

3003 Bern, 19. Juni 2008

---

## **Flughafen Zürich**

### **Plangenehmigung**

Bauprogramm „Zürich 2010“ (Umsetzung Schengenabkommen)

Teilprojekt „Anpassung Vorfeld B“ inkl.

- Rollweganpassungen im Bereich Fingerdock B
  - Vorfeldanpassungen Busgate Süd
  - Vorfeldbaustelle Dock E (PTS-Schacht)
  - Bauinstallationen und Baustellen-Erschliessung
-

## A. Sachverhalt

### 1. Bauprogramm Zürich 2010, Rahmengesuch

Die Schweizer Stimmbürgerinnen und Stimmbürger haben mit der Volkabstimmung vom 5. Juni 2005 die bilateralen Abkommen zwischen der Schweiz und der EU über die Assoziierung an die Verträge von Schengen und Dublin angenommen. Dadurch verpflichtet sich die Schweiz, alle EU-Rechtsakte zu übernehmen, auf die im Schengen-Assoziierungsabkommen (SAA)<sup>1</sup> bzw. im Dublin-Assoziierungsabkommen (DAA)<sup>2</sup> Bezug genommen wird (sog. Schengen- bzw. Dublin-Besitzstand). Sie hat sich zudem bereit erklärt, alle späteren schengen- bzw. dublin-relevanten Rechtsakte, die nach der Unterzeichnung der Assoziierungsabkommen, also nach dem 26. Oktober 2004, in der EU verabschiedet werden, grundsätzlich zu übernehmen und soweit erforderlich in das Schweizer Recht umzusetzen (sog. Weiterentwicklung des Schengen- und Dublin-Besitzstands).

Die Schengen-Staaten schaffen im Rahmen dieses Abkommens die systematische Personenkontrolle an den gemeinsamen Grenzen ab. Durch den Luftverkehr mit Non-Schengen-Ländern bilden die Schweizer Landesflughäfen somit die einzige Schengen-Aussengrenze der Schweiz.

Auch am Flughafen Zürich wird damit eine Trennung der Passagierströme nötig: Passagiere mit Destination in ein bzw. aus einem Non-Schengen-Land müssen nach wie vor einer Aus- bzw. Einreisekontrolle unterzogen werden, für Passagiere mit Schengen-Land-Destinationen entfallen diese. Somit ist es zwingend, die Non-Schengen-Passagiere nach bzw. vor Überschreiten der Passgrenze physisch von den Schengen-Passagieren zu trennen. Das gilt sowohl für Lokal- als auch für Transferpassagiere und führt zu einer neuen Raumaufteilung in einen „Schengen-Raum“, der sowohl die Landseite als auch einen Teil der Luftseite umfasst (nach wie vor getrennt durch die Zollgrenze) und einen luftseitig gelegenen „Non-Schengen-Raum“, der von den übrigen Bereichen durch die kombinierte Pass- und Zollgrenze getrennt ist.

---

<sup>1</sup> Abkommen vom 26. Oktober 2004 zwischen der schweizerischen Eidgenossenschaft, der Europäischen Union und der Europäischen Gemeinschaft über die Assoziierung dieses Staates bei der Umsetzung, Anwendung und Entwicklung des Schengen-Besitzstandes.

<sup>2</sup> Abkommen vom 26. Oktober 2004 zwischen der schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft über die Kriterien und Verfahren zur Bestimmung des zuständigen Staates für die Prüfung eines in einem Mitgliedstaat oder in der Schweiz gestellten Asylantrags.

Die Separierung der Passagierströme macht auch eine Separierung der jeweiligen Gateräume notwendig, da ein Gateraum nur noch für Passagiere mit gleichem Zielraum, entweder Schengen oder Non-Schengen, genutzt werden kann. Die Separierung führt zwangsläufig zu einem Mehrbedarf an Gates, da die verschiedenen bestehenden Gateräume nicht mehr gleich gut ausgelastet sind.

Zur Umsetzung der Schengenabkommen reichte die Unique, Flughafen Zürich AG (im Folgenden Unique) mit Schreiben vom 10. Mai 2007 an das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) zuhanden des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) ein „Rahmengesuch“ ein, das insbesondere einen übergeordneten Projektbeschrieb und einen Umweltbericht enthält. Im Weiteren sind die einzelnen Teilprojekte (interne Projektbezeichnungen H.Z310 bis H.Z390) aufgeführt, für die je nach deren Umfang und Auswirkung ein entsprechendes Verfahren gemäss den Bestimmungen des Bundesgesetzes über die Luftfahrt (LFG; SR 748.0) und der Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt (VIL; SR 748.131.1) durchgeführt wird.

Die wesentlichen Vorhaben für die Umsetzung der Schengen-Abkommen sind ein Totalumbau des bestehenden Fingerdocks B (interne Projektbezeichnung H.Z310) samt zugehörigem Vorfeld (Projekt H.Z320) und der Neubau eines Busgates südlich des bestehenden Terminals 2 (Projekt H.Z360).

## **2. Plangenehmigungsgesuch Anpassung Vorfeld B (H.Z320)**

### *2.1 Gesuch*

Mit Datum vom 24. August 2007 stellte Unique an das BAZL zuhanden des UVEK das Gesuch um Plangenehmigung für die Anpassung des Vorfelds rund um das erneuerte Fingerdock B (Fido B) – samt integriertem Busgate B –, für welches das UVEK am 21. Februar 2008 die Plangenehmigung erteilt hat.

### *2.2 Beschrieb*

Das vorliegende Projekt umfasst die durch den Umbau des Fido B (Rückbau des vordersten Gebäudeteils (Achsen 40–46, sog. „Aquarium“), Nutzung der Tarmac-Ebene, integrierte Busgates und neue Fassadenfluchten) bedingten Rollweg- und Vorfeldanpassungen im Bereich des Docks.

Weiter umfasst das Gesuch Vorfeld B noch einige Tiefbauarbeiten im Bereich des vom UVEK am 23. Januar 2008 genehmigten Busgate Süd, die auf dem Vorfeld beim Dock E nötigen Arbeiten zur Anpassung des Personen-Transport-Systems (PTS) zwischen dem Flughafenkopf und dem Dock E sowie die gesamte Baustelleninstallation und -erschliessung im Bereich der Dock- und Vorfeldbaustelle.

Der Gesuchsgegenstand lässt sich wie folgt gliedern:

### 2.2.1 Anpassung Vorfeld Fido B

Die Gefällsverhältnisse (Nivellette) im Vorfeld und die Entwässerungseinrichtungen werden unverändert übernommen. Seitens GEP<sup>3</sup> sind keine Anpassungen nötig.

Die Infrastrukturanpassungen umfassen:

- 10 Standplätze für Narrowbody- bzw. 6 Standplätze für Widebody-Flugzeuge
- Neuanlage Servicestrassen zwischen Rollwegen und Standplätzen
- Neuanlage Busgates inkl. Zu- und Wegfahrt
- Neue Treibstoffzapfstellen (Pits) inkl. Stichleitungen ab Hauptleitung
- Anpassung Flugzeugenergie-Versorgung mit Bodenstromversorgung und Klimaversorgung (preconditioned air, PCA)
- Anpassung der bestehenden Standplatz-Heizfelder und Wiederherstellung des Heizfeldes für den Standplatz B 30
- Ganzflächige Ausrüstung des Standplatzes B 30 mit einem Betonbelag
- Rückbau des Untergeschosses des abzubrechenden „Aquariums“ inkl. Anpassung Fido B-Kanal
- Neue, vom Dock getrennte Standplatzbeleuchtung inkl. Elektrotrassen
- Anpassung / Ergänzung Dockleitsystem
- Anpassung Entwässerungsrinnen
- Neues Elektrohaupttrasse um das Fido B
- Mechanischer Anprallschutz entlang der Fassade Dock B
- Umlegung bestehender Werkleitungen
- Markierung der Rollwege und Standplätze

### 2.2.2 Anpassung Rollwegsystem

Nach dem Abbruch des „Aquariums“ soll vor dem Fido B ein Doppelrollweg entstehen, womit der bestehende Engpass beseitigt wird.

Die Rollweganpassungen umfassen:

- Verlängerung nach Süden des bestehenden Rollwegs Inner vom Dock A als ICAO Code Letter C-Rollweg bis zum Rollweg Mike
- Anschluss des Rollwegs Inner an die bestehenden Rollwege
- Verlegung des Rollwegs Mike mit Anschlüssen an die Rollwege Echo, Inner und Echo 8

---

<sup>3</sup> GEP: Generelle Entwässerungsplanung

### 2.2.3 Anpassungen Vorfeld Busgate Süd

Die bestehende Vorfeldfläche soll von der Landseite auf die Luftseite überführt werden.

Die Anpassungen am Vorfeld umfassen:

- Mechanischer Anprallschutz entlang der Fassade
- Separate Fassung des Abwassers von Belagsflächen unter dem Vordach der Busvorfahrt mit neuer Entwässerungsrinne
- Anpassung Belagsflächen im Fassadenbereich
- Umlegung / Ergänzung bestehender Werkleitungen
- Umbau des bestehenden Hydrants zu Unterflurhydrant
- Örtliche Anpassung des bestehenden Flughafenzauns
- Rückbau des bestehenden, inneren Zauns

### 2.2.4 PTS-Erschliessungsschacht (Zugangsrube)

Zur Umsetzung der Schengen-Vorschriften ist auch eine Anpassung des Personen-Transport-Systems (PTS) zwischen dem Flughafenkopf und dem Dock E erforderlich (interne Projektbezeichnung H.Z380), für das ein Verfahren nach dem Seilbahngesetz (SebG; SR 743.01) durchgeführt wird. Die PTS-Anpassungen bedingen das Einbringen zusätzlicher PTS-Fahrzeuge. Dazu muss die Zugangsrube vor dem Dock E geöffnet und das Vorfeld nach Abschluss der Arbeiten wieder instand gestellt werden; auch diese Arbeiten sind im vorliegenden Entscheid zu behandeln.

### 2.2.5 Installationsflächen und Zufahrten

Die für den Hoch- und Tiefbau nötigen Installationsflächen sollen unmittelbar an den Baubereich angrenzen, temporär der Landseite des Flughafens zugeschlagen und durch einen Zaun bzw. eine Bauwand vom Flugbetrieb abgetrennt werden. Für die Installationsflächen werden die bestehenden Standplatzflächen südlich und westlich des Fido B bereitgestellt. Je nach Bauphase werden die Installationsflächen innerhalb des Baugebiets verschoben.

Für die Baustellenzufahrt ist eine provisorische, landseitige Hilfsbrücke über die bestehende, luftseitige Werkhofstrasse vorgesehen.

Die Zufahrt zur PTS-Baustelle beim Dock E erfolgt ab Tor 101 luftseitig via Strassentunnel unter der Piste 28.

Die Sicherheitskontrollen zu den luftseitigen Baubereichen erfolgen bei der Einfahrt. Ist das Anbringen von abschliessbaren Toren nicht möglich, wird eine Bewachung rund um die Uhr durch den Sicherheitsdienst gewährleistet.

### 2.3 *Gesuchsunterlagen*

Das Gesuch umfasst neben dem üblichen Gesuchsformular die folgenden Teile:

- Technischer Bericht über die Tiefbauarbeiten und die Installationsflächen (Basler & Hofmann, Ingenieure und Planer AG, 8032 Zürich), mit Anhängen zu:
  - Gesamtübersicht
  - Anpassung Rollwegsystem
  - Anpassung Vorfeld Fido B
  - Vorfeld Busgate Süd
  - Entnahmebauwerk PTS (Vorfeld Dock E)
  - Installationsflächen und Zufahrten (jeweils Reduktion auf A4)
- Pläne
  - Installationsflächen und Zufahrten, 1:2'000
  - Anpassung Rollwegsystem, Vorfeld Fido B / Vorfeld Busgate Süd, 1:1'000
  - Anpassung Rollwegsystem, Vorfeld Fido B / Vorfeld Busgate Süd, 1:500
- Technischer Bericht über die Treibstoffversorgung (UBAG, Unterflurbetankungsanlage Flughafen Zürich, 8153 Rümlang) mit
  - Detailplänen zu den Pits
- technischer Bericht Hilfsbrücke Bereich SBB-Tunnel, statische Berechnungen
- Prüfbericht Hilfsbrücke Bereich SBB-Tunnel

Das Rahmenprojekt umfasst eine Gesamtübersicht zum Bauprogramm 2010 sowie den Umweltbericht über das ganze Programm.

