



3003 Bern, 15. September 2017

Flughafen Zürich

Plangenehmigung

Neubau Trafostationen O19 (Riet) und O20 (Himmelbach) sowie Rück-
bau Trafostation O7 (Püntenwisen)
Projekt-Nr. 16-06-021

A. Sachverhalt

1. Gesuch

1.1 *Gesuchseinreichung*

Am 3. Juli 2017 reichte die Flughafen Zürich AG (FZAG) dem Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) zuhanden des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) ein Plangenehmigungsgesuch für den Neubau der zwei Trafostationen O19 (Riet¹) und O20 (Himmelbach) sowie den Rückbau der nicht mehr benötigten Trafostation O7 (Püntenwisen) ein. Der elektrotechnische Ausbau der bestehenden Trafostation Ost im Dock E wird im Gesuch erwähnt, dort sind aber keine plangenehmigungspflichtigen Bauarbeiten vorgesehen.

1.2 *Begründung und Projektbeschreibung*

Die elektrischen Anlagen zur Energieversorgung für die Befeuerung der Piste 10-28 haben ihre Nutzungsdauer von 25 Jahren bereits überschritten. Am 4. Juli 2017 genehmigte das UVEK den Bau eines neuen Energieverteils- und Rechenzentrums. Das neue Energieversorgungskonzept sieht eine Aufteilung in neue Energiezonen mit drei Trafostationen für die Piste 10-28 und die angrenzenden Infrastrukturen vor, wobei die Bereitstellung der Infrastruktur für die neue Befeuerungstechnologie von oberster Priorität ist.

Alle neuen Trafostationen werden mit unterbruchloser Stromversorgung (USV) zwischen Notstrom- und Normalnetz ausgerüstet. Das Aufbau- und Anlagenkonzept ist standardisiert und ermöglicht einen optimalen Unterhalt. Die Erschliessung der neuen Trafostationen erfolgt durch bestehende Mittelspannungskabel, die für diese Aufgabe angepasst werden. Nicht mehr benötigte Verbindungen werden zurückgebaut.

Die Trafostation Riet liegt an der Glatzstrasse nördlich des Rollwegs LIMA, die Trafostation Himmelbach auf dem ehemaligen Helipad East². Da diese Stationen nahe an der Piste 16-34 bzw. 10-28 liegen, können keine Baukräne aufgestellt werden; die Stationen werden daher analog der Trafostation Cheibenwinkel aus Betonfertigteilen erstellt. Beide Trafostationen werden über Leerrohre an die bestehenden Elektroverorgungs- und Befeuerungstrassen angeschlossen. Bei der Trafostation Riet werden zuvor die im Bauperimeter liegenden Druckleitungen der Enteiser-Verregnungsanlagen umgelegt.

¹ In einem Teil der Unterlagen wird die Flurbezeichnung «Fromatt» verwendet, die aus der Zeit der Evaluation verschiedener möglicher Standorte stammt.

² Die Aufhebung bzw. Verlegung des Helipads East wurde vom UVEK am 29. Juni 2017 genehmigt.

Die bestehende, aber nicht mehr weiterverwendete und in die Energiezone Riet integrierte Trafostation Püntenwisen wird rückgebaut. Damit nicht alle Niederspannungskabel angepasst werden müssen, wird anstelle der Trafostation Püntenwisen eine neue Verteilkabine erstellt und an die Trafostation Riet angeschlossen.

Als Installationsfläche für das Vorhaben dient die Baulogistikfläche Süd. Zufahrt und Materialtransporte erfolgen via die Tore 101 und 130 und über die Servicestrassen. Lediglich das Versetzen der Fertigelemente der Trafostationen wird wegen des Flugbetriebs in der Nacht, die übrigen Arbeiten am Tag ausgeführt. Die Bauabfälle werden gemäss der geltenden Handlungsanweisung des GEK³ entsorgt.

Der Baubeginn ist für Anfang April, der Bauabschluss für Ende Dezember 2018 vorgesehen. Es wird mit Baukosten von ca. Fr. 1 100 000.– gerechnet.

1.3 Standorte

- O19 (Neubau) und O7 (Rückbau): Glattstrasse / Umfahrungsstrasse 10, Grundstück-Kat.-Nr. 4100 (Rümlang);
- O20 (Neubau): Umfahrungsstrasse 28, ehemaliger Helipad East, Grundstück-Kat.-Nr. 3139.14, (Kloten).

1.4 Eigentumsverhältnisse

Die FZAG ist Eigentümerin der betroffenen Grundstücke.

1.5 Gesuchsunterlagen

Das Gesuch umfasst das übliche Formular mit den entsprechenden Angaben und folgende Beilagen:

- Mitteilungen der Skyguide, Abklärung der Verträglichkeit mit CNS⁴-Anlagen der Skyguide für die Stationen Riet (hier Fromatt genannt) und Himmelbach;
- technischer Bericht mit Anhang 1: Auswirkungen auf bestehende Lebensräume und Anhang 2: Vereinbarung FZAG und Fachstelle Naturschutz (FNS) betreffend Kostenübernahme für ökologische Ersatzmassnahmen;
- Pläne.

1.6 Bezug zu anderen Vorhaben

Das vorliegende Gesuch betrifft den Neubau der Trafostationen Riet und Himmelbach und den Rückbau der Station Püntenwisen. Für die Anpassung der Elektroversorgungsanlagen (Mittelspannung, Niederspannung, USV-Anlage usw.) wird dem

³ Generelles Entsorgungskonzept der FZAG

⁴ Communication and Navigation Services

Eidg. Starkstrominspektorat (ESTI) ein separates Plangenehmigungsgesuch eingereicht. Der Neubau der Befeuerungsanlagen der Piste 10-28 ist bereits im Gesuch für die Sanierung der Piste enthalten, das dem UVEK am 22. Mai 2017 eingereicht wurde. Für die Erneuerung der Anflugbefeuerung auf die Piste 28 ist ein separates Gesuch in Vorbereitung.

1.7 *Koordination von Bau und Betrieb*

Das Bauvorhaben hat keine Auswirkungen auf den eigentlichen Flugbetrieb. Das Betriebsreglement muss nicht geändert werden.

2. **Instruktion**

2.1 *Anhörung*

Das BAZL führte als verfahrensleitende Behörde für das UVEK das Verfahren durch. Gemäss Protokoll der VPK⁵-Sitzung vom 27. Oktober 2016 hat das BAZL für das Vorhaben ein vereinfachtes Verfahren nach Art. 37i LFG⁶ festgelegt. Das Gesuch wurde daher weder publiziert noch öffentlich aufgelegt.

Am 3. Juli 2017 hörte das BAZL via Amt für Verkehr (AFV) den Kanton Zürich an und stellte die Gesuchsunterlagen seinen zuständigen Fachstellen zur luftfahrtspezifischen Prüfung zu. Die Anhörung des Eidg. Starkstrominspektorats (ESTI) erfolgte vereinbarungsgemäss durch das AFV. Nach Vorliegen der kantonalen Stellungnahmen hörte das BAZL auch das Bundesamt für Umwelt (BAFU) an.

