

# LIEFERUNG UND EINBAU EINES GEPÄCKKARUSSELLS - T6

## Lieferauftrag

## ERLÄUTERUNGEN

(MO)

**Auftraggeber:**

AEROPORT DE BALE-MULHOUSE  
BP 60120 - F - 68304 SAINT-LOUIS Cedex  
FLUGHAFEN BASEL-MULHOUSE  
Postfach CH - 4030 BASEL

**Vertreter des Auftraggebers, Bauleiter**

Flughafen Basel-Mulhouse  
IREF:  
B.P. 60120  
F - 68304 SAINT-LOUIS Cedex  
Herr Ludovic HELL  
Tel.: (F) 06.43.90.30.78  
(CH) 061/325.38.82  
Fax: (F) 03.89.90.26.71  
(CH) 061/325.26.71  
E-Mail: LHell@euroairport.com

**Bereich Infrastrukturen:**


Herr Philippe GAUTHIER  
Leiter Bereich Instandhaltung  
und Engineering  
Flughafen Basel-Mulhouse  
B.P. 60120  
F - 68304 SAINT-LOUIS Cedex

**Dieses Dokument ist AUF JEDER SEITE ZU PARAPHIEREN  
und auf der letzten Seite zu UNTERZEICHNEN.**

LIEFERUNG UND EINBAU EINES GEPÄCKKARUSSELLS T6		<b>EuroAirport®</b> BASEL MULHOUSE FREIBURG	
EAP/INFRA/IREF	1.1	ERLÄUTERUNGEN	Note Explicative_DE_Carrousel T6_NIV02.docx

## INHALT

1. Kontext des Projekts .....	3
2. Verortung des Projekts.....	3
2.1 Gebäude .....	3
2.2 Gepäcksortiersystem .....	4
3. Ziele des Projekts.....	4
4. Daten .....	7
4.1 Verfügbare Dokumente .....	7
4.2 Bestehende Betriebsmediennetze.....	7
4.2.1 Stark- und Schwachstrom .....	7
4.2.2 Heizung – Lüftung.....	7
4.2.3 Brandsicherheit.....	7
4.2.4 Zugangskontrolle .....	7
4.2.5 Gebäudeüberwachung .....	8
4.2.6 Verbrauchszählung.....	8
4.2.7 FIDS-Anzeige .....	8
4.2.8 Supervision der Gepäcksortierung .....	8
5. Zeitplan und Fristen.....	8
5.1 Allgemeines .....	8
6. Forderungen – Leistungen .....	8
6.1 Erwartete Funktionalitäten.....	8
6.2 Risikoprävention im Zusammenhang mit dem gleichzeitigen Flughafenbetrieb .....	9
6.3 Vorhandene Gebäude und Infrastrukturen.....	9
6.4 Übereinstimmung mit dem zum Ausdruck gebrachten Kundenbedarf.....	10
6.5 Kontinuität der Gepäckanlieferung .....	10
6.6 Nachhaltige Entwicklung .....	10
6.7 Technische Leistungen.....	10
6.8 Erwartetes Niveau der Fertigbearbeitung.....	11
6.9 Einzuhaltende Zwänge und Vorschriften.....	11
6.10 Besondere technische und architektonische Zwänge.....	12
7. Projektgrenzen .....	12

LIEFERUNG UND EINBAU EINES GEPÄCKKARUSSELLS T6		 BASEL MULHOUSE FREIBURG	
EAP/INFRA/IREF	1.1	ERLÄUTERUNGEN	Note Explicative_DE_Carrousel T6_NIV02.docx

## 1. Kontext des Projekts

Der Flughafen möchte den Gepäckausgabebereich im schweizerischen Sektor gern weiterentwickeln, um dem wachsenden Passagieraufkommen Rechnung zu tragen und veraltete Ausrüstungen zu ersetzen. Dazu soll insbesondere ein neues Gepäckkarussell installiert werden.

Zur Aufrechterhaltung derselben Gepäckhandling-Kapazität bei der Ankunft ist es erforderlich, den Gepäckabholbereich für die Fluggäste durch Installation eines neuen Flachkarussells T6 in der Halle 3 umzugestalten. Zur Belieferung dieses neuen Karussells mit Gepäck wird das Gepäckförderband am Boden installiert und durch einen Raum geführt, der eigens dafür umgestaltet wird.

## 2. Verortung des Projekts

### 2.1 Gebäude

Der Karussellbereich in der Ankunftszone, in dem die Fluggäste ihr Gepäck abholen, befindet sich auf der Ebene 2 der Hallen 3 und 4 des Flughafengebäudes.

Er liegt im öffentlichen Sektor mit reglementiertem Zugang und befindet sich unter der Kontrolle der französischen und schweizerischen Zollorgane.

