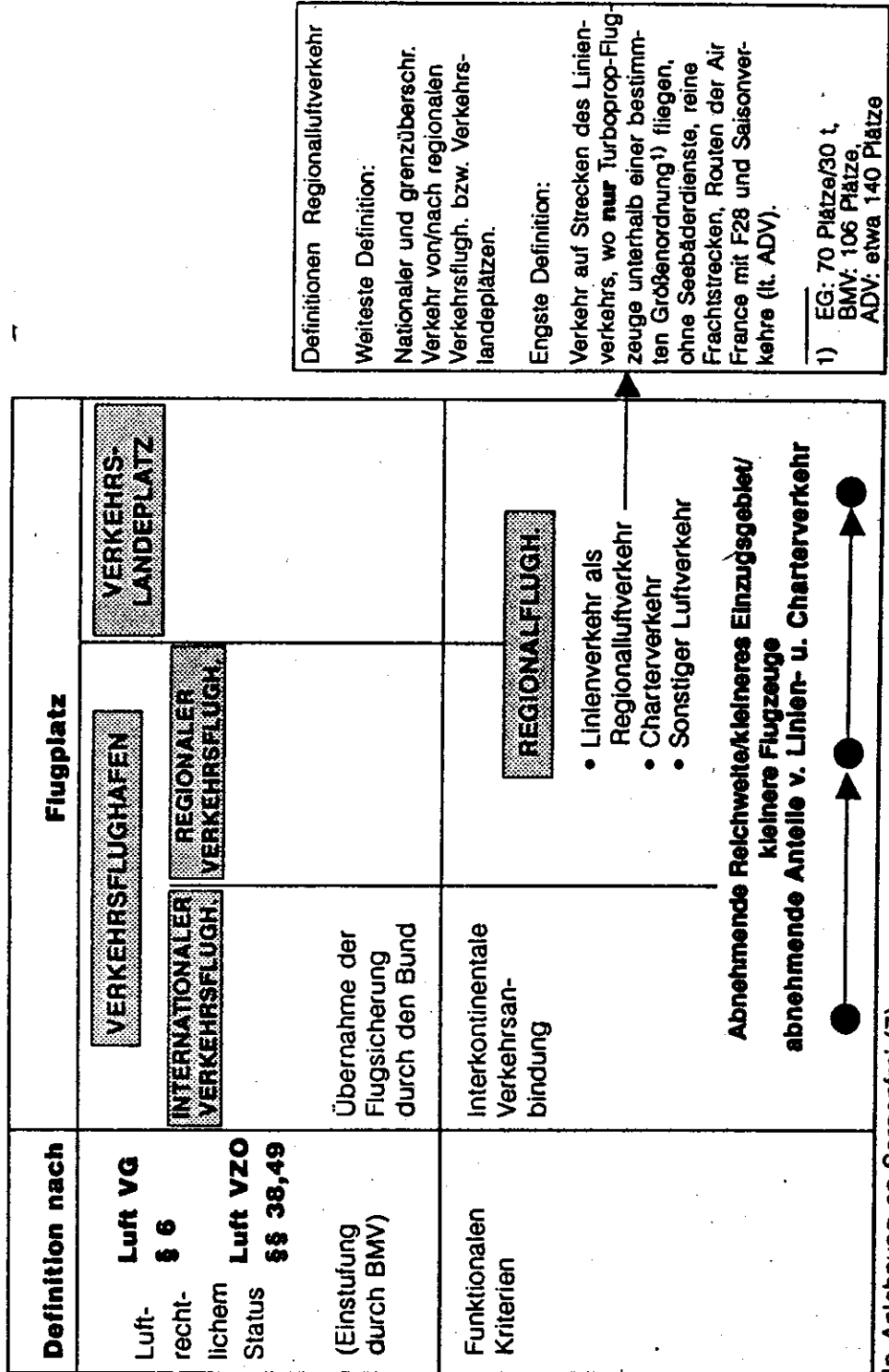
- (4) Die künftige Entwicklung der o.g. vier Marktsektoren ist durch folgende Tendenzen gekennzeichnet (vgl. hierzu auch Abbildungen 4 - 6):
 - **Generell relativ starke Zunahme der Nachfrage**
 - **Uneinheitliche Einschätzung des Frachtbereichs im Verhältnis zum Passagierbereich**
 - **Im Passagierbereich stärkere Zunahme des Linienverkehrs als des Nichtlinienverkehrs**
 - **Überdurchschnittliche Zunahme des Passagierverkehrs über Regionalflughäfen**
 - **Überdurchschnittliche Zunahme von Expres- und Haus-Haus-Verkehren im Frachtbereich**
 - **Zunehmende Bedeutung ausländischer Fluggesellschaften**
 - **Abnehmender Spezialisierungsgrad bei Fluggesellschaften**
 - **Zunehmende Bedeutung von Kapitalverflechtungen und Kooperationen bei allen wichtigen Marktteilnehmergruppen, sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung.**

Abbildung 2
LUFTVERKEHRSSEKTOREN

GEWERBLICHER VERKEHR Im Auftrag Dritter gegen Bezahlung		SONSTIGER VERKEHR	
LINIEN-VERKEHR Regelmäßige feste Abflugzeiten Beförderungspflicht • Geschäftsreisen • Individual-Urlaubsreisen • sonstige private Reisen	CHARTERVERKEHR PAUSCHAL-REISEVERK. Turnusmäßig für gewerbliche Reiseveranstalter Einzelbuchung Veranstalter belegen pro Saison bei Fluggesellschaft. bestimmte Kontingente Meist Auslandsverkehr	SONSTIGER NICHTLINIEN-VERKEHR • gewerbl. Schulflüge • Rundflüge • Bildflüge • Reklameflüge • Agrarluftfahrt • sonst. Arbeitsluftfahrt ÜBER-FÜHRUNGSFL. Leer- und Bereitstellungsflüge ausser im Taxiverkehr	SONSTIGER VERKEHR • Segelflugverk. • Militärflugverk.
	TRAMP-/AN-FORDER.-VERK. Mit Flugzeugen über 5,7 t Startgewicht Gruppenbuchung Fracht/Gesamtladung TAXIVERKEHR Tramp-/Anford.-verk. mit Flugz. bis 5,7 t Bei Personen: Einzelanforderung Inkl. Leer- u. Bereitstellungsflüge im Taxiverkehr	WERK-VERKEHR Flüge im eigenen Geschäftsinteresse SONST. NICHTGEWERBL. VERK. • Sportflüge • Werkstattflüge • Private Reiseflüge • Nichtgewerbl. Schulflüge	
Personen Fracht	Personen Fracht	Personen Fracht	Personen Fracht
KOMMERZIELLER VERKEHR			

Nach den Definitionen des Stat. Bundesamtes und der ADV

Abbildung 3
FLUGPLATZARTEN
 außer Sonderflughäfen/Sonderlandeplätzen (beschränkter Benutzerkreis) und Segelfluggeländen



In Anlehnung an Sorgenfrei (7)

Abbildung 4
WICHTIGSTE TEILNEHMERGRUPPEN AM LUFTVERKEHRSMARKT
(Linien- und Charterverkehr)

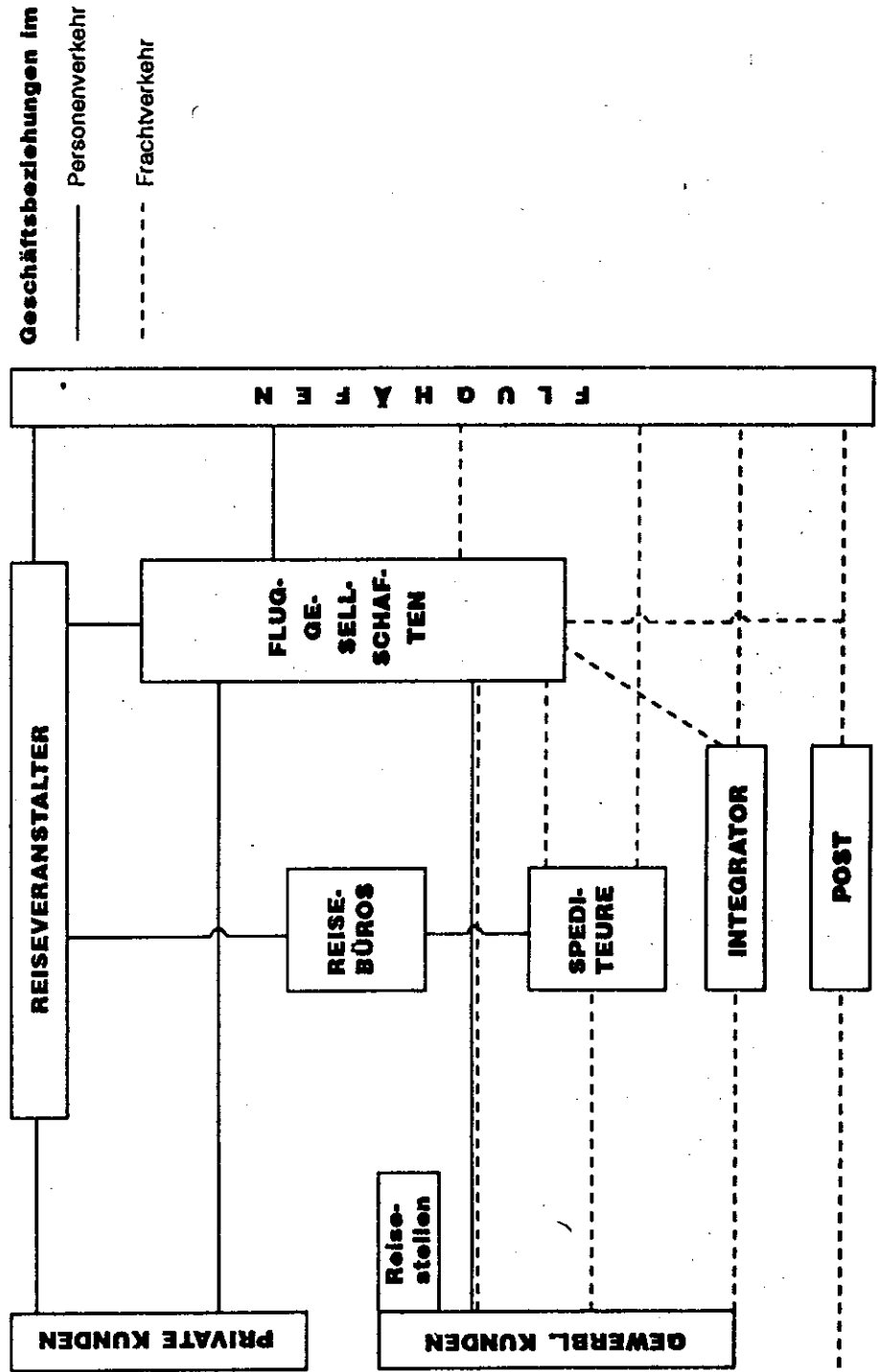


Abbildung 5

WICHTIGSTE UNTERNEHMEN IN DEN EINZELNEN TEILMÄRKTEN

- FLUGGESELLSCHAFTEN -

INTERNATIONALER LINIENVERKEHR - Gr. nation. Carrier - 1)	REGIONALFLUG-GESELLSCHAFTEN (Auswahl)	CHARTERVERKEHR/URLAUBSREISEN (Auswahl)	FRACHTVERKEHR
<p>British Airways Lufthansa } bei Reg.-flug Air France } SAS Iberia Alitalia KLM Aer Lingus Olympic Airways Sabena (je 20 % BA + KLM) TAP Air Portugal Luxair UTA (Air France)</p> <hr/> <p>Swissair</p>	<p>DLT (52 % Lufthansa) Contact Air (DLT) NFD (Air Europe, UK, NUR hält über Karstadt 51 %) RFG (Kooper. mit Interflug) Delta Air, Friedrichshafen Crossair (Swissair) Euro Berlin (Lufthansa/Air France) Air Inter (Air France) Air Littoral, Frankreich (49 % KLM) City Hopper (KLM) Netherlines (KLM) Delta Air Transport (KLM und Sabena) Brit Air (Kooper. mit Air France) Luxair Commuter</p>	<p>Wichtigste deutsche Unternehmen 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LTU (Tochter: LTE-Spanien) 2. CONDOR (Lufthansa) 3. *Hapag Lloyd (Beteiligung von ITS) 4. Aero Lloyd 5. Germania <p>Lufthansa-Beteiligungen Sun Express (zus. mit Turkish Air.) Viva Air (zus. mit Iberia)</p> <hr/> <p>Martinair (30 % KLM) Minerve (Air France) Air Charter (80 % Air France) Sobelair (Sabena) DanAir (British Airw.) Caledonian (British Airw.)</p>	<p>German Cargo (Lufthansa)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>geplante Kooperation: Lufthansa/ Aeroflot</p> </div> <p>Martinair (KLM) Cargolux (Luxair und 24 % Lufthansa)</p>
<p>1) Reihenfolge der EG-Firmen entspr. Passagieraufkommen 1988 im innereurop. Verkehr. Linien = Kooperationen, in Klammern = Anteilseigner.</p>		<p>2) Reihenfolge entsprechend Marktbedeutung</p>	<p>Führend im Frachtverkehr 3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lufthansa 2. Air France/UTA 3. KLM 4. British Airways/CAL <p>Sabena führend im Afrika-Geschäft</p> <hr/> <p>3) EG-Gesellschaften entspr. Frachteinahmen</p> <p>Am wichtigsten für Trucking vor/nach deutschen Flughäfen</p> <p>Lufthansa Air France KLM Sabena SAS Luxair/Cargolux Swissair</p>

Vgl. Erläuterungen, Anhang A-2

Abbildung 6

**WICHTIGSTE UNTERNEHMEN IN DEN EINZELNEN TEILMÄRKTEN
- FÜR DEN DEUTSCHEN MARKT WICHTIGSTE REISEVERANSTALTER, SPEDITEURE, EXPRESSDIENSTE -**