### 2.4 *Begründung*

Die Notwendigkeit der Vorfeldanpassungen ergibt sich im Wesentlichen aus dem Umbau des Fido B, welches neu mit zweigeschossiger Ausführung betrieben wird bei gleichzeitiger Reduktion der Länge, um den Parallelrollweg vor dem Dock zu ermöglichen. Diese Veränderungen führen zu den beantragten Anpassungen wie Aufstellordnung der Flugzeuge, Verlegung von Betankungs-Pits und Heizfeldern sowie Anpassung des Rollwegsystems.

Die Baustelle um den Erschliessungsschacht des PTS beim Dock E wird begründet mit der PTS-Ergänzung mit zusätzlichen Wagen, da mit der Umsetzung der Schengen-Abkommen die Passagierströme in Schengen- und Non-Schengen-Passagiere getrennt werden müssen. Die zusätzlichen Wagen können nur über den Erschliessungsschacht vor dem Dock E eingesetzt werden.

Die Projektteile zur Baustelleninstallation ergeben sich aus dem Vorhaben; diejenigen zur Erschliessung der Baustelle, insbesondere die Verlegung des Flughafenzauns und die Hilfsbrücke zur temporären Zuteilung der Baustelle zur Landseite des

Flughafens sind mit betrieblichen Anforderungen sowie mit der Einführung von Staffscreening III begründet.

### **3. Anhörung, Publikation und öffentliche Auflage**

#### **3.1 Vernehmlassung**

Das BAZL hörte den Kanton Zürich und, nach Eingang der kantonalen und kommunalen Stellungnahmen, das Bundesamt für Umwelt (BAFU) an.

#### **3.2 Öffentliche Auflage und Einsprachen**

Das Gesuch wurde im kantonalen Amtsblatt und im kommunalen Publikationsorgan publiziert und lag vom 8. Oktober bis zum 6. November 2007 in der Gemeinde Kloten sowie am Flughafen öffentlich auf. Einsprachen wurden keine erhoben.

#### **3.3 Stellungnahmen**

Mit Schreiben vom 20. Dezember 2007 stellte die kantonale Fachstelle Flughafen und Luftverkehr (FFL) dem BAZL die Stellungnahmen folgender Fachstellen zu:

- Stadt Kloten vom 29. Oktober 2007
- Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) vom 18. Oktober 2007
- Amt für Wirtschaft und Arbeit (AWA), Arbeitsbedingungen, zwei Stellungnahmen, beide vom 10. November 2007 (Lauf-Nr. 176080 und Lauf-Nr. 176063)
- Tiefbauamt, Fachstelle Lärmschutz (FALS), vom 18. September 2007
- Volkswirtschaftsdirektion Zürich, FFL, Aufsicht Flugbetrieb, vom 10. September 2007
- Amt für Landschaft und Natur (ALN) vom 2. Oktober 2007
- Amt für Raumordnung und Vermessung (ARV) vom 19. September 2007
- Eidg. Zollverwaltung, Zollinspektorat Zürich Flughafen, vom 2. Oktober 2007
- Eidg. Starkstrominspektorat (ESTI) vom 15. Oktober 2007
- Eidg. Rohrleitungsinspektorat (ERI) vom 25. April 2008
- Kantonspolizei Zürich, Flughafen-Stabsabteilung, vom 12. September 2007
- Skyguide, swiss air navigation services, vom 15. Oktober 2007
- Unterflurbetankungsanlage Flughafen Zürich (UBAG) vom 4. Oktober 2007
- Flughafen Zürich AG, Engineering HLKKS, vom 29. November 2007
- Flughafen Zürich AG, Berufsfeuerwehr<sup>4</sup>, vom 14. Dezember 2007
- Flughafen Zürich AG, Safety und Security, vom 3. Dezember 2007

Die luftfahrttechnische Prüfung des BAZL vom 1. November 2007 betrifft das gesamte Bauprogramm Zürich 2010 und wurde am 5. November 2007 an die Unique

---

<sup>4</sup> seit 1. Januar 2008: Stadt Zürich, Schutz und Rettung, Feuerwehr und Sanität

geschickt, welche dazu am 21. Dezember 2007 Stellung nahm.

Die Stellungnahme des BAFU traf am 23. November 2007 ein; auch sie wurde umgehend an die Unique weitergeleitet. Bezogen auf das Projekt Vorfeld B äusserte sich die Unique dazu nicht.

Am 8. Januar 2008 forderte das BAZL die Unique auf, die Projektunterlagen – wie in der Stellungnahme ihrer eigenen Fachstelle Engineering gefordert – im Bereich Flugzeugenergie-Versorgung zu ergänzen und zu den übrigen Anträgen der Fachstellen Stellung zu nehmen. Gleichzeitig wurde Unique aufgefordert, die Pläne betreffend Anpassungen der Treibstoffleitungen direkt dem ERI einzureichen.

Mit Datum vom 18. März 2008 reichte Unique dem ERI Pläne sowie einen technischen Bericht der UBAG zur Treibstoffversorgung ein, zu welchen das ERI am 25. April 2008 Stellung nahm.

Mit Datum vom 5. Mai 2008 reichte Unique schliesslich einen Bericht über die statischen Berechnungen für die Hilfsbrücke zur Baustellenerschliessung über dem SBB-Tunnel (Basler & Hofmann AG, 18. April 2008, rev. 24. April 2008) sowie den Prüfbericht dazu (Bänziger Partner AG, 23. April 2008) ein.

Mit Datum vom 29. April 2008 erteilten die SBB gemäss Art. 18m des Eisenbahngesetzes (EBG; SR 742.101) ihre Zustimmung zum Projekt und die Freigabe zur Ausführung der Hilfsbrücke ein.

### 3.4 *Auswirkungen von Projektänderungen am Fido B (H.Z310)*

Zwischen den beiden Teilprojekten Fido und Vorfeld B gibt es bedeutende gegenseitige Abhängigkeiten, es ist daher unvermeidbar, sich im vorliegenden Entscheid zum Projekt Vorfeld B teilweise auch auf dasjenige zum Fido B zu beziehen.

Anfang Mai 2008 fand ein mehrtägiger Workshop zu den Ausführungsdetails für das bereits bewilligte Fido B statt. Dabei zeigte sich, dass das Ausführungsprojekt in verschiedenen Bereichen so weit vom ursprünglich genehmigten Projekt abweicht, dass für diese Änderungen neue Pläne eingereicht werden müssen und gemäss Art. 5 VIL ein nachlaufendes Plangenehmigungsverfahren durchgeführt werden muss. Diese Projektänderungen haben auch Auswirkungen auf das endgültige Layout des Vorfelds B.

Somit ist absehbar, dass auch für das Projekt Vorfeld B ein Änderungsgesuch einzureichen ist, sobald die effektiven Auswirkungen der Dockänderungen bekannt, bzw. letztere vom UVEK genehmigt sind.



## B. Erwägungen

### 1. Formelles

#### 1.1 *Zuständigkeit*

Beim geplanten Vorhaben handelt es sich um Flugplatzanlagen gemäss Art. 2 VIL. Damit richtet sich das Plangenehmigungsverfahren nach Art. 37–37i LFG und den Bestimmungen der VIL, insbesondere deren Art. 27a–27f. Gemäss Art. 37 Abs. 2 LFG ist das UVEK für die Plangenehmigung zuständig.

Für den Betrieb der Anlagen gelten, gestützt auf die Artikel 122a Absatz 3, 122b Absatz 1 und 122e der Verordnung über die Luftfahrt (Luftfahrtverordnung, LFV; SR 748.01), zusätzlich die Bestimmungen der Verordnung des UVEK vom 31. März 1993 über Sicherheitsmassnahmen im Luftverkehr (VSL; SR 748.122). Mit der Ratifizierung des bilateralen Luftverkehrsabkommens mit der Europäischen Union (EU) hat sich die Schweiz verpflichtet, auch die entsprechenden Sicherheitsbestimmungen anzuwenden. Laut Art. 3 VSL ist das BAZL die zuständige Behörde im Sinne der anwendbaren internationalen Vorschriften. Nach Art. 122c Abs. 3 LFV erstellt das BAZL ein nationales Sicherheitsprogramm Luftfahrt. Der Inhalt dieses Programms ist vertraulich und wird nicht veröffentlicht.

#### 1.2 *Verantwortung von Flugplatzhalter und Luftfahrtunternehmen*

Art. 3 Abs. 1 VIL besagt unter anderem, dass Flugplätze so ausgestaltet, organisiert und geführt sein müssen, dass der Betrieb geordnet und die Sicherheit für Personen und Sachen [...] stets gewährleistet ist. Der Inhaber der Betriebskonzession hat für die dazu erforderliche Infrastruktur zu sorgen; die Verantwortung für einen sicheren Betrieb liegt in jedem Fall beim Konzessionsinhaber (Art. 10 Abs. 1 VIL).

Im Weiteren legen die Art. 9 bis 20 VSL die Pflichten des Flugplatzhalters und der Luftfahrtunternehmen bezüglich der Sicherheitsvorschriften im Luftverkehr fest (Verhütung von Angriffen auf die Zivilluftfahrt, Security).

#### 1.3 *Zu berücksichtigendes Recht*

Mit der Plangenehmigung werden sämtliche nach Bundesrecht erforderlichen Bewilligungen erteilt (Art. 37 Abs. 3 LFG). Kantonale Bewilligungen und Pläne sind nicht erforderlich. Das kantonale Recht ist zu berücksichtigen, soweit es den Bau und Betrieb des Flugplatzes nicht unverhältnismässig einschränkt (Art. 37 Abs. 4 LFG).

#### 1.4 *Verfahren*

Die zur Diskussion stehenden Vorhaben sind im Sinne von Art. 37i LFG nicht von untergeordneter Bedeutung, weshalb das ordentliche Verfahren angewandt wird.

#### 1.5 *Umweltauswirkungen*

Weder mit dem angepassten Vorfeld, den geänderten Rollwegen noch mit der PTS-Anpassung werden neue Kapazitäten geschaffen, da die Auslastung der verfügbaren Gates durch die Separation von Schengen- und Non-Schengen-Passagieren abnimmt.

Das BAFU stellt fest, dass der im Rahmen des Gesamtprojekts eingereichte Umweltbericht vom 25. April 2007 darlege, dass das Vorhaben keine wesentlichen Auswirkungen auf die Umwelt zur Folge habe und dass deshalb keine formelle UVP im Sinne von Art. 2 der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV; SR 814.011) erforderlich sei. Der Umweltbericht sei wie ein UV-Bericht aufgebaut, so dass die Auswirkungen gut beurteilt werden könnten.

#### 1.6 *Auswirkung der Projektänderung am Fido B; Verfahrenskoordination mit dem Projekt Vorfeld B*

##### 1.6.1 *Wesentliche Änderungen*

Am Fido-B-Workshop von Anfang Mai 2008 wurde klar, dass die absehbaren Projektänderungen die Realisierung der beiden Projekte, Dock und Vorfeld, nicht grundsätzlich in Frage stellen. Der mit der Plangenehmigung vom 21. Februar 2008 vom UVEK bewilligte Teilabbruch des bestehenden Docks bleibt von diesen Änderungen ohnehin unberührt.