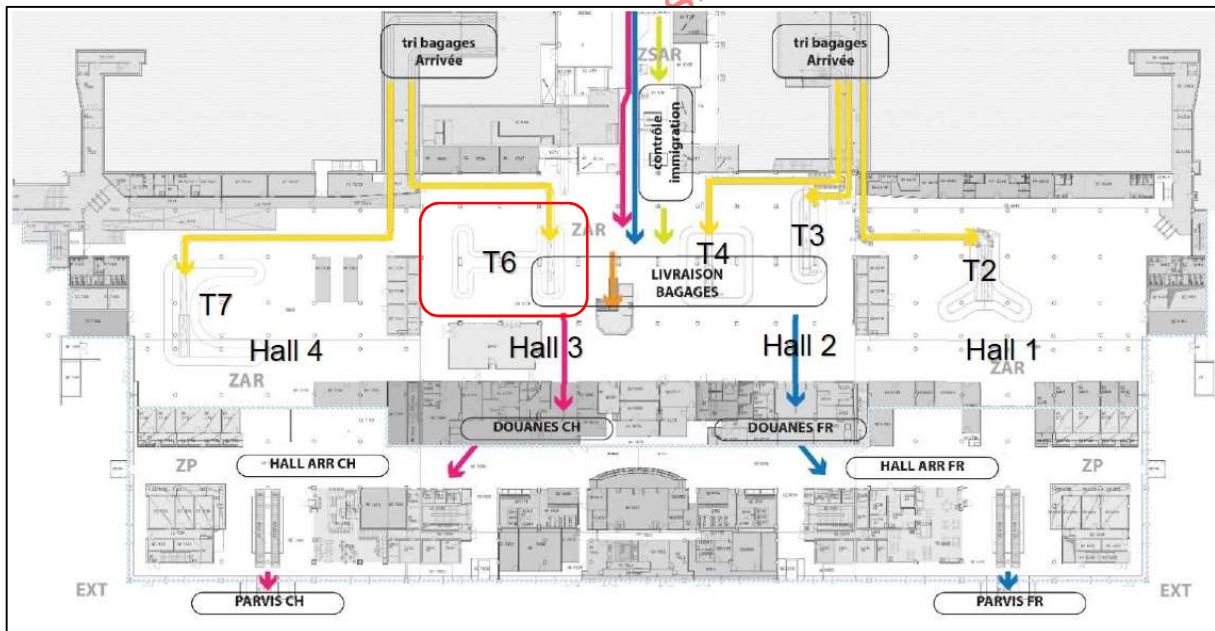



Abbildung 1: Gepäcksortierbereich, Ankunft, Ebene 02

Das Gepäckband T6 wurde aus diesem Grund bereits demontiert. In dem vom Projekt betroffenen Bereich befindet sich keinerlei Beförderungssystem mehr.

Das zuvor vorhandene Karussell befand sich auf der Ebene 2 in Halle 3 des Flughafengebäudes.

LIEFERUNG UND EINBAU EINES GEPÄCKKARUSSELLS T6		 BASEL MULHOUSE FREIBURG	
EAP/INFRA/IREF	1.1	ERLÄUTERUNGEN	Note Explicative_DE_Carrousel T6_NIV02.docx

Das Hauptskelett des Gebäudes besteht aus einem Stützen- und Trägersystem aus Betonstahl.

Die Außenverkleidung besteht hauptsächlich aus einer mit Glaselementen gefüllten Metall-Unterkonstruktion.

Die Zuführung des Gepäcks zu den Karussells erfolgt durch Hängeförderer, die in einer Schalung an der Unterseite der Deckenplatte verlaufen. Die Abwurfstellen befinden sich innerhalb jedes Karussells. Durch diese Konfiguration werden die Höhen unter Decke an mehreren Stellen verringert, was in der gesamten Ankunftshalle ein Gefühl der Enge vermittelt. Darüber hinaus sind die Hängeförderer nur schwer zugänglich, wodurch sich die Instandhaltungsarbeiten recht schwierig gestalten. Die vorgeschlagene Lösung soll zu einer Verbesserung dieser besonderen Situation führen.

Mit den neuen Anlagen sollen diese Zwänge in erster Linie reduziert und die Lagerkapazitäten erweitert werden.

## 2.2 Gepäcksortiersystem

Früher gelangten die Gepäckstücke in der Halle 3 über einen Bandförderer in den Ankunftsbereich der Fluggäste und wurden auf ein geneigtes Karussell ausgeworfen: das T6 in der Halle 3.

Ausgehend vom Gepäckablagebereich am alten Flugsteig auf Ebene 3 durchlaufen die am Boden installierten Förderer einen Tunnel, der unter dem Tarmac-Bereich entlangführt.

