



3003 Bern, 25. April 2024

---

## **Flughafen Zürich**

## **Plangenehmigung**

PTS-Tunnel Röhre West und Ost, Ertüchtigung Abschnitt Süd  
Projekt-Nr. 23-03-004

---

## A. Sachverhalt

1. Am 14. Dezember 1999 erteilte das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) dem Kanton Zürich eine Baukonzession für den Neubau eines Personen-Transport-Systems (PTS) zum neuen Dock Midfield auf dem Flughafen Zürich. Dabei wurde die Plangenehmigung des eigentlichen Bahnsystems (Standseilbahn) in ein nachlaufendes Verfahren verwiesen. Die Baukonzession erlaubte in erster Linie den Bau von zwei Tunnelröhren von der Station am Flughafenkopf unter dem Vorfeld und der Piste 10-28 hindurch zum damals neu gebauten Dock E.
2. Am 6. November 2023 reichte die Flughafen Zürich AG (FZAG) dem Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) zuhanden des UVEK das Gesuch um Plangenehmigung für die Ertüchtigung der beiden Tunnelröhren im Abschnitt Süd ein.

Zur Sicherstellung des Betriebs der Skymetro während der Realisierung künftiger Bauvorhaben über den PTS-Tunnelröhren West und Ost ist eine statische Ertüchtigung im südlichen Abschnitt für die Bauphase der Drittprojekte (z. B. Erweiterung Passkontrollhalle) erforderlich. Diese stellt sicher, dass bei veränderten Lasteinwirkungen die Verformungen des Tunnels nur im Bereich der Gebrauchstauglichkeit stattfinden. So können unter Einhaltung der vorgegebenen Anforderungen an die Bauprojekte das Risiko eines Unterbruchs des Bahnbetriebs oder einer Beschädigung des Tunnels vermieden und die sensible Bahntechnik geschützt werden.

Die Verstärkungsmassnahme für die Ertüchtigung beinhaltet den Einbau einer Stahlkonstruktion auf der Innenseite der beiden PTS-Tunnelröhren West und Ost im südlichen Abschnitt ab Station auf eine Länge von 120 m. Das Trägersystem wirkt als statische Stabilisierung aus Bögen (vertikal), welche in Längsrichtung (horizontal) verankert werden, zur Übernahme von differenziellen Lastveränderungen während den Bauphasen von künftigen Projekten. Um die Synergie der Zeitfenster der Betriebsunterbrüche durch das Projekt "Modernisierung Skymetro" (VPK-Nr. 20-05-009) zu nutzen, wird die Montage der Stahlkonstruktion und punktuellen baulichen Anpassungen innerhalb der Vollsperrungen und parallel durchgeführt. Nach Abschluss der darüberliegenden Bauvorhaben entsprechen die statischen Einwirkungen auf die Tunnelröhren wieder der heutigen Situation, und die Stahlkonstruktionen werden rückgebaut. Dies erfolgt in den Betriebspausen der Skymetro oder während einer Vollsperrung mit Ersatzbetrieb mittels Bussen.

3. Das BAZL überwies die Gesuchsunterlagen am 7. November 2023 dem BAV zur Beurteilung. Gleichentags hörte das BAZL den Kanton Zürich zum Vorhaben an.

Die Sektion Flugplätze und Luftfahrthindernisse des BAZL kam am 13. November 2023 zum Schluss, dass auf eine luftfahrtspezifische Prüfung des Vorhabens verzichtet werden könne.

4. Das BAV nahm eine technisch-betriebliche Prüfung der Sicherheit vor und schloss diese mit Bericht vom 5. Dezember 2023 ab.

Am 5. Dezember 2023 hörte das BAZL die FZAG zum Mitbericht des BAV an. Diese teilte dem BAZL am 15. Dezember 2023 mit, sie sei mit der Beurteilung und den beantragten Auflagen einverstanden.

5. Am 20. Dezember 2023 stellte das Amt für Mobilität des Kantons Zürich (AFM) dem BAZL seine Stellungnahme zu; diese beinhaltet die Beurteilungen folgender Fachstellen:
  - Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG), Zoll Zürich-Flughafen vom 28. November 2023;
  - FZAG, Zonenschutz vom 5. Dezember 2023;
  - Baudirektion, Koordination Bau und Umwelt (KOBU), Koordinationsstelle für Umweltschutz vom 20. Dezember 2023;
  - Amt für Wirtschaft und Arbeit, Arbeitsbedingungen vom 24. November 2023;
  - Kantonspolizei Zürich, Flughafenpolizei, Stabsabteilung – Logistik/Planung, vom 21. November 2023;
  - Stadt Kloten, Baupolizei, vom 27. November 2023;
  - Stadt Zürich, Schutz & Rettung, Einsatz & Prävention, vom 23. November 2023;
  - Unterflurbetankungsanlage Flughafen Zürich (UBAG) vom 16. November 2023.