Es gibt somit keine Gründe, die Plangenehmigung für die Anpassung des Vorfelds B zum jetzigen Zeitpunkt nicht zu gewähren. Im Gegenteil: Insbesondere, weil mit dem vorliegenden Entscheid auch über die Bauinstallation und Baustellen-Erschliessung des ganzen Baufeldes entschieden werden muss, ist die Plangenehmigung jetzt zu erteilen.

Aus Gründen der Verfahrensökonomie werden im vorliegenden Entscheid Projektunterlagen und Anträge der Fachstellen nur soweit diskutiert, als es zum jetzigen Zeitpunkt möglich ist bzw. sinnvoll erscheint.

Über wesentliche Änderungen, die zur Zeit noch nicht abschliessend beurteilt werden können, wird in den nachlaufenden Verfahren entschieden. Eine entsprechende Auflage wird verfügt. Diese Einschränkung betrifft für den vorliegenden Entscheid

zum Vorfeld insbesondere Aspekte der luftfahrtspezifischen Prüfung sowie die tiefbau-relevanten Details zum Busgate B bzw. Vorfeld Busgate Süd.

Die Detailangaben betreffend Fluggastbrücken und Flugzeugenergie-Versorgung müssen voraussichtlich mit dem Änderungsgesuch zum Fido B behandelt werden.

#### 1.6.2 Untergeordnete Ausführungspläne, Konzepte und Detailprojekte

In den Fällen, in denen die Prüfung von untergeordneten Ausführungsplänen, Konzepten und Detailprojekten vorbehalten wird, sind die entsprechenden Stellen via FFL rechtzeitig mit den erforderlichen Unterlagen zu bedienen. Dies betrifft insbesondere die dem ERI einzureichenden Unterlagen zur Unterflurbetankung oder Kanalisations-, Entwässerungs-, Installationsplatzkonzepte und dergleichen. Die FFL übernimmt die weitere Koordination. Mit den Ausführungsarbeiten darf erst nach Vorliegen der erfolgreichen Prüfung begonnen werden. Bei Uneinigkeit zwischen einer Fachstelle und der Gesuchstellerin ist das UVEK anzurufen, welches entscheidet; entsprechende Auflagen werden verfügt.

#### 1.7 *Leitungsumlegungen*

Die FFL weist darauf, dass im Einvernehmen mit dem BAZL und mit materieller Beurteilung gemäss Art. 28 VIL vom 16. November 2007 verschiedenen Leitungsumlegungen (Wasser, Abwasser, Elektrizität) zugestimmt wurde, damit Baugelände und Baugrube von solchen Leitungen frei sind.

Dieser Hinweis trifft zu, und die entsprechenden Ver- und Entsorgungsleitungen wurden in der Zwischenzeit mit der Plangenehmigung vom 23. Januar 2008 zum Busgate Süd vom UVEK genehmigt.

## 2. **Materielles**

#### 2.1 *Umfang der Prüfung*

Aus Art. 27d VIL folgt, dass im Zusammenhang mit dem vorliegenden Bauvorhaben namentlich zu prüfen ist, ob das Projekt den Zielen und Vorgaben des Sachplans Infrastruktur der Luftfahrt (SIL) entspricht sowie die Anforderungen nach Bundesrecht erfüllt, namentlich die luftfahrtspezifischen und -technischen sowie diejenigen der Raumplanung, des Umwelt-, Natur- und Heimatschutzes.

#### 2.2 *Begründung*

Eine Begründung für den Umbau des Fingerdocks B im geplanten Umfang liegt vor (vgl. oben A.2.4). Der Bedarf für das Vorhaben wurde von keiner Seite bestritten.

## 2.3 *Raumplanung*

Das Bauvorhaben liegt innerhalb des Flughafenareals; es bewirkt keine Beeinträchtigung der in übergeordneten Planungen vorgesehenen Schutz- und Nutzungsbestimmungen. Das Vorhaben tangiert die Ziele und Vorgaben des SIL nicht und steht mit den Anforderungen der Raumplanung im Einklang.

Auch das ARV erhebt gegen das Projekt keine Einwände.

## 2.4 *Bauausführung*

### 2.4.1 Allgemeines

Für die Bauausführung und den Betrieb dieser Anlage sind die für Flugplätze bestehenden Normen und Empfehlungen der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) zu beachten.

Die Bauausführung hat nach den genehmigten Unterlagen zu erfolgen. Wesentliche Änderungen dürfen nur mit Zustimmung der Bundesbehörden vorgenommen werden. Entsprechende Auflagen werden in die Verfügung übernommen.

### 2.4.2 Baubeginn und Abschluss der Arbeiten

Die FFL beantragt, Baubeginn und Bauende seien ihr und den Fachstellen 10 Tage im Voraus bzw. nach Abschluss schriftlich zur Abnahme und Überprüfung der Einhaltung der Auflagen mitzuteilen. Die FFL wird gebeten, jeweils auch das BAZL und die Stadt Kloten darüber zu informieren; eine entsprechende Auflage wird verfügt.

## 2.5 *Luftfahrtspezifische Anforderungen*

### 2.5.1 Luftfahrttechnische Anforderungen (Safety)

#### a) Safety

Die zuständigen Sicherheitsabteilungen des BAZL haben das Vorhaben geprüft und formulieren in ihrer Stellungnahme verschiedene Auflagen, zu denen die Unique mit Datum vom 21. Dezember 2007 Stellung genommen hat.

In vielen Auflagen werden Ergänzungen bzw. Nachreichungen von Plänen gefordert. In den allermeisten Fällen hat Unique das in ihrer Stellungnahme vom 21. Dezember 2007 denn auch zugesichert.

Mit den zu erwartenden Änderungen am Fido B ändern sich indessen auch ver-

schiedene Parameter des Vorfelds B oder solche Änderungen wurden – mindestens teilweise – gerade durch luftfahrtspezifische Auflagen ausgelöst. Das gilt insbesondere für die Rollwege / Rollgassen im Dockbereich, die Abstellpositionen auf den Dockstandplätzen, das Dockleitsystem, die Flugzeugenergie-Versorgung und die Unterflurbetankungs-Pits.

In den vorliegenden Entscheid ist somit eine Auflage aufzunehmen, dass alle noch erforderlichen Unterlagen gemäss den Ausführungsplänen in den nachlaufenden Verfahren einzureichen sind, damit über sie entweder in denjenigen zum Fido B oder dem zum Vorfeld B entschieden werden kann.

Grundsätzlich behalten aber die luftfahrtspezifischen Auflagen ihre Gültigkeit; die Ergebnisse der Prüfung werden dem vorliegenden Entscheid deshalb als Beilage 1 nochmals beigelegt; sie bilden einen integrierenden Bestandteil des Entscheids und sind insbesondere bei der Detailprojektierung bzw. bei den Projektänderungen zu berücksichtigen.

#### b) Spezifische Bauauflagen

Das Aufstellen von Kränen oder anderen hohen Baugeräten ist zur Beurteilung der Hindernissituation oder eventueller Störungen der Navigationsanlagen rechtzeitig vor Baubeginn mit dem BAZL und der Skyguide abzustimmen; es gilt die Meldepflicht gemäss Art. 63 VIL.

Für Arbeiten in der Nähe von Flugzeugbewegungsflächen sind Staubminderungs-massnahmen zu treffen; die Bauherrschaft hat auf deren Einhaltung zu achten.

Mindestens 4 Wochen vor Baubeginn sind dem BAZL die Bauphasenpläne für die Baustellen Fido B, Vorfeld B, PTS-Schacht (Dock E), Rollwegkreuzung Mike / Echo / Inner zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. In den Bauphasenplänen sind die Auswirkungen auf den Flugbetrieb darzustellen, insbesondere Einschränkungen bezüglich Infrastruktur (Befeuern, Schliessung von Rollwegen, Änderung der Beschilderung, etc.) sowie der geplante Bauablauf, um die NOTAM-Prüfung zu erleichtern. Ebenso sind die Bereiche „Bauen unter Flugbetrieb“ und „Bau während der flugbetriebsfreien Zeit“ darzustellen.

Die erforderlichen luftfahrttechnischen Veröffentlichungen, wie NOTAM, Änderungen im AIP, Anzeige der Bautätigkeiten etc. sind über den LIFS<sup>5</sup>-Prozess dem BAZL so früh einzureichen, dass die jeweiligen Redaktions- und Publikationsfristen bei Skyguide eingehalten werden können. Es geht namentlich um den *development request*,

---

<sup>5</sup> LIFS: Luftfahrtinformationsfreigabestelle (BAZL, Abteilung Sicherheit Infrastruktur)

der bei Skyguide vor dem *deadline originator* bei grösseren Anpassungen von Karten oder evtl. von Texten initiiert wird.

Nach Fertigstellung der Bauvorhaben werden die einzelnen Teilprojekte vom BAZL luftfahrttechnisch abgenommen und können dann, vorbehältlich der Freigabe des BAZL, in Betrieb genommen werden.

Diese Auflagen sind unbestritten und werden in den Entschied übernommen.

#### c) Fido B / Busgate B

Aus den eingereichten Plänen geht kein Verkehrskonzept zur Andienung des im Fido B geplanten Busgates hervor. Zudem haben die Projektänderungen am Fido B mit grösster Wahrscheinlichkeit auch Auswirkungen auf das geplante Busgate B. Ein entsprechendes Verkehrskonzept mit Markierungen, Nachweis der Schlepplinien, sowie generellem Ablauf der Operationen vor dem Busgate / Fido B ist dem BAZL gemäss den Änderungsplänen zum Fido B einzureichen.

### 2.5.2 Anforderungen bezüglich Sicherheitsmassnahmen im Luftverkehr (Security)

Das Vorhaben wurde von den Security-Fachstellen des BAZL hinsichtlich seiner Kompatibilität mit den Vorschriften zum nationalen Sicherheitsprogramm Luftfahrt gemäss Art. 122c Abs. 3 LFV geprüft. Das Vorfeld-Projekt tangiert die Bestimmungen nicht und die zuständigen Stellen des BAZL formulieren betreffend Betriebsphase keine weiteren Auflagen.

Die Erschliessung der luftseitigen Bauplätze erfolgt gemäss technischem Bericht über das Tor 101, welches an die Anforderungen des Staffscreenings III umgebaut wurde und Ende Juni 2008 in Betrieb geht. Die Kontrollen des Baupersonals haben dort, und falls dies nicht möglich ist, an temporären Kontrollpunkten gemäss den gültigen Kontrollkonzepten zu erfolgen; eine entsprechende Auflage wird verfügt.

Die Abteilung Safety und Security der Unique hat keine Bemerkungen anzubringen.

Somit besteht auch unter diesem Aspekt kein Anlass, das Vorhaben nicht zu genehmigen.

### 2.5.3 Anforderungen der Flugsicherung

Die Skyguide hat das Vorhaben aus der Sicht der technischen Installationen (Navigationsanlagen, Satellitennavigation, Funk und Surveillance-Anlagen) geprüft und kann dem Vorhaben unter diesem Aspekt ohne Auflagen zustimmen.

Der Hinweis auf Kräne oder andere grosse Baugeräte wird durch eine entsprechende Auflage des BAZL abgedeckt.

#### 2.5.4 Anforderung betreffend Unterflurbetankung von Flugzeugen

Die UBAG stellt fest, dass sie als Mitverfasserin des Projekts zur Anpassung der Unterflurbetankungsanlage nicht unabhängig Stellung nehmen könne. Sie stellt aber dennoch einige technische Anträge.

So macht sie darauf aufmerksam, dass sämtliche Bauarbeiten im Bereich von 2m ab Rohraussenkante nur mit vorheriger Genehmigung und unter Aufsicht der UBAG erfolgen dürfen. Betreffend der Installationsflächen macht sie geltend, dass sie diese je nach vorgesehener Nutzung (z. B. Baubüro) unter Umständen nicht freigeben könne, da nach Rohrleitungsverordnung (RLV; SR 746.11) zu Gebäuden mit Personenbelegung ein Sicherheitsabstand von 10m eingehalten werden muss.