Bei ihrer Ankunft im öffentlichen Ankunftsbereich, in dem die Fluggäste ihr Gepäck in Empfang nehmen, werden die Förderer bis zur Abwurfstelle auf dem Karussell hängend geführt.

Die Passagiere können ihr Gepäck rund um jedes Karussell herum entgegennehmen.

An jeder Förderlinie wird der Tunnel durch Brandschutztüren vom öffentlichen Bereich getrennt.

## 3. Ziele des Projekts

Der Auftraggeber möchte in Ersatz des alten T6 nunmehr **ein neues Gepäckkarussell** installieren, das in das Konzept des Fluggastverkehrs integriert wird und die Modifizierung der Linien für die Gepäckzulieferung umfasst. Diese Lösung ist so auszulegen, dass im Ankunftsbereich Gepäck für einen Fluggastverkehr bis zu 10 M Pax (10 Millionen Passagiere pro Jahr) gehandelt werden kann.

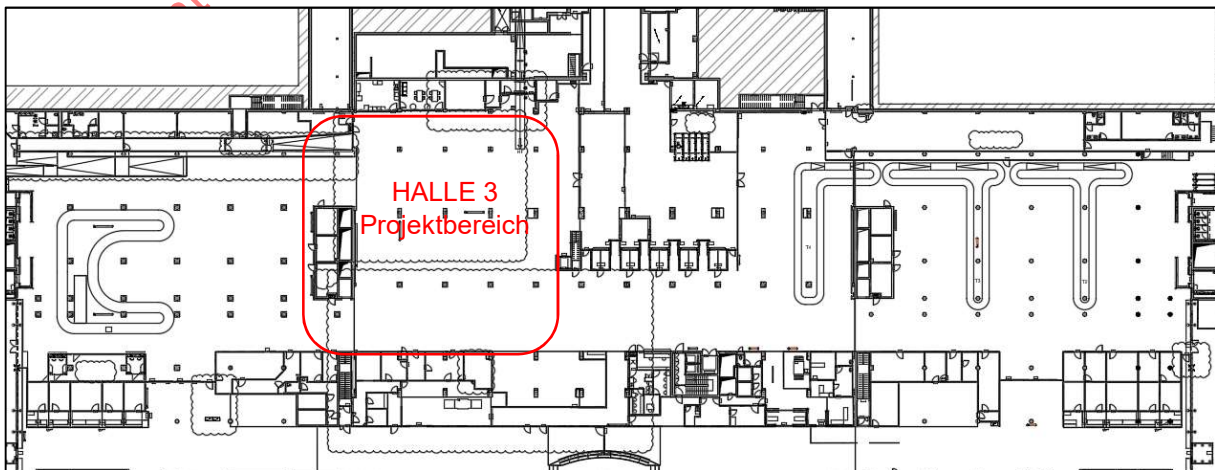


Abbildung 2: Draufsicht mit Darstellung des Installationsbereichs für das neue Gepäckkarussell

LIEFERUNG UND EINBAU EINES GEPÄCKKARUSSELLS T6		<b>EuroAirport®</b> BASEL MULHOUSE FREIBURG	
EAP/INFRA/IREF	1.1	ERLÄUTERUNGEN	Note Explicative_DE_Carrousel T6_NIV02.docx

