

B

Beschreibung des Vorhabens

Bd

Variante Süd 2015

Erstellt von:

Fraport AG, Projektsteuerung Flughafenbau Frankfurt/Main
60547 Frankfurt am Main

Frankfurt/Main, 08. Oktober 2001

Lesehilfe

Die Unterlagen für das ROV bestehen aus folgenden Bänden:

0	Zusammenfassung
A	Grundlagen
B	Vorhabenbeschreibung
C	Raumverträglichkeitsstudie
G	Gutachten (einschließlich Umweltverträglichkeitsstudie)
K	Variante Süd/ Betriebsfall B

Die Unterlagen zur Orientierung sind in Band A Kapitel 6 zusammengestellt. Sie umfassen die Punkte:

Band A Kap. 6.1	Gliederungsübersicht der gesamten ROV Unterlagen (Hauptkapitel)
Band A Kap. 6.2	Verzeichnis der Pläne (vollständiges Verzeichnis)
Band A Kap. 6.3	Abkürzungen (mit Übersetzung fremdsprachlicher Begriffe)
Band A Kap. 6.4	Glossar (Begriffe und Definitionen)

Die Gliederungsübersicht A 6.1 beschränkt sich auf die Hauptkapitel. Die detaillierten Gliederungen mit Angabe aller Unterkapitel sind in den jeweiligen Berichten enthalten.

Das Verzeichnis der Pläne A 6.2 enthält nur die losen Pläne aber nicht die Abbildungen, die in den Berichten fest eingebunden sind. Diese sind im Abbildungsverzeichnis zusammengestellt, das jedem Bericht vorangestellt ist.

Die in den Unterlagen verwendeten Abkürzungen sind in A 6.3 zusammengestellt. Dabei sind auch die deutschen Übersetzungen der fremdsprachlichen Begriffe angegeben, die den Abkürzungen zugrunde liegen.

Die wichtigen Begriffe und Definitionen, die in den Unterlagen verwendet werden, sind in A 6.4 erläutert.

0 Verzeichnisse

0.1	Inhaltsverzeichnis	Seite
0	Verzeichnisse	5
1	Vorläufige Flächenzuordnung	15
1.1	Allgemeine Beschreibung	15
1.2	Flächenbilanz	16
1.3	Realisierung des Flächenmehrbedarfs	17
2	Flugbetriebsflächen	19
2.1	Flugplatzbezugscodes	19
2.2	Start- und Landebahnen	19
2.3	An- und Abflugrouten	21
2.4	Überflughöhen	22
2.5	Bauschutzbereiche	22
2.6	Hindernisse	22
2.7	Rollwege	23
2.8	Vorfelder	23
2.9	Flächenbedarf Flugbetriebsflächen	23
3	Bauliche Anlagen	25
3.1	Passagieranlagen	25
3.2	Frachtanlagen	25
3.3	Speditionsanlagen	25
3.4	Postanlagen	25
3.5	Anlagen der Allgemeinen Luftfahrt	25
3.6	Flugzeugwartungsanlagen	25
3.7	Flugzeugbetankungsanlagen	27
3.8	Flughafensicherheitsdienste	28
3.9	Cateringanlagen	28
3.10	Fäkalienstation	28
3.11	Anlagen für Bodenverkehrsdienste Dritter	28
3.12	Reinigungs- und Winterdienst	28
3.13	Werkstätten	28
3.14	Lagerflächen	28
3.15	Büroflächen	29
3.16	Schulung	29
3.17	Beschäftigtenparkierungsanlagen	29
3.18	Baustelleneinrichtungsflächen für laufende Baumaßnahmen	29
3.19	Hotels	29
3.20	Frankfurt Airport Center (FAC)	29
3.21	Besuchereinrichtungen	29
3.22	Dienstleistungsflächen (Retailing, Gastronomie)	30
3.23	Flächenbedarf für öffentliche Verkehrsanlagen	30

4	Landseitige Verkehrsanbindung	31
4.1	Lage im Verkehrsnetz und Entwicklung der Verkehrsnachfrage	31
4.2	Schienenseitige Anbindung	31
4.3	Straßenseitige Anbindung	31
4.3.1	Verkehrsführung	31
4.3.2	Belastung des Verkehrsnetzes	31
4.3.3	Anlagen für den ruhenden Verkehr	31
4.3.4	Busverbindungen des RMV	32
4.4	Modal Split	32
4.5	Zusammenfassung der Um- und Ausbaumaßnahmen	32
4.5.1	Schiene	32
4.5.2	Straße	32
4.5.3	Verkehrsmanagement	32
5	Ver- und Entsorgungseinrichtungen	33
5.1	Elektrizitätsversorgung	33
5.1.1	Externe Erschließung	33
5.1.2	Interne Erschließung	33
5.2	Gasversorgung	34
5.3	Wärmeversorgung	34
5.4	Kälteversorgung	34
5.5	Flugtreibstoffversorgung	34
5.5.1	Externe Erschließung	34
5.5.2	Interne Erschließung	34
5.6	Kraftstoffversorgung	35
5.7	Wasserversorgung	35
5.8	Abwasserentsorgung / Gewässerschutz	35
5.8.1	Schmutzwasserentsorgung	35
5.8.2	Flugzeugwaschwasserentsorgung	35
5.8.3	Oberflächenentwässerung	36
5.9	Abfallentsorgung	36
6	Baubetrieb	37
0.2	Abbildungsverzeichnis	Seite
	Band Bd enthält keine Abbildungen	
0.3	Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1-1:	Flächenbilanz Planungsfall 2015, Variante Süd 2015	16
Tabelle 2-1:	Parameter des Gesamtbahnsystems mit Variante Süd	20
Tabelle 2-2:	Flächenbedarf Planungsfall 2015, Variante Süd 2015	24
Tabelle 6-1:	Transportintensive Baumaterialien	37