Es wurden keine Einsprachen erhoben.

Am 22. August 2017 stellte das AFV dem BAZL und in Kopie der FZAG die Stellungnahmen der angehörten Fachstellen, der Stadt Kloten und der Gemeinde Rümlang zu. Am 14. August 2017 hörte das BAZL die FZAG zur luftfahrtspezifischen Prüfung und am 22. August zu den Stellungnahmen der angehörten Fachstellen an.

Mit E-Mails vom 15. August (zur luftfahrtspezifischen Prüfung) und vom 4. September 2017 (zu den Anträgen der Fachstellen) teilte die FZAG mit, dass sie keine Einwände dazu habe.

Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) verzichtete am 12. September 2017 per E-Mail in Kenntnis der Gesuchsunterlagen und der kantonalen Stellungnahmen auf eine formelle Stellungnahme, da es mit den Anträgen der kantonalen Fachstellen einver-

⁵ Verfahrensprüfungskommission der FZAG

⁶ Bundesgesetz über die Luftfahrt (Luftfahrtgesetz); SR 748.0

standen sei und dem Vorhaben zustimmen könne, ohne eigene Anträge zu stellen.

Damit war die Instruktion abgeschlossen.

2.2 *Stellungnahmen*

Es liegen folgende Stellungnahmen vor:

- Skyguide, Unbedenklichkeitsprüfung Station Himmelbach, vom 13. Juli 2016 (Gesuchsbeilage);
- Skyguide, Unbedenklichkeitsprüfung Station Fromatt (Riet), vom 19. Mai 2017 (Gesuchsbeilage);
- Kantonale Meldestelle/Zonenschutz vom 30. Juni 2017 (Gesuchsbeilage);
- Eidgenössische Zollverwaltung (EZV), Zollstelle Zürich-Flughafen, vom 4. Juli 2017;
- Amt für Wirtschaft und Arbeit (AWA), Arbeitsbedingungen, vom 6. Juli 2017;
- Stadt Zürich, Schutz und Rettung (SRZ) vom 17. Juli 2017;
- Kantonspolizei Zürich, Flughafen-Stabsabteilung, vom 11. August 2017;
- Stadt Kloten, Baupolizei, vom 11. August 2017;
- BAZL, Abteilung Sicherheit Infrastruktur, luftfahrtspezifische Prüfung vom 14. August 2017;
- Eidgenössisches Starkstrominspektorat (ESTI), Planvorlagen, vom 17. August 2017;
- Gemeindeverwaltung Rümlang, Hochbau und Planung, E-Mail vom 17. August 2017 – Verzicht auf formelle Stellungnahme;
- Koordination Bau und Umwelt (KOBUE), kantonale Leitstelle für Baubewilligungen vom 21. August 2017;
- FZAG, E-Mails vom 15. August (zur luftfahrtspezifischen Prüfung des BAZL) und vom 4. September 2017 (zu den Anträgen der Fachstellen);
- BAFU, E-Mail vom 12. September 2017, Verzicht auf formelle Stellungnahme.

B. Erwägungen

1. Formelles

1.1 *Zuständigkeit*

Die Trafostationen dienen dem Betrieb des Flughafens und gelten als Flugplatzanlagen nach Art. 2 VIL⁷. Nach Art. 37 Abs. 1 und 2 LFG ist bei Flughäfen das UVEK für die Plangenehmigung zuständig.

1.2 *Zu berücksichtigendes Recht*

Das Plangenehmigungsverfahren richtet sich nach den Art. 37–37i LFG und den Bestimmungen der VIL, insbesondere deren Art. 27a–27f. 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 *Verfahren*

Das Vorhaben ist örtlich begrenzt, hat wenige, eindeutig bestimmbare Betroffene und verändert das äussere Erscheinungsbild des Flughafens kaum. Das Vorhaben berührt keine schutzwürdigen Interessen Dritter und wirkt sich nur unerheblich auf Raum und Umwelt aus. Daher kommt das vereinfachte Verfahren nach Art. 37i LFG ohne Publikation und öffentliche Auflage zur Anwendung.

Das PGV ist ein konzentriertes Entscheidungsverfahren im Sinne des RVOG⁸. Die verschiedenen anwendbaren materiellen Vorschriften müssen koordiniert werden, sofern dabei untrennbar miteinander verbundene Rechtsfragen vorkommen, deren verfahrensrechtlich getrennte Behandlung sachlich zu unhaltbaren Ergebnissen führen würde. Im vorliegenden Fall ist insbesondere zu prüfen, ob das beantragte Vorhaben mit den bundesrechtlichen Bestimmungen nach LFG, EleG⁹, ArG¹⁰, USG¹¹ und NHG¹² vereinbar ist.

⁷ Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt; SR 748.131.1

⁸ Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetz; SR 172.010

⁹ Bundesgesetz betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (Elektrizitätsgesetz); SR 734.0

¹⁰ Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (Arbeitsgesetz); SR 822.11

¹¹ Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz); SR 814.01

¹² Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz; SR 451

BAZL und ESTI haben 2015 eine Vereinbarung über die Zuständigkeiten in konzentrierten Plangenehmigungsverfahren nach LFG bzw. EleG abgeschlossen, in der Folgendes festgehalten ist: «In Fällen, bei denen im Zeitpunkt der Plangenehmigung nach LFG noch kein genehmigungsfähiges Elektroprojekt vorliegt, wird verfügt, dass das Elektroprojekt nachlaufend direkt beim ESTI zur Genehmigung einzureichen ist. Die elektrotechnischen Anlagen dürfen erst nach Vorliegen der Plangenehmigung nach Art. 16 ff. EleG erstellt werden.»

Eine entsprechende Festlegung ist in die vorliegende Verfügung aufzunehmen.

2. Materielles

2.1 Umfang der Prüfung

Nach Art. 27d Abs. 1 VIL ist zu prüfen, ob das Projekt den Zielen und Vorgaben des Sachplans Infrastruktur der Luftfahrt (SIL) entspricht sowie die Anforderungen nach Bundesrecht erfüllt, namentlich diejenigen des Arbeitsrechts sowie der Raumplanung, des Umwelt-, Natur- und Heimatschutzes. Gestützt auf Art. 27d Abs. 2 VIL sind auf kantonales Recht gestützte Anträge zu berücksichtigen, soweit dadurch der Betrieb oder der Bau des Flugplatzes nicht übermässig behindert wird.

Eine Begründung für den Neu- und Rückbau der Trafostationen liegt vor (vgl. oben A.1.2). Sie ist nachvollziehbar. Der Bedarf für das Vorhaben wurde von keiner Seite bestritten.

Gemäss E-Mail vom 17. August 2017 verzichtet die Gemeinde Rümlang auf eine Stellungnahme, da es sich beim Vorhaben um technisch notwendige Infrastrukturanlagen für einen sicheren Flugbetrieb am Flughafen Zürich handle.

Auf die Anträge der übrigen angehörten Fachstellen von Bund, Kanton und der Stadt Kloten ist im Folgenden einzugehen.

2.2 Verantwortung des Flugplatzhalters

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).