REISEVERANSTALTER	SPEDITEURE	EXPRESSDIENSTE																														
<p>Marktanteil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TUI-Gruppe 29 % 2. LTU-Gruppe 20 % 3. NUR 17 % 4. ITS 7 % 5. Hetzel/Kreuzer/Fischer je ca. 4% <p>LTU: auch Flugges. NUR: Beteilig. an NFD ITS: Beteilig. an Hapag Lloyd</p> <p>Fast alle grossen Veranstalter haben Niederlassungen in Frankreich und Benelux</p> <p>Lux Air Tours, Luxemburg (Mutter = Lux Air)</p>	<p>10 grösste IATA-Agenten ¹⁾</p> <p>Umsatz 1989 in Mio DM</p> <table border="1"> <tr> <td>Schenker</td> <td>230</td> <td>Die 15 grössten Spediteure haben ca. 60 % Umsatzanteil</td> </tr> <tr> <td>Kühne & Nagel</td> <td>218</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Union</td> <td>141</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Panalpina-Gruppe</td> <td>124</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Air Haniel</td> <td>89</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Danzas</td> <td>84</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MSAS</td> <td>83</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rhenus Air</td> <td>76</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dachtser</td> <td>65</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Air Express</td> <td>62</td> <td></td> </tr> </table> <p>Bieten z.T. auch REISEN an.</p> <p>IATA-Agenten in Rheinland-Pfalz</p> <p>Armbruster, MZ (Schenker) Dietrich, KL Hillebrand, MZ (Mutter = Anterist & Schneider, SB, auch IATA-Agent) Panalpina, LU</p> <p>1) Insgesamt 152 in der BRD</p>	Schenker	230	Die 15 grössten Spediteure haben ca. 60 % Umsatzanteil	Kühne & Nagel	218		Union	141		Panalpina-Gruppe	124		Air Haniel	89		Danzas	84		MSAS	83		Rhenus Air	76		Dachtser	65		Air Express	62		<p>die grössten Unternehmen mit eigenen Flugzeugen (Orte = Hauptsitz in West-Europa)</p> <p>DHL, Brüssel (50 % Beteiligung von Lufthansa, JAL und einem japanischen Handelsunternehmen) Tochter: ELAN, Frankfurt</p> <p>Emery, Maastricht (70 % normale Luftfracht) Mutter = Consolidated Freightways, USA</p> <p>Federal Express, Brüssel (Tochter: Flying Tigers, weltweit grösste Frachtfluggesellschaft) (früher Nürnberg) Töchter: XP (früher bei KLM) und IPEC; Zusammenarbeit u.a. mit Aeroflot</p> <p>UPS, Köln (Schwerpunkt Paketdienst)</p>
Schenker	230	Die 15 grössten Spediteure haben ca. 60 % Umsatzanteil																														
Kühne & Nagel	218																															
Union	141																															
Panalpina-Gruppe	124																															
Air Haniel	89																															
Danzas	84																															
MSAS	83																															
Rhenus Air	76																															
Dachtser	65																															
Air Express	62																															
<p>WICHTIGE REISEBÜRO-KETTEN (mit finanz. Bindung an Veranstalter oder Fluggesellschaft)</p> <p>Hapag Lloyd Karstadt NUR ITS</p>		<p>Sonstige (Beispiele)</p> <p>c + d (Gemeinschaftsuntern. von Lufthansa u. Schenker) EMS, Brüssel (europ. Post-Verwaltungen) German Sky Express (Gemeinschaftsdienst grosser dt. IATA-Spediteure, Zusammenarbeit mit Lufthansa) Verschiedene Expressdienste von Expeditionen und/oder Fluggesellschaften</p>																														
<p>FIRST (20% bei Lufthansa)</p>																																

- (5) Will man eine Aussage über die wichtigsten Unternehmen und Unternehmensgruppen in den verschiedenen Sektoren des Luftverkehrsmarktes machen, so stellt sich zunächst die Frage nach der regionalen Marktabgrenzung bzw. nach einer Eingrenzung der Fluggesellschaften, Reiseveranstalter, Spediteure und Expressdienste, die als Nutzer eines neuen Verkehrsflughafens in Rheinland-Pfalz theoretisch in Betracht kommen.

Aufgrund der zunehmenden regionalen Ausweitung der Geschäftsaktivitäten solcher Unternehmen sowie aufgrund der zunehmenden internationalen Konkurrenz im Luftverkehr wäre eine Beschränkung auf die derzeitigen Geschäftspartner der rheinland-pfälzischen Passagier- und Frachtkunden nicht ausreichend. Allerdings wäre auch dieser Unternehmenskreis praktisch überhaupt nicht definierbar, denn schließlich läuft ein Großteil der originären Luftverkehrsnachfrage aus Rheinland-Pfalz über den Flughafen Frankfurt und z.T. auch über benachbarte ausländische Flughäfen, und an diesen Flughäfen sind zumindest auf Seiten der Airlines die meisten der weltweit bedeutendsten Unternehmen vertreten.

Weiterhin ist davon auszugehen, daß bei einigen der acht zu untersuchenden Standorte ein dort gelegener Verkehrsflughafen auch Luftverkehrsnachfrage aus Gebieten außerhalb des Bundeslandes binden könnte.

- (6) Die Folgerungen hieraus sind:
- 1. Die Abgrenzung der Unternehmen, die als potentielle Nutzer eines neuen Verkehrsflughafens in Betracht kommen, muß sehr weit gefaßt werden.**
 - 2. Die größte Unsicherheit besteht hier bezüglich der Fluggesellschaften. Zumindest bei dieser Zielgruppe müßte die Akquisition für einen neuen Flughafen auf internationaler Ebene erfolgen.**
 - 3. Auf Seiten der Reiseveranstalter, Reisebüros und Spediteure besteht dagegen eine stärkere Bindung der rheinland-pfälzischen Kunden an deutsche Unternehmen.**

2. Derzeitige Bedeutung einzelner Flughäfen für die Luftverkehrsnachfrage in Rheinland-Pfalz

- (1) Die Größe des Einzugsbereichs eines Flughafens wird u.a. beeinflusst von
- der Anreisedauer zum Flughafen (in Abhängigkeit von der Qualität der Verkehrswege bzw. des Verkehrsangebots und der Entfernung)
 - der Attraktivität des Flughafenangebots (Luftverkehrsangebot bezügl. Anzahl Destinationen, Anzahl Flüge pro Tag und Destination, Flugpreise, Gebühren, Serviceangebot u.a.)
 - der Flugentfernung bzw. des Anteils der Flugzeit an der Gesamttransportzeit.
- (2) Der grundsätzliche Unterschied zwischen Personen- und Frachtverkehr besteht in dem größeren Dispositionsspielraum der Fluggesellschaften bezüglich der Flughafenwahl im Frachtbereich. Die Folgen können Flughafenvor- und -nachläufe auf dem Landweg über ganz erhebliche Entfernungen sein:
- Fluggesellschaften disponieren Frachtsendungen von einem Flughafen, der in diesen Fällen nur als Sammelzentrum fungiert, zu einem anderen Flughafen, ab welchem abgeflogen wird.
 - Spediteure bzw. Truckingunternehmen führen über relativ große Entfernungen Straßen- vor- und -nachläufe zwischen Versand- bzw. Empfangsort und Flughafen durch.
 - Express- und Kurierdienste fliegen nur auf Langstrecken (zwischen Knotenpunkten) und führen die Vor- und Nachläufe ebenfalls über relativ große Entfernungen zum Teil im Straßenverkehr durch.
- (3) Im Passagier- und Frachtverkehr, dessen Quell- oder Zielgebiete in Rheinland-Pfalz liegen (sogenanntes originäres Luftverkehrsaufkommen), werden im wesentlichen die folgenden Flughäfen benutzt:

Inlandsflughäfen

Frankfurt
Köln/Bonn
Düsseldorf
Stuttgart
Saarbrücken
Mannheim

Auslandflughäfen

Luxemburg
Brüssel
Amsterdam
Maastricht
Paris
Straßburg

Die größten Anteile entfallen sowohl im Personen- als auch im Frachtverkehr auf den Flughafen Frankfurt.

Flughafenanteile an der Luftverkehrsnachfrage von Rheinland-Pfalz

Flughafen	Anteil im Personenverkehr	Anteil im Frachtverkehr
Frankfurt	ca. 75%	60-65%
übrige deutsche Flughäfen	15-20%	6-12%
ausländ. Flughäfen	5-10%	über 20%

(Schätzwerte, u.a. auf der Basis von Fluggastbefragungen der Flughäfen)

Frankfurt hat im Vergleich zu den anderen direkten Nachbarflughäfen von Rheinland-Pfalz auch das mit Abstand größte Verkehrsaufkommen (Abbildung 7).

- (4) Die Einzugsbereiche dieser Flughäfen decken das Land Rheinland-Pfalz in ihrer Summe voll ab (Abbildung 8).

Für die Zukunft ist mit folgender Entwicklung zu rechnen:

- Zunehmender Anteil von Köln/Bonn am Verkehr über deutsche Flughäfen. Dies betrifft sowohl den Personen- als auch den Frachtverkehr und geht u.a. auf die verstärkten Aktivitäten der Lufthansa an diesem Flughafen zurück.
- Erhebliche Investitionen lassen auch eine Zunahme der Marktanteile bestimmter ausländischer Flughäfen erwarten. Dies gilt besonders für Amsterdam, Brüssel, Masstricht sowie für den neuen Flughafen zwischen Metz und Nancy (Betriebsaufnahme 1991).

- (5) Festzuhalten bleibt:

In Rheinland-Pfalz bestehen keine Angebotslücken für den Luftverkehr. Ein neuer Flughafen kann hier sein Verkehrsaufkommen nur zu Lasten anderer Flughäfen gewinnen. Er wird sich seine Marktanteile erkämpfen müssen.

Abbildung 7

Verkehrszahlen der Nachbarflughäfen von Rheinland Pfalz

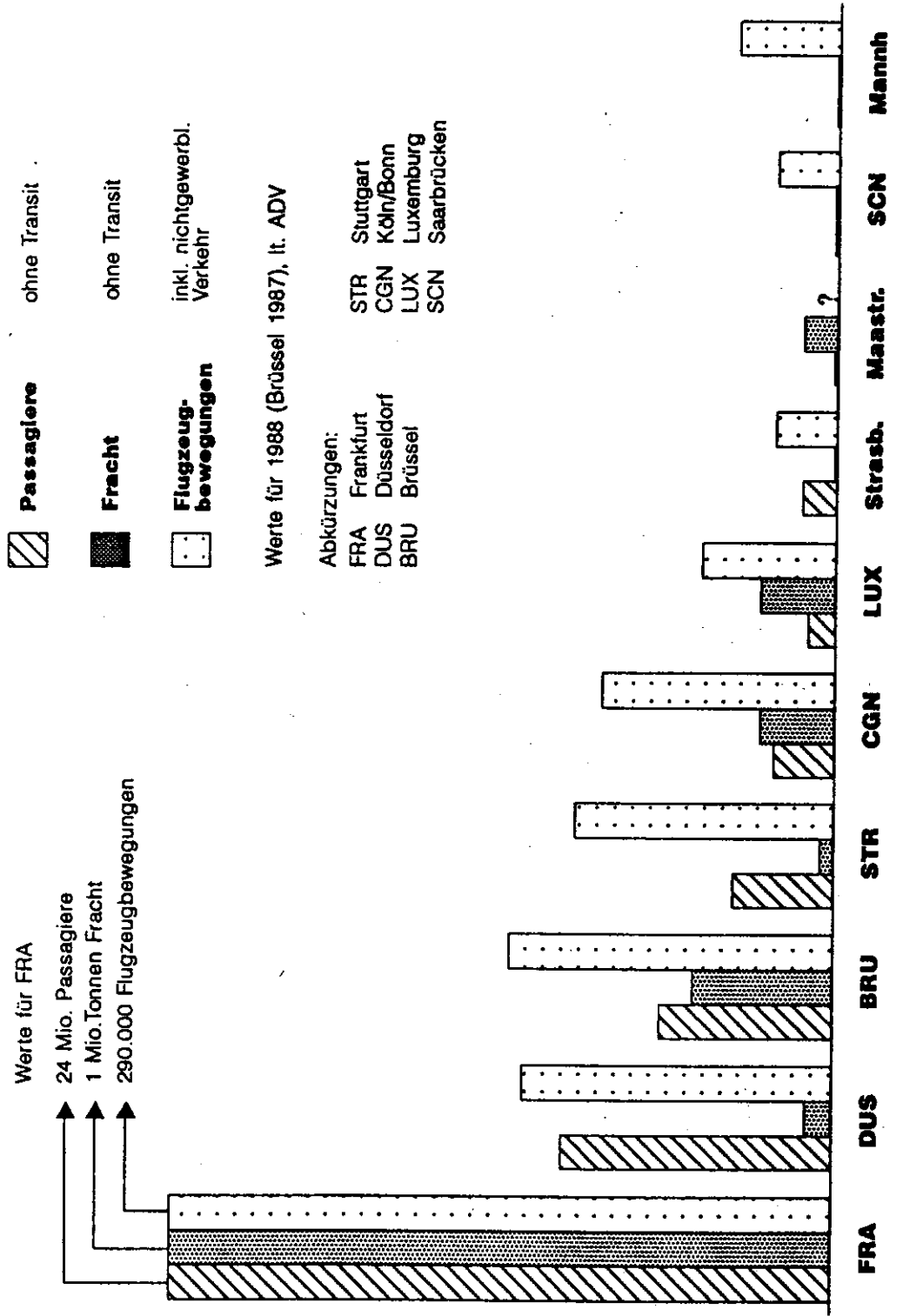


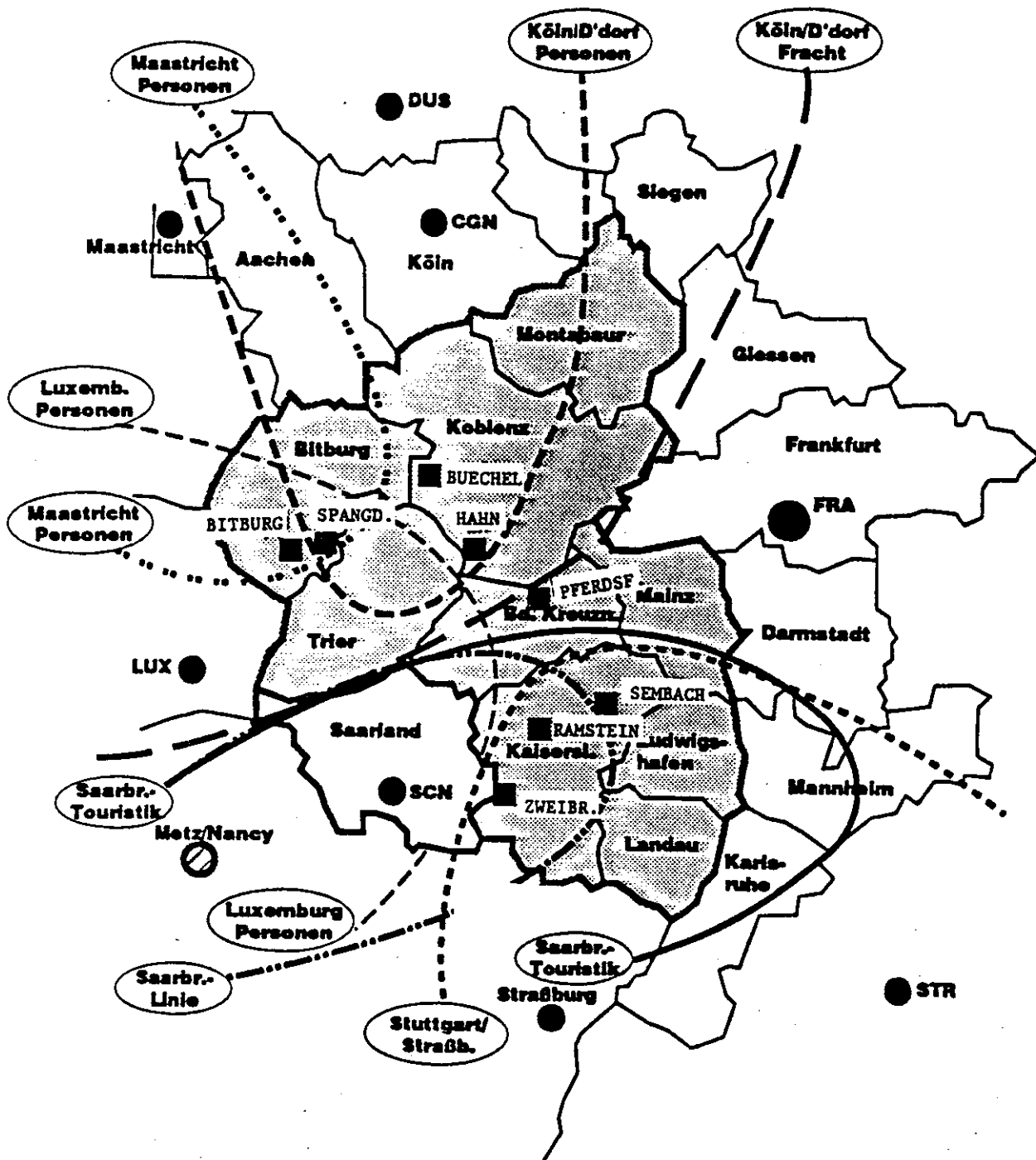
Abbildung 8

Einzugsbereiche der Nachbarflughäfen von Rheinland-Pfalz

(Abschätzung; FRA nicht eingezeichnet, da Gesamtabdeckung von Rheinland-Pfalz, Gebietsabgrenzung = Planungsregionen)

● = Verkehrsflughäfen

■ = 8 Militärflugplätze



3. Beurteilung der Marktchancen eines Flughafens in Rheinland-Pfalz

3.1 Generelle Beurteilung

- (1) Die einzelnen Teilnehmergruppen am Luftverkehrsmarkt üben auf die Flughafenwahl einen unterschiedlich starken Einfluß aus. Entscheidend ist hierfür das wirtschaftliche Risiko, welches ein Unternehmen im Fall der Benutzung eines Flughafens eingeht.