0.4 Planverzeichnis

Band	Kapitel - Zähl-Nr.	Titel	Maßstab	Ordner
Bd	1.1-1	Vorläufige Flächenzuordnung Variante Süd Planungsfall 2015	1 : 25 000	2
Bd	2.3-1	Abflugrouten der DFS sowie Anfluggrundlinien Variante Süd	1 : 150 000	2
Bd	2.3-2	An- und Abflugrouten der DFS Betriebsrichtung 07 Variante Süd	1 : 150 000	2
Bd	2.3-3	An- und Abflugrouten der DFS Betriebsrichtung 25 Variante Süd	1 : 150 000	2
Bd	2.4-1	Überflughöhen über Grund Variante Süd	1 : 150 000	2
Bd	2.5-1	Ausbauplan für den Flughafen Frankfurt Main mit geometrischer Darstellung nach § 12 Abs. 1 LuftVG in der Fassung vom 27. März 1999, Variante Süd	1 : 50.000	2
Bd	2.6-1	Übersichtsplan Hindernisfreiheit und Sicher- heitsfläche § 12 LuftVG Variante Süd	1 : 20 000	2
Bd	2.6-2	Hindernisfreiheit nach BMV 1971 Landebahn Nordwest Landerichtung 07 Variante Süd	MDL = 1:13 500 MDH = 1:10	2
Bd	2.6-3	Hindernisfreiheit nach BMV 1971 Landebahn Nordwest Landerichtung 25 Variante Süd	MDL = 1:13 500 MDH = 1:10	2

0.5 Abkürzungsverzeichnis

a	annum (Jahr)
A5	Bundesautobahn mit Nummer
A 380	Flugzeugtyp von Airbus Industries
AG	Aktiengesellschaft
B 727	Flugzeugtyp von Boeing Inc.
B43	Bundesstraße mit Nummer
BAB A 5	Bundesautobahn mit Nummer
BMV	Bundesministerium für Verkehr (seit 1998 BMVBW)
BMVBW	Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CAT I bis CAT IIIb	Category I bis IIIb (Betriebsstufe I bis IIIb für Flughäfen in Abhängigkeit von den Wetterbedingungen)
cbm	Kubikmeter (Volumen, 1m x 1m x 1m)
DB AG	Deutsche Bahn AG
DFS	Deutsche Flugsicherung GmbH
DLH	Deutsche Lufthansa AG
DN	Durchmesser, Nennweite in Millimeter
etc.	et cetera
FAC	Frankfurt Airport Center
FAG	Flughafen Frankfurt Main AG (seit 01.01.2001 Fraport AG)
FRA	Internationaler IATA 3L-Code für den Flughafen Frankfurt Main
GAT	General Aviation Terminal (Terminal für die Abfertigung Allgemeine Luftfahrt)
GVZ	Güterverkehrszentrum
ha	Hektar; (Flächeneinheit 10.000 m ²)
HBG	Hydranten Betriebs Gesellschaft Frankfurt/Main
IATA	International Air Transport Association (Internationale Gesellschaft für den zivilen Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisation für den zivilen Flugverkehr)
ICE	InterCity Express (Zugart der Deutschen Bahn AG)
ILS	Instrument Landing System (Instrumentenlandesystem)
inkl.	inklusive

K182	Kreisstraße mit Nummer
Kap.	Kapitel
km	Kilometer
kV	Kilovolt (elektrische Spannung, 1000 Volt)
L3262	Landesstraße mit Nummer
LSA	Lichtsignalanlage
m	Meter
m²	Quadratmeter (Fläche, 1m x 1m)
max.	maximal
Mio.	Million/en
NATO	North Atlantic Treaty Organization (Nordatlantische Verteidigungsorganisation)
NLA	New Large Aircraft (Neues Großflugzeug z.B. A 380, z.Z. in Entwicklung)
Nr.	Nummer
ROG	Raumordnungsgesetz
ROV	Raumordnungsverfahren
RWE	Rheinisch Westfälische Energiewerke AG
t	Tonne (Masseinheit, 1.000 Kilogramm) engl. ton
u.a.	unter anderem
u.U.	unter Umständen
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel

0.6

Glossar

An-/ Abflugfläche

Fläche im Raum, auf der der An- bzw. Abflug erfolgt

Annex

engl. Anhang

Bauschutzbereich

Bereich in der Umgebung des Flughafens, in dem Beschränkungen der zulässigen Bauhöhe bestehen

Bewegungen

→ Flugbewegungen

Bodenverkehrsdienste Dritter

private Anbieter von Abfertigungsdiensten für Fracht und Passagiere

Catering

Betriebe, die die Lebensmittelversorgung an Bord als Dienstleistung anbieten; diese Betriebe sind gleichzeitig für die Leerung und Reinigung der benutzten Lebensmittel-Transportwagen (Trolleys) zuständig; die hierbei entstehenden Abfälle werden als Catering-Abfälle bezeichnet

Flächenzuordnungsplan

Plan, der die zukünftigen Flächennutzungen des Flughafengeländes darstellt

Flugbetriebsflächen

alle Flächen auf dem Flugplatz, (→ Vorfelder, → Pisten, → Rollwege, Hubschrauberlandeplätze und sonstige Flächen, wie z.B. Enteisungsflächen und Abstellpositionen), auf denen sich Flugzeuge bewegen

Flugbewegungen

Summe aus Starts- und Landungen

Flughafennutzungsplan

Plan, der die derzeitigen Flächennutzungen des Flughafengeländes darstellt

Flugplatzbezugscode

Einteilung von Flugzeugen nach Spannweite und Fahrwerksbreite in Code A bis Code F für die Planung von Flughäfen

Flugrouten

in den Luftfahrthandbüchern beschriebene und skizzierte Routen, die unter Nutzung der Funknavigationshilfen zum Flugplatz hin- bzw. von ihm wegführen

Flugzeugmix

Unterteilung der am Flughafen Frankfurt Main verkehrenden Flugzeuge in Größenklassen

Fraport AG

Betreiberin des Flughafens Frankfurt Main (FRA)

Haupteinflugzeichen

(Middle Marker, MM) Komponente des Instrumentenlandesystem (ILS) auf der Anfluggrundlinie, die dem Piloten anzeigt, dass das Luftfahrzeug ca. 3.500 ft von der Landebahnschwelle entfernt ist

Hindernis

alle festen (zeitweilig oder ständig vorhandenen) und alle beweglichen Objekte oder Teile davon, die sich auf einer für die Bodenbewegungen von Luftfahrzeugen bestimmten Fläche befinden oder über eine festgelegte Fläche hinausragen, die zum Schutze von Luftfahrzeugen im Fluge bestimmt ist

ICAO

International Civil Aviation Organization (Internationale Zivilluftfahrtorganisation); eine Unterorganisation der Vereinten Nationen