2.3 *Raumplanung und Sachplan Infrastruktur der Luftfahrt (SIL)*

Beim Projekt handelt es sich um Flugplatzanlagen auf der Luftseite des Flughafens; deren Standortgebundenheit ist gegeben. Sie liegen innerhalb des SIL-Perimeters gemäss dem Objektblatt für den Flughafen Zürich vom 23. August 2017, und das Vorhaben steht in keinem Widerspruch zum SIL. Es bewirkt keine Beeinträchtigung der in übergeordneten Planungen vorgesehenen Schutz- und Nutzungsbestimmungen und steht auch mit den Anforderungen der Raumplanung im Einklang. Die sach- und raumplanerischen Voraussetzungen für die Plangenehmigung sind somit erfüllt.

2.4 *Luftfahrtspezifische Auflagen (Safety)*

Die Zulassung des Flughafens Zürich erfolgt seit dem 15. August 2014 gestützt auf die Vorgaben aus der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 bzw. Nr. 1108/2009 sowie der Verordnung (EU) Nr. 139/2014. Damit im Hinblick auf die kommende Zertifizierung keine Nichtkonformitäten mit den anwendbaren Vorschriften aus den genannten Verordnungen und den zugehörigen Zulassungsspezifikationen entstehen, erfolgt die luftfahrtspezifische Prüfung im Rahmen dieser Plangenehmigung bereits gestützt auf diese Grundlagen. Inhaltlich ergeben sich in den hier relevanten Punkten keine Änderungen gegenüber den Bestimmungen aus dem Anhang 14 zum Übereinkommen über die Internationale Zivilluftfahrt (ICAO Annex 14).

Art. 9 VIL bestimmt, dass das BAZL eine luftfahrtspezifische Projektprüfung vornimmt. Diese erfolgte am 14. August 2017 unter Berücksichtigung der Unbedenklichkeitsprüfung der Skyguide sowie der eingereichten Unterlagen und wurde gestützt auf die oben genannten Bestimmungen durchgeführt. Aus der Prüfung ergeben sich insbesondere für die Bauphase einige Auflagen. Mit E-Mail vom 15. August 2017 teilte die FZAG mit, dass sie keine Einwände zu diesen habe.

Die Auflagen stützen sich auf die aviatischen Vorschriften, sie sind einzuhalten bzw. umzusetzen. Die luftfahrtspezifische Prüfung des BAZL wird als Beilage 1 Bestandteil der vorliegenden Verfügung; die entsprechenden Auflagen werden verfügt.

2.5 *Zonenschutz*

Der Zonenschutz hat das Vorhaben geprüft und hält fest, er habe keine Einwände gegen das Projekt. Betreffend Höhen der zulässigen Arbeitsgeräte beantragt er:

- [1] Im Bereich O19 (Riet) und O20 (Himmelbach) seien Baugeräte mit einer Arbeitshöhe von maximal 4,0 m ü. G. tagsüber bei Flugbetrieb pauschal bewilligt; grössere Arbeitshöhen müssten beim Zonenschutz von der Baufirma mindestens drei Arbeitstage im Voraus angemeldet werden und seien nur in der Nacht zwischen 23:30 und 05:30 nach Ende des Flugbetriebs zulässig; und

- [2] im Bereich O7 (Püntenwisen) sowie unmittelbar neben der Umfahrungsstrasse 10 seien Baugeräte mit einer Arbeitshöhe von maximal 4,0 m ü. G. tagsüber bei Flugbetrieb pauschal bewilligt; grössere Arbeitshöhen bis max. 15,0 m ü. G. seien tagsüber während des Flugbetriebs möglich, müssten aber beim Zonenschutz von der Baufirma mindestens drei Arbeitstage im Voraus angemeldet werden; Arbeitshöhen über 15,0 m ü. G. müssten beim Zonenschutz von der Baufirma mindestens drei Arbeitstage im Voraus angemeldet werden und seien nur in der Nacht zwischen 23:30 und 05:30 nach Ende des Flugbetriebs zulässig.

Die beantragten Auflagen des Zonenschutzes werden von der FZAG nicht bestritten. Das UVEK erachtet sie als rechtskonform und nimmt sie ins Dispositiv auf.

2.6 *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 massgebenden Kriterien erfüllt werden. Die Flugplatzleitung hat für die erforderliche Koordination mit der Bauleitung zu sorgen.

Allfällige Unterlagen bzw. Informationen zu Auflagen, die vor Baubeginn von den Fachstellen geprüft sein müssen, sind frühzeitig beim Amt für Verkehr, Stab/Recht und Verfahren, Neumühlequai 10, Postfach, 8090 Zürich, einzureichen oder per Mail an afv-tvl@vd.zh.ch zu senden.

Mit dem Bau darf erst nach Vorliegen allfälliger noch ausstehender Zustimmungen begonnen werden.

Der Baubeginn ist dem BAZL via AFV frühzeitig, mindestens zehn Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin, unter www.afv.zh.ch/meldungen zu melden.

Die Abnahme ist frühzeitig, mindestens fünf Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin, unter www.afv.zh.ch/meldungen zu melden und mit den involvierten Fachstellen frühzeitig, mindestens fünf Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin, zu organisieren.

Die von den Bauwerken allenfalls betroffenen Pläne (Werkleitungen etc.) sind nachzuführen und den zuständigen Stellen zur Kenntnis zu bringen.

Die Bauherrschaft bzw. deren Vertreter ist dafür verantwortlich, dass sämtliche Bedingungen, Auflagen und Befristungen der Baubewilligung 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.

Im Fall von Uneinigkeiten zwischen den Fachstellen und der Gesuchstellerin ist via BAZL, Sektion Sachplan und Anlagen, das UVEK anzurufen, welches entscheidet.

2.7 *Zollsicherheit*

Die Zollstelle hat keine Einwände gegen das vorstehend genannte Plangenehmigungsgesuch; Auflagen erübrigen sich hier.

2.8 *Anträge der Kantonspolizei*

Die Flughafenpolizei hat gegen das Gesuch der Flughafen Zürich AG, ausser den nachfolgenden Anträgen, keine Einwendungen vorzubringen:

- [1] Bei aussergewöhnlichen Ereignissen oder Feststellungen im Baubereich (Umzäunung) sei die Einsatzzentrale der Flughafenpolizei unverzüglich zu informieren;
- [2] im Nahbereich der Umzäunung dürften keine Fahrzeuge abgestellt oder Material gelagert werden; und
- [3] wesentliche Änderungen am vorliegenden Projekt seien der Kantonspolizei Zürich auf dem ordentlichen Weg vorzulegen.

Diese Anträge [1] und [2] erscheinen zweckmässig; sie werden als Auflagen übernommen. Dem Antrag [3] wird mit den allgemeinen Bauauflagen entsprochen.

2.9 *Brandschutz und Feuerpolizei*

In ihrer Stellungnahme vom 11. August 2017 stellt die Stadt Kloten gestützt auf die massgeblichen feuerpolizeilichen Vorschriften und Richtlinien der VKF¹³ unter den Ziffern 2.1 bis 2.8 diverse feuerpolizeiliche Anträge.