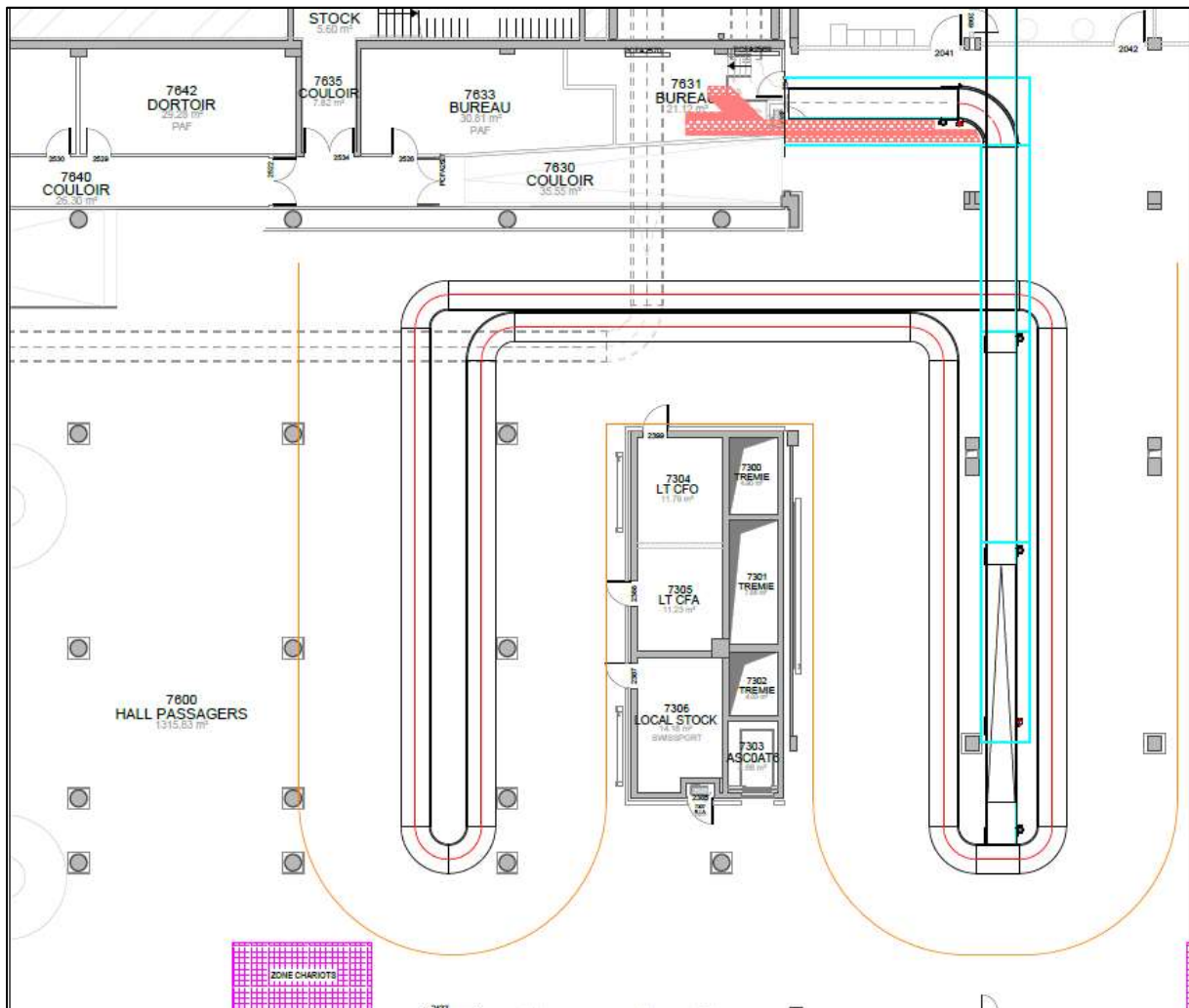



Abbildung 3: Verortung des neuen Gepäckkarussells T6

#### Auslegung des Projekts:

- Anzubieten ist die beste Lösung für die Förderbänder und das Karussell zur Gepäckentnahme durch die Passagiere. Sie ist auf ein Passagieraufkommen von 10 M Pax (10 Millionen Passagiere pro Jahr) auszulegen.
- In diesem Zusammenhang ist eine Kapazitätsstudie vorzusehen, die sich auf die laufenden Meter zugänglichen Karussells, die Warteräume und Wartezeiten sowie die Lagerbereiche für die Gepäckwagen bezieht. Eine Anpassung an die bestehende Konfiguration ist vorzunehmen. Das Ziel besteht in der Erarbeitung der leistungsstärksten Lösung, die erreicht werden kann.
- Am Gebäude sind folgende Arbeiten durchzuführen:

LIEFERUNG UND EINBAU EINES GEPÄCKKARUSSELLS T6		 BASEL MULHOUSE FREIBURG	
EAP/INFRA/IREF	1.1	ERLÄUTERUNGEN	Note Explicative_DE_Carrousel T6_NIV02.docx

- Sanierung der Bodenbeläge, der Zwischendecken und der Fertigbearbeitungen in den Arbeitsbereichen,
- Anpassung an den neuen Bedarf: Beleuchtung, Lüftung und alle vorhandenen Anlagen und Installationen (Lüftung Cfai/Cfai, Anzeigesystem FIDS usw.),
- Installation der Zwischendecken und der Beleuchtung, die in den Bereichen erforderlich sind, in denen sich bereits Anlagen befinden,
- Die Arbeiten an den bestehenden Anlagen und Installationen beschränken sich auf eine Ausbesserung der Böden und Zwischendecken, um Kontinuität mit der Ästhetik des derzeitigen Komplexes herzustellen.
- Aufgaben des Auftragnehmers sind die Planung und Realisierung der Lüftung und Beleuchtung sowie die Ausbesserung der Zwischendecken und Bodenbeläge speziell in diesem Bereich. Allerdings sind auch zeitweilige Einsätze vorzusehen, die darauf abzielen, den Betrieb auf der Ankunftsebene in Übereinstimmung mit dem Zeitplan für die Renovierungsarbeiten in Halle 4 abzusichern.
- Dabei ist die Tatsache zu berücksichtigen, dass die Installationsarbeiten an einem in der Nutzung befindlichen Standort durchzuführen sind, ohne dass der Betrieb eingestellt wird, wobei die Funktion des Gepäckkarussells T6 in der Halle 4 aufrechterhalten wird.
- Der Zeitaufwand soll so gering wie möglich gehalten werden.
- Zu berücksichtigen sind die Möglichkeiten der Instandhaltung der Gepäckbeförderungsanlagen und des Gepäckkarussells, damit die Instandhaltungsmaßnahmen innerhalb akzeptabler Fristen und unter annehmbaren Bedingungen durchgeführt werden können.
- Den Forderungen des frz. Arbeitsgesetzbuchs (Code du travail) und den Vorschriften für öffentliche Einrichtungen (ERP) muss entsprochen werden.