Koordinierungseckwert

er dient als Grundlage für den Flugplankoordinator bei der Zuteilung von Start- und Landezeiten an die Luftverkehrsgesellschaften; der Koordinierungseckwert gibt die maximale Anzahl der in einer Stunde planbaren Starts- und Landungen an

Pipeline

Rohrleitung, die für die Beförderung von Gasen oder Flüssigkeiten verwendet wird

Piste

(RWY) engl. runway; eine festgelegte rechteckige Fläche auf einem Landflugplatz, die für die Landung und den Start von Luftfahrzeugen hergerichtet ist; herkömmliche Bezeichnung ist Start- und/oder Landebahn eines Flughafens

Planungsfall (2015) Vorzugsvariante Nordwest

prognostizierter Zustand im Jahr 2015, bei dem der Bau einer zusätzlichen Landebahn nordwestlich des bestehenden Flughafens Frankfurt/Main unterstellt ist

Planungsfall (2015) Variante Süd

prognostizierter Zustand im Jahr 2015, bei dem der Bau einer zusätzlichen Start- und Landebahn südlich des bestehenden Flughafens Frankfurt/Main unterstellt ist

Position

→ Standplatz

Prognosenullfall (2015)

prognostizierter Zustand im Jahr 2015, bei dem keine zusätzliche Landebahn bzw. Start- und Landebahn, aber die Optimierung der bestehenden Anlagen unterstellt ist; kann ohne Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden (ehemals Ohnefall genannt)

Randzone

umgibt den → Streifen der Start- und Landebahn gleichmäßig und bildet mit ihm ein Rechteck der Breite 600 m und der Länge der Bahn zuzüglich 2 x 900 m; innerhalb der Randzone sind ggf. Baubeschränkungen zu beachten

Retailing

engl.: Verkauf

Rollweg

ein festgelegter Weg auf einem Landflugplatz für das Rollen von Luftfahrzeugen, der eine Verbindung zwischen den → Pisten und den → Vorfeldern des Flugplatzes herstellt

Run-Ups

Triebwerksprobeläufe

Schwelle

Anfang des für die Landung benutzbaren Teiles der → Start- und Landebahn; eine versetzte Schwelle ist eine Schwelle, die sich nicht am äußersten Ende einer Start- und Landebahn befindet

Standplatz

Position eines Flugzeuges, das zur Abfertigung von Passagieren oder von Fracht bereit steht

Start- und Landebahn

Fläche, die zum Starten und/oder Landen von Flugzeugen vorgesehen ist (auch als „Piste“ bezeichnet)

Streifen

umgibt die Präzisionslandebahn gleichmäßig und bildet mit dieser ein Rechteck mit der Breite von 300 m und der Länge der Bahn zuzüglich 2.300 m; der Streifen ist von jeglichen Hindernissen freizuhalten

US Air Base

Gelände auf dem Flughafen Frankfurt Main, das von den US-amerikanischen Streitkräften militärisch genutzt wird

Variante Süd

→ Planungsfall (2015) Variante Süd

Vorfeld

eine festgelegte Fläche auf einem Landflugplatz, die für die Aufnahme von Luftfahrzeugen zum Ein- und Aussteigen von Fluggästen, Ein- und Ausladen von Post oder Fracht, Be- und Enttanken, Abstellen oder zur Wartung bestimmt ist; außerdem sind dort Betriebsstraßen für die Fahrzeuge des Bodendienstes und Parkzonen für Bodengerät ausgewiesen und Rollgassen vorhanden, die zu den Standplätzen führen

Vorzugsvariante

→ Planungsfall (2015) Vorzugsvariante Nordwest

1 Vorläufige Flächenzuordnung

1.1 Allgemeine Beschreibung

Die nachfolgend beschriebene Variante Süd 2015 unterscheidet sich von der Vorzugsvariante Nordwest 2015 (Band Bc) nur in der Anordnung der neuen Start- und Landebahn.

Insofern werden nachfolgend nur die Änderungen gegenüber Band Bc beschrieben, sonst gelten die Beschreibungen von Band Bc.

Die Variante Süd 2015 sieht den Bau einer Start- und Landebahn von 3.600 m Länge in einem Achsabstand von 1.925 m in Parallellage zur vorhandenen Start- und Landebahn 07R/25L (Süd) im Süden des Flughafens (Bischofsheimer Stadtwald) vor.

Die neue Bahn wird für den ICAO-Code 4F (siehe auch Band Ba) ausgelegt und erhält acht Abrollwege sowie zwei nördliche Parallelrollwege in voller Bahnlänge. Die Anbindung an die heute bereits vorhandenen und die im Süden geplanten Vorfelder erfolgt über Rollweg W und einen neuen Rollweg nördlich Schwelle 25.

Das vorhandene RWE-Umspannwerk Kelsterbach kann bei der Variante Süd 2015 erhalten bleiben.

Ebenfalls können bei dieser Variante die Straßen- und Schienentrassen im Nordwesten des Flughafens beibehalten werden.

Aufgrund der Lage des Start- und Landebahnsystems Süd muss die Okrifteler Straße (K823) bei Walldorf auf rund 620 m Länge in Tunnellage geführt werden.

Mit der neuen Start- und Landebahn Süd kann das Kapazitätsziel von 120 Flugbewegungen pro Stunde nicht in der vom Vorhabenträger geforderten und erforderlichen Qualität erreicht werden (vgl. Kapitel 2.2).

Im vorläufigen Flächenzuordnungsplan (Plan-Nr. Bd 1.1-1) sind die für Variante Süd erforderlichen Maßnahmen dargestellt.