Die Auflagen werden von der Gesuchstellerin nicht bestritten. Sie erscheinen dem UVEK zweck- und verhältnismässig und sind umzusetzen. Die Stellungnahme der

¹³ Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen

Stadt Kloten vom 11. August 2017 wird als Beilage 2 Teil dieser Verfügung.

Das AWA verzichtet auf eine Prüfung der Fluchtwege, da diese durch die Feuerpolizei beurteilt würden.

SRZ hält in der Stellungnahme vom 17. Juli 2017 fest, wesentliche Änderungen am vorliegenden Projekt seien SRZ im ordentlichen Verfahren vorzulegen. Unter den Ziffern 1 bis 5 stellt SRZ einige Anträge betreffend

- Brandmelde- und Sprinkleranlagen;
- Fluchtwege;
- Zutritt und Schliessung;
- allfällige CO₂-Einspeisungen; und
- Ab- sowie Inbetriebnahme.

Die Anträge von SRZ werden von der Gesuchstellerin nicht bestritten. Sie werden vom UVEK als rechtskonform erachtet und sind umzusetzen bzw. einzuhalten; eine entsprechende Auflage wird in die vorliegende Verfügung übernommen. Die Stellungnahme von SRZ wird als Beilage 3 Teil dieser Verfügung.

2.10 Arbeitnehmerschutz und Arbeitsbedingungen

Bei seiner Beurteilung stützt sich das AWA auf Art. 6 des ArG, die ArGV¹⁴, Art. 82 UVG¹⁵ und die VUV¹⁶. Das AWA beantragt in seiner Stellungnahme vom 6. Juli 2017 in den Ziffern 4 bis 10 Auflagen zu den folgenden Bereichen:

- Gebäude allgemein;
- künstliche Beleuchtung;
- natürliche Beleuchtung und nichtionisierende Strahlung;
- künstliche Raumlüftung;
- Lärmschutz; und
- Persönliche Schutzmittel.

Die Auflagen des AWA werden von der Gesuchstellerin nicht bestritten. Sie werden vom UVEK als rechtskonform erachtet und sind umzusetzen bzw. einzuhalten; eine entsprechende Auflage wird verfügt. Die Stellungnahme des AWA vom 6. Juli 2017 wird als Beilage 4 Bestandteil der Verfügung.

Die Stadt Kloten beantragt in ihrer Stellungnahme zum Thema Sicherheit die nachfolgend aufgeführten Auflagen (Nummerierung gemäss Stellungnahme):

- [3] Stellen mit Absturzgefahr seien für die Benutzer ausreichend zu sichern, die

¹⁴ Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz (Gesundheitsschutz); SR 822.113

¹⁵ Bundesgesetz über die Unfallversicherung; SR 832.20

¹⁶ Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (Verordnung über die Unfallverhütung); SR 832.30

- näheren Einzelheiten würden sich nach der SIA-Norm 358 richten; und
- [12] die einschlägigen SUVA-Vorschriften für Hoch- und Tiefbauarbeiten, insbesondere Aushubsicherungen und Gerüstungen etc., seien zu befolgen.

Diese beiden Anträge der Stadt Kloten ergänzen die Anträge des AWA und erscheinen dem UVEK zweckmässig. Sie sind umzusetzen; die entsprechenden Auflagen werden verfügt.

2.11 *Schwach- und Starkstromanlagen*

Das ESTI hat mit Schreiben vom 17. August 2017 Stellung zum Vorhaben genommen. Bei seiner sicherheitstechnischen Beurteilung stützt sich das ESTI auf das EleG und dessen Ausführungsverordnungen. Das ESTI stellt fest, dass die Detailinformationen zur Beurteilung nach EleG noch fehlen (vgl. Ziffer B.1.3 oben) und beantragt, diese Informationen in einem späteren Verfahren vorzulegen. In die vorliegende Plangenehmigung seien deshalb die nachfolgend aufgeführten Auflagen aufzunehmen:

- [1] Die Anlage sei in allen Teilen nach der Starkstromverordnung¹⁷ und der LeV¹⁸ auszuführen.
- [2] Die Räume für die elektrischen Anlagen müssten feuerbeständig (EI 90) erstellt werden (Art. 38 der Starkstromverordnung).
- [3] Die Zu- und Abluftöffnungen der Trafostationen bzw. der Transformatorenzellen müssten ins Freie führen (Art. 38 der Starkstromverordnung).
- [4] Für die elektrischen Teile (Trafostation, Zu- und Ableitungen, Energieerzeugungsanlagen) seien frühzeitig entsprechende Gesuche gemäss VPeA¹⁹ einzureichen.
- [5] Der ausgeführte Rückbau der Trafostation Püntenwisen sei dem ESTI anzuzeigen; ebenfalls sei der Rückbau der Zu- und Ableitungen zu melden; für Änderungen seien ggf. frühzeitig entsprechende Gesuche einzureichen.

Die Anträge des ESTI wurden von der Gesuchstellerin nicht bestritten. Sie werden vom UVEK als rechtskonform erachtet und ins Dispositiv aufgenommen.

2.12 *Umwelt-, Natur- und Heimatschutz*

Laut technischem Bericht, Kapitel 5 «Umwelt», liegen den «Umweltschutzbestimmungen für Bauprojekte» der FZAG, Stand März 2017, die einschlägigen Gesetzesbestimmungen zugrunde, sie seien jeweils Teil der Submissionsanforderungen und der Werkverträge mit den Bauunternehmen und gelten am Flughafen Zürich grundsätzlich als Umweltstandard für Bauvorhaben. Die Bestimmungen könnten je nach

¹⁷ Verordnung über elektrische Starkstromanlagen (Starkstromverordnung); SR 734.2

¹⁸ Verordnung über elektrische Leitungen (Leitungsverordnung); SR 734.31

¹⁹ Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen; SR 734.25

Projekt weiter präzisiert werden. Zusammen mit dem GEP²⁰ des Flughafens und dem GEK für Bauabfälle stellen sie eine fundierte Basis für die umweltgerechte Realisierung von Bauvorhaben dar.

Die KOBU fasst die Stellungnahmen der Fachbehörden der Baudirektion in einer Stellungnahme zusammen. Sie kommt zum Schluss, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der in den eingereichten Unterlagen genannten Massnahmen sowie ihrer Anträge bewilligt werden könne. Sie beantragt, ihre Anträge betreffend Naturschutz und Siedlungsentwässerung zu übernehmen und diese soweit nötig zu koordinieren.

Das BAFU prüfte die vorgelegten Unterlagen. Per E-Mail teilte es am 12. September 2017 mit, dass es dem Vorhaben ohne weitere Auflagen zustimmen könne.

Das UVEK stellt fest, dass der technische Bericht darlegt, welche Auswirkungen das Vorhaben auf die Umwelt erwarten lässt und mit welchen Massnahmen diese Auswirkungen vermieden oder vermindert werden sollen, um die umweltrechtlichen Bestimmungen einzuhalten.

Wo im Folgenden nicht etwas anderes verfügt wird, sind die Massnahmen gemäss dem technischen Bericht einzuhalten bzw. umzusetzen; eine entsprechende Auflage ist in die Verfügung zu übernehmen.