Das BAZL stellte diese Stellungnahme am 20. Dezember 2023 der FZAG zu, welche am 21. Dezember 2023 antwortete, keine Einwände dazu zu haben.

6. Am 21. Dezember 2023 fragte das BAZL das Eidgenössische Rohrleitungsinspektorat (ERI) an, ob eine Bewilligung für Bauten in der Nähe von Rohrleitungen notwendig sei. Das ERI teilte dem BAZL mit, das Gesuch prüfen zu wollen, worauf das BAZL das ERI am 8. Januar 2024 zum Vorhaben anhörte.

Am 25. Januar 2024 teilte das ERI dem BAZL die Ergebnisse seiner Prüfung mit.

## B. Erwägungen

### 1. Formelles

- 1.1 Bereits in der Baukonzession vom 14. Dezember 1999 hatte das UVEK festgehalten, dass es sich beim PTS um eine Standseilbahn handelt. Gleichzeitig dient die mittlerweile Skymetro genannte Seilbahn dem Betrieb des Flughafens und ist eine Flugplatzanlage gemäss Art. 2 der Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt (VIL; SR 748.131.1). Damit richtet sich das Plangenehmigungsverfahren nach Art. 37–37i des Bundesgesetzes über die Luftfahrt (LFG; SR 748.0) und den Bestimmungen der VIL, insbesondere deren Art. 27–27f. Gemäss Art. 37 Abs. 2 LFG ist das UVEK für die Plangenehmigung zuständig.
- 1.2 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).
- 1.3 Das Vorhaben ist örtlich begrenzt und hat wenige, eindeutig bestimmbare Betroffene. Das Projekt verändert das äussere Erscheinungsbild des Flughafens nicht wesentlich, es berührt keine schutzwürdigen Interessen Dritter und wirkt sich nur unerheblich auf Raum und Umwelt aus. Daher kommt das vereinfachte Verfahren ohne Publikation und öffentliche Auflage zur Anwendung.

### 2. Materielles

#### 2.1 *Mitbericht des BAV*

Das BAV empfiehlt, die Plangenehmigung für das Vorhaben zu erteilen. Die umfangreiche Stellungnahme des BAV braucht an dieser Stelle nicht wiederholt zu werden; sie wird als Beilage 1 zu dieser Verfügung eröffnet. Die FZAG hat die vom BAV beantragten Auflagen akzeptiert; diese werden Bestandteil dieser Verfügung.

#### 2.2 *Zoll und Grenzschutz*

Die Zollstelle Zürich-Flughafen hat keine Einwände gegen das Vorhaben.

#### 2.3 *Zonenschutz*

Der Zonenschutz hat ebenfalls keine Einwände gegen das Vorhaben.

## 2.4 *Baudirektion/KOBU*

Die KOBU und die betroffenen Fachstellen stimmen dem Vorhaben unter Beachtung der in den Gesuchsunterlagen genannten Massnahmen zu.

## 2.5 *Arbeitnehmerschutz*

Das AWA verweist auf die Beurteilung der Flucht- und Rettungswege durch die Feuerpolizei und empfiehlt das Vorhaben ohne Auflagen zur Genehmigung.

## 2.6 *Flughafenpolizei*

Die von der Stabsabteilung formulierten Auflagen sind unbestritten und werden in die Verfügung übernommen. Die Stellungnahme wird als Beilage 2 zu dieser Verfügung eröffnet.

## 2.5 *Stadt Kloten*

Auch die Stadt Kloten formuliert in ihrer Stellungnahme vom 30. November 2023 mehrere Auflagen zu den Bereichen Kanalisation, Feuerpolizei/Brandschutz sowie allgemeine Bauauflagen. Diese sind ebenfalls unbestritten, so dass sie in diese Verfügung übernommen werden können. Die Stellungnahme der Stadt Kloten wird als Beilage 3 zu dieser Verfügung eröffnet.