1.2 Flächenbilanz

In der nachfolgenden Tabelle sind die Flächen der verschiedenen Nutzungen des Flughafens zusammenfassend dargestellt. Die detaillierte Beschreibung der Flächennutzungen erfolgt in den nachfolgenden Fachkapiteln, soweit sie von Band Bc abweichen

Tabelle 1-1: Flächenbilanz Planungsfall 2015, Variante Süd 2015

Nutzung	Flughafennutzung Variante Süd 2015	Flughafennutzung Prognosefall 2015	Bemerkungen
Bahnen und Rollwege ¹⁾	1.025,5 ha	743,0 ha	siehe Kap. 2.7
Vorfelder ²⁾	467,3 ha	364,2 ha	siehe Kap. 2.8
Passagier- und Gepäckanlagen	42,7 ha	33,0 ha	siehe Kap. 3.1
Frachtanlagen	101,8 ha	100,8 ha	siehe Kap. 3.2
Speditionsanlagen	41,4 ha	41,4 ha	siehe Kap. 3.3
Postanlagen	7,6 ha	7,6 ha	siehe Kap. 3.4
Flugzeugwartungsanlagen	74,6 ha	74,6 ha	siehe Kap. 3.6
Flugzeugbetankungsanlagen	6,3 ha	6,3 ha	siehe Kap. 3.7
Catering	13,4 ha	10,3 ha	siehe Kap. 3.8
Bodenverkehrsdienste Dritter ³⁾	5,5 ha	3,5 ha	siehe Kap. 3.10
Betriebsanlagen und Verwaltung ⁴⁾	108,5 ha	101,7 ha	siehe Kap. 3.12 – 3.18
Öffentliche Verkehrsanlagen ⁵⁾	73,1 ha	68,1 ha	siehe Kap. 4
Tertiäre Flughafenanlagen und Grünflächen ⁶⁾	63,0 ha	75,9 ha	siehe Kap. 3.19 – 3.23
Summe	2.032,1 ha	1.630,4 ha	

- 1) Inkl. Variante Süd (292,0 ha einschließlich ca. 3 ha Randzone im Bereich öffentlicher Verkehrsanlagen)
- 2) Inkl. Flächen für Bodenverkehrsdienste (Fracht-, Gepäck-, Rampenservice, Passagierdienste und Operations) sowie einer zweiten Betriebsstätte für Betankungsanlagen im Flughafenbereich Süd
- 3) Drittabfertiger; außerhalb Vorfeld
- 4) Inkl. Betriebsanlagen im Eigentum der DLH (9,1 ha)
- 5) Es wird davon ausgegangen, dass die Fläche der jetzigen Okrifteler Straße – soweit dies erforderlich ist – in das Eigentum der Fraport AG übergeht und eine entsprechende Fläche von der Fraport AG zur Verfügung gestellt wird (Flächentausch)
- 6) Ohne Grünflächen im Bereich der Bahnen und Rollwege

Anmerkung:

Flächenüberschneidungen der Rollweganbindungen der Start- und Landebahn Süd mit anderen Funktionsbereichen sind nicht berücksichtigt

1.3

Realisierung des Flächenmehrbedarfs

Der gegenüber dem Prognosenußfall bei der Variante Süd bestehende Flächenmehrbedarf von 400,3 ha setzt sich im einzelnen aus der variantenabhängigen Fläche der Bahnvariante (292 ha) und der für die flughafenaffinen Nutzungen im Süden erforderlichen variantenunabhängigen Fläche (108,3 ha) zusammen.

Die Kriterien für die Anordnung der flughafenaffinen Nutzungen im Süden entsprechen der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc).

2 Flugbetriebsflächen

2.1 Flugplatzbezugscode

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

2.2 Start- und Landebahnen

Das heute bereits vorhandene Bahnsystem wird durch die neue Start- und Landebahn Süd ergänzt. Sie liegt im Bischofsheimer Stadtwald zwischen der Startbahn 18 (West), der Bundesautobahn BAB A 5 und der Bundesstraße B 43 im Süden des Flughafens in einem Achsabstand von 1.925 m parallel zur vorhandenen Start- und Landebahn 07R/25L (Süd).

Die neue Bahn soll für Starts und Landungen genutzt werden.

Aufgrund des prognostizierten Flugzeugmixes und der Nutzungsüberlegungen ist die neue Bahn für Flugzeuge bis zur Größenklasse F dimensioniert.

Geplant ist eine Bahnlänge von 3.600 m. Die Schwellen werden jeweils um 300 m versetzt, womit eine Landstrecke von jeweils 3.300 m zur Verfügung steht.

Die Bahnbreite ist mit $60\text{ m} + 2 \times 7,5\text{ m}$ Schultern = 75 m Gesamtbreite vorgesehen. Falls sich aus zukünftigen Richtlinien andere Anforderungen ergeben sollten, werden diese berücksichtigt.

Das gesamte Start- und Landebahnsystem des Flughafens Frankfurt Main wird nach der Realisierung der neuen Start- und Landebahn damit die folgenden Parameter aufweisen:

Tabelle 2-1: Parameter des Gesamtbahnsystems mit Variante Süd

Start- und Landebahnen	Länge [m]	Breite [m]	Erschließung
Start- und Landebahn Süd	3.600	60	Anschluss Rollwege W + Süd
Start- und Landebahn 07L/25R (Nord)	4.000	60	Anschluss Rollwege A + C
Start- und Landebahn 07R/25L (Süd)	4.000	45	Anschluss Rollwege C + S
Startbahn 18 (West)	4.000	45	Anschluss Rollweg W + W-West

Die neue Start- und Landebahn wird für den Allwetterflugbetrieb nach Betriebsstufe III b ausgelegt und wird die erforderlichen Befeuerungsanlagen, Instrumenten-Landesysteme und meteorologischen Einrichtungen erhalten. Hierzu gehören u. a. die Anflugbefeuerungen mit einer Länge von 900 m vor jeder Schwelle und die Haupteinflugzeichen (Sender) in einem Abstand von 1.050 m vor jeder Schwelle.

Das neue Bahnsystem wird einschließlich der Anflugbefeuerungen und der Haupteinflugzeichen mit einem Flughafensicherheitszaun und entsprechenden Toranlagen eingezäunt. Innerhalb des Zaunes wird die aus Sicherheitsgründen erforderliche Zaunstraße als Ringstraße ausgeführt, an welche die Wartungswege zu den Sendeanlagen und -geräten angeschlossen werden.

Durch die Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS) ist die Flugsicherung auch für das neue Bahnsystem durchzuführen. Erforderlich ist dafür u. a., dass von der Flugsicherungskanzel aus freier Einblick zu den beiden neuen Schwellen möglich ist. Weiterhin muss die Kanzel und das Flugsicherungsgebäude die technischen Anlagen und Geräte für das neue Bahnsystem aufnehmen. Hierfür sind drei Alternativen denkbar:

- ein neues Flugsicherungsgebäude für den gesamten Flughafen oder
- Ertüchtigung des vorhandenen Flugsicherungsgebäude oder
- Bau eines zweiten Gebäudes für das neue Bahnsystem.

Eine Entscheidung über diese Alternativen ist noch nicht getroffen.