In den folgenden Erwägungen wird auf die Anträge der KOBU soweit erforderlich eingegangen; die Reihenfolge der Titel entspricht dabei derjenigen in der KOBU-Stellungnahme. Zudem wird – soweit solche gestellt werden – auch auf die Anträge der Baupolizei Kloten eingegangen.

2.12.1 Luftreinhaltung, Baulärm und Bautransporte

Grundlage für die Beurteilung der Luftreinhaltung ist die BauRLL²¹, für die Lärmbeurteilung der Bauarbeiten inkl. Bautransporte die BLR²². Weder KOBU noch BAFU äussern sich zu diesen Themen.

Bezüglich Luftreinhaltung hält der technische Bericht fest, gemäss den Kriterien der BauRLL falle das Bauvorhaben unter die Massnahmenstufe A; es gelte demnach die «gute Baustellenpraxis».

²⁰ Genereller Entwässerungsplan

²¹ Richtlinie über betriebliche und technische Massnahmen zur Begrenzung der Luftschadstoff-Emissionen von Baustellen (Baurichtlinie Luft), 2009, ergänzte Ausgabe 2016

²² Baulärm-Richtlinie, (BAFU 2006, Stand 2011)

Die Stadt Kloten beantragt,

- [5] bezüglich Luftreinhaltung sei die Massnahmenstufe B festzulegen – ohne dies weiter zu begründen. Zudem verweist sie auf eine veraltete Version von 2008 der Umweltschutzbestimmungen für Bauprojekte der FZAG.

Die Entscheidbehörde hat die Massnahmenstufe in der Plangenehmigung festzulegen. Das hier zu beurteilende Vorhaben erfüllt die Bedingungen zur Anordnung der von der Stadt Kloten beantragten Massnahmenstufe B (Basismassnahmen und spezifische Massnahmen) nicht. Bei Lageklasse «Agglomeration / innerstädtisch» wird die Baustelle nur dann in die Massnahmenstufe B eingestuft, wenn eines der Kriterien Dauer > 1 Jahr, Fläche > 4000 m² oder Kubatur > 10000 m³ erfüllt ist – was hier nicht gegeben ist. Es ist daher bezüglich Lufthygiene die Massnahmenstufe A – wie im technischen Bericht vorgesehen – festzulegen.

Zum Baulärm ist im technischen Bericht festgehalten, die Bauarbeiten fänden mehrheitlich tagsüber statt und lärmintensive Bauarbeiten seien nicht erforderlich. Der Abstand zwischen den beiden Baustellen und den nächstliegenden Gebäuden mit lärmempfindlicher Nutzung betrage bei der Trafostation Riet 900 m, bei der Trafostation Himmelbach 650 m. Für die Bauarbeiten gelte deshalb keine Massnahmenstufe gemäss BLR. Zur Minderung von Baulärmemissionen seien die üblichen Vorsorgemassnahmen im Sinne von Art 11 USG und der BLR zu treffen. Sofern die Bautransporte auf dem öffentlichen Strassennetz durchgeführt würden, gelte die Massnahmenstufe A.

Die Baupolizei Kloten beantragt, die BLR sei anzuwenden (Antrag [6]).

Dem und der Einschätzung im technischen Bericht ist zuzustimmen und sowohl für den Baulärm als auch für die Bautransporte die Massnahmenstufe A festzulegen.

2.12.2 Naturschutz und ökologischer Ersatz

Gemäss SIL-Objektblatt sorgt der Kanton Zürich für die raumplanerische Sicherung geeigneter Ersatzstandorte ausserhalb des Flughafenperimeters, wenn solche benötigt werden.

Laut technischem Bericht, Anhang 1, macht der Bau der Trafostationen ökologische Ersatzmassnahmen nach NHG im Umfang von 8 Flächen-Wertepunkten gemäss RENAT-Methode²³ erforderlich. Es ist vorgesehen, diesen Ersatz dem von der kantonalen Fachstelle Naturschutz (FNS) bereits realisierten Projekt «Ökologische Ersatzflächen im Eigental, Kloten» zuzuweisen.

²³ RENAT-Methode: Methode zur Abschätzung des ökologischen Ersatzbedarfes, die gemeinsam von Bund, Kanton und FZAG in Auftrag gegeben und erarbeitet wurde; vom BAFU akzeptiert, aber nicht vorgeschrieben.

Die KOBU beantragt,

- [1] es sei anzuerkennen, dass der geforderte Ersatz durch Übernahme der Kosten für die Massnahmen im Gebiet Eigental, Kloten, wie in der Vereinbarung zwischen FZAG und FNS vom 13. März 2017 (Anhang 2 zum technischen Bericht) vorgesehen, geleistet bzw. abgegolten sei.

Das BAFU hält fest, dass gegen eine Anrechnung bereits ausgeführter Massnahmen für den zu leistenden Ersatz nach Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG nichts einzuwenden sei, weil sie einerseits Teil eines Gesamtaufwertungsprojekts, aber nicht Teil einer anderweitigen gesetzlichen Verpflichtung nach NHG seien, und andererseits mit der Vereinbarung zwischen dem Kanton Zürich und der FZAG eine rechtliche Grundlage und gesicherte Zweckbestimmung bestehe.

Das UVEK schliesst sich dieser Beurteilung an, und eine entsprechende Festlegung wird in die vorliegende Verfügung aufgenommen.

2.12.3 Gewässerschutz – Siedlungsentwässerung

Die KOBU hält fest, aus entwässerungstechnischer Sicht sei das vorliegende Projekt von geringer Bedeutung. Allerdings sei darauf zu achten, dass bei der Umsetzung weder Schäden an vorhandenen Entwässerungsanlagen entstünden noch, dass es zu Gewässerverschmutzungen kommen könne. Sie beantragt,

- [2] während der Bauarbeiten seien die Vorgaben der SIA-Empfehlung 431 «Entwässerung von Baustellen» zu beachten;
- [3] Baustellenabwasser dürfe weder über Regenabwasserkanalisationen noch direkt in ein Gewässer eingeleitet werden; und
- [4] vor Beginn der Bauarbeiten seien die vorhandenen Entwässerungsanlagen auf den verschiedenen Bauplätzen zu orten und wo nötig zu sichern.

Die Stadt Kloten stellt einen identischen Antrag betreffend Einhaltung der SIA-Empfehlung 431 (Antrag [4]).

Das UVEK kommt zum Schluss, dass die Umsetzung der Anträge [2] der KOBU bzw. [4] der Baupolizei Kloten bereits als Massnahme im technischen Bericht genannt wird. Mit der Auflage, dass die Massnahmen gemäss technischem Bericht umzusetzen sind, wird ihnen bereits entsprochen. Die übrigen Anträge erscheinen zweckmässig; sie sind unbestritten und werden als Auflagen in die Verfügung übernommen.

2.12.4 Belastete Standorte, Bauabfälle und Abfallwirtschaft

Laut technischem Bericht tangiert das Vorhaben keinen im Kataster der belasteten Standorte (KBS) eingetragenen Standort. Das ist zutreffend.