Betreffend PTS-Schacht beim Dock E weist sie darauf hin, dass sich in nächster Nähe ein Pit befindet, weshalb sie auch in diesem Fall vorgängig zu informieren sei und die Ausführung der Arbeiten nur unter ihrer Aufsicht erfolgen dürfe.

Gemäss Schreiben der Unique vom 31. Januar 2008 ist sie sich dieser Problematik bewusst, und sie sichert zu, die nötigen Anträge rechtzeitig der UBAG einzureichen.

Die Anträge der UBAG sind somit in die Verfügung aufzunehmen.

Das ERI seinerseits prüfte die Unterlagen zur Unterflurbetankung, die ihm Unique auf Verlangen des BAZL eingereicht hat, und deren Inhalt vorgängig mit UBAG und Unique abgesprochen wurde.

Gestützt darauf formuliert das ERI verschiedene Anträge, einen formeller und vier technischer Natur. Massgebend für die Arbeit des ERI sind die Bestimmungen der RLV. Da im vorliegenden Fall das BAZL und nicht das Bundesamt für Energie (BFE) die zuständige Aufsichtsbehörde ist, schlägt das ERI vor, in der Plangenehmigung festzulegen, welche Amtsstelle mit der Kontrolle der Baupläne nach Art. 17 RLV beauftragt werden soll.

Da es sich dabei um einen rein technischen Aspekt handelt, erscheint es sinnvoll, diese Kompetenz direkt dem ERI zu erteilen, welches über die entsprechende Sachkompetenz verfügt; eine entsprechende Auflage wird verfügt, womit die detaillierten Baupläne via FFL direkt dem ERI einzureichen sind.

Die übrigen, technischen, Anträge des ERI sind unbestritten und werden in Beilage 2 als Auflage in die Verfügung übernommen.

## 2.6 *Betriebssicherheit / Zollsicherheit*

Das Zollinspektorat Zürich-Flughafen stellt in seiner Stellungnahme vom 2. Oktober 2007 verschiedene Anträge zur Zollsicherheit. Betreffend den provisorischen Flughafenzaun bzw. die Bauwand während der Bauphase beantragt es, dass diese mindestens 3m hoch sein müssen und keine Türen und Tore aufweisen dürfen. Die einzige Zufahrt für Fahrzeuge zur Baustelle dürfe über die Hilfsbrücke führen, allfällige Ausnahmen seien mit dem Zoll vorgängig abzusprechen.

Die Feuerwehr ihrerseits verlangt aber ausdrücklich Interventionstore (vgl. dazu Punkt 2.7 Brandschutz).

Sodann verlangt das Zollinspektorat, dass mit entsprechenden Massnahmen die Übergabe von Waren über den Zaun zu verhindern sei.

Schliesslich verlangt das Zollinspektorat, dass die vom Zoll verlangten Absperr- und Überwachungsmassnahmen im Auftrag und auf Kosten der Gesuchstellerin ausgeführt sowie die Zollvorschriften während des Baus eingehalten werden. Wesentliche Änderungen am Projekt seien dem Zollinspektorat gemäss VIL und Zollgesetz (ZG; SR 631.0) vorzulegen.

Diese Anträge wurden nicht bestritten und sind – mit Ausnahme der Interventionstore für die Feuerwehr (vgl. Erwägungen unter Ziffer 2.7) – einzuhalten; sie werden dieser Verfügung als Beilage 3 beigefügt.

## 2.7 *Brandschutz*

Die Berufsfeuerwehr formuliert verschiedene allgemeine Anträge, zu den Schliessplänen und zu den Flucht- und Angriffswegen. Bezogen auf das Projekt Vorfeld B fordert sie einen jederzeitigen Zugang zum Dock B durch Interventionstore von mindestens 5m Breite in der Bauwand.

Für die Feuerwehr sind, entgegen dem Antrag des Zolls, Interventionstore in der Bauwand von mindestens 5m Breite vorzusehen. Diese sind jedoch mit einer zollkonformen Schliessung auszurüsten. Lage und Schliessungen sind zwischen Unique, Feuerwehr und Zoll zu koordinieren. Entsprechende Auflagen werden verfügt.

Weiter verlangt die Feuerwehr, dass ihre Angaben aus allen Planungsworkshops und Pflichtenheften zum Projekt Zürich 2010 zu berücksichtigen bzw. Änderungen mit ihr abzusprechen seien. Zudem sei sie regelmässig über den aktuellen Projektierungsstand zu informieren, da zum Zeitpunkt der Stellungnahme noch nicht alle Bedürfnisse und Auflagen genau abschätzbar gewesen seien.



Schliesslich verlangt die Feuerwehr, dass sie spätestens 1 Woche vor Abschluss der Bauarbeiten schriftlich zu informieren sei und ihr für das Teilprojekt je 2 Exemplare der aktuellen Fluchtweg- und Brandschutzpläne im Format A3 abzugeben seien.

Diese Anträge sind alle unbestritten; die Einhaltung der in Beilage 4 unter den Ziffern 2, 3, 5, 6 und 7.2 formulierten Auflagen wird verfügt.

Auch die Stadt Kloten stellt unter Ziffer 1.2 ihrer Stellungnahme eine Reihe feuerpolizeilicher Anträge. In denjenigen Fällen, in denen die Einreichung zusätzlicher Pläne, Konzepte etc. verlangt wird, sind diese direkt der zuständigen Fachbehörde zur Prüfung einzureichen; mit den Ausführungsarbeiten darf erst nach Vorliegen der erfolgreichen Prüfung begonnen werden (vgl. B.2.7.2).

Die Brandschutzaufgaben wurden von der Unique nicht bestritten; die unter Ziffer 1.2 der Beilage 5 formulierten Anträge werden Bestandteil der vorliegenden Verfügung.

Um alle Brandschutzeinrichtungen zu koordinieren, sind die Unterlagen vor Baubeginn mit der kantonalen Feuerpolizei, der Berufsfeuerwehr und dem Zoll abzusprechen; eine entsprechende Auflage wird in die Verfügung übernommen.

## 2.8 *Arbeitnehmerschutz*

In seiner Stellungnahme vom 10. November 2007 (Lauf-Nr. 176063) formuliert das AWA verschiedene Auflagen zum Arbeitnehmerschutz, namentlich zu Fluchtwegen, Arbeitsmitteln und explosionsgefährdeten Bereichen. Diese Forderungen des AWA sind unbestritten und werden in der Beilage 6 als Auflagen übernommen.

## 2.9 *Baustellenzufahrt und Hilfsbrücke*

### 2.9.1 *Verkehrsführung*

Die Flughafen-Stabsabteilung der Kantonspolizei Zürich erhebt gegen das Vorhaben keine Einwände. Sie weist aber darauf hin, dass die Fragen der landseitigen Zu- und Wegfahrt zur Baustelle direkt mit der verkehrstechnischen Abteilung (VTA) der Kantonspolizei zu regeln sei. Eine entsprechende Auflage wird in den Entscheid übernommen.

### 2.9.2 *Bauabstimmung der Hilfsbrücke mit dem Flughafenbahnhof der SBB*

Die SBB weisen in ihrem Schreiben vom 29. April 2008 darauf hin, dass die Fundamente der Hilfsbrücke über dem Tunnel der SBB-Flughafenlinie und somit im Gefahrenbereich des Eisenbahnbetriebsgebiets des Bahnhofs Zürich-Flughafen der SBB AG liegt. Aus der Sicht des EBG handelt es sich beim Busgate um eine Nebenanlage.

ge. Gemäss Art. 18m Abs. 1 EBG bedarf ein Bauprojekt der Zustimmung der Bahnunternehmung, wenn es Bahngrundstücke beansprucht, an solche angrenzt oder die Betriebssicherheit beeinträchtigen könnte.

Als Voraussetzung für eine Zustimmung und Baufreigabe seitens der SBB war deshalb der Nachweis zu erbringen, dass für die Tragsicherheit des SBB-Bauwerks keine negativen Einflüsse aufgrund der Hilfsbrückenlasten zu erwarten sind, was zudem durch einen Prüfbericht eines unabhängigen Sachverständigen zu belegen war.

Seitens SBB I-PM-ZUE-IU wurden die vorliegenden Unterlagen geprüft (Beilagen 7a). Der getroffene Ansatz eines Lastenvergleichs, welcher belegt, dass sich die zukünftige Belastungssituation auf das Bahnbauwerk der SBB durch die Hilfsbrücke nicht ändert, erscheint laut SBB plausibel. Dies wird auch durch den vorliegenden Prüfbericht des beauftragten Sachverständigen Bänziger Partner AG bestätigt (Beilage 7b).

Die SBB kommen demnach zum Schluss, dass aufgrund der eingereichten Unterlagen die materielle Beurteilung des Vorhabens möglich ist und der Realisierung gemäss den eingereichten Unterlagen nichts entgegensteht. Sie beantragen indessen, dass das Vorhaben streng nach den eingereichten Unterlagen realisiert werden muss. Sollten sich Projektänderungen ergeben, die möglicherweise Auswirkungen auf die Belastungssituation haben könnten, sei der Bau einzustellen und ihr die erforderlichen Nachweise auf der Basis der geänderten Randbedingungen erneut zur Prüfung einzureichen.

Die Anträge der SBB sind als Auflagen in die Verfügung zu übernehmen, und die Beilagen 7a und 7b werden integrierende Bestandteile dieser Verfügung.

## 2.10 *Umweltschutz*

Der Umweltbericht bezieht sich auf das Gesamtprogramm Zürich 2010, Gegenstand des vorliegenden Entscheids sind aber nur die Teilprojekte Vorfeld B (H.Z320) und die Vorfeldbaustelle zum PTS-Schacht beim Dock E (H.Z380). Daher kann hier nur die Einhaltung derjenigen Massnahmen verfügt werden, die sich auf diese Vorhaben beziehen.

Der Bericht hält indessen fest, dass die Unique-Umweltschutzbestimmungen für Bauprojekte, Ausgabe 2006, massgeblich sind. Sie werden daher Bestandteil aller Werkverträge, die zwischen Unique und den Unternehmern abgeschlossen werden.

### 2.10.1 Naturschutz

Das ALN hat seitens Naturschutz zu den Projekten Vorfeld B und PTS-Baustelle keine Bemerkungen.

### 2.10.2 Entwässerung

Die Gebäude am Flughafenkopf werden gemäss dem generellen Entwässerungsplan (GEP) von 1999 im Trennsystem entwässert. Das Schmutzwasser fliesst durch den öffentlichen Zulaufkanal zur ARA Kloten-Opfikon, das belastete Regenabwasser von Rollwegen, Vorfeld, Strassen und Plätze fliesst im Ist-Zustand durch Regenabwasserkanäle direkt in die Glatt. Zukünftig sollen diese Abwässer gemäss Projekt durch die Regenabwasser-Behandlung via Retentionsfilterbecken Riedmatt in die Glatt fliessen.

In den Projektunterlagen (technischer Bericht Basler & Hofmann AG) sind die geplanten baulichen Anpassungen beschrieben. Es existieren im Anhang schematische Darstellungen, jedoch keine Detailpläne zur Entwässerung.

Das AWEL formuliert in seiner Stellungnahme vom 18. Oktober 2007 vier Auflagen, die alle unbestritten sind, nämlich:

- Die allgemeinen und technischen Nebenbestimmungen für gewässerschutzrechtliche Bewilligungen vom 1. Mai 2004 seien einzuhalten.
- Die anzupassenden Abwasserkanäle seien vor der Wiederinbetriebnahme einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen.
- In Zusammenarbeit von Planern und Unternehmern seien die Baustellenentwässerungskonzepte (Entnahmebauwerk PTS beim Dock E und Vorfeld B) auszuarbeiten und dem AWEL rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen.
- Das Baustellenabwasser sei gemäss SIA-Norm 431 „Entwässerung von Baustellen“ vorzubehandeln und fachgerecht zu entsorgen.