## 2.6 *Schutz und Rettung*

Diese Fachstelle hat die Angaben zum Projekt zur Kenntnis genommen und geht davon aus, dass diese wie beschrieben umgesetzt werden. Sie formuliert einige Auflagen:

1. Sämtliche Brandschutzeinrichtungen (Löschleitung, Funk etc.) / Brandfallsteuerungen, die der Feuerwehrintervention dienen, müssen vor Inbetriebnahme der jeweiligen Tunnelröhre zusammen mit SRZ getestet werden.
- 2.1 Es ist vor Baubeginn ein Notfallkonzept vorzulegen, wie bei einem Baustellenunfall die Intervention sichergestellt sein wird.
- 2.2 Es ist vor Baubeginn ein Logistikkonzept vorzulegen, wie die ganze Baulogistik erfolgen wird.
3. Schutz & Rettung ist zeitgerecht vor Baubeginn und vor Fertigstellung via Amt für Mobilität schriftlich zu informieren und für die Abnahmen / Anlagetests einzuladen.

Diese Auflagen sind unbestritten, erscheinen sachgerecht und werden in die Verfügung übernommen.

## 2.7 *Unterflurbetankungsanlage*

Die UBAG stellt fest, dass im Projektperimeter, im Bereich nördlich und südlich, seitlich des Docks A unter den Flächen der Standplätze die Treibstoffversorgungsleitungen verlaufen. Sie verlangt, dass für das Vorhaben beim ERI ein Gesuch für Bauvorhaben Dritter eingereicht und von diesem bewilligt werde. Ferner verlangt die UBAG, dass keine Grabarbeiten durchgeführt werden, keine Erschütterungen entstehen, keine Projektänderungen erfolgen und kein Präjudiz auf Folgeprojekte entsteht.

Das BAZL hat zum Vorhaben das ERI angehört, welches festgestellt hat, dass das Projekt im Schutzbereich der Treibstoffleitung liegt, jedoch dessen Sicherheit nicht gefährdet. Eine formelle Bewilligung durch das ERI ist im Plangenehmigungsverfahren nach LFG nicht notwendig, da die Plangenehmigung sämtliche Bewilligungen nach Bundesrecht beinhaltet (vgl. oben B.1.2).

Die übrigen von der UBAG formulierten Auflagen sind nach Ansicht des UVEK bereits im Projekt vorgesehen. Allfällige Projektänderungen wären dem BAZL zuhanden des UVEK ohnehin rechtzeitig zu unterbreiten. Es kann somit darauf verzichtet werden, in diesem Bereich Auflagen zu verfügen.

## 2.8 *Allgemeine Bauauflagen*

Für die Ausführung des Vorhabens gelten folgende generelle Bestimmungen, die als Auflagen in die Verfügung zu übernehmen sind:

- Die Bauausführung hat nach den genehmigten Unterlagen zu erfolgen. Wesentliche Änderungen sind den Bundesbehörden zu melden und dürfen nur mit deren Zustimmung vorgenommen werden.
- Während der Bauphase ist sicherzustellen, dass die für den sicheren Flugplatzbetrieb (Safety und Security) massgebenden Kriterien erfüllt werden. Die Flugplatzleitung hat für die erforderliche Koordination mit der Bauleitung zu sorgen.
- Unterlagen bzw. Informationen zu Auflagen, die vor Baubeginn von den Fachstellen beurteilt sein müssen, sind frühzeitig per Mail an [tvf.afm@vd.zh.ch](mailto:tvf.afm@vd.zh.ch) zu senden.
- Der Baubeginn ist mindestens 10 Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin zu melden unter [www.zh.ch/infrastruktur-luftfahrt](http://www.zh.ch/infrastruktur-luftfahrt).
- Die Fertigstellung und Betriebsfreigabe sind mindestens 10 Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin zu melden unter [www.zh.ch/infrastruktur-luftfahrt](http://www.zh.ch/infrastruktur-luftfahrt).
- Die Bauherrschaft bzw. deren Vertreter ist dafür verantwortlich, dass sämtliche Festlegungen, Auflagen und Befristungen der Plangenehmigung den betreffenden Unternehmen bekanntgegeben werden. Wechselt während der Ausführung des Vorhabens die Bauherrschaft oder der Projektverfasser, sind die zuständigen Stellen schriftlich zu informieren. Solange dies nicht geschehen ist, liegt die Verantwortung bei der ursprünglichen Bauherrschaft oder ihrem Vertreter.