Die Bauabfälle sollen laut technischem Bericht gemäss den gesetzlichen Bestimmungen von Bund und Kanton entsorgt werden und die Handlungsanweisungen des GEK für Bauabfälle würden gelten.

Die Stadt Kloten beantragt,

- [7] anfallende Bauabfälle seien in brennbares Material, Metalle, Sonderabfall und inerten Bauabfall zu trennen und getrennt der Entsorgung zuzuführen. Die SIA-Empfehlung 430, Ausgabe 1993 (Norm SN 509 430) «Entsorgung von Bauabfällen bei Neubau-, Umbau- und Abbrucharbeiten» sei im Sinne von § 360 PBG²⁴ als Richtlinie zu beachten. Das Aushubmaterial sei getrennt abzuführen und dürfe nicht mit anderem Material (Bauabfälle etc.) vermischt werden; und
- [8] bei in der Zeit von ca. 1960 bis ca. 1980 erstellten oder umgebauten Gebäuden seien erfahrungsgemäss zahlreiche Baumaterialien mit Asbestfasern verarbeitet worden (Leichtbauplatten, Wand- und Bodenbeläge, Rohrisolationen, Faserzementplatten etc.). Sollten im Zuge der Arbeiten asbesthaltige Materialien gefunden werden, seien diese sach- und fachgerecht gemäss der EKAS-Richtlinie 6503²⁵ zu entsorgen.

Zum Antrag [7] der Stadt Kloten ist festzuhalten, dass die erwähnte Norm SIA 430 zwar in der Praxis etabliert, aber veraltet ist. Für die Entsorgung der Bauabfälle gelten seit dem 1. Januar 2016 die Vorschriften der VVEA²⁶ sowie die Wegleitung «Abfall und Materialbewirtschaftung bei UVP-pflichtigen und nicht UVP-pflichtigen Projekten» des BUWAL bzw. BAFU (2003). Für die Entsorgung von Bauabfällen verfügt die FZAG zudem über das GEK, das generell gilt und in der Version vom 31. März 2017 die aktuellen gesetzlichen Vorschriften berücksichtigt.

Da die Umsetzung der im technischen Bericht vorgeschlagenen Massnahmen verfügt wird, erübrigen sich hier weitergehende Auflagen; der Antrag [7] der Stadt Kloten ist abzuweisen. Der Antrag [8] hingegen erscheint zweckmässig und wird als Auflage in die Verfügung übernommen.

2.13 Fazit

Das Gesuch für den Neu- und Rückbau der Trafostationen O19, O20, O7 erfüllt die gesetzlichen Anforderungen und kann unter Einhaltung der beschriebenen Auflagen genehmigt werden. Entgegenstehende Anträge werden im Sinn der Erwägungen abgewiesen.

²⁴ Kantonaies Planungs- und Baugesetz; LS 700.1

²⁵ Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit, Richtlinie Asbest, Dezember 2008

²⁶ Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung; SR 814.600)

2.14 Vollzug

In Anwendung von Art. 3b VIL überwacht das BAZL die Erfüllung der luftfahrtspezifischen Anforderungen.

Das UVEK hat mit dem Kanton Zürich im März 2015 eine Vereinbarung betreffend die Übertragung des Vollzugs für umweltrechtliche und baupolizeiliche Kontrollen auf Baustellen für Infrastrukturanlagen der Zivilluftfahrt im Kanton Zürich abgeschlossen. Gestützt auf diese Vereinbarung lässt es die Einhaltung der verfügten umweltrechtlichen und baupolizeilichen Auflagen durch die Fachstellen des Kantons und der Gemeinden überwachen.

Vorbehalten bleiben Vollzugs- und Kontrollaufgaben, die durch andere Bundesstellen oder in deren Auftrag (z. B. SECO, ERI oder ESTI etc.) wahrgenommen werden. Zu diesem Zweck sind jeweils der Baubeginn mindestens zehn Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin, die Abnahme mindestens fünf Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin unter www.afv.zh.ch/meldungen anzuzeigen. Abnahmetermine sind mit den involvierten Fachstellen frühzeitig zu vereinbaren.

3. Gebühren

Die Gebühren für die Plangenehmigung richten sich nach der GebV-BAZL²⁷, insbesondere nach deren Art. 3, 5 und 49 Abs. 1 Bst. d. Die Gebühr für die vorliegende Verfügung wird gemäss Art. 13 GebV-BAZL mit einer separaten Gebührenverfügung erhoben; diese umfasst auch allfällige Gebühren anderer Bundesstellen (z. B. BAFU, ARE etc.).

Das ESTI macht für seinen Aufwand gestützt auf Art. 10 V-ESTI²⁸ eine Gebühr von Fr. 206.– geltend. Gemäss Vereinbarung zur Zusammenarbeit zwischen dem BAZL und dem ESTI vom Januar/Februar 2015 weist das ESTI – wie vorliegend erfolgt – seine Gebühr in der Stellungnahme aus. Die Höhe der Gebühr gibt zu keinen Bemerkungen Anlass und wird in dieser Höhe genehmigt. Die Rechnungsstellung an die FZAG erfolgt nach Zustellung der Plangenehmigung direkt durch das ESTI.

Der Kanton Zürich weist für die Bearbeitung des Gesuchs folgende Gebühren aus:

– KOBU (Staatsgebühr ALN Naturschutz)	Fr. 150.00
– KOBU (Staatsgebühr AWEL Siedlungsentwässerung)	Fr. 259.20
– KOBU (Ausfertigungsgebühr)	<u>Fr. 162.00</u>
– Total:	Fr. 571.20

²⁷ Verordnung über die Gebühren des Bundesamtes für Zivilluftfahrt; SR 748.112.11

²⁸ Verordnung über das Eidgenössische Starkstrominspektorat; SR 734.24

Die Stadt Kloten (Baupolizei) weist für die Prüfung des Gesuchs folgende Gebühren aus:

– Bearbeitungs- und Prüfaufwand	Fr. 545.–
– Schreibgebühr, Porti	Fr. 75.–
– Total:	Fr. 620.–

Die geltend gemachten Gebühren der KOBU für den Aufwand der kantonalen Fachstellen und diejenigen der Stadt Kloten für die Prüfungs- und Behandlungsgebühr geben zu keinen Bemerkungen Anlass und werden in dieser Höhe genehmigt.

Die Rechnungsstellung an die Gesuchstellerin erfolgt nach Zustellung der Plangenehmigung direkt durch die KOBU bzw. die Stadt Kloten.

Gebühren für die Aufsicht über die verfügten Auflagen werden gesondert erhoben.

4. Unterschriftsberechtigung

Nach Art. 49 RVOG²⁹ 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 18. Dezember 2013 hat die Departementsvorsteherin die Direktionsmitglieder des BAZL ermächtigt, Plangenehmigungsverfügungen gemäss Art. 37 Abs. 2 Bst. a LFG in ihrem Namen zu unterzeichnen.

5. Eröffnung und Bekanntmachung

Diese Verfügung wird der Gesuchstellerin eröffnet.

Dem BAFU, dem ESTI und dem Kanton Zürich (via AFV) wird die vorliegende Verfügung zur Kenntnis zugestellt. Vereinbarungsgemäss bedient das AFV die von ihm angehörten Fachstellen und die Gemeinden mit Kopien.