Für das neue Bahnsystem ist weiterhin eine neue Feuerwehration zu errichten, mit der die geforderte Eingreifzeit von 2 Minuten gewährleistet werden kann. Der genaue Standort dafür ist noch nicht festgelegt.

Die Realisierung der Rollbahn Y und der Umbau der Rollbahn S (siehe auch Band Bb) erfordert die Verlegung der Hubschrauberlandeplätze. Für sie ist vorgesehen, entsprechende Start- und Landeflächen im Bereich des neuen Standortes der Allgemeinen Luftfahrt vorzusehen.

Die Anfluggrundlinie der neuen Start- und Landebahn Süd kreuzt die Startbahn 18 West. Daraus ergeben sich flugbetriebliche Abhängigkeiten für die Bahnnutzung, die zu Kapazitätseinschränkungen führen. Da die erreichbare praktische Kapazität des Start- und Landebahnsystems vom Bahnnutzungskonzept abhängt, werden für Variante Süd zwei Betriebsfälle der Bahnnutzung untersucht:

- Variante Süd/ Betriebsfall A:
hoher Anteil von Starts auf der Startbahn 18 West
- Variante Süd/ Betriebsfall B:
reduzierter Anteil von Starts auf der Startbahn 18 West bei Betriebsrichtung 07

Im Betriebsfall A erfolgt eine ähnliche Belegung der Startbahn 18, wie bei den beiden Nordvarianten. Diese Vorgehensweise entspricht der Tatsache, dass die Lage der Startbahn 18 Abflüge über wenig besiedeltes Gebiet ermöglicht und damit zur Lärminderung beiträgt (so auch der Planfeststellungsbeschluss vom 23.03.1971). Allerdings führt eine solche Bahnnutzung zu starken Kapazitätseinschränkungen.

Rückt man bei Betriebsrichtung 07 von der Prämisse ab, dass ein großer Teil der Starts auf der Startbahn 18 erfolgen soll, so verringern sich die flugbetrieblichen Abhängigkeiten zwischen der Startbahn 18 und der neuen südlichen Start- und Landebahn. Dadurch kann eine höhere praktische Kapazität des Bahnsystems erreicht werden.

Allerdings wird in beiden Betriebsfällen das Kapazitätsziel von 120 Flugbewegungen pro Stunde in der vom Vorhabenträger geforderten und erforderlichen Qualität nicht erreicht.

2.3

An- und Abflugrouten

Die von der DFS bereitgestellten An- und Abflugrouten sowie die vorgesehenen Anflugrouten für die neue Start- und Landebahn sind in Plan-Nr. Bd 2.3-1 dargestellt.

2.4 Überflughöhen

Die Überflughöhen bei Standardanflugverfahren sind in der Plan-Nr. Bd 2.4-1 dargestellt.

2.5 Bauschutzbereiche

Der Bauschutzbereich für den heutigen Flughafen ist im Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 17/1998 veröffentlicht. Dieser Bauschutzbereich wird um die Schutzbereiche der neuen Start- und Landebahn ergänzt. Der erweiterte Bauschutzbereich ist in Plan-Nr. Bd 2.5-1 als "Geometrische Darstellung nach §12 LuftVG in der Fassung vom 27. März 1999" dargestellt.

2.6 Hindernisse

Die bestehende Hindernissituation (siehe Band Ba) wird unter Berücksichtigung der neuen Start- und Landebahn und ihrer Hindernisfreiflächen fortgeschrieben.

Die Überprüfungen nach den gültigen BMV-Richtlinien und nach den Empfehlungen von ICAO-Annex 14 haben ergeben, dass relevante Durchdringungen der neuen Hindernisfreiflächen durch heute bereits vorhandene Gebäude auf der Südseite des Flughafens zu verzeichnen sind. Diese sind zulässig, müssen aber bei den späteren Untersuchungen der DFS zur Festlegung der Entscheidungshöhen berücksichtigt werden. Die DFS hat die Schornsteine in Kelsterbach als relevante Hindernisse für den Fehlanflug ermittelt. Weiterhin sind die Betrachtungen nach Pans ops von der DFS zu einem späteren Zeitpunkt zu berücksichtigen.

Folgende weitere Hindernisse wurden erkannt:

- An- und Abflugfläche:
Zwei Gebäude (640 und 644) und der Gundbach nach BMV, teilweise auch nach ICAO Annex 14, Hochspannungstrasse westlich Startbahn 18 (West), Waldflächen
- Seitliche Übergangflächen:
Zwei Gebäude (639 und 674); nur nach BMV, nicht nach ICAO Annex 14, Waldflächen nach BMV, teilweise auch nach ICAO Annex 14

Alle neuen Gebäude im Südbereich werden hindernisfrei geplant, der Gundbach wird entsprechend verlegt.

2.7 Rollwege

Durch den Ausbau des südlichen Flughafenbereiches und die noch intensivere Nutzung des Nordbereiches ist – wie beim Prognosenullfall 2015 (Band Bb) - der Bau weiterer Rollwege auf dem Flughafen erforderlich.

Die Start- und Landebahn Süd erhält zwei Parallelrollwege über die volle Bahnlänge und 8 Stichrollwege, davon 2 als Doppelrollwege.

Die Anbindung der neuen Start- und Landbahn erfolgt über zwei neue Rollwege an den vorhandenen Rollweg W und an die neuen Vorfelder des neuen Bereichs Terminal 3.

Eine neue Fläche für Flugzeugenteisung sowie eine neue Vorfeldkontrollstelle ist – wie für den Prognosenullfall 2015 (Band Bb) beschrieben – vorgesehen.

2.8 Vorfelder

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

2.9 Flächenbedarf Flugbetriebsflächen

Für die neue Start- und Landebahn Süd werden rund 292 ha benötigt (einschließlich ca. 3 ha Randzone im Bereich öffentlicher Verkehrsanlagen). Davon sind rund 101 ha versiegelt,.

Das ausgewiesene Rollfeld (Bahnen und Rollwege) des Gesamt-Flughafens vergrößert sich insgesamt jedoch nur um 282,5 ha im Vergleich zum Prognosenullfall 2015 (Band Bb), da im Südbereich die Grenze zwischen Rollfeld und Vorfeld neu definiert ist. Die fehlenden 9,5 ha sind damit im Flächenansatz "Vorfeld" enthalten.