Diese Anträge sind unbestritten und werden in die Verfügung übernommen.

In einem fünften Antrag verlangt das AWEL, die Detailprojekte zur Entwässerung für das Fido B / Busgate B und Umbau Regenwasserkanal unter dem Fido B seien mit dem AWEL vorzubesprechen und dem AWEL dann einzureichen. Dieser Antrag ist an sich auch unbestritten. Da jedoch noch Projektänderungen anstehen, sind die detaillierten Konzepte in nachlaufenden Verfahren dazu einzureichen.

Das BAFU unterstützt in seiner Stellungnahme die Anträge des AWEL und formuliert keine zusätzlichen Auflagen. Die Anträge des AWEL sind daher als verbindliche Auflagen in den Entscheid zu übernehmen.

Kloten beantragt, das detaillierte Kanalisationsprojekt sei der örtlichen Baubehörde rechtzeitig vor Baubeginn einzureichen.

Dem Antrag wird im Sinne der obigen Erwägungen betreffend Projektänderung / nachlaufende Verfahren sowie derjenigen unter Ziffer B.2.7.2 entsprochen, eine entsprechende Auflage wird gemäss dem entsprechenden AWEL-Antrag verfügt.

Weiter beantragt die Stadt Kloten, allfällige Schäden an bestehenden Abwasseranlagen, die dem Objekt dienen, seien im Rahmen des Bauvorhabens bzw. nach den Vorgaben des Flughafen-GEP fach- und sachgerecht zu beheben.

Auch dieser Antrag wird unbestritten als Auflage in die Verfügung übernommen.

### 2.10.3 Grundwassernutzung

Das Fido B liegt im Gewässerschutzbereich A<sub>u</sub> und im Randbereich des Grundwasserbeckens von Wallisellen.

Das AWEL hält fest, dass der durch die permanente Wasserhaltung beim Parkhaus B beeinflusste mittlere Grundwasserspiegel im westlichen Teil des Docks bei ca. 421.3m ü. M. liegt. Für den Rückbau des Untergeschosses des „Aquariums“ ist eine temporäre Grundwasserabsenkung nötig, da die Fundationskote im mittleren Bereich bei 419.3 und in den Randbereichen bei etwa 421.6m ü. M. liegt. Unter Nebenbedingungen könne die Grundwasserabsenkung für den Rückbau des „Aquarium“-Untergeschosses unter die Baugrubensohle genehmigt werden, die Grundwasserableitung sei gebührenpflichtig.

Das AWEL formuliert dazu fünf Anträge, sie sind unbestritten und werden als Auflagen in den Entscheid übernommen:

- Die „Allgemeinen Nebenbestimmungen für das Bauen im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen vom Dezember 2004“ seien zu beachten.
- Falls nicht alle unterirdischen Bauteile entfernt werden, seien Wände und Bodenplatten zu perforieren, damit das Grundwasser frei zirkulieren könne.
- Das rückgebaute Volumen sei mit sauberem Kiessand aufzufüllen; die Verwendung von Recyclingmaterial sei nicht zulässig.
- Für das während der Bauzeit abgeleitete Grundwasser seien die gemäss der geltenden Gebührenordnung zum Wasserwirtschaftsgesetz geschuldeten Gebühren zu entrichten.

Die Stellungnahme des BAFU vom 22. November 2007 bezieht sich auf das Gesamtprojekt Zürich 2010, die unter Ziffer 2.3 gemachten Vorbehalte bzw. Anträge betreffen das Vorhaben H.Z320 Vorfeld B kaum. Sollte das Bauvorhaben den Gewässerschutzbereich A<sub>u</sub> tangieren, beantragt das BAFU, dass die kantonalen Vorschriften für Arbeiten in einem solchen Bereich einzuhalten sind. Mit der Übernahme der

AWEL-Anträge in die Verfügung wird dieser Antrag erfüllt; weitergehende Auflagen erübrigen sich für den vorliegenden Entscheid.

#### 2.10.4 Abfallwirtschaft / Altlasten

Laut Umweltbericht fallen insbesondere aus dem Abbruch / Rückbau des Dock B diverse Bauabfälle an. Die Bauherrschaft verlangt in den Submissionsbestimmungen von den Unternehmern jeweils ein Konzept für die fachgerechte Entsorgung anfallender Bauabfälle gemäss den gesetzlichen Bestimmungen (TVA, VVS und kantonales Abfallgesetz) und der SIA-Norm 430 (Entsorgung von Bauabfällen).

Auch die Stadt Kloten beantragt, dass die Bauabfälle in brennbares Material, Metalle, Sonderabfall, Deponiematerial und inerten Bauabfall getrennt und separat entsorgt werden und die SIA-Norm 430, Ausgabe 1993, einzuhalten sei. Das Aushubmaterial sei getrennt abzuführen und dürfe nicht mit anderem Material (Bauabfälle etc.) vermischt werden.

Unter Einhaltung der TVA, SIA-Norm 430 und der im Plangenehmigungsgesuch und Umweltbericht gemachten Angaben kann das Projekt somit hinsichtlich Abfallwirtschaft genehmigt werden, die entsprechenden Auflagen werden in die Verfügung übernommen.

Das AWEL hält fest, dass der Bereich des Fido B nicht im Kataster der belasteten Standorte des BAZL eingetragen ist. Hingegen könne nicht ausgeschlossen werden, dass bei den Aushubarbeiten für Werkleitungen im Vorfeldbereich mit Enteisermitteln belastetes Material anfällt. Das AWEL geht aber davon aus, dass über die fachgerechte Behandlung der projektbedingt anfallenden verschmutzten Bauabfälle hinaus keine altlastenrechtliche Massnahmen nötig sind, die dementsprechend nach dem Abfallrecht zu erfolgen haben. Es stimmt dem technischen Bericht von Basler & Hofmann AG mit kleinen Präzisierungen zu und formuliert zwei Anträge, die in den Entscheid übernommen werden:

- Die Vorgaben der kantonalen Verwertungspraxis seien einzuhalten.
- Ohne Zustimmung des AWEL darf kein Material, das die Richtwerte U für unverschmutztes Aushubmaterial nicht erfüllt, von der Baustelle abgeführt werden.

Auch das BAFU ist mit dem Vorgehen einverstanden und macht keine weiteren Auflagen; diejenigen des AWEL werden als Auflagen übernommen.

An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass zur Zeit von Unique unter Einbezug von BAFU, AWEL und BAZL ein revidiertes GEK<sup>6</sup>, wie es bereits für die 5. Baustufe bestand, erarbeitet wird. Diesem GEK liegen die jeweils anwendbaren Vor-

---

<sup>6</sup> Generelles Entsorgungskonzept (GEK)

schriften von Bund und Kanton zu Grunde, und es regelt die Abläufe und Zuständigkeiten beim Antreffen von verschmutztem oder belastetem Material. Sobald die Zustimmung aller beteiligten Amtsstellen vorliegt, ist das GEK umzusetzen, eine entsprechende Auflage wird im Entscheid verfügt.

#### 2.10.5 Boden

Die Fachstelle Bodenschutz des ALN beurteilte die Gesuchsunterlagen und formuliert zwei Anträge:

- Die Arbeiten seien nach dem Merkblatt „Umgang mit Boden bei Bauvorhaben“ (FaBo 2004) auszuführen.
- Falls Bodenmaterial abgeführt werden soll, müsse es vor Baubeginn von einer Fachperson für Bodenverschiebungen gemäss Liste unter [www.boden.zh.ch/bv](http://www.boden.zh.ch/bv) untersucht und einer gesetzeskonformen Verwertung oder Entsorgung zugewiesen werden.

Diese Anträge sind unbestritten und werden als Auflagen übernommen. Im übrigen weist die Fachstelle darauf hin, dass allfällige Verwertungen von ausgehobenem Material ausserhalb des Bauareals eine kantonale Bewilligung erfordern.

#### 2.10.6 Lufthygiene

Das BAFU äussert sich in seiner Stellungnahme nicht zu Fragen der Lufthygiene.

##### a) Bauphase

Das AWEL stellt fest, dass für das vorliegende Projekt im Bereich Lufthygiene die Bestimmungen der Baurichtlinie Luft (BauRLL) des BAFU vom September 2002 einzuhalten sind. Die Bauarbeiten sind der Massnahmen-Stufe B (Grossbaustellen) zuzuordnen, es gelten die Nebenbestimmungen „Massnahmen-Stufen B, Hochbau“.

Den Unique-Umweltschutzbestimmungen vom Oktober 2006 liegt die BauRLL des BAFU zugrunde. Sie entsprechen somit dem aktuellen Stand. Die notwendigen Massnahmen zur Luftreinhaltung sind in diesen Bestimmungen enthalten, ausserdem sind nach diesen emissionsarme Fahrzeuge einzusetzen, die die Abgasvorschriften nach der EURO-Norm 3 einhalten; nur in Ausnahmefällen sind ältere Fahrzeuge (mindestens EURO 2) zulässig und es ist ein Materiallogistik- und Bewirtschaftungskonzept zu erstellen.

Weiter empfiehlt das AWEL, die Fahrzeuge möglichst mit geprüften Partikelfilter- und DeNO<sub>x</sub>-Systemen auszurüsten.

Das AWEL beantragt, die Unique-Umweltschutzbestimmungen für Bauprojekte seien

zu berücksichtigen, die Bauherrschaft oder eine von ihr beauftragte geeignete Stelle habe die korrekte Umsetzung der im Bewilligungsverfahren, Leistungsverzeichnis und Werkvertrag festgelegten emissionsbegrenzenden Massnahmen zu überwachen und die Abteilung Lufthygiene des AWEL sei vor Baubeginn darüber in Kenntnis zu setzen.

Die Lufthygieneforderungen des AWEL zur Bauphase sind unbestritten und werden als Auflage bzw. als Empfehlung in die vorliegende Verfügung aufgenommen.

Die Forderung Klotens, es seien im Bereich Luftreinhaltung die Anforderungen und Massnahmen gemäss der Baukonzession für die 5. Bauetappe zu beachten, ist jedoch überholt.

#### b) Betriebsphase

Die Anpassung der Flugzeugenergie-Versorgung (Bodenstromversorgung und Klimaversorgung / PCA) ist Gegenstand der Vorhaben Neubau Fido B und Vorfeld B und schwierig dem einen oder anderen Projekt zuzuordnen, baulich gehört sie eher zum Dock, betrieblich eher zum Vorfeld.

Das AWEL stellt indessen fest, dass aus den eingereichten Unterlagen nicht eindeutig hervorgeht, ob der Anteil der Flugzeugabfertigungen auf offenen Standplätzen gegenüber der Abfertigung an Dockstandplätzen nicht zunehmen wird und fordert daher, die Massnahme FL3 des Luftprogramms für den Flughafen Zürich, Ergänzung 2002 („Installation von stationären Flugzeugenergiesystemen auf offenen Standplätzen“) weiter voranzutreiben, in welchem die Inbetriebnahme stationärer Anlagen ab 2008 und der Ersatz der Gerätschaften bis 2011 in Aussicht gestellt werden.

Die Stadt Kloten ihrerseits beantragte schon in ihrer Stellungnahme zum Busgate Süd vom 25. Juni 2007, dass die Flugzeuge, soweit betrieblich möglich, mit zentraler Energieversorgung ab den Docks bzw. bei unvermeidbarer offener Abfertigung mit Ground Power Units (GPU) zu versorgen seien.

Die Unique stimmt den Anträgen des AWEL materiell zu, betont aber, dass das Programm zu den Massnahmen FL3 als unabhängiges Projekt verfolgt wird und nicht mit den Projekten zur Umsetzung der Schengenabkommen und ihrem Termindruck verknüpft werden soll.