²⁹ Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetz; SR 172.010

C. Verfügung

1. Gegenstand

Das Vorhaben der FZAG betreffend den Neubau der Trafostationen Riet (O19) und Himmelbach (O20) samt den erforderlichen Leitungstrassen und Verteilkkabinen sowie den Rückbau der Trafostation Püntenwisen (O7) wird wie folgt genehmigt:

1.1 Standorte

- O19 (Neubau) und O7 (Rückbau): Glattstrasse / Umfahrungsstrasse 10, Grundstück-Kat.-Nr. 4100 (Rümlang);
- O20 (Neubau): Umfahrungsstrasse 28, ehemaliger Helipad East, Grundstück-Kat.-Nr. 3139.14, (Kloten).

1.2 Massgebende Unterlagen

Plangenehmigungsgesuch der FZAG vom 3. Juli 2017 (Eingang beim BAZL) mit:

- Formular Plangenehmigungsgesuch;
- Unbedenklichkeitsprüfung Skyguide betreffend Trafostation Himmelbach, 13.6.2016;
- Unbedenklichkeitsprüfung Skyguide betreffend Trafostation Riet, 19.5.17;
- technischer Bericht, Heierli AG, 8006 Zürich 6 / Bürgin & Keller AG, 8134 Adliswil / IG RWY 10-28, % Locher Ingenieure AG, 8022 Zürich, 9.6.17; mit
 - Anhang 1: Abklärungen der Auswirkungen auf bestehende Lebensräume, Quadra GmbH, 8037 Zürich, 6.6.17; und
 - Anhang 2: Vereinbarung zwischen FZAG und FNS betreffend Kostenübernahme für die Schaffung und Pflege von ökologischen Ersatzflächen im Eigentum, Kloten, und Festlegung der dadurch erreichten Flächenwertepunkte;
- Plan Nr. P16PR002-200, Neu- und Ausbau Trafostationen, Situation 1:10 000, FZAG / Heierli AG / Locher Ingenieure AG, 9.6.17;
- Plan Nr. P16PR002-221, Neubau O19, Trafostation Riet, Situation/Schnitt/Detail, 1:500 und 1:1000, FZAG / Heierli AG / Locher Ingenieure AG, 9.6.17;
- Plan Nr. P16PR002-222, Neubau O19, Trafostation Riet, Situation/Schnitt, 1:200, FZAG / Heierli AG / Locher Ingenieure AG, 9.6.17;
- Plan Nr. P16PR002-223, Neubau O20, Trafostation Himmelbach, Situation/Schnitt, 1:500 und 1:1000, FZAG / Heierli AG / Locher Ingenieure AG, 9.6.17;
- Plan Nr. P16PR002-224, Neubau O20, Trafostation Himmelbach, Situation/Schnitt, 1:200, FZAG / Heierli AG / Locher Ingenieure AG, 9.6.17;
- Plan Nr. P16PR002-225, Rückbau O7, Trafostation Püntenwisen, Situation/Schnitt, 1:200, FZAG / Heierli AG / Locher Ingenieure AG, 9.6.17;
- Plan Nr. P16PR002-226, Neubau O19, Trafostation Riet, Bauplan/Grundriss/An-

- sichten/Schnitt, 1:100, FZAG / Heierli AG / Locher Ingenieure AG, 9.6.17;
- Plan Nr. P16PR002-227, Neubau O20, Trafostation Himmelbach, Bauplan/ Grundriss/Ansichten/Schnitt, 1:100, FZAG / Heierli AG / Locher Ingenieure AG, 9.6.17.

2. Festlegungen

- 2.1 Für die elektrotechnischen Anlageteile ist dem ESTI ein separates Plangenehmigungsgesuch nach Art. 16 ff. EleG bzw. VPeA einzureichen; sie dürfen erst nach Vorliegen der entsprechenden Plangenehmigung erstellt werden.
- 2.1 Für das Vorhaben ist ökologischer Ersatz im Umfang von 8 WP gemäss RENAT-Methode zu leisten. Diese Verpflichtung ist mit der Übernahme der Kosten durch die FZAG gemäss der Vereinbarung zwischen FZAG und FNS vom 13. März 2017 (Anhang 2 zum technischen Bericht) für die bereits realisierten Massnahmen im Gebiet Eigental, Kloten, erfüllt bzw. abgegolten.
- 2.2 Für die Bauphase gilt bezüglich Luftreinhaltung die Massnahmenstufe A gemäss BauRLL.
- 2.3 Für die Baustelle gilt bezüglich Baulärm die Massnahmenstufe A gemäss BRL.
- 2.4 Für die Bautransporte gilt die Massnahmenstufe A gemäss BRL.

3. Auflagen

3.1 Luftfahrtspezifische Auflagen

- 3.1.1 Die Auflagen gemäss der luftfahrtspezifischen Prüfung des BAZL vom 14. August 2017 (Beilage 1) sind einzuhalten bzw. umzusetzen.
- 3.1.2 Im Bereich O19 (Riet) und O20 (Himmelbach) sind Baugeräte mit einer Arbeitshöhe von maximal 4,0 m ü. G. tagsüber bei Flugbetrieb pauschal bewilligt; grössere Arbeitshöhen müssen beim Zonenschutz von der Baufirma mindestens drei Arbeitstage im Voraus angemeldet werden und sind nur in der Nacht zwischen 23:30 und 05:30 nach Ende des Flugbetriebs zulässig.
- 3.1.3 Im Bereich O7 (Püntenwisen) sowie unmittelbar neben der Umfahrungsstrasse 10 sind Baugeräte mit einer Arbeitshöhe von maximal 4,0 m ü. G. tagsüber bei Flugbetrieb pauschal bewilligt; grössere Arbeitshöhen bis max. 15,0 m ü. G. sind tagsüber während des Flugbetriebs möglich, müssen aber beim Zonenschutz von der Baufir-

ma mindestens drei Arbeitstage im Voraus angemeldet werden; Arbeitshöhen über 15,0 m ü. G. müssen beim Zonenschutz von der Baufirma mindestens drei Arbeitstage im Voraus angemeldet werden und sind nur in der Nacht zwischen 23:30 und 05:30 nach Ende des Flugbetriebs zulässig.