## 2.9 *Fazit*

Das Gesuch betreffend die Ertüchtigung der beiden Tunnelröhren im Abschnitt Süd erfüllt die gesetzlichen Anforderungen und kann unter Einhaltung der beschriebenen Auflagen genehmigt werden.

## 3. **Gebühren**

Die Gebühren für diese Verfügung richten sich nach Art. 3, 5 und 49 Abs. 1 Bst. d der Verordnung über die Gebühren des Bundesamtes für Zivilluftfahrt (GebV-BAZL; SR 748.112.11). Die Gebühr für die vorliegende Verfügung wird der FZAG auferlegt und gemäss Art. 13 GebV-BAZL mit einer separaten Gebührenverfügung erhoben.

Die Gebühren für die Aufsicht über die verfügten Auflagen sowie für allfällige Schlussabnahmen und Freigaben zum Betrieb werden gesondert erhoben (Art. 51 GebV-BAZL).

Die Stadt Kloten weist für die Bearbeitung des Gesuchs folgende Gebühren aus:

– Prüfungs-/Behandlungs-/Bewilligungsgebühr Kontrollorgan	CHF	544.00
– Prüfungs-/Behandlungs-/Bewilligungsgebühr Baupolizei	CHF	130.00
– Schreibgebühren, Porti	<u>CHF</u>	<u>60.00</u>
Total	CHF	734.00

Die geltend gemachte Gebühr der Stadt Kloten gibt zu keinen Bemerkungen Anlass und wird in dieser Höhe genehmigt. Die Rechnungsstellung an die FZAG erfolgt nach Zustellung der Plangenehmigung direkt durch die Stadt Kloten.

## 4. **Unterschriftsberechtigung**

Nach Art. 49 des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes vom 21. März 1997 (RVOG; SR 172.010) kann der Departementsvorsteher oder die Departementsvorsteherin seine oder ihre Unterschriftsberechtigung in zum Voraus bestimmten Fällen auf bestimmte Personen übertragen. Die ermächtigten Personen unterschreiben im Namen des Departementsvorstehers oder der Departementsvorsteherin. Mit Verfügung vom 3. Januar 2023 hat Herr Bundesrat Albert Rösti die Direktionsmitglieder des BAZL ermächtigt, Plangenehmigungsverfügungen gemäss Art. 37 Abs. 2 Bst. a LFG in seinem Namen zu unterzeichnen.

## **5. Eröffnung und Bekanntmachung**

Diese Verfügung ist der FZAG zu eröffnen. Dem BAV, dem ERI und dem AFM wird sie zur Kenntnis zugestellt. Vereinbarungsgemäss übernimmt das AFM die Weiterleitung an die von ihm angehörten Stellen.

## C. Verfügung

### 1. Vorhaben

#### 1.1 *Gegenstand*

Die Plangenehmigung für die Ertüchtigung der PTS-Tunnelröhren West und Ost im südlichen Abschnitt gemäss Gesuch der Flughafen Zürich AG vom 6. November 2023 wird erteilt.

#### 1.2 *Massgebende Unterlagen*

- Technischer Bericht Ertüchtigung PTS-Tunnel, Beilage B01, INGE PAKOHA/Amberg Engineering AG, 03.11.2023;
- Statischer Bericht Tunnelverstärkung, Beilage B03, INGE PAKOHA/Amberg Engineering AG, 03.11.2023;
- Normalprofile Tunnelverstärkung 1:25/1:5, Beilage P02, F. Preisig AG, 03.11.2023.

### 2. Auflagen

#### 2.1 *Allgemeine Bauauflagen*

- 2.1.1 Die Ausführung hat nach den genehmigten Unterlagen zu erfolgen. Wesentliche Änderungen sind dem UVEK zu melden und dürfen nur mit dessen Zustimmung vorgenommen werden.
- 2.1.2 Während der Bauphase ist sicherzustellen, dass die für den sicheren Flugplatzbetrieb (Safety und Security) massgebenden Kriterien erfüllt werden. Die Flugplatzleitung hat für die erforderliche Koordination mit der Bauleitung zu sorgen.
- 2.1.3 Unterlagen bzw. Informationen zu Auflagen, die vor Baubeginn von den Fachstellen beurteilt sein müssen, sind frühzeitig per Mail an [tvf.afm@vd.zh.ch](mailto:tvf.afm@vd.zh.ch) zu senden.
- 2.1.4 Der Baubeginn ist dem BAZL via AFM mindestens 10 Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin zu melden unter [www.zh.ch/infrastruktur-luftfahrt](http://www.zh.ch/infrastruktur-luftfahrt).
- 2.1.5 Die Fertigstellung und Betriebsfreigabe sind mindestens 10 Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin zu melden unter [www.zh.ch/infrastruktur-luftfahrt](http://www.zh.ch/infrastruktur-luftfahrt).
- 2.1.6 Die Bauherrschaft bzw. deren Vertreter ist dafür verantwortlich, dass sämtliche Festlegungen, Auflagen und Befristungen der Plangenehmigung den betreffenden Unter-