Schon in der Plangenehmigung zum Fido B vom Februar 2008 stimmte das UVEK der diesbezüglichen Haltung der Unique zu, es hielt aber fest, dass: „in diesem Zusammenhang zudem darauf hinzuweisen ist, dass die Auflagen 2.8.2 betreffend Bordstromversorgung aus der Plangenehmigung vom 15. Dezember 2003 (Vorfeld-

zone Süd & Begradigung Rollweg Outer) sowie 2.5 betreffend Flugzeugenergie-Versorgung auf offenen Standplätzen der Plangenehmigung vom 21. Februar 2005 (Busgate A8 (ex A01), definitive Nutzung) nach wie vor gelten und soweit möglich mit den vorliegenden Projekten zu erfüllen sind.“ An dieser Haltung hat sich in der Zwischenzeit nichts geändert.

In der Tat ist aus den Gesuchsunterlagen kaum ersichtlich, wie die Energieversorgung (Bodenstrom und PCA) der Flugzeuge auf den Dockstandplätzen geplant ist. Der Umweltbericht enthält unter der Ziffer 3.3.2 immerhin marginale Angaben, wonach je nach definitiver Anzahl Standplätze 5–10 400Hz-Anschlüsse für die Strom- und Klimaversorgung der Flugzeuge vorgesehen sind. Auch die zuständige Fachstelle HLKKS der Unique selbst machte in ihrer Stellungnahme darauf aufmerksam, dass ein (von ihr zu erstellender) Bericht zur Flugzeugenergie-Versorgung noch fehle. Zum Teilprojekt Vorfeld B hat sie keine weiteren Bemerkungen.

Unique hat zugesichert, dass der Bericht zur Flugzeugenergie-Versorgung mit dem Änderungs-gesuch Fido B eingereicht werde. Da betreffend nachlaufende Verfahren eine generelle Auflage formuliert wurde, erübrigt sich eine weitere Auflage.

## 2.10.7 Lärm

### a) Baulärm

Gemäss Umweltbericht kommen die „allgemeinen Nebenbestimmungen zur Minderung der Baustellenemissionen, Massnahmenstufe B (Grossbaustellen)“ des AWEL zur Anwendung.

Das BAFU beantragt, dass während der Bauzeit die Baulärm-Vorschriften eingehalten werden bzw. die Baulärmrichtlinie 2006 (BLR) des BAFU angewandt wird.

Dieser Antrag ist unbestritten und wird als Auflage in den Entscheid übernommen.

Die FALS beantragt, dass die zuständige Bewilligungsbehörde die Massnahmenstufe gemäss der BLR festzulegen habe.

Da die Arbeiten überwiegend an Werktagen und tagsüber geplant sind und Gebiete mit lärmempfindlicher Nutzung (ES II und III) weit von den Baustellen entfernt und zudem durch Gebäude abgeschirmt sind, ist davon auszugehen, dass die gesetzlichen Bestimmungen mit der Einhaltung der Massnahmenstufe A erfüllt werden. Im Sinne der Vorsorge sind gemäss BLR in allen Massnahmenstufen möglichst lärmarme Bauweisen und Bauverfahren anzuwenden; entsprechende Auflagen werden verfügt.



## b) Betriebslärm

Das AWA kommt in seiner Stellungnahme (Lauf-Nr. 176080) zum Schluss, dass betreffend die betrieblichen Lärmemissionen nach Anhang 6 der Lärmschutzverordnung (LSV, SR 814.41) keine Auflagen zu erlassen sind.

Die Fachstelle Lärmschutz (FALS) des Tiefbauamts hat das Vorhaben geprüft und stellt fest, dass das Projekt keine lärmrelevanten Auswirkungen hat. Es ergeben sich somit keine Auflagen.

Auch die Abteilung Flugbetrieb und Fluglärm der FFL hat das Gesuch geprüft. Sie äussert sich dazu in der Sache nicht, da es sich beim entstehenden Lärm auf dem Vorfeld B um Industrie- und Gewerbelärm handelt und die Bauvorhaben des Programms Zürich 2010 keine relevanten (Flug-)Lärmemissionen verursachen.

## 2.10.8 Energie

Das BAFU äussert sich zum Thema Energie nicht.

Das AWEL stellt fest, dass mit dem Bauprogramm Zürich 2010 das energetisch sehr ungünstige Fingerdock B umgebaut wird und der Flughafen das für Grossverbraucher vorgegebene Effizienzsteigerungsziel von jährlich 2% erfüllt. Die angestrebten „Reserven“ gemäss den Zielen der 5. Bauetappe hätten jedoch nicht geschaffen werden können. Bei den vorgesehenen Baumassnahmen um das Dock B sieht das AWEL jetzt aber Möglichkeiten, solche aufzubauen. Das AWEL beantragt schliesslich, die Änderungen des Energiebedarfs z. B. Mehrbedarf durch Standplatzheizung B 30 oder Minderbedarf durch Sanierungen in der Grossverbrauchervereinbarung zu berücksichtigen.

Der Antrag ist unbestritten und wird als Auflage übernommen.

## 2.10.9 Störfallsicherheit

Das BAFU hält fest, dass der Flughafen als Ganzes in den Geltungsbereich der Störfallverordnung (StfV; SR 814.012) fällt, aus praktischen Gründen aber in Betriebseinheiten aufgeteilt ist. Die Projekte des Bauprogramms Zürich 2010 stellen aber keine wesentliche Änderung im Sinne von Art. 5 Abs. 3 StfV dar. Eine Nachführung der Kurzberichte ist somit nicht erforderlich; Auflagen unter diesem Aspekt erübrigen sich somit.

Das AWEL kommt zum Schluss, dass die Anpassungen der Unterflurbetankungsanlage nicht in seine Kompetenz falle, da sie dem Rohleitungsgesetz unterliegen.

### 2.10.10 Starkstromanlagen

Das ESTI hält in seiner Stellungnahme fest, dass aus den eingereichten Plänen weder Bauvorhaben oder Änderungen von Hochspannungsanlagen oder anderen vorlagepflichtigen elektrischen Anlagen gemäss Art. 1 der Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA; SR 734.25) noch Annäherungen an Erdungsanlagen oder Leitungen von Hochspannungsanlagen gemäss den Verordnungen über elektrische Starkstromanlagen (Starkstromverordnung; SR 734.2) bzw. über elektrische Leitungen (Leitungsverordnung, LeV; SR 734.31) ersichtlich seien. Es kann dem Projekt somit ohne Auflagen zustimmen.

### 2.11 *Weitere Anträge der Stadt Kloten*

Die allgemeinen „Bedingungen und Auflagen der Stadt Kloten“ (KI/III/98 plus Checkliste Bauablauf) gemäss Ziffer 1.15 ihrer Stellungnahme seien integrierender Bestandteil ihrer Stellungnahme, sie seien insbesondere auch für die Werkleitungen zu beachten (Ziffer 1.12). Dem wird nicht widersprochen, und ihre Anwendung wird als Auflage in die vorliegende Verfügung übernommen.

Da mit der bundesrechtlichen Plangenehmigung sämtliche Bewilligungen erteilt werden (siehe oben unter B.1.3 – vorbehalten bleiben jedoch allfällige Prüfungen der zuständigen Fachbehörden im Sinne der Auflage in obiger Ziffer B.2.7.2), beantragt die Stadt Kloten in Abweichung zu ihren „Allgemeinen Bedingungen und Auflagen“ denn auch, dass hinsichtlich der Erfüllung der per Baubeginn gestellten Bedingungen rechtzeitig und schriftlich mit der FFL Kontakt aufzunehmen sei.

Diese Forderung ist unbestritten und wird in die vorliegende Verfügung übernommen.

Auf die Anträge der Gemeinde Kloten zu den Umweltbereichen Entwässerung, Bauabfälle, Lufthygiene wurde unter den jeweiligen Abschnitten zu B.2.10 eingegangen.

### 2.12 *Fazit*

Das Projekt für die Erneuerung des Vorfelds B am Flughafen Zürich erfüllt die Anforderungen an die Flugsicherheit, an die Bedingungen zur Umsetzung der Abkommen von Schengen und Dublin betreffend Zoll- sowie Ein- und Ausreisevorschriften sowie diejenigen des Umweltschutzes und der Raumplanung. Im Wissen darum, dass sowohl für das Fido B als auch für das Vorfeld B noch je ein nachlaufendes Verfahren über die Projektänderungen durchzuführen ist, kann es unter Anordnung der beschriebenen Auflagen genehmigt werden.

### **3. Kosten**

Die Kosten für die Plangenehmigung richten sich in Anwendung von Art. 53 der Verordnung über die Gebühren des Bundesamtes für Zivilluftfahrt vom 28. September 2007 (GebV-BAZL; AS 2007-5001) nach Art. 2 Abs. 1, Art. 5 und Art. 39 Abs. 1 lit. a und b der bisherigen Verordnung vom 25. September 1989 (VGZ; SR 748.112.11). Der erhebliche Aufwand für die Behandlung des vorliegenden Plangenehmigungsgesuchs rechtfertigt die Erhebung der Maximalgebühr nach alter Gebührenverordnung von total Fr. 14'000.-.

### **4. Unterschriftsberechtigung**

Nach Art. 49 des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes vom 21. März 1997 (RVOG; SR 172.010) kann der Departementsvorsteher seine Unterschriftsberechtigung in zum Voraus bestimmten Fällen auf den Generalsekretär oder dessen Stellvertreter übertragen. Die ermächtigten Personen unterschreiben im Namen des Departementsvorstehers. Mit Verfügung vom 1. November 1995 hat Herr Bundesrat Leuenberger entsprechende Anordnungen getroffen.

### **5. Eröffnung und Bekanntmachung**

Diese Verfügung wird der Gesuchstellerin direkt eröffnet. Den interessierten Stellen von Bund und Kanton sowie der Stadt Kloten wird sie zugestellt.

## C. Verfügung

Das Vorhaben der Unique betreffend die Anpassungen am Vorfeld B inkl. Rollwege im Bereich des Fido B, die Vorfeldanpassungen beim Busgate Süd und die Arbeiten am PTS-Erschliessungsschacht vor dem Dock E wird wie folgt genehmigt:

### 1. Gegenstand

#### 1.1 *Anpassung Vorfeld Fido B*

- 10 Standplätze für Narrowbody- bzw. 6 Standplätze für Widebody-Flugzeuge
- Neuanlage Servicestrassen zwischen Rollwegen und Standplätzen
- Neuanlage Busgates inkl. Zu- und Wegfahrt
- Neue Treibstoffzapfstellen (Pits) inkl. Stichleitungen ab Hauptleitung
- Anpassung Flugzeugenergie-Versorgung mit Bodenstromversorgung und Klimaversorgung (preconditioned air, PCA)
- Anpassung der bestehenden Standplatz-Heizfelder und Wiederherstellung des Heizfeldes für den Standplatz B 30
- Ganzflächige Ausrüstung des Standplatzes B 30 mit einem Betonbelag
- Rückbau des Untergeschosses des abzubrechenden „Aquariums“ inkl. Anpassung Fido B-Kanal
- Neue, vom Dock getrennte Standplatzbeleuchtung inkl. Elektrotrassen
- Anpassung / Ergänzung Dockleitsystem
- Anpassung Entwässerungsrinnen
- Neues Elektrohaupttrasse um das Fido B
- Mechanischer Anprallschutz entlang der Fassade Dock B
- Umlegung bestehender Werkleitungen
- Markierung der Rollwege und Standplätze

#### 1.2 *Anpassung Rollwegsystem*

- Verlängerung nach Süden des bestehenden Rollwegs Inner vom Dock A als ICAO Code Letter C-Rollweg bis zum Rollweg Mike
- Anschluss des Rollwegs Inner an die bestehenden Rollwege
- Verlegung des Rollwegs Mike mit Anschlüssen an die Rollwege Echo, Inner und Echo 8

#### 1.3 *Anpassungen Vorfeld Busgate Süd*

- Mechanischer Anprallschutz entlang der Fassade
- Separate Fassung des Abwassers von Belagsflächen unter dem Vordach der Busvorfahrt mit neuer Entwässerungsrinne

- Anpassung Belagsflächen im Fassadenbereich
- Umlegung / Ergänzung bestehender Werkleitungen
- Umbau des bestehenden Hydrants zu Unterflurhydrant
- Örtliche Anpassung des bestehenden Flughafenzauns
- Rückbau des bestehenden, inneren Zauns

Die bestehende Vorfeldfläche wird von der Landseite auf die Luftseite überführt.