3.2 *Allgemeine Bauauflagen*

- 3.2.1 Die Bauausführung hat nach den genehmigten Unterlagen zu erfolgen. Wesentliche Änderungen sind den Bundesbehörden zu melden und dürfen nur mit deren Zustimmung vorgenommen werden.
- 3.2.2 Während der Bauphase ist sicherzustellen, dass die für den sicheren Flugplatzbetrieb massgebenden Kriterien erfüllt werden. Die Flugplatzleitung hat für die erforderliche Koordination mit der Bauleitung zu sorgen.
- 3.2.3 Allfällige Unterlagen bzw. Informationen zu Auflagen, die vor Baubeginn von den Fachstellen geprüft sein müssen, sind frühzeitig beim Amt für Verkehr, Stab/Recht und Verfahren, Neumühlequai 10, Postfach, 8090 Zürich, einzureichen oder per Mail an afv-tvl@vd.zh.ch zu senden.
- 3.2.4 Mit dem Bau darf erst nach Vorliegen allfälliger noch ausstehender Zustimmungen begonnen werden.
- 3.2.5 Der Baubeginn ist dem BAZL via AFV frühzeitig, mindestens zehn Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin, unter www.afv.zh.ch/meldungen zu melden.
- 3.2.6 Die Abnahme ist frühzeitig, mindestens fünf Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin, unter www.afv.zh.ch/meldungen zu melden und mit den involvierten Fachstellen frühzeitig, mindestens fünf Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin, zu organisieren.
- 3.2.7 Die von den Bauwerken allenfalls betroffenen Pläne (Werkleitungen etc.) sind nachzuführen und den zuständigen Stellen zur Kenntnis zu bringen.
- 3.2.8 Die Bauherrschaft bzw. deren Vertreter ist dafür verantwortlich, dass sämtliche Bedingungen, Auflagen und Befristungen der Baubewilligung 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.
- 3.2.9 Im Fall von Uneinigkeiten zwischen den Fachstellen und der Gesuchstellerin ist via BAZL, Sektion Sachplan und Anlagen, das UVEK anzurufen, welches entscheidet.

3.3 *Auflagen der Kantonspolizei*

- 3.3.1 Bei aussergewöhnlichen Ereignissen oder Feststellungen im Baubereich (Umzäunung) ist die Einsatzzentrale der Flughafenpolizei unverzüglich zu informieren.
- 3.3.2 Im Nahbereich der Umzäunung dürfen keine Fahrzeuge abgestellt oder Material gelagert werden.

3.4 *Auflagen zum Brandschutz und feuerpolizeiliche Auflagen*

- 3.4.1 Die feuerpolizeilichen Auflagen der Stadt Kloten unter den Ziffern 2.1 bis 2.8 in der Stellungnahme vom 11. August 2017 (Beilage 2) sind einzuhalten bzw. umzusetzen.
- 3.4.2 Die Auflagen von SRZ unter den Ziffern 1 bis 5 der Stellungnahme vom 17. Juli 2017 (Beilage 3) sind einzuhalten bzw. umzusetzen.

3.5 *Auflagen zum Arbeitnehmerschutz und den Arbeitsbedingungen*

- 3.5.1 Die Auflagen des AWA in den Ziffern 4 bis 10 der Stellungnahme vom 6. Juli 2017 (Beilage 4) sind einzuhalten.
- 3.5.2 Stellen mit Absturzgefahr sind für die Benutzer ausreichend zu sichern, die näheren Einzelheiten richten sich nach der SIA-Norm 358.
- 3.5.3 Die einschlägigen SUVA-Vorschriften für Hoch- und Tiefbauarbeiten, insbesondere Aushubsicherungen und Gerüstungen etc., sind zu befolgen.

3.6 *Auflagen zu Schwach- und Starkstromanlagen*

- 3.6.1 Die Anlagen sind in allen Teilen nach der Verordnung über elektrische Starkstromanlagen und der LeV auszuführen.
- 3.6.2 Die Räume für die elektrischen Anlagen müssen feuerbeständig (EI 90) erstellt werden (Art. 38 der Starkstromverordnung).
- 3.6.3 Die Zu- und Abluftöffnungen der Trafostationen bzw. der Transformatorenzellen müssen ins Freie führen (Art. 38 der Starkstromverordnung).
- 3.6.4 Der ausgeführte Rückbau der Trafostation Püntenwisen ist dem ESTI anzuzeigen; ebenfalls ist der Rückbau der Zu- und Ableitungen zu melden; für Änderungen sind ggf. frühzeitig entsprechende Gesuche einzureichen.

3.7 Auflagen zu Umwelt-, Natur- und Heimatschutz

- 3.7.1 Wo im Folgenden nicht etwas anderes verfügt wird, sind die Massnahmen gemäss dem technischen Bericht, Kapitel 5 « Umwelt » einzuhalten bzw. umzusetzen.
- 3.7.2 Baustellenabwasser darf weder über Regenabwasserkanalisationen noch direkt in ein Gewässer eingeleitet werden.
- 3.7.3 Vor Beginn der Bauarbeiten sind die vorhandenen Entwässerungsanlagen auf den verschiedenen Bauplätzen zu orten und wo nötig zu sichern.
- 3.7.4 Sollten im Zuge der Arbeiten asbesthaltige Materialien (Leichtbauplatten, Wand- und Bodenbeläge, Rohrisolationen, Faserzementplatten etc.) gefunden werden, sind diese sach- und fachgerecht gemäss der EKAS-Richtlinie 6503 zu entsorgen.

4. Gebühren

Die Gebühr für diese Verfügung wird nach Zeitaufwand erhoben und der FZAG aufgelegt. Sie wird ihr mit separater Gebührenverfügung des BAZL eröffnet; diese umfasst auch allfällige Gebühren anderer Bundesstellen (z. B. BAFU, ARE etc.).

Die Gebühr des ESTI im Betrag von Fr. 206.– wird genehmigt. Die Rechnungsstellung an die FZAG erfolgt nach Zustellung der Plangenehmigung direkt durch das ESTI.

Die Gebühr für die Prüfung des Gesuchs durch die kantonalen Behörden beträgt insgesamt Fr. 571.20.–; die Rechnungsstellung an die FZAG erfolgt durch die kantonalen Fachstellen.

Die Gebühr der Stadt Kloten für die Prüfung des Gesuches beträgt insgesamt Fr. 620.–; die Rechnungsstellung an die FZAG erfolgt durch die Stadt Kloten.

Gebühren für die Aufsicht über die verfügten Auflagen werden gesondert erhoben.

5. Eröffnung und Bekanntmachung

Diese Verfügung wird inkl. Beilagen und den massgebenden Unterlagen per Einschreiben eröffnet:

- Flughafen Zürich AG, Bausekretariat MBE, Postfach, 8058 Zürich

Diese Verfügung wird zur Kenntnis zugestellt (mit einfacher Post):

- Bundesamt für Umwelt, Sektion UVP und Raumordnung, 3003 Bern
- Eig. Starkstrominspektorat, 8320 Fehraltorf
- Amt für Verkehr des Kantons Zürich, Stab/Recht und Verfahren, 8090 Zürich

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
handelnd durch das Bundesamt für Zivilluftfahrt



Christian Hegner, Direktor

Beilagen

- Beilage 1: BAZL, luftfahrtspezifische Prüfung vom 14. August 2017
- Beilage 2: Stadt Kloten, Stellungnahme vom 11. August 2017
- Beilage 3: Stadt Zürich, Schutz und Rettung, Stellungnahme vom 17. Juli 2017
- Beilage 4: Amt für Wirtschaft und Arbeit, Stellungnahme vom 6. Juli 2017

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Verfügung kann innert 30 Tagen seit der Eröffnung beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen, Beschwerde 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 Beschwerde ist in einer Amtssprache 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. Ferner ist die Vollmacht einer allfälligen Vertreterin oder eines allfälligen Vertreters beizulegen.