Außer bei Pauschalreisen trägt dieses Risiko in erster Linie die Fluggesellschaft. Die besondere Situation bei Pauschalreisen besteht darin, daß sich hier der Veranstalter nicht nur gegenüber seinen Kunden festlegen muß, sondern auch gegenüber der Fluggesellschaft pro Destination (Abflug- und Zielflughafen) und pro Saison eine Verpflichtung zur Abnahme eines bestimmten Kontingents an Sitzplätzen (z.T. mindestens 80% der Flugzeugkapazität) eingehen muß.

Auch im Frachtverkehr dominiert die Fluggesellschaft bei der Flughafenwahl bzw. der "Integrator" mit Spediteurfunktion und eigenem Fluggerät. Natürlich nehmen auch Spediteure und Verloader Einfluß auf die Flughafenwahl. Fracht läßt sich jedoch viel eher umdisponieren als Passagiere. Das zeigt sich z.B. an den erheblichen Truckingverkehren (Luftfrachtersatzverkehren), die von den Fluggesellschaften teilweise ohne Wissen der Verloader und Spediteure durchgeführt werden.

- (2) Die befragten Fluggesellschaften, Spediteure, Expressdienste, Reiseveranstalter, Nachbarflughäfen, die Deutsche Bundespost und sonstige Marktkenner haben die Chancen eines neuen Flughafens in Rheinland-Pfalz überwiegend skeptisch beurteilt. Ausschlaggebend hierfür waren **Vermutungen** über ein zu geringes Verkehrspotential in den engeren Einzugsbereichen der 8 Standorte – auch im Vergleich zu anderen deutschen Flughäfen.

Weiterhin wurden die Chancen, durch einen neuen Flughafen **zusätzliche** Nachfrage aus den näheren Einzugsgebieten in Rheinland-Pfalz zu wecken (Gewinnung von "Erstfliegern") als gering angesehen – vor allem im Frachtbereich.

Eine fundiertere Aussage dieser Unternehmen über die Chancen eines rheinland-pfälzischen Verkehrsflughafens würde eine genauere, unternehmensbezogene Potentialabschätzung anhand der regionalen Kundenstruktur erfordern.

- (3) Auch Hinweise auf die z.T. schon heute bestehenden und sich künftig noch verschärfenden **Kapazitätsengpässe** auf bestimmten deutschen Nachbarflughäfen (Frankfurt, Düsseldorf, Stuttgart) haben diese Grundeinstellung unserer Gesprächspartner nicht zu ändern vermocht.

Zum einen wurde das mit bereits geplanten Erweiterungsinvestitionen der Flughäfen, verbunden mit der Suche nach Ausweich- bzw. Entlastungsmöglichkeiten in der Nähe, begründet. Zum anderen wurde auch auf die Möglichkeiten der Behebung von Luftraumengpässen, die z.T. höher bewertet werden als die Engpässe am Boden, hingewiesen (verbesserte internationale Abstimmung der Flugsicherungssysteme).

Auf Seiten der Fluggesellschaften ist schließlich davon auszugehen, daß im Falle gravierender Engpässe auf den o.g. Flughäfen noch Ausweichmöglichkeiten auf andere deutsche Flughäfen mit bereits ausgebaute Infrastruktur und vorhandener größerer Verkehrsnachfrage bestehen. Dabei wird vor allem an die Flughäfen Köln/Bonn und München gedacht.

Mehr und mehr unbeliebt sind auf den Verkehrsflughäfen kleinere Flugzeuge. Vor allem die Flugzeugbewegungen der vielfältigen Sparten der "Allgemeinen Luftfahrt" sind es, die man am liebsten "auslagern" möchte.

Die bestehenden Kapazitätsengpässe auf Flughäfen und im Luftraum werden demnach **zunächst** nicht zu einer Verlagerung **wichtiger** Verkehrssektoren auf einen **neuen** Flughafen führen. Bei längerfristiger Betrachtung mag das allerdings anders sein – wenn die Möglichkeiten eines Auffangens des Verkehrswachstums an den derzeitigen Verkehrsflughäfen erschöpft sind.

- (4) Dieser Aspekt sowie die zunehmende Konkurrenz durch Auslandsflughäfen (für Rheinland-Pfalz bzw. für seine Nachbarflughäfen ist hier vor allem der Benelux-Raum relevant) waren dann auch die Gründe dafür, daß ein deutscher Flughafen und eine Fluggesellschaft grundsätzliches Interesse an einem Verkehrsflughafen (nicht Frachtflughafen) in Rheinland-Pfalz geäußert haben.

Auch im Falle einer schwachen originären Nachfrage kann deshalb ein Flughafen in Rheinland-Pfalz den unternehmensstrategischen Zielsetzungen (Konkurrenzabwehr) von Nachbarflughäfen und/oder Fluggesellschaften entgegenkommen, und er kann auch bei langfristiger Beurteilung der Entwicklung von Luftverkehrsnachfrage einerseits und Flughafenkapazitäten andererseits Chancen haben.

- (5) Die **relativ** besten Aussichten für einen Flughafen in Rheinland-Pfalz bestehen aus der Sicht der befragten Unternehmen in den Marktsektoren

- **Linienverkehre (Geschäftsreisen) Innerhalb Europas und**
- **Charterverkehre (Urlaubsreisen).**

Übereinstimmung besteht in der negativen Beurteilung der Chancen für interkontinentale Linienflüge. Davon ist auch ein wesentlicher Teil des Frachtverkehrs betroffen: Luftfracht als Beiladung zu Passagiermaschinen im interkontinentalen Verkehr.

3.2 Beurteilung einzelner Marktsektoren

3.2.1 Linienverkehre (Geschäftsreisen) Innerhalb Europas

- (1) Solche Verkehre gelten als möglich, obgleich auch hier Bedenken bezüglich eines ausreichenden Nachfragepotentials geltend gemacht wurden.
- (2) Große Fluggesellschaften sind in erster Linie an **Zubringerflügen zu Interkontverkehren** interessiert. Gleichzeitig wird aber auch über eine Entlastung engpaßbedrohter Großflughäfen vom Regionalverkehr mit kleineren Maschinen nachgedacht. Die Lufthansa hat das Ziel einer Verlagerung von innerdeutschen Zubringerflügen zum Flughafen Frankfurt bis zu einer Entfernung von 400 km auf künftige Schienenschnellverkehre im Auge. Dies wird jedoch für Zusteiger aus Rheinland-Pfalz, mit Ausnahme von solchen aus Randgebieten mit geeigneter Bahnanbindung, ausgeschlossen. Eine Auslagerung des Regionalverkehrs, z.B. nach Wiesbaden-Erbenheim, würde als Qualitätsverlust angesehen werden.
- (3) Es erscheint fraglich, ob Zubringerflüge in das Lufthansa-Netz mit Flugzeugen aus der Lufthansa- bzw. DLT-Flotte realisierbar sind, da die Regionalflugtochter DLT relativ große Freiheiten bei der Flughafenwahl hat und große Vorbehalte gegenüber einem Flughafen in Rheinland-Pfalz geäußert hat:
 - Vermutetes zu schwaches Potential für die Auslastung von mindestens 50-sitzigen Maschinen
 - Als letzte großflächige Lücke im Flughafennetz der Bundesrepublik galt Friedrichshafen. Rheinland-Pfalz wird zwar auch als Lücke angesehen, aber die Konkurrenz durch Nachbarflughäfen wird höher und die Nachfrage geringer eingeschätzt.
- (4) Aufgrund dieser Situation und der relativ kurzen Entfernungen zu den Flughäfen Frankfurt, Köln/Bonn und Düsseldorf sind in erster Linie folgende Verkehrsrelationen in Betracht zu ziehen:
 - Zubringerflüge zu **ausländischen** Großflughäfen ohne Kapazitätsengpässe (z.B. Amsterdam, Paris, Zürich) bzw. zu den Interkont-Flügen **ausländischer** Carrier.
 - **Direktflüge** zu wichtigen europäischen Wirtschaftszentren (z.B. in Norditalien oder Grossbritannien), jedoch nicht zu anderen Regionalflughäfen. Dem Verkehr zwischen einzelnen Regionalflughäfen werden keine Chancen eingeräumt.

3.2.2 Charterverkehre (Urlaubsreisen)

- (1) Die Gesamtbeurteilung ist ähnlich wie für Geschäftsreisen: Auf der Basis eines relativ geringen Verkehrsaufkommens wäre ein Flugangebot möglich.
- (2) Im Vergleich zum Geschäftsreiseverkehr sind das größere Einzugsgebiet, die geringere Abflughäufigkeit (1-2 mal pro Woche und Destination), die größeren Flugzeuge (ca. 140 Sitze), die stärkere Konzentration von Veranstaltern und Carriern auf relativ wenige Flughäfen sowie die größere Flexibilität bezüglich der Abflugzeiten zu beachten.

Die Schätzungen der Reiseveranstalter für Rheinland-Pfalz lauten auf ein bis zwei mögliche Destinationen mit jeweils ein bis zwei Abflügen pro Woche. Dabei wird z.T. von der Notwendigkeit von Flugzeugrotationen mit Passagieraufnahme auf einem weiteren Inlandsflughafen ausgegangen, d.h. Rheinland-Pfalz wäre nicht unbedingt der Flugzeugstandort.

Die Chancen zur Gewinnung von Erstfliegern sind umstritten, das Hauptmotiv für ein Engagement in Rheinland-Pfalz wäre das Bemühen um Konkurrenzkunden bzw. eine Konkurrenzverhinderung (gleiche Zielgebiete der Konkurrenten in den Urlaubsländern!). Eine Kooperation in Form gemeinsamer Flüge zweier Großveranstalter hielten unsere Gesprächspartner für schwer realisierbar. Bislang gibt es hierfür keine Beispiele.

Die auch von einigen Marktkennern unterstützte Schlußfolgerung ist, daß als Nutzer eines Flughafens in Rheinland-Pfalz eher ausländische als deutsche Veranstalter und Charterfluggesellschaften in Betracht kommen. Zu denken ist an Unternehmen in den Beneluxländern sowie auch an Fluggesellschaften, die in den Haupturlaubsländern (in erster Linie in Spanien) beheimatet sind.

3.2.3 Nurfrachterverkehr

- (1) Betreiber von Nurfracht-Flugzeugen sind Fluggesellschaften, die diese im Linien- und im Charterverkehr einsetzen, sowie die Integrators (Expressdienste). Die größte deutsche Chartergesellschaft ist die Lufthansa-Tochter German Cargo in Kelsterbach bei Frankfurt.

(2) Handelt es sich um Großraumflugzeuge, so wird generell eine Konzentration auf wenige Großflughäfen angestrebt (bei German Cargo nur Frankfurt), um das Auslastungsrisiko zu begrenzen. Einer Verlagerung auf andere Flughäfen stehen sowohl die Fluggesellschaften als auch die Flughäfen ablehnend gegenüber. Dies gilt nicht nur für die Situation in der Bundesrepublik, sondern auch für andere europäische Länder. Die Ergebnisse einer früheren Analyse des französischen Luftfrachtmarktes wurden durch unsere Gespräche mit Fluggesellschaften und Flughäfen bestätigt: Die starke Konzentration der Frachtkonsolidierung durch Spediteure an den größten Frachtflughäfen, die Abhängigkeit des Frachtverkehrs der Fluggesellschaften von den Spediteuren (auch im Charterverkehr) sowie die Dispositionsvorteile eines kombinierten Nurfrachter- und Beiladungsangebotes an einem Flughafen behindern die Verlagerung auf kleinere Flughäfen. Bei einer Teilauslagerung besteht ferner die Tendenz der Bevorzugung von Flughäfen mit einem größeren lokalen Aufkommen. Das betrifft in der Bundesrepublik vor allem Köln/Bonn und München.

- (3) Es ist auffallend, daß bei der Frage der Flughafenpolitik (konkret: Rheinland-Pfalz als Alternative zu Frankfurt)
- die Spediteure auf die Angebotskonzentration auf Seiten der Fluggesellschaften in Frankfurt
 - und die Fluggesellschaften auf die Spediteurkonzentration in Frankfurt verweisen.

Um diese Phalanx aufzubrechen, die noch durch die Interessen des Flughafens Frankfurt (der eine Frachtauslagerung definitiv ausgeschlossen hat) gestärkt wird, bedürfte es gravierender Zwangslagen, wie z.B. unüberwindbarer Kapazitätsengpässe. In dieser Beziehung herrscht jedoch zur Zeit noch Optimismus bei den Beteiligten vor!

- (4) German Cargo hat darauf hingewiesen, daß Frachtcharterflüge nur in geringem Maße von Slotproblemen betroffen seien und daß alle Flugplätze in Rheinland-Pfalz zu kurze Landebahnen hätten. Erforderlich seien mindestens 3.700 m. Letzteres geht allerdings auf den Einsatz relativ alter Flugzeuge des Typs DC 8 zurück und kann nicht verallgemeinert werden. Moderne Großraumflugzeuge kommen mit Landebahnen von etwa 2.700 m aus.
- (5) Denkt man an ausländische Fluggesellschaften als mögliche Nutzer eines Frachtflughafens in Rheinland-Pfalz, so sind u.E. die großen nationalen Carrier, die in EG-Ländern beheimatet sind, wahrscheinlich auszuschließen. Auch sie stehen vor dem Kapazitätsauslastungsproblem und werden ihre Nurfrachterflotten
- weiterhin auf ihre Heimatflughäfen konzentrieren und
 - im Falle der Benutzung weiterer europäischer Flughäfen bereits bestehende Frachtschwerpunkte, auch in der BRD, bevorzugen.

- (6) Nicht auszuschließen ist die Möglichkeit, daß sich außereuropäische Frachtfluggesellschaften und Expressdienste für einen Flughafen in Rheinland-Pfalz interessieren könnten, wenn sie an anderen Plätzen keine ausreichenden Entwicklungsmöglichkeiten sehen sollten und einen Wechsel ihrer bisherigen Standorte erwägen.
- (7) Die Schlußfolgerungen sind:
1. **Konkrete Chancen, in Rheinland-Pfalz einen Flughafen mit Schwerpunkt im Luftfrachtverkehr zu errichten, sind zur Zeit nicht erkennbar.**
 2. **Das schließt nicht aus, daß bei Ausschöpfung der gegebenen Akquisitionsmöglichkeiten trotzdem potente Interessenten zu finden sind.** Die derzeitigen Hauptstandorte der großen Expressdienste sind in Europa die Flughäfen Brüssel, Maastricht und Köln/Bonn. Die dortige Entwicklung sollte im Hinblick auf eventuelle Absichten zu einem Standortwechsel dieser Firmen beobachtet werden.
 3. **Unverzichtbare Anforderungen an einen Frachtflughafen sind u.a. Autobahnanschlüsse zu den wichtigen Wirtschaftszentren (künftig auch Schienenanschluß), keine gravierenden Nachtflugbeschränkungen und eine gute Infrastruktur für die Flughafennutzer.**
 4. **Zu empfehlen ist die gezielte Ansiedlung von Speditionen und Transportunternehmen, auch wenn diese (zunächst) nicht eine Nutzung des Standorts als Frachtflughafen beabsichtigen.** Hierbei ist auch an den Aufbau von Güterverkehrszentren zu denken, von denen eine Sogwirkung sowohl für weitere Industrieansiedlungen als auch für eine künftige Luftverkehrsnachfrage ausgehen könnte. Aus dem Kreis der befragten Speditionen ist an einer derartigen Lösung Interesse geäußert worden.