Das Umgestaltungsprojekt umfasst:

- die Einrichtung eines neuen 3D-Karussells, möglichst nahe an der Trennwand der Ankunftshalle positioniert.

*Anmerkung: Vorgeschlagen wird ein 3D-Karussell, um den Höhenunterschied zwischen dem Technikbereich und der Ankunftshalle zu überwinden. Andere technische Lösungen können als Variante unter der Bedingung vorgeschlagen werden, dass sie gestatten, das Karussell entlang der Trennwand der Ankunftshalle zu positionieren und die Hallenfläche maximal zu nutzen. Des Weiteren sind die maximalen Gefälle zu beachten, die für die vor dem Karussell befindlichen Förderer für die Gepäckzuführung vorgegeben werden.*

- Installation eines Satzes von Plattenbelägen und Verkleidungen aus Edelstahl im zentralen Teil des Karussells und in den Randbereichen der Gepäckförderer im öffentlichen Bereich.
- Übernahme der Förderlinien für die Gepäckzuführung zum Karussell.
- Linie T6, über die das Karussell C6 angebunden wird.
- Installation eines Satzes von Einbruchschutz-Vorhängen an der jeder Trennwand-Querung.
- Keine Wiederverwendung der ausgebauten Ausrüstungen (z. B. Motorstart-Einheiten von Siemens, Ein-/Ausgangs-Module, Umrichter usw.) in den neuen Gepäckförderanlagen.



LIEFERUNG UND EINBAU EINES GEPÄCKKARUSSELLS T6		 BASEL MULHOUSE FREIBURG	
EAP/INFRA/IREF	1.1	ERLÄUTERUNGEN	Note Explicative_DE_Carrousel T6_NIV02.docx

## 4. Daten

### 4.1 Verfügbare Dokumente

Der Flughafen verfügt über folgende Unterlagen:

- Pläne/Zeichnungen zur derzeitigen Gepäcksortieranlage,
- Pläne/Zeichnungen, die im Zuge der Machbarkeitsstudie erstellt wurden,
- Pläne/Zeichnungen zum bestehenden Gebäude,
- Pläne/Zeichnungen aus dem Programm zur Umgestaltung der Ebene 2 des Flughafengebäudes.

### 4.2 Bestehende Betriebsmediennetze

Alle nachstehend beschriebenen Betriebsmediennetze müssen in Zusammenarbeit mit der Abteilung Infrastrukturen Netze Energie Fluide (IREF) des Flughafens Basel-Mulhouse untersucht werden.

#### 4.2.1 Stark- und Schwachstrom

- Der Schaltschrank für den Leistungs- und Steuerteil befindet sich im Zufahrtunnel der Gepäcklinien für ankommende Fluggäste.
- Eine Gesamtleistungsbilanz macht sich erforderlich. Sie ist im Rahmen der Projektstudien zu erarbeiten, um Kenntnis über die Anlagenverfügbarkeit zu erlangen und diese gegebenenfalls noch zu ergänzen.

#### 4.2.2 Heizung – Lüftung


- Derzeit werden die Räume, die umgestaltet werden sollen, beheizt und belüftet. Die entsprechenden Anlagen befinden sich auf Ebene 2.
- Die derzeitigen Anlagen in den von der Umgestaltung betroffenen Räumen sind an ihre neuen Funktionalitäten anzupassen.

#### 4.2.3 Brandsicherheit

- Die Brandsicherheit des Flughafengebäudes wird mit Hilfe eines Brandsicherheits-systems (SSI) der Kategorie A mit Alarm vom Typ 1 gemanagt. Die Steuerzentrale dieses Systems (CMSI) befindet sich auf der Ebene 2 im öffentlichen Bereich auf französischer Seite, an der Ost-Fassade.

#### 4.2.4 Zugangskontrolle

- Der Flughafen verfügt über ein Zugangskontrollsystem auf der Basis von Badges vom Typ GASSE, AEOS, ausgegeben von der Firma NEDAP, sowie auf der Basis von Schlüsseln vom Typ SIMON VOSS.