Für die befestigten und unbefestigten Flugbetriebsflächen – der überwiegende Anteil ist unbefestigt und besteht aus den begrüntem Schutzflächen – ergibt sich gemäß vorläufigem Flughafennutzungsplan 2015 der folgende Flächenbedarf:

Tabelle 2-2:

Flächenbedarf Planungsfall 2015, Variante Süd 2015

Flächenbezeichnung	Flächen
Rollfeld ¹⁾	1.025,5 ha
Vorfeld	467,3 ha
Davon zusätzlicher Positionsbedarf Nord	8,0 ha
Davon Erschließung Positionsbedarf Nord	6,0 ha
Davon Positionsbedarf Süd	71,0 ha
Davon Erschließung Positionsbedarf Süd	62,0 ha
Davon Erschließung Fracht, Werft, GAT	1,0 ha
Ertüchtigungsmaßnahmen im Bestand	nicht flächenrelevant
Davon sonstige Vorfeldflächen	319,3 ha
Insgesamt	1.492,8 ha

1) Die Angabe zum Flächenbedarf enthält lediglich die direkt benötigte Fläche. Sie enthält keine Angaben zu zusätzlich in Anspruch zu nehmende Flächen, für z. B. aus Hindernisgründen zu verlegende Gebäude oder Einrichtungen oder sonstige Hindernisse. Außerdem wird vorausgesetzt, dass außerhalb der in Anspruch genommenen Flächen die Kriterien der Hindernisfreiheit eingehalten werden.

Der neue Tunnel zwischen Terminal 1 und Terminal 3 ist nicht flächenrelevant, da dieser ausschließlich im Bereich der ausgewiesenen Flugbetriebsflächen liegt.

3 Bauliche Anlagen

3.1 Passagieranlagen

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.2 Frachtanlagen

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.3 Speditionsanlagen

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.4 Postanlagen

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.5 Anlagen der Allgemeinen Luftfahrt

Der Bereich Allgemeine Luftfahrt soll weiterhin auf dem südlichen Gelände des Flughafens verbleiben. Vorgesehen ist ein neuer Standort im südwestlichen Bereich.

3.6 Flugzeugwartungsanlagen

Für das Bezugsjahr 2015 ist mit sich ändernden Strukturen der Flugzeugflotten der Fluggesellschaften zu rechnen, die auch Änderungen beim Wartungsbedarf der Flugzeuge nach sich ziehen werden. Deshalb müssen auch die Werftanlagen des Flughafens für dieses Zieljahr neu konzipiert werden. Die Wartungsbereiche sollen zentralisiert und hinsichtlich ihres Flächenbedarfes optimiert werden,

entsprechend wird es künftig nur noch eine Wartungsbasis im Norden und eine im Süden des Flughafens geben.

Die Wartungsbasis im Norden soll weiterhin allein vom Lufthansa Konzern betrieben werden, während im südlichen Flughafenbereich ein gemeinsamer Wartungskomplex südlich der geplanten Rollbahn Y für den Lufthansa Konzern, Aero Lloyd und für Flugzeuge der Allgemeinen Luftfahrt geschaffen werden soll. Damit werden die Wartungsbereiche optimal nah zu den Flugbetriebsflächen positioniert, wodurch kurze Schlepp- und Bereitstellungszeiten erreicht werden.

Die Fläche für den Wartungsbereich des Lufthansa Konzerns in der DLH-Basis reduziert sich durch den Verlagerungsbedarf der Flugzeughalle 3 und der dazugehörigen Bereitstellungsflächen aufgrund der Schaffung von terminalnahen Flugzeugabstellpositionen von derzeit rund 45,7 auf rund 37,7 ha. Der Triebwerksprüfstand (0,4 ha) verbleibt im Norden. Über den Verlagerungsbedarf hinaus werden zusätzliche Flächen für Flugzeugwartungshallen sowie entsprechende Hallenvorfelder benötigt, die ebenfalls im Süden des Flughafens vorgesehen werden.

Die Wartungsbasis des Lufthansa Konzerns im Süden umfasst derzeit die Gebäude der Condor Cargo Technik. Die Verlagerung dieses Standortes wird notwendig, da die Flächen für den Bereich Terminal 3 benötigt werden.

Im neuen Wartungsbereich Süd ist eine neue Wartungshalle vorgesehen, die eine gleichzeitige Wartung von sechs Flugzeugen des Typs B747-400 und die Wartung der geplanten Großflugzeuge (NLA - New Large Aircraft, z. B. A380) ermöglicht. Hieraus ergibt sich eine Hallengrundfläche von rund 52.500 m² (350 m x 150 m).

Zwei weitere neue Wartungshallen werden für die Wartung von Flugzeugen der Größenklasse des Typs MD11 benötigt. In den Hallen soll die Möglichkeit bestehen, je drei Flugzeuge dieser Größenklasse gleichzeitig zu warten. Die Grundflächen für die Wartungshallen umfassen je rund 20.900 m² (190 m x 110 m).

Zusätzlich müssen Wartungshallenvorfelder für die Bereitstellung der Flugzeuge sowie Versorgungsbereiche, z. B. Lager und Werkstätten, und Verwaltungsanlagen vorgesehen werden. Außerdem sind ggf. Flächen für sogenannten „Run-Ups“ (Triebwerksprobeläufe) und für das Waschen von Flugzeugen sowie ein Triebwerksprüfstand geplant. Insgesamt wird hierdurch ein zusätzlicher Flächenbedarf von rund 13,3 ha erforderlich.

Der neue Wartungsbereich Süd des Lufthansa Konzerns umfasst damit im Jahre 2015 dann insgesamt rund 30,9 ha; mit den Flächen im Norden des Flughafens werden dem Lufthansa Konzern somit insgesamt rund 69,0 ha auf dem Flughafen Frankfurt Main zur Verfügung stehen.

Auch die nötigen Wartungsbereiche von Aero Lloyd und der Allgemeinen Luftfahrt müssen – wie in Prognosenullfall 2015 (Band Bb) - in den vorgesehenen Wartungskomplex südlich der Rollbahn S verlagert werden, da die gegenwärtig genutzten Flächen für künftige Flugbetriebsflächen (Rollweg Y) und Frachtanlagen vorgesehen sind.

Aero Lloyd benötigt dann ebenfalls einen neuen Hangar, in dem fünf Flugzeuge der Größe A321 „verschachtelt“ untergebracht werden können. Die erforderliche Grundfläche beträgt rund 9.600 m². Zusätzlich werden entsprechende Bereitstellungflächen für die Wartung benötigt.