4. Standortanforderungen

Die wichtigsten Standortanforderungen an einen neuen Flughafen, sowohl im Passagier- als auch im Frachtbereich, sind:

- **nahe Lage zu Nachfrageschwerpunkten**
- **gute Autobahnanbindung und – von zunehmender Bedeutung im Personenverkehr – gute Schienenanbindung**
- **keine zu starke Überschneidung mit den Einzugsgebieten bestimmter Nachbarflughäfen (insbesondere mit Köln/Bonn).**

Bezüglich der Lage zu Nachbarflughäfen spielt für einen Standort in Rheinland-Pfalz, aus der Sicht unserer Gesprächspartner, der Flughafen Saarbrücken eine besondere Rolle. Das bezieht sich nur auf den Personenverkehr und geht auf die relativ schwache Auslastung von Saarbrücken zurück. Großflughäfen befürchten keine Konkurrenz durch einen rheinland-pfälzischen Flughafen, wohl aber Saarbrücken (insbesondere durch den Standort ZWEI-BRÜCKEN). Für einige Nutzer des Flughafens Saarbrücken (Fluggesellschaften, Reiseveranstalter) käme nur einer von zwei miteinander konkurrierenden Standorten im Saarland und in Rheinland-Pfalz in Betracht.

II. VERGLEICHENDE BEWERTUNG DER ACHT STANDORTE

1. Verkehrspotential

(1) Der Vergleich bezieht sich in diesem Teil des Gesamtgutachtens auf

- die Größe des Marktpotentials in den Sektoren
 - innereuropäischer Linienverkehr inkl. Inlandsverkehr
 - Charterflüge (Urlaubsreisen)
 - Luftfracht

- die Qualität der Straßen- und Schienenanbindung.

(2) Methodik

Die Potentialabschätzung für den Personenverkehr basiert auf den Zahlen der DLR ¹⁾ über die Anzahl von Flugreisenden mit Sitz in der Bundesrepublik, aufgegliedert nach Planungsregionen, im Jahr 1985. Diese Zahlen berücksichtigen nur Reisen über deutsche Flughäfen. Sie wurden auf das Jahr 1989 hochgerechnet und durch eine vorgenommene Schätzung des Anteils von Auslandsflughäfen an den Reisen von Passagieren aus Rheinland-Pfalz ergänzt.

Die von der DLR vorgenommene Strukturierung der Beförderungsfälle im Luftverkehr nach inländischen, europäischen und außereuropäischen Zielen war, in Verbindung mit den Strukturdaten der Luftverkehrsstatistik, die Basis für die Abschätzung des Verkehrspotentials im innereuropäischen Linienverkehr und im Charterverkehr für die einzelnen **Planungsregionen** von Rheinland-Pfalz und den angrenzenden Gebieten.

Den Aussagen über das Verkehrspotential der einzelnen Flugplätze liegen Annahmen über deren Einzugsgebiet, definiert nach Planungsregionen sowie über die von der Entfernung zu den einzelnen Nachbarflughäfen abhängigen, erreichbaren Marktanteile, zugrunde.

Da sich die Potentialbetrachtung auf Daten pro Planungsregion bezieht und in drei Planungsregionen (Koblenz, Bitburg und Kaiserslautern) sich jeweils zwei Flugplätze befinden (BÜCHEL und HAHN in Koblenz, BITBURG und SPANGDAHLEM in Bitburg, RAMSTEIN und SEMBACH in Kaiserslautern) ergeben sich entsprechende Einschränkungen für eine differenzierte Bewertung.

Die Potentialabschätzung für den Frachtverkehr basiert auf einer von der PROGNOSE AG für das Basisjahr 1985 vorgenommenen Ermittlung des originären Luftfrachtaufkommens pro Planungsregion im Export und Import.

1) Arbeitsgemeinschaft ITP/IVW/DLR, Regionale Struktur des Personenverkehrs in der BRD 1985 (im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung), München 1989

Da das Frachtaufkommen eines Flughafens weniger vom originären Aufkommen aus dem Nahbereich abhängt als das Personenverkehrsaufkommen und da die Akzeptanz eines neuen Flughafens in Rheinland-Pfalz sowie die Art seiner Nutzung im Frachtverkehr höchst fraglich sind, ist auch eine Definition des Flughafeneinzugsbereichs für den Frachtverkehr mit wesentlich größeren Unsicherheiten verbunden als für den Personenverkehr.

(3) Ergebnis

Gemessen an der Höhe des Verkehrspotentials lassen sich die acht Standorte wie folgt gruppieren:

Potentialbewertung	MARKTSEKTOR		
	Linie/Personen	Charter/Personen	Fracht
Relativ hohes Marktpotential	RAMSTEIN SEMBACH BÜCHEL HAHN	RAMSTEIN SEMBACH	RAMSTEIN SEMBACH ZWEIBRÜCKEN
Durchschnittliches Marktpotential	PFERDSFELD ZWEIBRÜCKEN	PFERDSFELD ZWEIBRÜCKEN BÜCHEL HAHN	BÜCHEL HAHN PFERDSFELD PFERDSFELD
Relativ geringes Marktpotential	BITBURG SPANGDAHLEM	BITBURG SPANGDAHLEM	BITBURG SPANGDAHLEM

2. Beurteilung der Verkehrsanbindung der acht Standorte ¹⁾

- (1) Hinsichtlich der Lage der 8 Standorte zu den nächsten Autobahnanschlußstellen und hinsichtlich der Erschließung der Einzugsgebiete durch Autobahnen bestehen zum Teil große Unterschiede.

Eine relativ kurze Entfernung zur Autobahn besteht für die Standorte ZWEIBRÜCKEN, RAMSTEIN und BITBURG. Nach Fertigstellung der Verbindung Alzey - Kaiserslautern werden auch die z. Zt. noch bestehenden Verkehrsengpässe für SEMBACH beseitigt sein.

Als relativ gut kann auch die Erreichbarkeit von BÜCHEL über die A48 (Ausfahrt Ulmen) bezeichnet werden (10 km).

1) Vgl. hierzu auch die folgenden Abbildungen 9-11.

Abbildung 9
Rheinland-Pfalz / Autobahnnetz/Fernstraßen
 ■ 8 Militärflugplätze

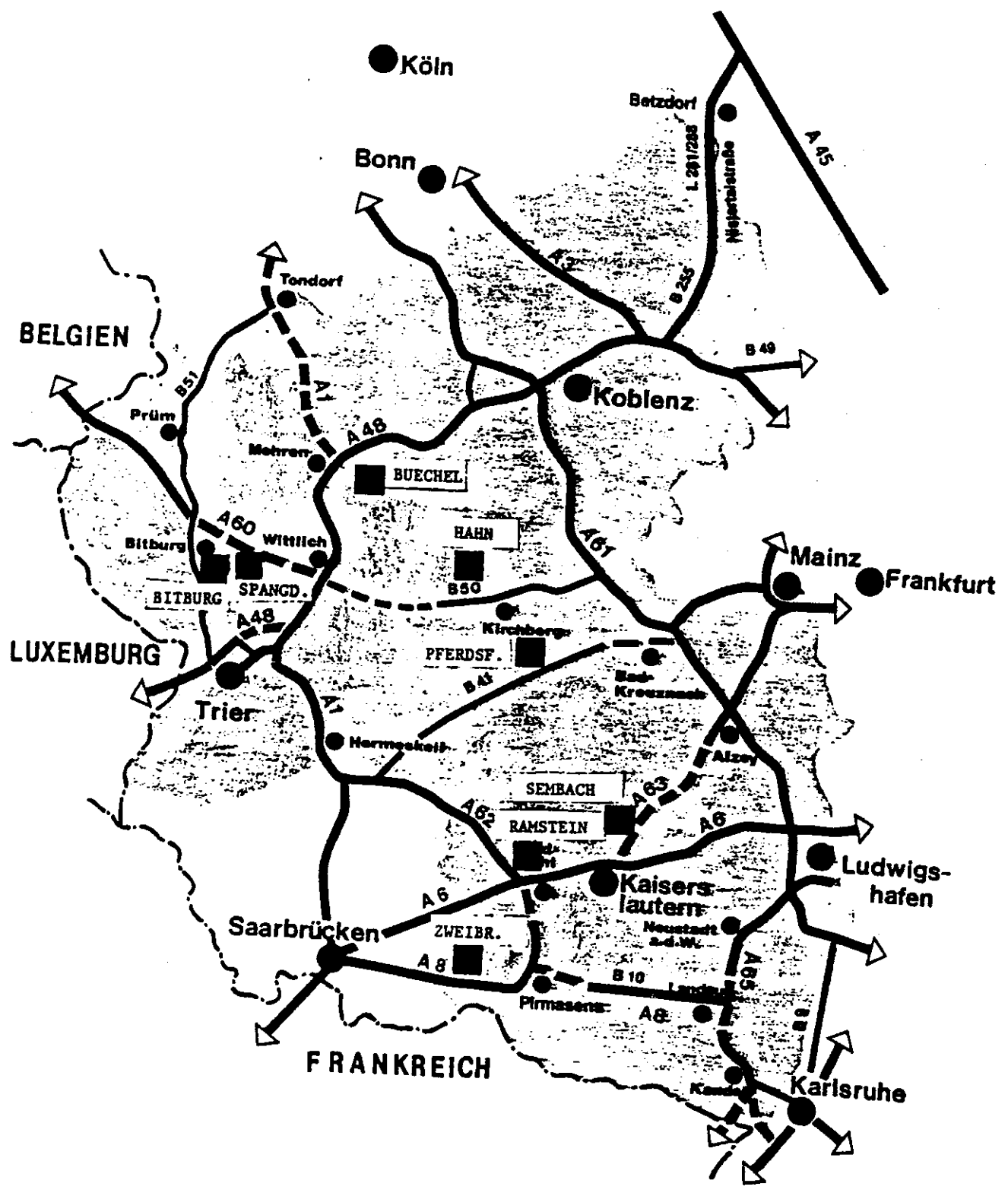


Abbildung 10

Rheinland-Pfalz / Eisenbahnnetz

■ 8 Militärflugplätze

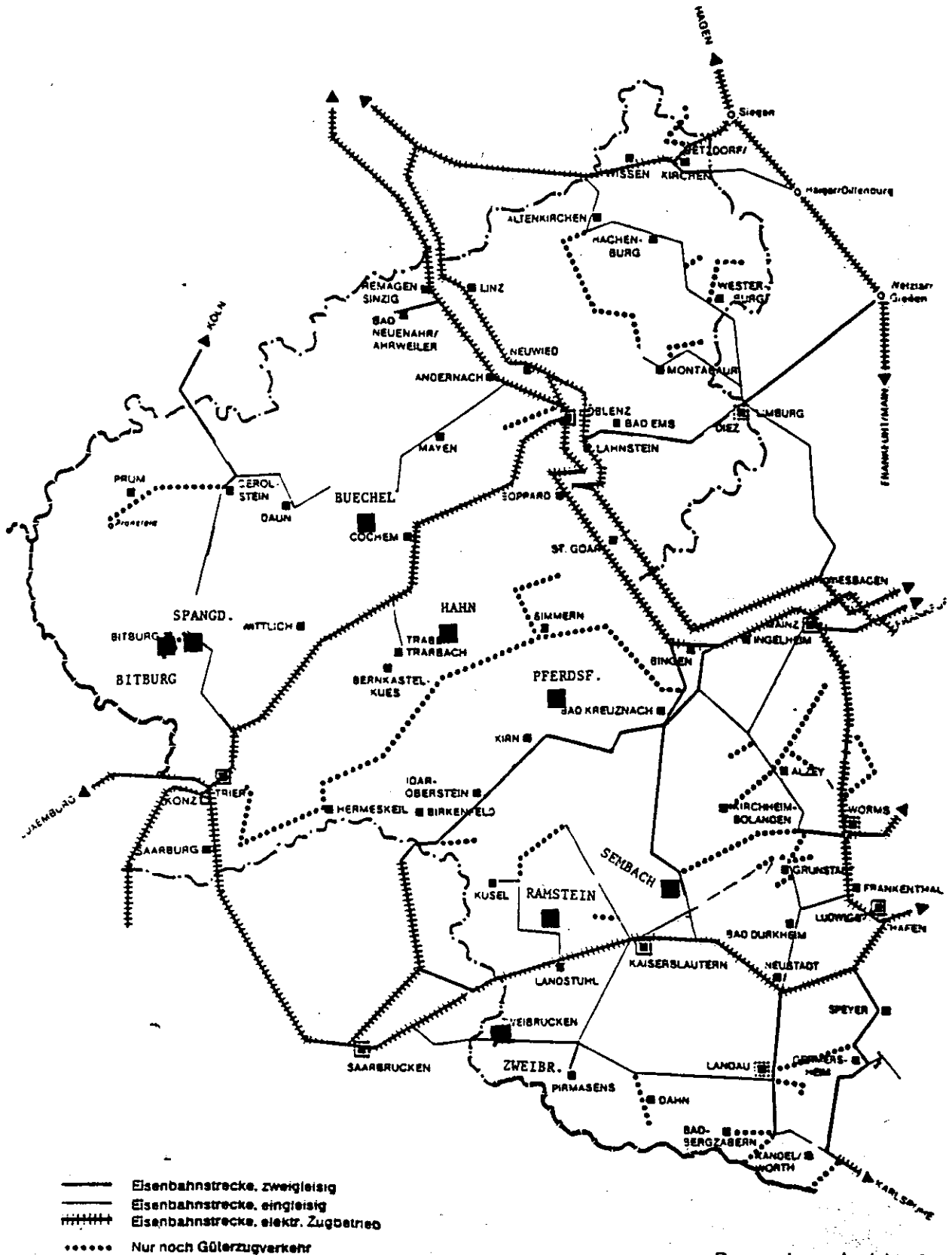
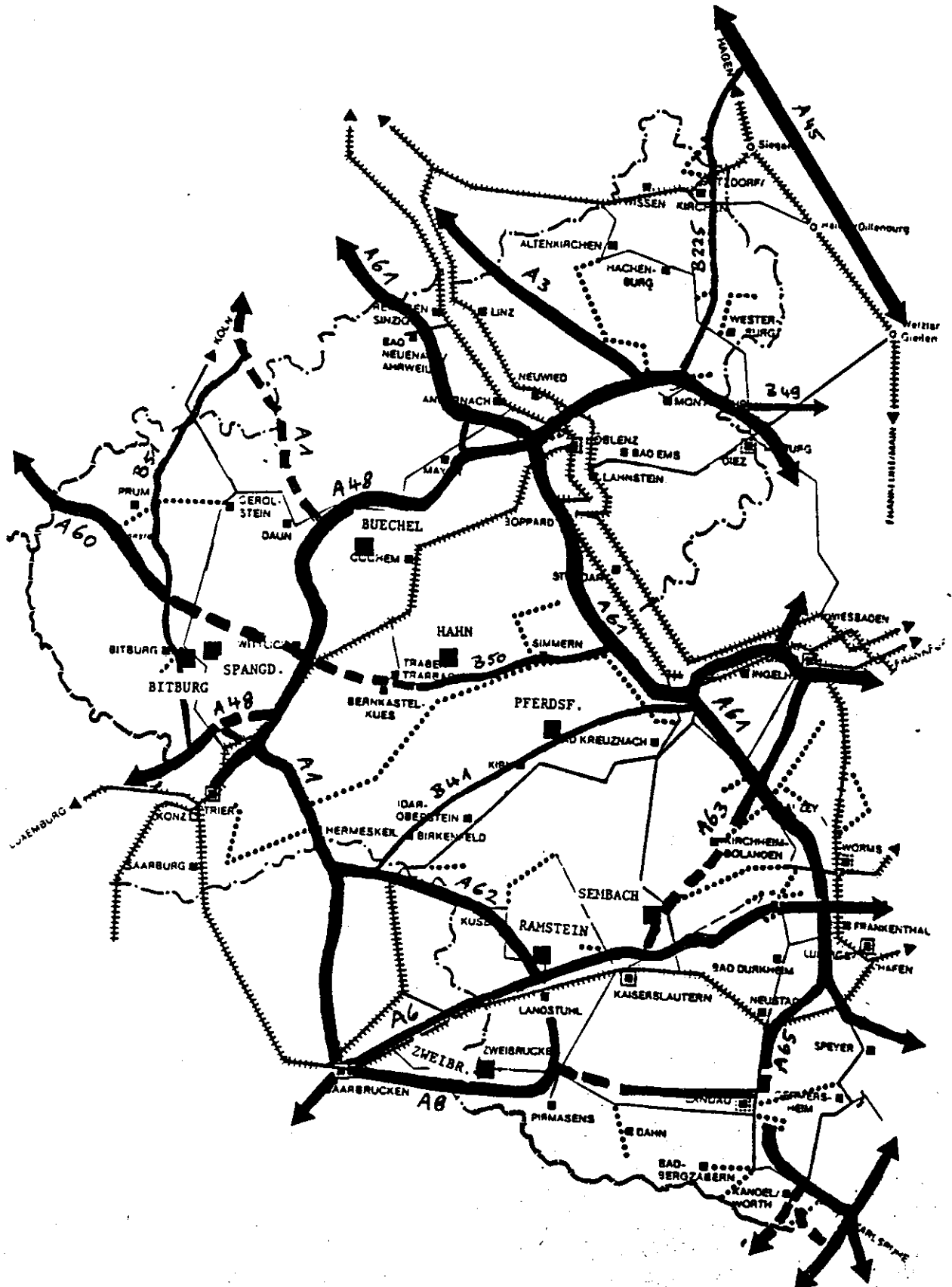