LIEFERUNG UND EINBAU EINES GEPÄCKKARUSSELLS T6		 BASEL MULHOUSE FREIBURG	
EAP/INFRA/IREF	1.1	ERLÄUTERUNGEN	Note Explicative_DE_Carrousel T6_NIV02.docx

#### 4.2.5 Gebäudeüberwachung

Der Flughafen betreibt drei Supervisionssysteme:

- Typ PC VUE für das Gebäudemanagement,
- Typ PC VUE für das Management der Gepäcksortierung,
- Typ PANORAMA für die HLK-Netze (Heizung, Lüftung und Klimatisierung).

#### 4.2.6 Verbrauchszählung

- Der Flughafen nutzt zur Verfolgung der nachgenannten Energieverbräuche elektronische Zähler: Gepäcksortiersystem, Beleuchtung, Lüftung. Zur Verfolgung der Heizungsverbräuche gelangen elektronische M-BUS-Zähler zur Anwendung. Diese Zähler sind mit dem jeweiligen Supervisionssystem verbunden.

#### 4.2.7 FIDS-Anzeige

- Im derzeitigen Ankunftsbereich ist ein Anzeigesystem für die ankommenden Flüge vorhanden.

#### 4.2.8 Supervision der Gepäcksortierung

- Die Aktualisierung des Supervisionssystems für die Gepäcksortierung geht zu Lasten des Auftragnehmers.

## 5. Zeitplan und Fristen

### 5.1 Allgemeines

Die Fristen für jeden Aufgabenbestandteil und jede Tranche sind in der Verpflichtungsurkunde festgelegt.

Der Auftragnehmer muss den vom Bauleiter festgelegten Zeitplan einhalten. Dieser zielt darauf ab, den Flughafenbetrieb und die Arbeiten in Abstimmung mit dem Verantwortlichen für den Fluggastbetrieb des Flughafengebäudes zu koordinieren.

Der Zeitplan wurde im Format Microsoft Project erstellt.


## 6. Forderungen – Leistungen

### 6.1 Erwartete Funktionalitäten

Die Form und das Konzept des neuen Karussells sollen eine Einbindung in die Ziele für die Neugestaltung der Ebene 2 sowie das Handling der ankommenden Gepäckstücke für einen auf 10 M Pax (10 Millionen Passagiere pro Jahr) ausgelegten Flughafenverkehr gestatten.

- Dabei soll die Betriebssicherheit des Gepäckkarussells erhöht werden.
- Dabei soll die Instandhaltung der Förderbänder und des Karussells erleichtert werden.



LIEFERUNG UND EINBAU EINES GEPÄCKKARUSSELLS T6		 BASEL MULHOUSE FREIBURG	
EAP/INFRA/IREF	1.1	ERLÄUTERUNGEN	Note Explicative_DE_Carrousel T6_NIV02.docx

Die Gepäckstücke werden auf ein 3D-Flachkarussell mit Ketten- oder Reibantrieb sowie Edelstahl-Verkleidung angeliefert.

Das Karussell soll dabei aus Reihen gerader und kurviger Abschnitte bestehen. Die Transportoberfläche soll eine Reihe von Platten aus PVC oder Gummi umfassen, die sich gegenseitig überlappen und die an Unterbauten aus gebogenem/gefaltetem Stahlblech befestigt sind. Letztgenannte wiederum sind mit Schlitten verbunden, die mit Hilfe von Knaggen bewegt werden. Zur Gewährleistung einer guten Haftung, insbesondere auf den geneigten Teilen, sind abwechselnd glatte und anhaftende Plattenbeläge vorzusehen.

Das Gepäckkarussell soll folgende Merkmale aufweisen:

- Nutzbreite: 0,80 m bis 1,02 m,
- Drehgeschwindigkeit: 20 m/min bis 30 m/min,
- Last, durchschnittlich: 70 kg/lfd. m,
- Last, maximal: 100 kg/lfd. m,
- Vorhandensein von zwei Antriebsgruppen (Redundanz),
- Gefälle auf den geneigten Abschnitten: max. 12 °.

Bei einem Stillstand des Karussells soll dessen Wiederanfahren mit einer gleichmäßig verteilten Last von ca. 80 daN/lfd. m erfolgen können.

Am Karussell sind Fotozellen zu installieren, um die Fensterfunktion bei der Signalverarbeitung zu gewährleisten und Kollisionen beim Eintrag von Gepäck auf das Karussell zu handeln.