#### 1.4 *PTS-Erschliessungsschacht (Zugangsrube)*

- Öffnen der PTS-Zugangsrube vor dem Dock E zum Einbringen zusätzlicher PTS-Fahrzeuge und Wiederherstellung des Vorfelds nach Abschluss der Arbeiten

#### 1.5 *Installationsflächen und Zufahrten*

- Temporärer Zuschlag des Bauplatzes um das Fido B zur Landseite des Flughafens inkl. temporärem Bauzaun / Bauwand
- Erforderliche Installationsflächen auf den jeweiligen Bauplätzen, Verschiebung der Installationen gemäss Baufortschritt

Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der gesamte Dockbereich wieder der Luftseite des Flughafens zugeschlagen.

#### 1.6 *Standort*

Flughafenareal, Grundstück Kat.-Nr. 3139.8 (Gemeinde Kloten)

#### 1.7 *Massgebende Unterlagen*

Plangenehmigungsgesuch der Unique (Flughafen Zürich AG) vom 24. August 2007 mit folgenden Beilagen und Ergänzungen:

- Zürich 2010, Unique, Rahmengesuch vom 16. April 2007
- Zürich 2010, Unique, Projektbeschreibung, nicht datiert
- Zürich 2010, Unique, Public Affairs & Environment, Abteilung Umweltschutz, Umweltbericht, vom 25. April 2007
- Zürich 2010, Unique, Nachbarprojekte / Nahtstellen, nicht datiert
- Technischer Bericht Anpassung Vorfeld, Basler & Hofmann, Ingenieure und Planer AG, 8032 Zürich, vom 23. August 2007 inkl.
  - Anhang A Gesamtübersicht, Situation, 1:2'000, 22. August 2007
  - Anhang B Anpassung Rollwegsystem, 1:2'500, 22. August 2007
  - Anhang C Anpassung Vorfeld Fingerdock B, Situation, 1:1'1500, 22. August 2007

- Anhang D Vorfeld Busgate Süd, Situation, 1:1'000, 22. August 2007
- Anhang E Entnahmebauwerk PTS, Situation 1:500, 22. August 2007
- Anhang F Installationsflächen und Zufahrten, 1:4'000, 22. August 2007
- Plan Nr. 4053.03-001, Anpassung Rollwegsystem, Vorfeld Fingerdock B, Vorfeld Busgate Süd, Situation, 1:500, 22. August 2007
- Plan Nr. 4053.03-002, Installationsflächen und Zufahrten, 1:2'000, 22. August 2007
- Plan Nr. 4053.03-003, Anpassung Rollwegsystem, Vorfeld Fingerdock B, Vorfeld Busgate Süd, Situation, 1:1'000, 22. August 2007
- Technischer Bericht Unterflurbetankungsanlage Flughafen Zürich, UBAG, 8153 Rümlang, nicht datiert, inkl.
  - Plan Nr. HÜ-002, Pits, Grundrisse, Schnitte, Details, UBAG, 25. Juli 2007
  - Plan Nr.1525-4, Punkt 104–259, 1:1'000, 4. November 2007
  - Plan Nr.1525-5, Punkt 101–212, 1:1'000, 4. November 2007
- Technischer Bericht Hilfsbrücke Bereich SBB-Tunnel, Statische Berechnungen, Basler & Hofmann, Ingenieure und Planer AG, 8032 Zürich, vom 18. April 2008, rev. 24. April 2008
- Prüfbericht Hilfsbrücke Bereich SBB-Tunnel, Bänziger Partner AG, 8045 Zürich, 23. April 2008

## **2. Auflagen**

### *2.1 Allgemeine Bauauflagen*

- 2.1.1 Für die Bauausführung und den Betrieb dieser Anlage sind die für Flugplätze bestehenden Normen und Empfehlungen der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) zu beachten.
- 2.1.2 Die Bauausführung hat nach den genehmigten Unterlagen zu erfolgen. Wesentliche Änderungen dürfen nur mit Zustimmung der Bundesbehörden vorgenommen werden.
- 2.1.3 Für das bereits genehmigte Teilprojekt H.Z310, Umbau Fido B (Entscheid des UVEK vom 21. Februar 2008) als auch für das mit der vorliegenden Plangenehmigung bewilligte Teilprojekt H.Z320, Vorfeld B, ist ein nachlaufendes Verfahren im Sinne von Art. 5 VIL durchzuführen.

Über wesentliche Projektänderungen ist in diesen Verfahren zu entscheiden. Die entsprechenden Unterlagen sind mit den jeweiligen Änderungsgesuchen einzureichen. Bezogen auf das Teilprojekt H.Z320 sind dies insbesondere Angaben betreffend Rollwege / Rollgassen im Dockbereich, Abstellpositionen auf den Dockstandplätzen, Dockleitsystem, Flugzeugenergie-Versorgung und Unterflurbetankungs-Pits etc..

- 2.1.4 In den Fällen, in denen die Prüfung von untergeordneten Ausführungsplänen, Konzepten und Detailprojekten vorbehalten wird, sind die entsprechenden Stellen via FFL rechtzeitig mit den erforderlichen Unterlagen zu bedienen. Mit den Ausführungsarbeiten darf erst nach Vorliegen der erfolgreichen Prüfung begonnen werden.
- 2.1.5 Zehn Tage vor Baubeginn bzw. nach Abschluss der Arbeiten ist die FFL zuhanden der zuständigen Fachstellen zur Abnahme und Überprüfung der Einhaltung der Auflagen schriftlich zu informieren. Die FFL wird ersucht, die Baumeldungen auch an die Stadt Kloten sowie an das BAZL weiterzuleiten.
- 2.1.6 Im Fall von Uneinigkeiten zwischen den Fachstellen und der Gesuchstellerin ist das UVEK anzurufen, welches entscheidet.
- 2.1.7 Allfällige Sicherungen und Umlegungen von Werkleitungen gehen grundsätzlich zu Lasten der Bauherrschaft und sind im Einvernehmen mit den zuständigen Werkhaltern vorzunehmen.
- 2.1.8 Die vom Bauwerk betroffenen Pläne (Werkleitungen, Zäune etc.) sind nachzuführen und den zuständigen Stellen zur Kenntnis zu bringen.
- 2.1.9 Die allgemeinen „Bedingungen und Auflagen der Stadt Kloten“ (KI/III/98 plus Checkliste Bauablauf) sind einzuhalten, insbesondere auch betreffend Werkleitungen.
- 2.2 *Luftfahrttechnische Auflagen (Safety)*
- 2.2.1 Die luftfahrtspezifischen Auflagen in Beilage 1 behalten ihre Gültigkeit; diese bildet einen integrierenden Bestandteil des Entscheids und Auflagen sind bei der Detailprojektierung und insbesondere bei den Projektänderungen in den nachlaufenden Verfahren berücksichtigen.
- 2.2.2 Das Aufstellen von Kränen oder anderen hohen Baugeräten ist zur Beurteilung der Hindernissituation oder eventueller Störungen der Navigationsanlagen rechtzeitig vor Baubeginn mit dem BAZL und Skyguide abzustimmen; es gilt die Meldepflicht gemäss Art. 63 VIL.
- 2.2.3 Für Arbeiten in der Nähe von Flugzeugbewegungsflächen sind Staubminderungsmaßnahmen zu treffen; die Bauherrschaft hat auf deren Einhaltung zu achten.
- 2.2.4 Die erforderlichen luftfahrttechnischen Veröffentlichungen, wie NOTAM, Änderungen im AIP, Anzeige der Bautätigkeiten etc. sind über den LIFS-Prozess dem BAZL so früh einzureichen, dass die jeweiligen Redaktions- und Publikationsfristen bei Skyguide eingehalten werden können.

- 2.2.5 Mindestens 4 Wochen vor Baubeginn sind dem BAZL die Bauphasenpläne zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. In diesen sind die Auswirkungen auf den Flugbetrieb darzustellen, insbesondere Einschränkungen bezüglich Infrastruktur (Befeuerung, Schliessung von Rollwegen, Änderung der Beschilderung, etc.) sowie der geplante Bauablauf, um die NOTAM-Prüfung zu erleichtern. Ebenso sind die Bereiche „Bauen unter Flugbetrieb“ und „Bau während der flugbetriebsfreien Zeit“ darzustellen.
- 2.2.6 Das geforderte Verkehrskonzept gemäss der luftfahrttechnischen Prüfung für den Busbetrieb (inkl. Markierungen, Nachweis der Schleppkurven sowie dem generellen Ablauf der Operationen vor dem Busgate/Fingerdock B) ist dem BAZL gemäss den Änderungsplänen rechtzeitig vor der Inbetriebnahme, d. h. mindestens einen Monat im Voraus, zur Prüfung einzureichen.
- 2.2.7 Nach Fertigstellung der Bauvorhaben werden die einzelnen Teilprojekte vom BAZL luftfahrttechnisch abgenommen und können dann, vorbehaltlich der Freigabe des BAZL, in Betrieb genommen werden.

### 2.3 *Auflagen für die Sicherheit im Luftverkehr (Security)*

Die Kontrollen des Baupersonals haben am Tor 101 und, falls dies nicht möglich ist, an temporären Kontrollpunkten gemäss den gültigen Kontrollkonzepten zu erfolgen.

### 2.4 *Anforderung betreffend Unterflurbetankung von Flugzeugen*

- 2.4.1 Das ERI wird zur direkten Kontrolle der Baupläne für die Anpassungen an der Unterflurbetankungsanlage beauftragt. Die detaillierten Baupläne dazu sind via FFL direkt dem ERI einzureichen.
- 2.4.2 Die technischen Anträge des ERI gemäss Beilage 2 sind umzusetzen.
- 2.4.3 Sämtliche Bauarbeiten im Bereich von 2m ab Rohraussenkante dürfen nur mit vorheriger Genehmigung und unter Aufsicht der UBAG erfolgen.
- 2.4.4 Die jeweilige Nutzungen der Installationsflächen sind vorgängig mit der UBAG abzusprechen. Sie dürfen nur nach den Bestimmungen der RLV freigegeben werden.
- 2.4.5 Über die Arbeiten auf der Baustelle zum PTS-Schacht beim Dock E ist die UBAG vorgängig zu informieren; die Ausführung der Arbeiten darf nur unter ihrer Aufsicht erfolgen.



## 2.5 *Betriebssicherheit / Zollsicherheit*

- 2.5.1 Während der Bauarbeiten sind die für den Flughafen Zürich geltenden Zollvorschriften zu beachten. Allfällige vom Zollinspektorat verlangte Absperr- und Überwachungsvorkehrungen zur Gewährung der Zollsicherheit sind auf Kosten der Bauherrschaft auszuführen.
- 2.5.2 Die Auflagen des Zollinspektorats betreffend provisorischen Flughafenzaun bzw. die Bauwand, Zufahrt für Fahrzeuge zur Baustelle bzw. allfällige Ausnahmen gemäss Beilage 3 sind einzuhalten.