nehmen bekanntgegeben werden. Wechselt während der Ausführung des Vorhabens die Bauherrschaft oder der Projektverfasser, sind die zuständigen Stellen schriftlich zu informieren. Solange dies nicht geschehen ist, liegt die Verantwortung bei der ursprünglichen Bauherrschaft oder ihrem Vertreter.

- 2.1.7 Im Fall von Uneinigkeiten zwischen den Fachstellen und der Gesuchstellerin ist das UVEK anzurufen, welches entscheidet.

## 2.2 *Auflagen des BAV*

Die Auflagen aus dem Mitbericht des BAV vom 5. Dezember 2023 sind einzuhalten (Beilage 1).

## 2.3 *Auflagen der Flughafenpolizei*

Die Auflagen aus der Stellungnahme der Flughafenpolizei, Stabsabteilung vom 21. November 2023 sind einzuhalten (Beilage 2).

## 2.4 *Auflagen der Stadt Kloten*

Die Auflagen aus der Stellungnahme der Stadt Kloten, Baupolizei vom 27. November 2023 sind einzuhalten (Beilage 3).

## 2.5 *Auflagen von Schutz & Rettung*

- 2.5.1 Sämtliche Brandschutzeinrichtungen (Löschleitung, Funk etc.) / Brandfallsteuerungen, die der Feuerwehrintervention dienen, müssen vor Inbetriebnahme der jeweiligen Tunnelröhre zusammen mit SRZ getestet werden.
- 2.5.2 Es ist vor Baubeginn ein Notfallkonzept vorzulegen, wie bei einem Baustellenunfall die Intervention sichergestellt sein wird.
- 2.5.3 Es ist vor Baubeginn ein Logistikkonzept vorzulegen, wie die ganze Baulogistik erfolgen wird.
- 2.5.4 Schutz & Rettung ist zeitgerecht vor Baubeginn und vor Fertigstellung via Amt für Mobilität schriftlich zu informieren und für die Abnahmen / Anlagetests einzuladen.

## 3. **Gebühren**

Die Gebühr für diese Verfügung wird nach Zeitaufwand erhoben und der FZAG aufgelegt. Sie wird ihr mit separater Gebührenverfügung des BAZL eröffnet.

Die Gebühr der Stadt Kloten für die Prüfung des Gesuchs beträgt CHF 734.-; sie wird direkt von der Stadt Kloten erhoben.

Die Gebühren für die Aufsicht über die verfügten Auflagen sowie für allfällige Schlussabnahmen und Freigaben zum Betrieb werden gesondert erhoben.

#### 4. Eröffnung und Mitteilung

Eröffnung eingeschrieben an:

Flughafen Zürich AG, Bauinspektorat MBO, Postfach, 8058 Zürich  
(inkl. Beilagen)

Zur Kenntnis an:

- Bundesamt für Verkehr, Sektion Bewilligungen I, 3003 Bern;
- Eidg. Rohrleitungsinspektorat, Richtistrasse 15, 8304 Wallisellen
- Amt für Mobilität, Flughafen / Luftverkehr, Herr B. Uebelhart, 8090 Zürich.

Eidgenössisches Departement für  
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation

i. A.



Martin Schmid-Ding, Stv. Direktor  
des Bundesamtes für Zivilluftfahrt

#### Beilagen

1. Mitbericht BAV vom 5. Dezember 2023;
2. Stellungnahme Flughafenpolizei, Stabsabteilung vom 21. November 2023;
3. Stellungnahme Stadt Kloten, Baupolizei vom 27. November 2023;

Rechtsmittelbelehrung auf der nächsten Seite

## **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diese Verfügung oder Teile davon kann innert 30 Tagen Verwaltungsbeschwerde erhoben werden beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen.

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 Beschwerde ist in einer Amtssprache zu abzufassen und 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.