## 6.2 Risikoprävention im Zusammenhang mit dem gleichzeitigen Flughafenbetrieb

Der Flughafen muss seinen Kunden Anlagen zur Verfügung stellen, bei denen die gleichzeitige Tätigkeit der diversen Nutzer der Gepäcksortierung und die damit verbundenen Risiken Berücksichtigung finden. Um unter anderem dieser Pflicht Rechnung zu tragen, beauftragt der Flughafen bereits in der Phase der Projektplanung einen Koordinator. Das Projekt wird zudem der Regionalen Krankenkasse (CRAM) sowie den diversen Arbeitnehmervertretungen (insbesondere dem Ausschuss für Gesundheitsschutz, Sicherheit und Arbeitsbedingungen (CHSCT)) vorgestellt.


## 6.3 Vorhandene Gebäude und Infrastrukturen

Das Projekt muss mit der architektonischen Innengestaltung des Ankunftsbereichs kohärent sein.

Der Gesamtbestand ist für das Projekt zu berücksichtigen. An dieser Stelle sollen, wenngleich nicht erschöpfend, folgende Komponenten genannt werden: farbliche Gestaltung, Bodenbeläge, Zwischendecken, Verkleidung des Gepäckkarussells, Brandverhalten der Tragstrukturen usw.

Der Flughafen behält sich das Recht vor, diesbezüglich als Schiedsrichter zu agieren und das Interesse an diesen Veränderungen gegenüber den Vorteilen für das Projekt abzuwägen.

Die Planung der Arbeiten muss vom Flughafen bestätigt werden, damit das Passagieraufkommen berücksichtigt und der Einfluss der Arbeiten auf den Flughafenbetrieb maximal begrenzt wird. Der Flughafen behält sich die Möglichkeit vor, den Start der Arbeiten um maximal 10 Monate aufzuschieben.

LIEFERUNG UND EINBAU EINES GEPÄCKKARUSSELLS T6		 BASEL MULHOUSE FREIBURG	
EAP/INFRA/IREF	1.1	ERLÄUTERUNGEN	Note Explicative_DE_Carrousel T6_NIV02.docx

## 6.4 Übereinstimmung mit dem zum Ausdruck gebrachten Kundenbedarf

Die Projektplanung muss den Anforderungen und den Bedarfen entsprechen, die von den Standortverantwortlichen (Abteilungen des Flughafens) und von den mit der Wartung und Instandhaltung der Anlagen befassten Betreibern (technische Dienste des Flughafens) zum Ausdruck gebracht wurden, dies insbesondere im Hinblick auf die Standards und die funktionalen Pflichtenhefte jeder Abteilung und jedes Dienstes. Die im vorliegenden Dokument herausgearbeiteten Bedarfe sind im Zuge des Projektfortschritts zu vervollständigen und zu detaillieren.

Die erarbeitete Studie zur Dimensionierung und die vorgeschlagene Lösung zur Karussellgestaltung sind dem Auftraggeber im Rahmen einer Präsentation vorzustellen.

## 6.5 Kontinuität der Gepäckanlieferung

Über die Zwänge hinaus, die projektintern durch den Einsatz in einer in Betrieb befindlichen Einrichtung generiert werden – wie in Artikel 6.2 ausgeführt, erfordern die Planung des Projekts, seine Organisation und die vorgesehene Aufteilung in Phasen, dass die Kontinuität der Gepäckbelieferung sowie die Tatsache der Aufrechterhaltung aller Funktionalitäten des Flughafens berücksichtigt werden.


## 6.6 Nachhaltige Entwicklung

Das Projekt ist auf eine nachhaltige Entwicklung auszurichten. Es soll möglich sein, die Auswirkungen des Projekts auf die nachhaltige Entwicklung zu evaluieren. Dazu werden vorab erstellte Kennzahlen in den Bereichen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft herangezogen. Diese werden in Übereinstimmung mit der Politik und der Verpflichtung des Flughafens in Bezug auf die nachhaltige Entwicklung festgelegt. Bei der Umsetzung des Projekts sind die diesbezüglichen Richtlinien und die gute fachliche Praxis in diesem Bereich zu beachten, um das Kriterium der nachhaltigen Entwicklung zu erfüllen. Bei den eingesetzten Technologien ist beispielweise auf eine Reduzierung des Energieverbrauchs und auf die Beherrschung der Emissionen zu achten (Wassermesser, automatisierte Beleuchtung, weniger energieintensive Motoren).

Bei der Baustellenorganisation ist zu beachten, dass Abfälle, die sich aus der Gestaltung des Baubereichs ergeben, unter strikter Einhaltung der französischen Vorschriften zu entsorgen sind. Die zugelassenen Entsorgungswege sind zu nutzen und dem Auftraggeber gegenüber ist die vollständige Rückverfolgbarkeit zu gewährleisten. Aufgabe des Bauleiters ist es, das kollektive Abfallmanagement auf der Baustelle zu organisieren und dem Flughafen die Bescheinigungen über das Abfallrecycling zu übermitteln.