Abbildung 11

Rheinland-Pfalz / Autobahnnetz/Fernstraßen / Eisenbahnnetz

■ 8 Militärflugplätze



-
- (2) Nicht alle Standorte mit nahem Autobahnanschluß sind über die Autobahn auch direkt mit den Zentren ihres potentiellen Flughafeneinzugsgebiets verbunden. Das trifft auf BITBURG und BÜCHEL zu.
- (3) Sollten die Planungen bzw. Projektierungen für neue Autobahnen bzw. für Autobahnverlängerungen realisiert werden, würde sich die Situation für BITBURG, SPANGDAHLEM und HAHN verbessern.
- (4) Die Möglichkeiten einer Bahnanbindung sind wie folgt zu beurteilen:
- Über relativ nahegelegene Bahnhöfe an Fernstrecken verfügen RAMSTEIN (Landstuhl), SEMBACH (Kaiserslautern) und ZWEIBRÜCKEN (Homburg). Zu beachten ist auch die Lage von RAMSTEIN und SEMBACH im Einzugsgebiet der künftigen Schnellbahnstrecke Paris – Ostfrankreich – Kaiserslautern – Ludwigshafen/Mannheim.
 - Positive Auswirkungen könnten sich u.U. auch für BITBURG und SPANGDAHLEM ergeben, wenn die Verbindung Köln – Gerolstein – Bitburg – Trier verbessert würde. Allerdings könnte von einer schnellen Schienenverbindung auf dieser Strecke auch der Flughafen Köln/Bonn profitieren.
 - Weniger gut erschließbar für den Schienenverkehr sind dagegen PFERDSFELD, HAHN und BÜCHEL.

3. Standortbeurteilung durch die befragten Unternehmen

Die Standortbeurteilungen durch die befragten Unternehmen zeigen ein ähnliches Ergebnis wie die durchgeführten Analysen:

Den südlichen Standorten RAMSTEIN, SEMBACH und ZWEIBRÜCKEN wird das höhere Verkehrspotential und die bessere Verkehrsanbindung zugesprochen. Dagegen beruht die vereinzelte Bevorzugung nördlicher Standorte mehr auf marktstrategischen Überlegungen ("Gegengewicht zu Benelux-Flughäfen").

B. Regionalwirtschaftliche Zusammenhänge

Grundsatzüberlegungen

Grundsätzlich sind bei Standortauffassungen hohe wirtschaftliche Ausfallwirkungen und somit Risiken zu erwarten. Betroffene Wirkungsbereiche sind der Arbeits- und Wohnungsmarkt sowie das Baugewerbe und Bereiche des privaten Konsums.

Ausschlaggebend für eine chancenreiche Umstrukturierung der betroffenen Räume im Hinblick auf die festgestellten Ausfallwirkungen ist das eigenständige regionale - zivile - Wirtschaftspotential. Zwei Gebietstypen können demnach aus dem Standortvergleich definiert werden:

1. Gebiete mit ausgeprägter eigenständiger - ziviler - Wirtschaftsentwicklung und struktureller Vielfalt, die potentielle Arbeitsplatzverluste "leichter" kompensieren können, da sie bereits mit einer vergleichsweise hohen Standortattraktivität ausgestattet sind und somit komparative Vorteile für ansiedlungswillige Unternehmen bieten.
2. Gebiete mit monostrukturellen Erscheinungsformen, d.h. mit einseitig ausgerichteter wirtschaftlicher Tätigkeit, die aufgrund hoher ökonomischer Abhängigkeiten von militärischen Einrichtungen kaum in der Lage sein werden z.B. Arbeitsplatzverluste vor Ort aufzufangen bzw. alternatives Beschäftigungspotential für den Wirtschaftsraum zu gewinnen.

Als Konsequenz für die der Untersuchung zugrundeliegenden Fragestellung folgt, daß die Gebiete der ersten Gruppe über eine im Gegensatz zur zweiten Gruppe aussichtsreichere Ausgangsbasis für konversionsorientiertes Handeln verfügen. **Eine differenzierte Wirtschaftsstruktur sowie Unternehmen, die in die überregionalen bzw. internationalen Wirtschaftsverflechtungen eingebunden sind, bilden den Rahmen für ein gesteigertes Verkehrsnachfragepotential, auch im Hinblick auf Luftverkehrsleistungen.**

Die Bandbreite wirtschaftlicher Risiken betroffener Wirtschaftsbereiche bei Standortauffassungen sowie die standortbezogenen Chancen für konversionsorientiertes Handeln auf der Grundlage der jeweiligen Wirtschaftsstrukturen sind Gegenstand der folgenden Kapitel. Ergänzend zu den Strukturanalysen werden Aussagen der zuständigen Kommunalverwaltungen aus ihrer Sicht wiedergegeben.

1. Ökonomische Risiken bei Standortauffassungen

Neben ihrer Arbeitgeberfunktion für deutsche Zivilangestellte wirken Militärflugplätze auf eine Vielzahl unterschiedlicher Wirtschaftszweige, die nachfolgend zusammenfassend vorgestellt werden.

1.1 Arbeitsmarkt

- (1) Die acht Militärflugplätze bieten Arbeitsplätze für insgesamt ca. 5.140 deutsche Zivilangestellte, die sich nach Standorten wie folgt verteilen:

Raumbezug	Beschäftigte (deutsche Zivilangestellte) [Anzahl]
RAMSTEIN	1.440
HAHN	740
BITBURG	710
BÜCHEL	570
SEMBACH	480
SPANGDAHLEM	460
PFERDSFELD	410
ZWEIBRÜCKEN	330

Auffallend ist das herausragende Arbeitsplatzangebot des US-Militärflugplatzes RAMSTEIN mit 1.440 deutschen Zivilangestellten. Das durchschnittliche Arbeitsplatzangebot - Ramstein ausgenommen - von rund 530 Beschäftigten zeigt die bedeutende Rolle der Flugplätze als Arbeitgeber insbesondere in strukturschwachen Gebieten. Ähnliche Beschäftigtenzahlen weisen in aller Regel Großbetriebe auf.

- (2) Verbunden mit den Beschäftigungseffekten sind Lohn- und Gehaltszahlungen, die im Durchschnitt aller Militärflugplätze 1989 ca. DM 45.000,- je Beschäftigtem betragen was somit in etwa dem Landesdurchschnitt im Verarbeitenden Gewerbe gleichkommt.

1.2 Wohnungsmarkt

- (1) Eine wichtige wirtschaftliche Wirkung von Militärflugplätzen ergibt sich aus der privaten Wohnungsnahme von Streitkräfteangehörigen. Die Wohnungsnachfrage von Bundeswehrangehörigen ist im Gegensatz zu Angehörigen der US-Streitkräfte (insbesondere der US-Luftwaffe) als geringer einzustufen.

Der Grund hierfür liegt in der Struktur der US-Streitkräfte als Freiwilligen-Armee und in der überdurchschnittlichen Besoldung der Air Force-Angehörigen, bedingt durch einen Offiziersanteil von über 50%.

- (2) Die an US-Militärangehörige vermieteten Wohnungen haben im allgemeinen eine gehobene Ausstattung. Da die US-Luftwaffe Mietzuschüsse zahlt, liegen die Mietpreise um bis zu 30% über dem Marktmietpreis. Dies ist bei einer Einkommensausfallbetrachtung von Bedeutung, da im Falle von Rückverlegungen US-amerikanischer Truppen das bisher erzielte Mietekommen durch Neuvermietung an Zivilpersonen voraussichtlich nicht vollständig ausgeglichen werden kann. Angehörige der Bundesluftwaffe zahlen hingegen nur die ortsüblichen Mieten. Über die Anzahl privat wohnender Bundeswehrsoldaten liegen uns keine Angaben vor.

Die Ermittlung der von US-Luftwaffen-Angehörigen gemieteten Privatwohnungen und deren Zuordnung zu den einzelnen Standorten sind schwierig, da z.B. Land- und Luftstreitkräfte unmittelbar nebeneinander stationiert sind wie in SEMBACH, RAMSTEIN und Kaiserslautern oder - wie bei BITBURG und SPANGDAHLEM - die Flugplätze so dicht beieinander liegen, daß vom Personal beider Flughäfen angemietete Wohnungen den Flugplatzstandorten schwer zuzuordnen sind. Ansatzweise konnte die Anzahl der an US-Militärangehörige vermieteten Privatwohnungen für die US-Luftwaffenstützpunkte SEMBACH, HAHN, BITBURG und SPANGDAHLEM für das Jahr 1989 recherchiert werden. Eine Abschätzung der Größenordnung der Jahresmieteinnahmen für diese Standorte kommt zu folgendem Ergebnis:

Raumbezug	Vermietete Wohnungen [Anzahl]	Jahresmieteinnahmen 1989 [Mio.DM]
HAHN	2.650	25,4
SEMBACH	1.900	21,7
SPANGDAHLEM	1.800	19,4
BITBURG	1.200	13,0

- (3) **Mieteinnahmeausfälle können voraussichtlich in der Umgebung von größeren Städten wie Zweibrücken und Kaiserslautern - Landstuhl aufgrund erhöhter Nachfrage und knappem Wohnraumangebot rascher und vollständiger ausgeglichen werden als in ländlichen Gebieten.** Dort, wie beispielsweise in den Regionen HAHN, BITBURG und SPANGDAHLEM, werden die vermieteten Wohnungen bei einer Ausdünnung bzw. einem Abzug des Flugplatzpersonals nur erschwert bzw. nur mit erheblichen Preisabschlägen zu vermieten sein. Als Folge sind Insolvenzen von Vermietern zu befürchten, die oftmals ihre Häuser in Erwartung langfristig überdurchschnittlich hoher Mieten gebaut und entsprechend finanziert haben.

1.3 Baugewerbe

- (1) Bauvergaben der Militärflugplätze haben direkte Auswirkungen auf das lokale Baugewerbe und das Handwerk, da das Vergabeverfahren zunächst die Anbieter vor Ort und aus der näheren Umgebung in der Ausschreibung der Projektvorhaben bevorzugt berücksichtigt. **Für die sechs US-Luftwaffenstützpunkte betragen die vom US-Senat bewilligten Budgets für Bauvergaben im Zeitraum 1988-1990 rund 93,3 Millionen US\$.** Die Größenordnung der Bauvergaben an den Stützpunkten der Bundesluftwaffe konnte nicht recherchiert werden; Gespräche mit den Kommunalverwaltungen lassen jedoch darauf schließen, daß die Höhe der Bauausgaben an den Standorten Pferdsfeld und Büchel auf niedrigerem Niveau liegen als an US-Stützpunkten.

Bewilligte Budgets für Bauvorhaben an den US-Luftwaffenstützpunkten 1988-1990

Standorte	Bewilligte Baubudgets 1988-1990 [in US\$]
BITBURG	8.963.000
SPANGDAHLEM	18.270.000
HAHN	35.420.000
SEMBACH	8.630.000
RAMSTEIN	19.360.000
ZWEIBRÜCKEN	2.650.000
Gesamt	93.293.000

- (2) Die Entwicklung in diesem, für die lokale Bauwirtschaft und das Handwerk wichtigen Ausgabebereich ist in Anbetracht der Dynamik, mit der die internationale Abrüstung fortschreitet, nicht vorhersehbar. Gerade diese - ansonsten erwünschte Dynamik - ist besonders bei Betrieben, die als Bauauftragnehmer in vielen Fällen in ihre Umsatzplanungen in der Vergangenheit Aufträge der Militärflugplätze miteinbezogen haben, zum Unsicherheitsfaktor geworden; negative Beschäftigungs- und Einkommenseffekte werden vor allem in Wirtschaftsräumen mit starker Abhängigkeit von militärischer Präsenz spürbar werden.
- (3) Neben Bauausgaben stellen die Beschaffungsausgaben für Waren, Geräte und private Dienstleistungen auf dem lokalen Markt einen weiteren wesentlichen Ausgabeposten der Militärflugplätze dar, die standortbezogen unterschiedliche Ausgabevolumina erreichen. Für die Militärflugplätze HAHN, SEMBACH, BITBURG und SPANGDAHLEM konnte eine Ausgabenbandbreite von 18 bis 54 Millionen DM für das Jahr 1989 berechnet werden.