## 2.6 *Brandschutz*

- 2.6.1 Für die Feuerwehr sind Interventionstore in der Bauwand von mindestens 5m Breite vorzusehen (Beilage 4, Ziffer 7.2). Diese sind mit einer zollkonformen Schliessung auszurüsten. Lage und Schliessungen sind zwischen Unique, Feuerwehr und Zoll zu koordinieren.
- 2.6.2 Den zuständigen Stellen von Zoll und Feuerwehr sind die Übersichtspläne mit dem genauen Verlauf des Bauzauns bzw. der Bauwand zuzustellen. In den Plänen sind allfällige Notfalltore und/oder Normabweichungen (z. B. Höhe etc.) auszuweisen.
- 2.6.3 Die Auflagen unter Ziffern 2, 3 und 7.2 der Beilage 4 zu Flucht- und Angriffswegen, Schliessplänen, Fluchtweg- und Brandschutzplänen sowie Zugang zum Fido B (auch während der Bauphase) sind einzuhalten.
- 2.6.4 Die Angaben der Feuerwehr aus allen Planungsworkshops und Pflichtenheften zum Projekt Zürich 2010 sind zu berücksichtigen bzw. Änderungen sind mit ihr abzusprechen. Zudem ist sie regelmässig über den aktuellen Projektierungsstand zu informieren (Beilage 4, Ziffer 5).
- 2.6.5 Die Feuerwehr ist spätestens 1 Woche vor Abschluss der Bauarbeiten schriftlich zu informieren; ihr sind je 2 Exemplare der aktuellen Fluchtweg- und Brandschutzpläne für das Teilprojekt „Fingerdock B“ im Format A3 abzugeben (Beilage 4, Ziffer 6).
- 2.6.6 Die feuerpolizeilichen Auflagen der Stadt Kloten gemäss Ziffer 1.2 der Beilage 5 sind einzuhalten.

## 2.7 *Arbeitnehmerschutz*

Die Auflagen zum Arbeitnehmerschutz gemäss der Beilage 6 sind einzuhalten.

## 2.8 *Koordination von Brand- und Arbeitnehmerschutzaufgaben*

Die Brandschutzeinrichtungen sind zu koordinieren; die vorgesehenen Massnahmen sind vor Baubeginn mit der kantonalen Feuerpolizei, der Berufsfeuerwehr und dem AWA abzusprechen.

## 2.9 *Bauabstimmung mit dem Flughafenbahnhof der SBB*

2.9.1 Das Vorhaben ist nach den eingereichten Plänen und Statikunterlagen zu realisieren.

2.9.2 Der Bau ist einzustellen, wenn sich Projektänderungen ergeben, die möglicherweise Auswirkungen auf die Belastungssituation haben könnten. Den SBB sind in einem solchen Fall die erforderlichen Nachweise auf der Basis der geänderten Randbedingungen erneut zur Prüfung einzureichen.

2.9.3 Die Beilagen 7a und 7b werden integrierende Bestandteile dieser Verfügung.

## 2.10 *Umweltschutz*

Die im Umweltbericht vorgeschlagenen Vorkehrungen und Massnahmen sind, soweit sie die im vorliegenden Entscheid genehmigten Bauvorhaben betreffen, einzuhalten, insbesondere auch die Unique-Umweltschutzbestimmungen für Bauprojekte, Ausgabe 2006.

## 2.11 *Entwässerung*

2.11.1 Die allgemeinen und technischen Nebenbestimmungen für gewässerschutzrechtliche Bewilligungen vom 1. Mai 2004 sind einzuhalten.

2.11.2 Die anzupassenden Abwasserkanäle sind vor der Wiederinbetriebnahme einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen.

2.11.3 In Zusammenarbeit von Planern und Unternehmern sind die Baustellenentwässerungskonzepte (Entnahmebauwerk PTS beim Dock E und Vorfeld B) auszuarbeiten und dem AWEL rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen.

2.11.4 Das Baustellenabwasser sind gemäss SIA-Norm 431 „Entwässerung von Baustellen“ vorzubehandeln und fachgerecht zu entsorgen.

Die Detailprojekte zur Entwässerung für das Fido B / Busgate B und Umbau Regenwasserkanal unter dem Fido B sind mit dem AWEL vorzubesprechen und dem AWEL im nachlaufenden Verfahren einzureichen.

2.11.5 Zu Händen der Stadt Kloten ist spätestens auf den Zeitpunkt des Baubeginns das detaillierte Kanalisationsprojekt einzureichen.

2.11.6 Allfällige Schäden an bestehenden Abwasseranlagen, die dem Objekt dienen, sind im Rahmen des Bauvorhabens bzw. nach den Vorgaben des Flughafen-GEP fach- und sachgerecht zu beheben.

## 2.12 Grundwassernutzung

2.12.1 Die „Allgemeinen Nebenbestimmungen für das Bauen im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen vom Dezember 2004“ sind zu beachten.

2.12.2 Falls nicht alle unterirdischen Bauteile entfernt werden, sind Wände und Bodenplatten zu perforieren, damit das Grundwasser frei zirkulieren kann.

2.12.3 Das rückgebaute Volumen ist mit sauberem Kiessand aufzufüllen; die Verwendung von Recyclingmaterial ist nicht zulässig.

2.12.4 Für das während der Bauzeit abgeleitete Grundwasser sind die gemäss der geltenden Gebührenordnung zum Wasserwirtschaftsgesetz geschuldeten Gebühren zu entrichten.

## 2.13 Abfallwirtschaft und Altlasten

2.13.1 Anfallende Bauabfälle sind gemäss den eingereichten Unterlagen, der technischen Verordnung über Abfälle (TVA) vom 10. Dezember 1990 und der Empfehlung SIA 430 „Entsorgung von Bauabfällen“ in brennbares Material, Metalle, Sonderabfall, Deponiematerial und inerten Bauabfall zu trennen und fachgerecht separat zu entsorgen. Das Aushubmaterial ist getrennt abzuführen und darf nicht mit anderem Material (Bauabfälle etc.) vermischt werden.

2.13.2 Die Vorgaben der kantonalen Verwertungspraxis sind einzuhalten.

2.13.3 Ohne Zustimmung des AWEL darf kein Material, das die Richtwerte U für unverschmutztes Aushubmaterial nicht erfüllt, von der Baustelle abgeführt werden.

2.13.4 Sobald die Zustimmung aller beteiligten Amtsstellen vorliegt, ist das GEK umzusetzen.

## 2.14 Bodenschutz

2.14.1 Die Arbeiten sind nach dem Merkblatt „Umgang mit Boden bei Bauvorhaben“ (FaBo 2004) auszuführen.

2.14.2 Falls Bodenmaterial abgeführt werden soll, muss es vor Baubeginn von einer Fachperson für Bodenverschiebungen gemäss Liste unter [www.boden.zh.ch/bv](http://www.boden.zh.ch/bv) untersucht und einer gesetzeskonformen Verwertung oder Entsorgung zugewiesen werden.

## 2.15 *Lufthygiene*

2.15.1 Die Bestimmungen der BAFU-Baurichtlinie Luft (BauRLL, 2002), Massnahmen-Stufe B, (Grossbaustellen), sowie die Bestimmungen zur Lufthygiene gemäss den Unique-Umweltschutzbestimmungen vom April 2006, basierend auf der BauRLL, sind einzuhalten.

2.15.2 Für Bautransporte sind emissionsarme Fahrzeuge einzusetzen, die die Abgasvorschriften nach der EURO-Norm 3 einhalten, nur in Ausnahmefällen sind ältere Fahrzeuge (mindestens EURO-Norm 2) zugelassen.

2.15.3 Es wird empfohlen, die Fahrzeuge möglichst mit geprüften Partikelfilter- und DeNO<sub>x</sub>-Systemen auszurüsten.

2.15.4 Die Bauherrschaft oder eine von ihr beauftragte geeignete Stelle hat die korrekte Umsetzung der im Bewilligungsverfahren, Leistungsverzeichnis und Werkvertrag festgelegten emissionsbegrenzenden Massnahmen zu überwachen und die Abteilung Lufthygiene des AWEL vor Baubeginn darüber in Kenntnis zu setzen.

## 2.16 *Baulärm*

2.16.1 Während der Bauzeit sind die Baulärm-Vorschriften einzuhalten bzw. ist die Baulärmrichtlinie 2006 (BLR) des BAFU, Massnahmenstufe A, anzuwenden.

2.16.2 Im Sinne der Vorsorge sind gemäss BLR in allen Massnahmenstufen möglichst lärmarme Bauweisen und Bauverfahren anzuwenden.

## 2.17 *Energie*

Die Grossverbraucher-Vereinbarung ist auch für das umgebaute Vorfeld B anwendbar, die Änderungen des Energiebedarfs z. B. Mehrbedarf durch Standplatzheizung B 30 oder Minderbedarf durch Sanierungen sind in der Grossverbrauchervereinbarung zu berücksichtigen.

## 3. **Gebühr**

Die Gebühr für diese Verfügung in Höhe von Fr. 14'000.- wird der Gesuchstellerin auferlegt.

#### 4. Eröffnung und Mitteilung

Eröffnung eingeschrieben an:

- Unique, Flughafen Zürich AG, Bausekretariat MB, Postfach, 8058 Zürich (inkl. Beilagen)
  
- Zur Kenntnis an:
  - Bundesamt für Zivilluftfahrt, 3003 Bern
  - Bundesamt für Umwelt, Sektion UVP und Raumordnung, 3003 Bern
  - Eidg. Starkstrominspektorat, 8320 Fehraltorf
  - Eidg. Oberzolldirektion, 3003 Bern
  - Zollinspektorat Zürich-Flughafen, 8058 Zürich
  - Skyguide, Schweiz. AG für Flugsicherung, 8602 Wangen b. Dübendorf
  - Volkswirtschaftsdirektion Zürich, FFL, Aufsicht Flugbetrieb/Fluglärm,
  - Amt für Verkehr des Kantons Zürich, Fachstelle Flughafen und Luftverkehr, 8058 Zürich
  - Amt für Raumordnung und Vermessung, Abt. Orts- und Regionalplanung, 8090 Zürich
  - Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, 8090 Zürich
  - Amt für Wirtschaft und Arbeit, Arbeitnehmerschutz, 8090 Zürich
  - Tiefbauamt, Fachstelle Lärmschutz, 8152 Glattbrugg
  - Amt für Landschaft und Natur, Fachstelle Naturschutz, 8090 Zürich
  - Kantonspolizei Zürich, Flughafen-Stabsabteilung, 8058 Zürich
  - UBAG, Unterflurbetankungsanlage Flughafen Zürich, 8153 Rümlang
  - Stadtverwaltung Kloten, Baupolizei, 8302 Kloten

UVEK Eidgenössisches Departement für  
Umwelt, Verkehr, Energie, Kommunikation  
Der Stellv. Generalsekretär

sign. André Schrade

## Beilagen

Beilage 1:	BAZL: Ergebnisse der luftfahrtspezifischen Prüfung
Beilage 2:	ERI: Auflagen betreffend Unterflurbetasnkungsanlage
Beilage 3:	Zollinspektorat Zürich-Flughafen: Auflagen zur Zollsicherheit
Beilage 4:	Berufsfeuerwehr: Auflagen betreffend Brandschutz
Beilage 5:	Stadt Kloten: Feuerpolizeiliche Auflagen
Beilage 6:	AWA: Auflagen zum Arbeitnehmerschutz
Beilage 7a:	SBB: Auflagen betreffend Hilfsbrücke über dem SBB-Tunnel
Beilage 7b:	Bänziger Partner AG: Prüfbericht Hilfsbrücke

## Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Verfügung oder Teile davon kann innert 30 Tagen beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 3000 Bern 14, Verwaltungsbeschwerde erhoben werden. Die Beschwerdefrist beginnt bei persönlicher Eröffnung an die Parteien an dem auf die Eröffnung folgenden Tag, bei Publikation in einem amtlichen Blatt an dem auf die Publikation folgenden Tag zu laufen.

Die Frist steht still vom 15. Juli bis und mit 15. August.

Die Beschwerde hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift der Beschwerdeführer zu enthalten. Die angefochtene Verfügung und die als Beweismittel angerufenen Urkunden sind beizulegen, soweit die Beschwerdeführer sie in den Händen haben. Ferner ist die Vollmacht einer allfälligen Vertreterin oder eines allfälligen Vertreters beizulegen.