## 6.7 Technische Leistungen

Die Umgestaltung des Ankunftsbereichs der Fluggäste muss als Minimalforderung in allen Punkten mit den Vorschriften für öffentliche Einrichtungen (ERP) übereinstimmen. Allerdings sind im Hinblick auf einige besondere Punkte je nach betrachtetem Raum höhere Leistungsanforderungen zu erwarten.

LIEFERUNG UND EINBAU EINES GEPÄCKKARUSSELLS T6		 BASEL MULHOUSE FREIBURG	
EAP/INFRA/IREF	1.1	ERLÄUTERUNGEN	Note Explicative_DE_Carrousel T6_NIV02.docx

### **Lärm**

Von den Gepäckförderanlagen und dem Gepäckkarussell soll möglichst wenig Lärm ausgehen: 70 dB im technischen Bereich und 60 dB im öffentlichen Bereich.

### **Karussellstruktur**

Die peripheren und inneren Tragwerke müssen in der Lage sein, die betrieblichen Belastungen aufzunehmen (wartende Passagiere, Stöße von Aufsitz-Reinigungsmaschinen usw.) und Instandhaltungszwängen standzuhalten, ohne dass die äußere Ansicht der installierten Ausrüstungen dadurch in Mitleidenschaft gezogen wird.

### **Helligkeit – Beleuchtung**

Nach Installation des neuen Karussells sind die vorhandenen Beleuchtungsstränge neu zu gestalten, um eine Illuminierung und eine Beleuchtungsstärke zu bieten, die den neuen Gegebenheiten angepasst ist.

### **Zugänglichkeit für Personen mit Behinderungen**

Das Umgestaltungskonzept für den Ankunftsbereich muss den Normen für die Zugänglichkeit in öffentlichen Einrichtungen Rechnung tragen.

### **Starkstrom- und Schwachstrom-Netze**

Die Standards des Flughafens sind im Heft der Technischen Richtlinien für die Ausführung elektrischer Niederspannungs-Schaltschränke detailliert ausgeführt. Sie sind sowohl in der Planungsphase als auch bei der Arbeitsausführung zu beachten.


## 6.8 Erwartetes Niveau der Fertigbearbeitung

- Verkleidung des Karussells: Edelstahl
- Bodenbelag im Innenbereich: Betonestrich, gestrichen, in den Technikräumen und Bodenbeläge ähnlich den bereits vorhandenen Belägen
- Innenwände: gestrichen
- Zwischendecken: ähnlich den vorhandenen Zwischendecken. Die Decke ist schwarz zu streichen.

## 6.9 Einzuhaltende Zwänge und Vorschriften

Die Planung hat unter Einhalten der europäischen Vorgaben und Normen zu erfolgen. Die nachgenannten Regelwerke bilden die Planungsgrundlage:

- **Handbuch zur Planung von Flughafengebäuden**, erstellt von der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO), in seiner neuesten Fassung,
- **Airport Development Reference Manual (ADRM)** der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA), in seiner neuesten Fassung,
- europäische Reglementierung in Bezug auf die betriebliche Sicherheit von Flughäfen.

LIEFERUNG UND EINBAU EINES GEPÄCKKARUSSELLS T6		 BASEL MULHOUSE FREIBURG	
EAP/INFRA/IREF	1.1	ERLÄUTERUNGEN	Note Explicative_DE_Carrousel T6_NIV02.docx

## 6.10 Besondere technische und architektonische Zwänge

Der Auftragnehmer muss die nachgenannten gebäudetechnischen Zwänge beachten:

- Vorhandensein zahlreicher Stützen, die bei der Installation des Karussells hinderlich sind, wobei die vorgegebenen Verkehrsabstände einzuhalten sind,
- beträchtlicher Höhenunterschied zwischen dem öffentlichen und dem technischen Bereich (+ 1,25 m). Dies ist bei der Gestaltung der Gepäckförderer zu beachten, wobei besonderes Augenmerk auf eine Begrenzung der Gefälle zu legen ist.
- Die vorhandene Einteilung in Brandabschnitte ist einzuhalten.

## 7. Projektgrenzen

Das Projekt betrifft in erster Linie die Umgestaltung der Anlagen für die Gepäckzustellung im Ankunftsbereich, die sich hinter den Brandschutztüren befinden.

Die übrigen Ausrüstungen im Gepäckbereich bis unmittelbar vor die Brandschutzvorhänge sind im bestehenden Zustand beizubehalten. In den vorhandenen Schaltschränken sind die elektrischen und steuerungstechnischen Anschlüsse der neuen Ausrüstungen vorzunehmen.