1.4 Privater Konsum

- (1) Im hohem Maße betroffen sind die Konsumbereiche Handel, Gastronomie und sonstige private Dienstleistungsunternehmen. Diese haben, besonders im Falle der US-Flugplätze, mehr oder minder stadtbildprägenden Charakter, da sie sich auf die Erwartungshaltung der amerikanischen Kundschaft, auch in ihrem Erscheinungsbild nach Außen, eingestellt haben. Als herausragendes Beispiel sei der Automobilhandel genannt, der u.a. darauf spezialisiert ist, spezifische US-amerikanische Zulassungsvorschriften zu erfüllen. **Es handelt sich also um Dienstleistungen, die auf dem deutschen Markt nur geringe Nachfrage stimulieren.** Darüber hinaus steht vielerorts die Anzahl der Unternehmen aus den erwähnten Konsumbereichen nicht im Verhältnis zur lokalen bzw. regionalen Nachfrage der einheimischen Bevölkerung. Dies würde bei Truppenabzug mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Angebotskorrektur zur Folge haben.
- (2) Wie viele Arbeitsplätze mittelbar von der Präsenz von Militärflugplätzen abhängen, konnte im Rahmen der Untersuchung nicht erschöpfend behandelt werden. Die Planungsgemeinschaft Westpfalz nennt für den Mittelbereich Zweibrücken eine Zahl von 1.500 Arbeitsplätzen. Dieser Berechnung liegt ein gemittelter Multiplikator von 4,5 zugrunde, der auf die Anzahl der am Flugplatz beschäftigten deutschen Zivilangestellten zu beziehen ist. Bei einer betont vorsichtigen Schätzung der Multiplikatoreffekte (Faktor 2,5) für die verbleibenden fünf US-amerikanischen Militärflugplätze würden sich - unter allem Vorbehalt - folgende mittelbare Beschäftigtenzahlen ergeben, die bei der Bewertung negativer Arbeitsmarkteffekte von Standortauffassungen mitberücksichtigt werden müssen:

Schätzung der Arbeitsplatzeffekte von US-Militärflugplätzen

Raumbezug	deutsche Zivilan- gestellte [Anzahl]	indirekt Beschäftigte (Faktor 2,5) [Anzahl]
RAMSTEIN	1.440	3.600
HAHN	740	1.850
BITBURG	710	1.775
SEMBACH	480	1.200
SPANGDAHLEM	460	1.150
SUMME	3.830	9.575
ZWEIBRÜCKEN (* 4,5)	330	ca. 1.500

2. Chancen für konversionsorientiertes Handeln

- (1) Eine entscheidende Rolle bei der Bestimmung der potentiellen Nachfrage nach Luftverkehrsleistungen im Geschäftsreiseverkehr kommt der Unternehmensstruktur in den jeweiligen Räumen zu. Die nachfolgende Tabelle zeigt das Ergebnis einer Unternehmensrecherche ¹⁾ nach zusammengefaßten Postleitzahlgebieten und ausgeählten Wirtschaftszweigen. Der Auswahl der Wirtschaftszweige liegt die begründbare Annahme zugrunde, daß Unternehmen dieser Branchen vielfältige Liefer- und Absatzbeziehungen unterhalten und in die oberregionale bzw. internationale Arbeitsteilung eingebunden sind. Die Tabelle erhebt kein Anspruch auf Vollständigkeit, liefert jedoch gleichsam ein Bild über die wirtschaftsstrukturellen Schwerpunkte der jeweiligen Untersuchungsräume.

Beschäftigten- und Unternehmenszahlen ausgewählter Wirtschaftszweige in den Postleitzahlgebieten der 8 Militärflugplätze

Wirtschaftszweig	20 Chemische Industrie, Mineralölverarbeitung.	21 Kunststoffverarbeitung., Gummiwaren	23 Metall-erzeugung und -bearbeit.	24 Stahl-, Maschinen- und Fahrzeugbau	25 Elektrotechnik, Feinmechan., EBM-Waren
	[Anzahl]				
Postleitzahlgebiet MILITÄRFLUGPLATZ					
Bad Kreuznach: Beschäftigte PFERDSFELD Betriebe	893 8	560 6	640 1	335 5	1292 7
Kaiserslautern: Beschäftigte RAMSTEIN/SEMBACH Betriebe	645 2	1092 4	988 6	10692 7	208 4
ZWEIBRÜCKEN Beschäftigte Betriebe			594 3	3173 8	
BITBURG Beschäftigte Betriebe			130 1	354 3	
Mittlich: Beschäftigte SPANGDAHLEM Betriebe		290 3		270 2	210 2
Kirchberg: Beschäftigte HAHN Betriebe		357 2		100 2	25 1
Cochem: Beschäftigte BÜCHEL Betriebe				30 1	

■ = kein Eintrag in der Wirtschaftsdatenbank

1) Quelle: Datenbankrecherche der Wirtschaftsdatenbank "HOPE" des Hoppenstedt-Verlages, Darmstadt. Die Datenbank umfaßt insgesamt 48.000 Unternehmen der Bundesrepublik Deutschland. Kriterien zur Aufnahme sind: ab DM 2-10 Mio. Umsatz und/oder 20-100 Beschäftigte. Grundlage der Datenbank sind die Nachschlagewerke "Handbuch der mittelständigen Unternehmen" und "Handbuch der Großunternehmen".

- (2) Die Strukturanalysen haben für die einzelnen Wirtschaftsräume zu folgendem Ergebnis geführt:

ZWEIBRÜCKEN hat einen traditionellen Schwerpunkt in der metallverarbeitenden Branche und hier besonders im Stahl-, Maschinen- und Fahrzeugbau, wobei sich einige Betriebe auf die Produktion von Spezialfahrzeugen u.a. für den internationalen Markt spezialisiert haben. Diese Konzentration führt zu einer Attraktivierung des Standortes für Unternehmen dieser oder artverwandter Branchen und kann somit als positiver Standortfaktor vermerkt werden. Das Lohn- und Gehaltssummenniveau liegt zusammen mit Kaiserslautern (RAMSTEIN und SEMBACH) in etwa gleichauf mit dem Landesdurchschnitt und hebt sich - aus unternehmerischer Sicht - positiv von dem der Städte Mainz und Ludwigshafen ab.

Ein Indiz für einen hohen Grad an überregionaler Wirtschaftsverflechtung (Absatz- sowie Lieferbeziehungen) - und somit Gradmesser für den Bedarf an Verkehrsleistungen im allgemeinen - ist die Exportorientierung im Verarbeitenden Gewerbe. Die Auslandsumsatzanteile (1987) am Gesamtumsatz dieses Wirtschaftszweigs auf Kreisebene weisen für die Flugplatzstandorte RAMSTEIN und SEMBACH überdurchschnittlich hohe Anteilswerte aus und sind Beleg für fernabsatzorientierte Strategien der kreisansässigen Unternehmerschaft. Der Raum PFERDSFELD (Bad Kreuznach) weist eine in der Tendenz ähnlich ausgeprägte Struktur des Verarbeitenden Gewerbes auf (s. Tabelle Seite 36), dem stehen jedoch Defizite in sämtlichen Dienstleistungsbereichen (Handel ausgenommen) gegenüber, die auch die verbleibenden Standorte kennzeichnet.

Auslandsumsatz 1987 der Kreise - Verarbeitendes Gewerbe

Raumbezug	Auslandsumsatz	
	absolut [in TDM]	Anteil am Gesamtumsatz [in %]
Kreise (Militärflugplatz)		
Stadt Kaiserslautern	561.709	37,6
Kreis Kaiserslautern (RAMSTEIN, SEMBACH)	93.668	17,2
Kreis Bad Kreuznach (PFERDSFELD)	693.200	31,6
Rhein-Hunsrück-Kreis (HAHN)	438.786	29,7
Kreis Bitburg-Prüm (BITBURG, SPANGDAHLEM)	146.628	14,2
Stadt Zweibrücken (ZWEIBRÜCKEN)	422.868	49,0
Kreis Cochem-Zell (BÜCHEL)	133.958	29,1
RHEINLAND-PFALZ	29.946.046	36,1
z.Vgl.: Stadt Frankfurt a.M.	7.833.000	29,2

Quelle: Statistische Landesämter Rheinland-Pfalz und Hessen

Die Region um HAHN (Verbandsgemeinde Kirchberg [Hunsrück]) weist ein durch Militäreinrichtungen monostrukturell geprägtes Erscheinungsbild auf. Der Flugplatz Hahn sowie das Bundeswehr-Geräte depot vereinen knapp 50% (940 von 1.946 Beschäftigten) aller Beschäftigten von Arbeitsstätten mit mehr als 100 Arbeitnehmern auf sich. Ähnliches gilt für die Standorte BÜCHEL, BITBURG und SPANGDAHLEM in denen die Militärflugplätze größte Einzelarbeitgeber sind. Während der Bundesluftwaffenstützpunkt BÜCHEL (Verbandsgemeinde Ulmen) Arbeitsplätze für rund 20% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten bietet, waren dort im Produzierenden Gewerbe lediglich 14,6% der SV-Beschäftigten (1987) tätig. Auffallend hoch sind die Besatzziffern im Baugewerbe, die im Rhein-Hunsrück-Kreis (Flugplatz HAHN) sowie im Kreis Bitburg-Prüm (Flugplätze BITBURG und SPANGDAHLEM) knapp 40% über dem Landesdurchschnitt Rheinland-Pfalz liegen. Dies dürfte u.a. auch ein Beleg für den hohen Abhängigkeitsgrad dieses Wirtschaftszweigs von militärischen Bauvergaben sein. Die Besatzziffern des tertiären Sektors hingegen liegen in diesen Räumen um 20% niedriger als der Landesdurchschnitt, d.h. höherwertige Dienstleistungen für Privatpersonen und Unternehmen stehen in diesen Räumen nicht im Vordergrund der Nachfrage.

- (2) Die durchgeführten Analysen kommen zu folgendem Ergebnis. **Im Gegensatz zu den Militärstandorten in strukturschwachen Gebieten bietet der Wirtschaftsraum Kaiserslautern die günstigste Basis, negative Folgeeffekte von Truppenreduzierungen abzumildern bzw. den strukturellen Anpassungsprozess darauf aufzubauen.** Als Beleg für die dynamische Wirtschaftsentwicklung kann die Veränderung der Arbeitsstätten- wie auch die der Beschäftigtenzahl in Kaiserslautern gelten, die im Vergleich von 1987 zu 1970 mit respektive +9,6% und +18,9% weit über dem Landesdurchschnitt lagen (Rheinland-Pfalz: +5,2% und +11,8%).

Die herausragende Stellung Kaiserslauterns zeigt sich auch am Bruttowertschöpfungsvergleich je Einwohner der Untersuchungsgebiete: im Vergleich zum Umland liegt in Kaiserslautern die Wertschöpfung um bis zu 25.000 DM je Einwohner höher als beispielsweise in Enkenbach-Alsenborn oder Landstuhl. Dies ist auf die vergleichsweise große Beschäftigtenzahl des Oberzentrums zurückzuführen, die sich zu einem Großteil aus Arbeitskräften aus dem Umland zusammensetzt.

Die wirtschaftliche Entwicklung Kaiserslauterns hat somit einen direkten Bezug zur Beschäftigungs- und Einkommenssituation im Umland. Im Falle einer Standortaufgabe der Militärflugplätze RAMSTEIN und/oder SEMBACH kann - trotz der unmittelbar vor Ort entstehenden ökonomischen Ausfallwirkungen - dies als positive Rahmenbedingung für den zu erwartenden Anpassungs- und Umstrukturierungsprozess gewertet werden. Ähnliches gilt für die Städte Bad Kreuznach (Flugplatz PFERDSFELD) und ZWEIBRÜCKEN, die entscheidende Entwicklungsfunktionen als wirtschaftliche Impulsgeber für die angrenzenden Räume wahrnehmen.

- (3) Die geführten Gespräche mit den zuständigen Kommunalverwaltungen zeigen ein in einem Punkt zumindest einheitliches Ergebnis: **Von den direkt betroffenen Gemeinden wird gegenüber einer Ansiedlung eines zivilen Verkehrsflughafens eine skeptische bis ablehnende Haltung eingenommen.** Begründet wird diese Haltung mit Akzeptanzschwierigkeiten in der Bevölkerung (Fluglärmproblematik) im Falle einer zivilen Fortführung des Flugbetriebs, vor allem für den Fall einer Nutzung als Frachtflughafen mit Nachtflugbetrieb.

- (4) Vor allem an den Standorten HAHN, SPANGDAHLEM, BÜCHEL und BITBURG wird aufgrund der problematischen Verkehrsanbindung und der relativen Marktferne an der Realisierung eines Ziviilflughafens gezweifelt. Im Raum Bitburg wird darüber hinaus die Konkurrenzlage zum Flughafen Luxembourg als Hindernis angesehen.

Das überwiegende Konzept für diese Standorte ist für den Fall einer Standortauffassung daher die Ansiedlung von Gewerbe- und Industrieunternehmen in verschiedenen Ausprägungen (vom herkömmlichen Gewerbe- und Industriegebiet bis hin zum High-Tech-Park für alternative Energieforschung). Dennoch bestehen - geprägt durch entsprechende negative Erfahrungen bei der Unternehmensansiedlung in der Vergangenheit - auch für dieses Konzept Zweifel an der Realisierbarkeit, denn Militärflugplätze sind größte Einzelarbeitgeber der jeweiligen Räume und haben, bedingt durch ihre vielfältigen ökonomischen Auswirkungen zu monostrukturellen Erscheinungsformen geführt.

- (5) **Größere Umnutzungschancen sieht man an den Standorten SEMBACH und ZWEIBRÜCKEN.** Die Stadtverwaltung Zweibrücken verfolgt das Konzept, die freiwerdende Fläche des US-Militärflugplatzes als G+I-Fläche mit integrierter Luftverkehrsinfrastruktur zu vermarkten. Sie hält damit an der Fortführung des Flugbetriebs in ziviler Form fest. Über die Ausprägung eines potentiellen Luftverkehrsangebots besteht derzeit noch keine Vorstellung; über die potentielle Konkurrenzlage zum Verkehrsflughafen Saarbrücken ist man sich indes bewußt.

In SEMBACH sieht man begründete Chancen für eine konventionelle Ansiedlung von Unternehmen. Die zuständige Verbandsgemeindeverwaltung verfolgt das Konzept, bis dato noch militärisch genutzte Flächen außerhalb des Airbase-Geländes vorab für eine Ausweisung und Erschließung als G+I-Fläche zugänglich zu machen. Durch die Unternehmensansiedlung soll den negativen Folgewirkungen einer Schliessung des US-Militärflugplatzes vorgebeugt werden. Einer Nutzung der Airbase als Ziviilflughafen steht man ablehnend gegenüber.

Für die Standorte RAMSTEIN und PFERDSFELD liegen keine Nutzungskonzeptionen der zuständigen Behörden vor.

3. Zusammenfassung

- (1) Die mit Standortauffassungen verbundenen wirtschaftlichen Risiken sind bedeutend:
- Die direkten Beschäftigungseffekte erreichen Größenordnungen, die in aller Regel von Großunternehmen ausgehen, weshalb die benannten Ausfallwirkungen nur mit ähnlich arbeitsplatzintensiven Unternehmen ausgeglichen werden kann.
 - Vor allem von US-Militärflugplätzen gehen strukturprägende Wirkungen aus, die im Falle von strukturschwachen Gebieten zu hohen wirtschaftlichen Abhängigkeitsgraden geführt haben, weshalb vollständige und sofortige Standortauffassungen in diesen Gebieten nicht prioritär Gegenstand von Verhandlungen sein sollten.
- (2) Im Sinne der eingangs definierten Gebietstypisierung wird der Erfolg des durch Standortaufgabe initiierten Anpassungs- und Umstrukturierungsprozesses maßgeblich durch das wirtschaftsstrukturelle Umfeld der Standorte bestimmt. Diese Umfeldbewertung folgt dem Gedanken, denjenigen Standorten die größten Chancen einer zivilen Umnutzung einzuräumen, an denen Standortfaktoren dergestalt entwickelt werden konnten, daß eine tragende - zivil geprägte - regionale Wirtschaftsstruktur neben dem Wirtschaftsfaktor "Militär" Bestand hat. Danach ergibt sich folgende Gruppierung der Standorte:

zivil geprägte Wirtschaftsstruktur	monostrukturelle Erscheinungsform
RAMSTEIN SEMBACH ZWEIBRÜCKEN PFERDSFELD	BÜCHEL BITBURG SPANGDAHLEM HAHN

- (3) Bei einer Standortauffassung sind bei allen Standorten erhebliche Beschäftigungs- und Einkommensausfälle zu erwarten. Die Ausfallwirkungen werden vor allem in den strukturschwachen Räumen Handlungsbedarf für Ausgleichsmaßnahmen bewirken. Solche Maßnahmen sind unabhängig davon zu treffen, ob eine Umnutzung in einen zivilen Verkehrsflughafen angestrebt wird oder nicht.