Die Wartungsbereiche von Aero Lloyd und der Allgemeinen Luftfahrt benötigen über die bereits heute beanspruchte Größe hinaus zusätzliche Flächen, die ein Wachstum ermöglichen, so dass hier der Gesamtbedarf um 1 ha auf 5,6 ha steigt.

Der Flächenbedarf für die Flugzeugwartung wird auf dem Flughafen Frankfurt Main damit von heute rund 66,4 ha auf insgesamt rund 74,6 ha steigen.

Tabelle 3-1: Flächenbedarf Variante Süd 2015, Flugzeugwartungsanlagen

Wartungsbereich	2000	Zusätzlich benötigte Fläche	2015
Lufthansa Konzern Nord	46,1 ha	(- 8,0 ha)	38,1 ha
Lufthansa Konzern Süd	9,6 ha	8,0 ha Ersatz + 13,3 ha	30,9 ha
Lufthansa Konzern gesamt	55,7 ha	13,3 ha	69,0 ha
Aero Lloyd und Allgemeine Luftfahrt	4,6 ha	1,0 ha	5,6 ha
Reservefläche (zurzeit nicht genutzt)	6,1 ha	(- 6,1 ha)	0,0 ha
Summe Wartung	66,4 ha	8,2 ha	74,6 ha

3.7 Flugzeugbetankungsanlagen

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.8 Flughafensicherheitsdienste

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.9 Cateringanlagen

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.10 Fäkalienstation

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.11 Anlagen für Bodenverkehrsdienste Dritter

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.12 Reinigungs- und Winterdienst

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.13 Werkstätten

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.14 Lagerflächen

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.15

Büroflächen

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.16

Schulung

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.17

Beschäftigtenparkierungsanlagen

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.18

Baustelleneinrichtungsflächen für laufende Baumaßnahmen

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.19

Hotels

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.20

Frankfurt Airport Center (FAC)

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.21

Besuchereinrichtungen

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

3.22 Dienstleistungsflächen (Retailing, Gastronomie)

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

.

3.23 Flächenbedarf für öffentliche Verkehrsanlagen

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

4 Landseitige Vehrkehrsanbindung

4.1 Lage im Verkehrsnetz und Entwicklung der Verkehrsnachfrage

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergeben sich keine Veränderungen.

4.2 Schienenseitige Anbindung

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergeben sich keine Veränderungen.

4.3 Straßenseitige Anbindung

4.3.1 Verkehrsführung

Die Verkehrsführung entspricht dem Planungsfall der Vorzugsvariante (Band Bc).

Aufgrund des Lage der neuen Start- und Landebahn Süd ist die Okriftler Straße bei Walldorf in Tunnellage zu führen. Die bei der Vorzugavariante Nordwest erforderlichen Rückbau- und Umverlegungsmaßnahmen für die "Flughafenstraße" bzw. die Okrifteler Straße (K 152) südwestlich von Kelsterbach entfallen.

4.3.2 Belastung des Verkehrsnetzes

Die Angaben zur Verteilung des Verkehrsaufkommens, zur Netzauslastung und zu den auftretenden Problembereichen entsprechen denen der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc).

Da die „Flughafenstraße“ nicht zurückgebaut werden muss, kommt es zu keinen Verlagerungen von Verkehren auf die Mörfelder Straße.

4.3.3 Anlagen für den ruhenden Verkehr

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergeben sich keine Veränderungen.

4.3.4 Busverbindungen des RMV

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergeben sich keine Veränderungen.

4.4 Modal Split

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergeben sich keine Veränderungen.

4.5 Zusammenfassung der Um- und Ausbaumaßnahmen

4.5.1 Schiene

Das Schienennetz ist durch die Variante Süd nicht betroffen. Neubauten sind nicht erforderlich.

4.5.2 Straße

Neuordnungen

Aufgrund der Lage der Start- und Landebahn Süd muss die Okrifteler Straße (K 823) bei Walldorf auf rund 620 m Länge in Tunnellage geführt werden. Zudem sind die Betriebsstraßen im Südbereich des Flughafens an die geplanten Flugbetriebsflächen anzupassen.

Im Rahmen des Ausbaus werden zudem – wie bei der Vorzugsvariante Nordwest - punktuelle Anpassungen der baulichen und betrieblichen Knotenpunktausgestaltung im Zuge des Airportings, des Hugo-Eckener-Rings und der Ellis Road erforderlich.

Ertüchtigung der straßenseitigen Anbindung

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergeben sich keine Veränderungen.

4.5.3 Verkehrsmanagement

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergeben sich keine Veränderungen.

5 Ver- und Entsorgungseinrichtungen

Die grundsätzliche Vorgehensweise und die Eckwerte des Ver- und Entsorgungssystems entsprechen der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc).

5.1 Elektrizitätsversorgung

5.1.1 Externe Erschließung

Die Versorgungseinrichtungen der äußeren Elektrizitätsversorgung werden durch das Ausbaivorhaben nur westlich der geplanten Start- und Landebahn Süd tangiert. Die aus Richtung Walldorf/Mörfelden nach Norden verlaufenden vier Freileitungen westlich der Startbahn 18W liegen in der Verlängerung der geplanten Start- und Landebahn Süd nach Westen mit bis zu 80 cm innerhalb der vorgeschriebenen Hindernisfreiheit. Gemäß der BMV-Richtlinie vom 30.09.1971 (S. 166, Abschnitt 4 müssen Hindernisse, die die An- und Abflugfläche um weniger als 1 m durchstoßen, aber nicht abgetragen werden. Langfristig beabsichtigt die RWE im gesamten Netz die 220 kV Ebene aufzugeben und durch die höhere 380 kV Ebene zu ersetzen. Dies ist aber nicht Gegenstand des vorliegenden Verfahrens bzw. in Bezug auf die Variante Süd ohne Relevanz und liegt insgesamt im Zuständigkeitsbereich der RWE, die die geltenden Bestimmungen der Hindernisfreiheit entsprechend einzuhalten hat.