C. Baulich-technische Infrastruktur der Militärflugplätze

- (1) Die Standortwahl eines zivilen Verkehrsflughafens und die Chancen einer schnellen Umnutzung orientieren sich auch an der bereits vorhandenen baulich-technischen Infrastruktur und sonstigen technischen Bedingungen eines militärisch genutzten Flugplatzes. Als Ergebnis eines für alle Militärflugplätze durchgeführten **Soll-Ist-Vergleichs** der baulich-technischen Infrastruktur mit einem für einen zivilen Verkehrsflughafen als Minimalvorstellungen formulierten Anforderungsprofil zeigt sich:

Alle militärisch genutzten Flugplätze – PFERDSFELD mit gewissen Einschränkungen – lassen von Ihrer Infrastruktur her eine Nutzung als ziviler Verkehrsflughafen zu. Dabei geht es weniger um die Frage, ob die vorhandene bauliche Infrastruktur für die Erfordernisse eines Verkehrsflughafens ausreicht. Es ist im Gegenteil so, daß die Flugplätze mit weniger Objekten möglicherweise besser geeignet sind, da verbunkerte Gebäude einschließlich der Shelter ¹⁾ einer zivilen Nutzung nur schwer zugänglich sind (evtl. als Lager oder Werkstätten) und für die vielen übrigen Gebäude gewerbliche Nutzer gefunden werden müßten, sofern man nicht beabsichtigt, sie leer stehen zu lassen oder abzureißen.

Der auf allen Flugplätzen vorhandene Tower kann vermutlich für einen zivilen Verkehrsflughafen genutzt werden; es sind allenfalls technische Einrichtungen anzupassen. Auch die weiteren baulichen Anlagen sind ohne großen Aufwand für zivile Zwecke nutzbar: Parkplätze, Flächen für Passagier-, Fracht- und Wartungsvorfelder. Als Hangars, Werkstätten, Lager und Büros geeignete Gebäude sind in allen Fällen vorhanden oder mit geringem Aufwand umzurüsten, wenn auch auf Militärflugplätzen die Gebäude im Gegensatz zur Anordnung auf zivilen Verkehrsflughäfen überwiegend verstreut liegen. Tanklager sind auf allen Plätzen mit ausreichender Kapazität verfügbar; die zivile Nutzbarkeit des NATO-Pipeline-systems ist grundsätzlich gegeben.

Ein zentral gelegenes Abfertigungsgebäude wird hingegen – evtl. zu einem späteren Zeitpunkt – neu errichtet werden müssen; vorübergehend könnten vorhandene Gebäude genutzt werden.

- (2) Nennenswerte Unterschiede - und damit eine differenzierende Bewertung der einzelnen Flugplätze aus baulich-technischer Sicht - ergeben sich bei einer Betrachtung der Start- und Landebahn:

Länge, Breite und Tragevermögen der Start- und Landebahnen lassen auf allen Flugplätzen, außer PFERDSFELD, den Betrieb der gängigen Passagierflugzeugtypen (z.B. Airbus A 300, Boeing B-727) zu. Sie sind mit ca. 2.600 m (ZWEIBRÜCKEN, SEMBACH) bis 3.300 m Länge (SPANGDAHLEM) und 45 m Breite ausreichend dimensioniert.

Da die meisten Flugzeuge als sog. Commuter eingesetzt werden, d.h. je nach Bedarf mit wechselnden Anteilen für Passagiere und Fracht, sind auch für den Frachtverkehr mit gängigen Flugzeugtypen, zumindest bis zur Größe der B-727-200 (maximale Take-off-distance bei voller Beladung und vollem Tank: 2.365 m), die Start- und Landebahnen ausreichend.

1) Armierte Schutzbauten zur Unterbringung der Militärflugzeuge

Beim Einsatz von Großraumflugzeugen insbesondere im Frachtverkehr, können die Anforderungen an Länge, Breite und Tragfähigkeit der Landebahnen höher sein:

So beträgt z.B. für den Airbus A 300 - 600 R die max. Take-off-distance (bei voller Beladung und vollem Tank) mehr als 2.700 m, für die B-747-B fast 3.200 m, so daß es auf allen Flugplätzen außer SPANGDAHLEM zu Schwierigkeiten kommen könnte.¹⁾ Eine Verlängerung der Startbahn durch Ausbau ist außer in SPANGDAHLEM auch in BITBURG, HAHN, BÜCHEL und RAMSTEIN möglich, in SEMBACH müßten Bundesstraße und Bundesbahn gedeckelt werden. In PFERDSFELD und ZWEIBRÜCKEN hingegen ist eine Verlängerung der Startbahn wegen der topographischen Gegebenheiten kaum möglich.

Die Eignung der betrachteten Flugplätze für Großraumflugzeuge hängt aber auch von den vorhandenen Abstellflächen ab. Die weitaus größten Abstellflächen bietet RAMSTEIN.

Für Shelter und Bunker ist eine wirtschaftlich sinnvolle Nutzung kaum erkennbar, so daß in diesem Zusammenhang erhebliche Beseitigungskosten anfallen können.

- (3) Geprüft wurde auch die Möglichkeit einer zivilen Mitbenutzung:

Eine gemeinsame zivile und militärische Flughafennutzung ist grundsätzlich möglich, wobei der Umfang des zivilen Flugaufkommens von wesentlicher Bedeutung ist. Voraussetzung ist in jedem Fall, daß die notwendigen Verfahrensfragen der Flugsicherung und der Organisation (Flugbetrieb bei Alarm, Prioritäten u.a.) geklärt und die Flugplätze über die nötige Infrastruktur und entsprechende Einrichtungen zur Abfertigung verfügen. Die beste Lösung wäre, wenn auf der einen Seite der Landebahn die militärischen und auf der anderen Seite die zivilen Einrichtungen mit Anschluß an das öffentliche Straßen- und Schienennetz vorhanden oder problemlos einzurichten wären.

Ebenso wäre eine Option auf eine kurzfristige militärische Nutzung eines zivilen Verkehrsflugplatzes möglich, sofern dieser (noch) minimalen militärischen Anforderungen entspricht.

- (4) Eine zusammenfassende Bewertung der baulich-technischen Infrastruktur, unter Berücksichtigung der Eignung für Großraumflugzeuge und des eventuell anfallenden Beseitigungsaufwands von Shaltern und Bunkern ist erst möglich, wenn bekannt ist, welche Anforderungen von den künftigen Nutzern ausgehen. Jedoch ist folgende Aussage erlaubt:

Am ehesten für eine Umnutzung geeignet sind die Flugplätze HAHN und RAMSTEIN, in eine zweite Kategorie sind die Flugplätze BITBURG, BÜCHEL, SPANGDAHLEM, ZWEIBRÜCKEN und SEMBACH einzuordnen. Am ungünstigsten ist unter diesem Aspekt der Flugplatz PFERDSFELD einzustufen. Das Entscheidungsgewicht der baulich-technischen Infrastruktur ist unter mittel- und langfristigen Aspekten jedoch nicht überzubewerten (vgl. folgende Tabelle).

1) Moderne Großraumflugzeuge kommen im Vergleich zu älteren Modellen mit kürzeren Start-/Landebahnen aus; eventuell genannte höhere Landebahnanforderungen resultieren aus der Verwendung älteren Fluggeräts (z.B. bei German Cargo).

Baulich-technische Infrastruktur (einzelne Angaben)

	Grundfläche (in ha) ¹⁾	Länge (in ft)	Start- und Landebahn Breite (in ft)	Tragfähigkeit ²⁾	Shelter-Vorflächen und Flugzeugabstellflächen (in m ² x 1.000)	Shelter und Bunker (Anzahl)
RAMSTEIN	1.210	8.030	148	800	279	85 + 125
SEMBACH	232	7.880	148	680	132	16 + 26
BITBURG	432	8.221	148	770	133	72 + 101
SPANGDAHLEM	540	10.023	148	630	151	72 + 117
HAHN	565	7.996	148	800	73	57 + 31
ZWEIBRÜCKEN	271	7.875	148	610	122	44 + 23
BÜCHEL	450	8.225	148	108	85	29 + 6
PFERDSFELD	450	7.989	148	58		26 + 13

1) z.T. einschl. Housing-Area

2) für US-Plätze Angabe nach Runway Bearing Strength; für Twin Delta Tandem Landing Gear für NATO-Plätze Angabe nach Load Classification Number (betrifft Büchel und Pferdsfeld)

D. Militärische Bedeutung der Flugplätze

- (1) Die militärische Bedeutung der Militärflugplätze ist insoweit von Interesse, als daraus Chancen für die Freigabe eines bestimmten Flugplatzes abzuleiten sind oder auch aufgezeigt werden kann, welcher Flugplatz mit welchem anderen ausgetauscht werden könnte oder wohin Verlagerungen möglich sind. Der Informationswert der Aussagen für die Landesregierung ist vor dem Hintergrund gegebenenfalls anstehender Verhandlungen mit den amerikanischen Streitkräften und der Bundeswehr zu sehen. Für einen künftigen Flugplatzbetreiber spielt die militärische Bedeutung – nach einer eventuell erfolgten Umnutzung – natürlich keine Rolle mehr.

- (2) Als Ergebnis einer detaillierten Bewertung läßt sich feststellen:

Der Flugplatz RAMSTEIN ist aus militärischer Sicht der wichtigste und geeignetste Platz in Rheinland-Pfalz und kommt demnach wegen seiner militärischen Bedeutung für eine Umnutzung praktisch kaum in Frage. Neben seiner Einsatzaufgabe dient er als Drehscheibe für die Logistik. Wichtige Depots liegen in unmittelbarer Nähe. In seinem Bereich befinden sich bedeutende NATO- und nationale US-Kommandozentralen.

Seine Abstellflächen und sein Ausbaugrad sowie die recht günstigen Wetterbedingungen, die hervorragende Erreichbarkeit sowohl auf Straße als auch Schiene dürften ihn auch in Zukunft für die amerikanischen Streitkräfte als unverzichtbar erscheinen lassen.

In einer zweiten Kategorie sind die weiteren US-Flugplätze HAHN, BITBURG, SEMBACH, ZWEIBRÜCKEN und SPANGDAHLEM einzuordnen.

Der Flugplatz HAHN hat eine verhältnismäßig günstige militärische Dislozierung und weist einen hervorragenden Ausbauzustand seiner Start- und Landebahn sowie der anderen Flugbetriebsflächen auf.

BITBURG und SPANGDAHLEM sind beides sehr gut ausgebaute Flugplätze. Der Platz SPANGDAHLEM ist für die größten militärischen Transportflugzeuge geeignet.

Der Flugplatz SEMBACH ist auch wegen der guten Wetterbedingungen als Ausweichflugplatz hervorragend geeignet. Nachteilig wirkt sich seine topographische Lage aus (die Landebahn ist uneben). ZWEIBRÜCKEN wird von der US-Luftwaffe als erstes aufgegeben.

Aus militärischer Sicht mit geringerer Priorität einzuordnen sind die beiden deutschen NATO-Flugplätze BÜCHEL und PFERDSFELD.

- (3) Eine Reihe wichtiger Einflußfaktoren konnte bei dieser Bewertung nicht berücksichtigt werden, z.B. die künftige Rolle der Luftverteidigungskräfte in der NATO, die Bedeutung der US-Flugplätze für Einsätze etwa im Rahmen der UN-Aufgaben im Nahen Osten und eine mögliche, veränderte Dislozierung deutscher Luftwaffenverbände unter Einbeziehung der Flugplätze in den fünf neuen Bundesländern.

Die Frage einer gemeinsamen zivilen und militärischen Flughafennutzung wurde in Kapitel C angesprochen.

Generell ist auch eine Verlegung der Funktionen eines für zivilen Verkehr besonders geeigneten Flugplatzes auf einen anderen Militärflugplatz möglich, jedoch müssen gewisse Voraussetzungen erfüllt sein. So muß z.B. auf dem zu belegenden Platz eine vergleichbare Ausstattung hinsichtlich Größe, Abstellfläche, Unterbringungsmöglichkeiten u.a. bestehen oder geschaffen werden. Zu berücksichtigen ist auch das Umfeld des Flugplatzes: die Nähe zu Depots, zu Gefechtsständen u.a..

E. Standort- und Umweltbedingungen

Für die acht Militärflugplätze wurde die Frage der Altlasten, also Boden- und Gewässerkontaminationen, behandelt (wozu auch eine Luftbilddauswertung vorgenommen wurde), eine ökologische Grobanalyse durchgeführt sowie die derzeitige Flächeninanspruchnahme, Versiegelung und Lärmbelastung ermittelt. Darüber hinaus wurden mögliche Auswirkungen auf die Umwelt, d.h. Boden-, Biotop- und Wasserdargebotspotentiale abgeschätzt, die sich aus dem Um- und Ausbaubedarf sowie dem Flughafenbetrieb bei einer Umnutzung der Flugplätze ergeben könnten.

1. Altlasten

- (1) **Die Frage der Altlasten ist von zentraler Bedeutung. Jedoch liegen hierzu noch keine ausreichenden Daten vor, so daß sich nur sehr eingeschränkte Möglichkeiten der Bewertung der einzelnen Flugplätze hinsichtlich ihrer Belastung mit Schadstoffen eröffnen.** Die notwendigen Informationen über Alter und Art der Kontaminationen, Lokalisation der Schadensfälle, ausgetretene Stoffmengen usw. fehlen weitgehend. Verlässliche Aussagen setzen eine Gefährdungsabschätzung mit sehr aufwendigen Bodenuntersuchungen vor Ort voraus.

Es lassen sich aber Aussagen treffen über Kontaminationen, wie sie typischerweise für Militärflugplätze zu erwarten sind und insbesondere verursacht werden können durch

- POL (Kraftstoffe)
- Reinigungsmittel
- Feuerlöschmittel
- Enteisungsmittel
- Lacke.

Mengenmäßig fallen auf Flugplätzen besonders die Kraftstoffe ins Gewicht, die wie die Reinigungsmittel ein hohes Boden- und Grundwasserkontaminationspotential haben.

- (2) Auf dem Flugplatz ZWEIBRÜCKEN sind POL-Verseuchungen aufgetreten. Der Feuerlöschübungsplatz ist stark verseucht. Vorfluterbeeinträchtigungen können, bedingt durch die plateauartige Lage des Geländes und entsprechender Abflußrichtungen, infolge Ableitung von verunreinigten Oberflächenwässern aus dem Flughafengelände auftreten. Beeinträchtigungen des Grundwassers sind aufgrund der Beschaffenheit des Untergrundes möglich.

Auf dem Flugplatz RAMSTEIN gibt es im Bereich des alten Tanklagers in großem Umfang POL-verseuchtes Erdreich (speziell Kerosin). Starke Verunreinigungen der Oberflächengewässer durch Ölunfälle sind ebenfalls festgestellt worden. Der südliche Teil des Flughafens weist Feuchtgebiete auf, die ökologisch als sehr wertvoll einzustufen sind; Grundwasser steht dort sehr oberflächennah an, so daß neben der Verschmutzung der Oberflächengewässer auch eine Verschmutzung des Grundwassers in diesem Bereich durch flughafentypische Stoffe zu vermuten ist. Durch die gute Gesteinsdurchlässigkeit der anstehenden Sandsteine, ihrer Wasserergiebigkeit und den hydraulischen Verhältnissen ist eine weiträumige Verfrachtung von Schadstoffen über das Grundwasser nicht auszuschließen.

Auf dem Flughafen SEMBACH wird im Bereich der POL-Tanks und ihrer Zuleitungen bei Bauarbeiten immer wieder POL-verseuchtes Erdreich angetroffen. Der Feuerwehrrübungsplatz ist stark mit Löschmitteln verunreinigt. Hinweise auf Kerosinverunreinigungen bestehen. Im Südosten des Flughafens liegen die Schwarzweiher, in denen es durch Einleitung von mit Harnstoffen belasteten Flughafenwässern zu einem Fischsterben kam. Allerdings bildet die hier vorhandene Bodenschichtung einen gewissen Schutz gegenüber einem oberflächigen Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser.

Für den Flugplatz HAHN wird vermutet, daß das gesamte Erdreich verseucht ist (insbesondere mit Öl). Beeinträchtigungen der Vorfluter sind zu vermuten.

Für den Flughafen BITBURG sind Hinweise auf Kontaminationen für zahlreiche Bereiche des Geländes vorhanden. Das nordöstlich gelegene Flößchen Kyll ist durch Abwässer des Flugplatzes mit organischen Chemieabfällen verseucht worden. Verunreinigungen anderer Vorfluter sind möglich, auch ist ein Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser und eine weiträumige Verfrachtung nicht auszuschließen.

Für den Standort SPANGDAHLEM sind POL-Verseuchungen anzunehmen. Mit Beeinträchtigungen der Oberflächengewässer ist zu rechnen. In bezug auf die wasserführenden Sandstein-Schichten im Untergrund, die in größerer Tiefe zu vermuten sind, ist eine unmittelbare Beeinträchtigung nicht anzunehmen, aber auch nicht auszuschließen.

(3) **Es ist davon auszugehen, daß die deutschen NATO-Flugplätze weniger belastet sind als die US-Flugplätze:**

In BÜCHEL ist durch eine geregelte Oberflächenentwässerung mit Entsorgung die Gefahr einer Verschmutzung der Vorfluter als gering einzustufen.

Zum Flughafen PFERDSFELD liegen keine Angaben zu Schadensfällen/Kontaminationen vor. Verunreinigungen durch Vorfluter durch mögliche Bodenkontaminationen sind zu vermuten. Aufgrund der geringen Wasserdurchlässigkeit der Tonschieferschichten wird eine unmittelbare Gefahr für das Grundwasser nicht gesehen.

(4) **Hinsichtlich einer möglichen Umweltverschmutzung durch einen künftigen Verkehrsflughafen läßt sich vermuten, daß strengere Auflagen und insbesondere eine verbesserte Kontrolle die für den Flugbetrieb typischen Kontaminationen gegenüber dem Militärbetrieb verringern werden. Aufgrund hydrogeologischer Gegebenheiten im Umkreis der Flughäfen sind größere Folgewirkungen der auch auf einem Verkehrsflughafen verwendeten Stoffe für die Wasserdargebotspotentiale bei BITBURG und RAMSTEIN, geringere für SEMBACH, HAHN, BÜCHEL und PFERDSFELD anzunehmen.**

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß die sechs US-Plätze stärker durch Kontaminationen belastet sind als die NATO-Flugplätze BÜCHEL und PFERDSFELD. Im Einzelfall ist die vorgenommene Grobschätzung durch eine Auswertung von Luftbildserien und aufwendige Bodenuntersuchungen zu ergänzen.

2. Restriktionen aufgrund natürlicher Umweltbedingungen

In die ökologische Bewertung einer Umnutzung gingen als entscheidungsrelevante Kriterien eventuelle Beeinträchtigungen des Biotopotentials, die Lärmbelastung und Folgewirkungen von Straßenbaumaßnahmen zur Verbesserung der bestehenden Verkehrsverbindungen ein. Eine Gesamtbewertung unter Berücksichtigung dieser Faktoren erlaubt folgende Aussage:

Die vergleichsweise geringste Beeinträchtigung der Umwelt ist bei einer Umnutzung der Flugplätze BITBURG, SEMBACH und SPANGDAHLEM zu erwarten. In einer zweiten Kategorie sind HAHN, ZWEIBRÜCKEN, BÜCHEL und PFERDSFELD einzuordnen. Die ungünstigsten Auswirkungen auf die natürlichen Standort- und Umweltbedingungen ergeben sich bei einer Umnutzung des Flugplatzes RAMSTEIN.

3. Flugsicherung und Meteorologie

- (1) Eine differenzierte Betrachtung unter dem Aspekt der Flugsicherung weist aus, daß die Flugplätze HAHN, BÜCHEL und PFERDSFELD aufgrund der großen Entfernung zu anderen Flugplätzen gewisse Vorteile im Vergleich zu den näher beieinander liegenden Plätzen RAMSTEIN/SEMBACH und BITBURG/SPANGDAHLEM haben. Diese Unterschiede sind wegen der allgemein guten technischen Ausstattung aber kaum entscheidungsrelevant. Insbesondere ist auch der Betrieb benachbarter Plätze, von denen der eine militärisch, der andere zivil genutzt wird, auch unter dem Aspekt der Flugsicherung unproblematisch. **Die Schaffung der notwendigen Anflugverfahren ist – so auch die Auskunft der Bundesanstalt für Flugsicherung – allein abhängig von dem Willen der politischen Mandatsträger.**
- (2) Das Wetter übt beim Flugbetrieb einen wesentlichen Einfluß aus. Entscheidend ist, wie häufig auf den einzelnen Flugplätzen für den Flugbetrieb entscheidende Grenzwerte unter- bzw. überschritten werden (Sichtweite, Wolkenuntergrenze). Daneben können weitere Wettererscheinungen den Flugbetrieb einschränken oder unmöglich machen, wie z.B. Belag auf der Landebahn (Schnee, Eis, Wasser, Hagel) und Wind (Richtung, Stärke, Böen, Scherungen, Abwinde).

Eine Auswertung der Wetterdaten für die verschiedenen Plätze führt zu folgendem Ergebnis:

Von allen Flugplätzen ist SEMBACH der günstigste Platz; jedoch weist er häufig kritische Windverhältnisse im Endanflug auf. Der zweitbeste Platz ist RAMSTEIN.

BÜCHEL und HAHN weisen die schlechtesten Wetterbedingungen auf, bedingt durch Nebel- und tiefe Stratuslagen.

Nachhaltige Einschränkungen des Luftverkehrs sind nur für kleinere Flugzeugtypen zu erwarten.

F. Schlußfolgerungen und Empfehlungen

Folgerungen und Empfehlungen aus der Sicht des Luftverkehrsmarktes

Im Falle einer Freigabe von Militärflugplätzen in Rheinland-Pfalz wird sich für eine Umnutzung eines der Militärflugplätze in einen zivilen Verkehrsflughafen eine **relativ offene Situation** ergeben, die eine **Abwägung von kurzfristigen, mittel- und langfristigen Zielen, Chancen und Risiken** erfordert.

Kurzfristig müßte aufgrund der derzeitigen Markt- und Konkurrenzsituation und der absehbaren Marktentwicklung bei einem zivilen Flughafen von einer **Startphase auf relativ niedrigem Niveau eines Regionalflughafens** ausgegangen werden.

Es bleibt offen, ob die notwendige rechtliche Umwandlung (Überführung in einen zivilen Status) kurzfristig überhaupt möglich ist. Diese Frage war nicht Gegenstand der Untersuchung.

Die Möglichkeiten, **langfristig** am Wachstum des Luftverkehrs zu partizipieren, hängen wesentlich von dem Erfolg der **Akquisitionsbemühungen der Landesregierung**, bzw. eines künftigen Flughafenträgers ab. Die Akquisition muß auf jeden Fall auf internationaler Ebene erfolgen. Erste Kontakte in dieser Hinsicht sind ermutigend.

Daneben sollten natürlich auch die Möglichkeiten im Inland ausgeschöpft werden. Über mögliche Ansätze wurde die Landesregierung von den Gutachtern mündlich informiert. Ziel sollte jedenfalls sein, eine potente Fluggesellschaft für bestimmte Basisverkehre zu gewinnen.

Mögen auch die, durch das zu erwartende Verkehrswachstum sich weiter verschärfenden Engpässe auf anderen deutschen Flughäfen durch Erweiterungs- und Rationalisierungsinvestitionen zunächst noch aufgefangen werden können, ist doch nicht auszuschließen, daß die **"Grenzen des Wachstums"** früher oder später erreicht sein werden. Für diesen Fall wäre die Verfügbarkeit über einen der Militärflugplätze in Rheinland-Pfalz ein wichtiger Trumpf der Landesregierung, zumal der Bau völlig neuer Flughäfen im Bundesgebiet sehr schwer durchsetzbar sein wird – ganz abgesehen von den langen Planungszeiträumen.

Diese Aspekte könnten für ein **Offenhalten der Optionen auf einen künftigen internationalen Verkehrsflughafen** sprechen, sofern nicht alternativen Nutzungsarten aus übergeordneter Sicht der Vorrang einzuräumen ist.

Ein neuer Verkehrsflughafen kann auch bei ausreichendem Verkehrspotential nur unter bestimmten Voraussetzungen erfolgreich sein. Bestimmte Standort-, Infrastruktur- und Wirtschaftlichkeitsforderungen der Flughafennutzer müssen erfüllt sein.

Die Realisierung solcher Anforderungen wird u.U. mit **erheblichen Kosten** verbunden sein. Zu denken ist hierbei insbesondere an die **Beseitigung von Altlasten** und an die **Verbesserung der Verkehrsanbindung** bestimmter Standorte. Hierbei ist allerdings zu bedenken, daß diese Aufwendungen auch bei anderen Nutzungsalternativen anfallen können. Jedenfalls ist auch der **zeitliche Aspekt** solcher notwendiger Maßnahmen bei einer Flughafenplanung zu beachten.

In die **Trägerschaft** sollten auf jeden Fall das **Land** und die **regionalen Gebietskörperschaften** einbezogen werden. Bei Berücksichtigung sonstiger Interessenten müssen der Handlungspielraum des Landes und die Entwicklungsmöglichkeiten des Flughafens gewährleistet bleiben.

Die Ansiedlung eines **Güterverkehrszentrums** – auch ohne daraus zunächst resultierende Luftverkehrsnachfrage – sowie von **Unternehmen der Luft- und Raumfahrtindustrie** am Flughafen sollten angestrebt werden.

Ein Nutzungsangebot für Firmen der Allgemeinen Luftfahrt, z.B. für Rettungsflüge, Schulflüge, Flüge des Tramp- und Anforderungsverkehrs, Flüge der Arbeitsluftfahrt könnte durchaus auf Interesse stoßen. Zu bedenken sind jedoch eventuelle künftige **Interessenkonflikte zwischen den Betreibern von Groß- und Kleinflugzeugen und die wahrscheinlich geringen Beschäftigungseffekte**.

Für den Erfolg eines Flughafens ist ein **professionelles Marketing**, auch schon in der Phase der Kundengewinnung und der kundengerechten Infrastrukturplanung, unabdingbar.

Regionalwirtschaftliche Aspekte

Die im Falle einer Standortauflassung zu erwartenden **ökonomischen Ausfallwirkungen** sind in den Flugplatzregionen generell hoch.

An Standorten, die – trotz hoher wirtschaftlicher Abhängigkeit von den Militärflugplätzen – in der Lage waren, eine **eigenständige zivile Wirtschaftsentwicklung** zu realisieren, bestehen die besten Chancen, diese Ausfallwirkungen zu kompensieren.

Die benannten Ausfallwirkungen werden vor allem in den strukturschwachen Räumen einen Handlungsbedarf für **Ausgleichsmaßnahmen** erfordern. Dies trifft auch für den Fall einer Umnutzung eines Militärflugplatzes in einen zivilen Verkehrsflughafen zu, da durch **einen Flughafenbetrieb allein die Ausfalleffekte wahrscheinlich nur zum Teil aufgefangen werden können**.

Aufgrund der regionalwirtschaftlichen Rahmenbedingungen ist der **Raum KAISERSLAUTERN** für die Ansiedlung eines zivilen Verkehrsflughafens am besten geeignet.

Technische und ökologische Aspekte

Alle acht Flugplätze sind von Ihrer baulich-technischen Infrastruktur her für einen zivilen Verkehrsflughafen geeignet; dabei sind Qualität und Ausbaufähigkeit der Start- und Landebahnen von PFERDSFELD und SEMBACH als schlechter einzustufen.

Aus der ökologischen Grobanalyse ergeben sich keine entscheidungsrelevanten Unterschiede in der Bewertung der Flugplätze. Bei einer zivilen Nutzung werden bei allen Standorten beträchtliche, jedoch unterschiedlich hohe **Besetzungskosten** (Altlasten, evtl. armierte Bauten) anstehen, die erst durch weitere Untersuchung genauer beziffert werden können.

Beurteilung aus militärischer Sicht - mögliche zivile Mitbenutzung

Der **Flugplatz RAMSTEIN** hat aus militärischer Sicht die größte Bedeutung aller Militärflugplätze, da er auch als wichtige NATO- und US-nationale Kommandozentrale dient. Sein Ausbaugrad, die technischen und logistischen Installationen sowie die gute Verkehrsanbindung lassen ihn für die nächste Zukunft als **militärisch unverzichtbar** erscheinen.

Sollte die Landesregierung trotz der sehr hohen militärischen Bedeutung den Standort RAMSTEIN für eine Umnutzung nicht ausschließen wollen, müßte auf die strategischen Zielsetzungen der NATO eingewirkt werden (z.B. im Hinblick auf eine teilweise Verlagerung bestimmter militärstrategischer Funktionen auf andere Plätze). Das Ergebnis könnte eine **zivile Mitbenutzung** sein.

Mit diesem Fall könnte allerdings das **Risiko** verbunden sein, daß **langfristig nur beschränkte Erweiterungsmöglichkeiten** für den zivilen Flugbetrieb bestehen, wenn an einer militärischen Nutzung festgehalten würde.

Dies gilt auch für den Fall, daß der Landesregierung auf anderen militärischen Flugplätzen eine zivile Mitbenutzung angeboten würde.

Resumee

Aus den verschiedenen Analysen läßt sich die Konversionsproblematik der rheinland-pfälzischen Militärflugplätze so charakterisieren:

Über die Chancen eines zivilen Flughafens entscheidet letztlich der Markt. Daneben sind vor allem die regionalwirtschaftlichen Chancen und Risiken bei einer Umnutzung wichtig für landespolitische Entscheidungen.

Sollte die Landesregierung an einer Umnutzung in einen zivilen Verkehrsflughafen festhalten und sollte eine Wahlmöglichkeit zwischen mehreren Standorten gegeben sein, so ist zu empfehlen, in erster Linie eine Entscheidung nach diesen beiden wichtigsten Faktoren zu treffen.

Einige der untersuchten Standorte weisen sowohl hinsichtlich ihrer Marktattraktivität für die Zivilluftfahrt als auch hinsichtlich ihrer regionalwirtschaftlichen Rahmenbedingungen für eine Umnutzung Vorteile gegenüber den anderen Standorten auf. Andere nehmen nach beiden Bewertungsansätzen einen relativ schlechten Rang ein.

An diesem Ergebnis könnten die politischen Prioritäten ausgerichtet werden, sollten nicht andere Gesichtspunkte, die den Gutachtern nicht bekannt waren, eine noch wichtigere Rolle spielen. Von wesentlichem Einfluß wird natürlich auch die politische Durchsetzbarkeit bzw. die Akzeptanz eines zivilen Verkehrsflughafens durch die Kommunen sein.