5.1.2 Interne Erschließung

Für den im Zuge einer Realisierung der Variante Süd entstehenden Anpassungs- bzw. Neubaubedarf an baulichen Anlagen (Terminal bzw. Satellit im Süden, zusätzliche Gebäude und Vorfelderweiterungen, Landebahn Nord-West etc.) ist noch vor 2015 die Inbetriebnahme eines neuen 110 kV Umspannwerkes im Süden vorgesehen. Dabei erfolgt die 110 kV Einspeisung aus dem 110 kV Verbundnetz.

Für den Betrieb der Start- und Landebahn Süd werden 3 Trafostationen (10 KV) mit den erforderlichen Netzersatzanlagen und ein entsprechend ausgebautes Infrastrukturnetz erforderlich. Die Einspeisung erfolgt aus den bestehenden 110 KV Umspannanlagen.

Weiterer Bedarf an Netzersatzanlagen kann sich gebäudebezogen aus Auflagen der Bauaufsicht ergeben.

5.2 Gasversorgung

Siehe auch Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc)

5.3 Wärmeversorgung

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

5.4 Kälteversorgung

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

5.5 Flugtreibstoffversorgung

5.5.1 Externe Erschließung

Im Falle einer Umsetzung der Variante Süd bleibt das bestehende System der Flugtreibstoffversorgung im wesentlichen unverändert, da die vorhandenen Leitungen in Ihrer Kapazität bereits für eine Erweiterung des Flughafens im Südbereich ausgelegt sind. Eine ggf. notwendige Kapazitätserweiterung bzgl. der Speicherkapazität des Großtanklagers ist innerhalb des heutigen Geländes der HBG realisierbar. Zusätzlicher Platzbedarf entsteht nicht.

Durch die Überlagerung der geplanten Lage der Start- und Landebahn Süd und der NATO-Pipeline (DN 300) ist eine Anpassung der Lage der NATO-Pipeline notwendig. Hierbei wird einer größeren Verlegetiefe und einer entsprechenden Abdeckung im Bahnbereich der Vorzug vor einer Umverlegung gegeben.

5.5.2 Interne Erschließung

In Abhängigkeit von der Art der baulichen Veränderungen im Süden (Terminal, bzw. Satellit etc.) ist u.U. eine punktuelle Umverlegung der NATO-Pipeline erforderlich. Das gegenwärtig noch vorhandene Tanklager im Bereich der US-Air-Base verliert mit der Übergabe dieser Flächen an die Fraport AG seine Funktion und wird zurückgebaut. Es stellt daher kein bauliches Hindernis für das Bezugsjahr 2015 dar.

Durch die Steigerung der Nutzung von Vorfeldpositionen im Süden ist zur Gewährleistung der notwendigen Förderkapazität eine weitere Pipeline zwischen dem Großtanklager im Norden und dem Südbereich erforderlich. Diese kann innerhalb des bereits bestehenden Versorgungstunnels mit gegenwärtig zwei Pipelines (davon 1 x NATO-Pipeline) erfolgen.

Je nach Art der Ausführung der neu zu errichtenden baulichen Anlagen im Süden und deren angestrebter Nutzung wird eine Ringschlußverbindung der Flugtreibstoffversorgung innerhalb des gegenwärtigen Flächenumgriffs des Flughafens zwischen dem Südbereich und dem Terminal 2 angestrebt. Genauere Aussagen hierzu können erst bei vertieften Planungserkenntnissen getroffen werden.

5.6 Kraftstoffversorgung

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

5.7 Wasserversorgung

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

5.8 Abwasserentsorgung / Gewässerschutz

5.8.1 Schmutzwasserentsorgung

Aufgrund der Lage und der geringen Gebäude- und Anlagenhöhen der vorhandenen Kläranlage der US Air Base kann diese trotz der relativen Nähe der geplanten Start- und Landebahn Süd erhalten werden. Daher erfolgt die Schmutzwasserentsorgung analog Bc.

5.8.2 Flugzeugwaschwasserentsorgung

Gegenüber der Vorzugsvarainte Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

5.8.3 Oberflächenentwässerung

Die Entwässerung der variantenunabhängigen Flächen erfolgt analog zu den Bänden Bb und Bc. Da die Variante Süd die Errichtung einer Start- und Landebahn vorsieht, liegt ein höheres Verunreinigungspotential vor, als bei einer reinen Landebahn. Aufgrund des im Vergleich zu einer reinen Landebahn höheren Verunreinigungspotentials und der im Bereich der Landebahn geringen Flurabstandes zum Grundwasserleiter wurde für die Bahnentwässerung von der grundsätzlich möglichen freien Versickerung des Oberflächenwassers Abstand genommen. Auf der Grundlage der hydrogeologischen Verhältnisse und unter Einbeziehung der vorhandenen Infrastruktur wurden die folgenden Optionen für die Oberflächenentwässerung der Landebahn abgeleitet:

1. Fassung des Niederschlagswassers entlang der Start/ Landebahn, Sammlung und Qualitätskontrolle.
 - a Einspeisung in das Rückhaltesystem des Südbereichs und Versickerung
 - b Einspeisung in eine neu zu erstellende Versickerungsanlage (flächenhafte oder punktförmige Direkteinleitung), gekoppelt mit einem Grundwassermonitoringsystem im Abstrom
 - c Einspeisung von belasteten Oberflächenwasser in die Schmutzwasserkanalisation

Die zentrale Versickerung für nicht belastetes Oberflächenwasser erscheint bei dieser Bahnvariante aufgrund der Entfernung zum Main besonders sinnvoll. Aufgrund des geringen Flurabstandes zum Grundwasserleiter (nach Westen abfallend) besteht im Rahmen der technischen Planung jedoch weiterer Erkundungsbedarf.

5.9 Abfallentsorgung

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

6 Baubetrieb

Gegenüber der Vorzugsvariante Nordwest (Band Bc) ergibt sich keine Veränderung.

Nur die Mengen der transportintensiven Baumaterialien (Band Bc, Kapitel 6.10) ändern sich bei der Variante Süd wie folgt:

Tabelle 6-1: Transportintensive Baumaterialien

	Unterbau Kies/Sand m ³	Beton m ³	Stahl t	Sonst. t
Flugbetriebsflächen – Süd	1.150.000	670.000	160.000	550.000
Terminal, Gebäude	110.000	1.615.000	425.000	3.000.000
Ver- und Entsorgungsanlagen	5.000	-	-	750.000
Straßenverkehrsflächen	15.000	205.000	25.000	200.000
Gesamt – Nordwest	1.280.000	2.490.000	610.000	4.500.000