



3003 Bern, 24. April 2017

Flughafen Zürich

Plangenehmigung

Umsetzung ökologischer Ersatzmassnahmen für verschiedene Bauvorhaben am Flughafen Zürich im Gebiet «Hundig», Gemeinden Glattfelden und Bülach

Projektänderung Wasserentnahme, Kanäle und zusätzliche Trockenwiese / Änderung der Plangenehmigung vom 6. Juni 2014

Projekt Nr. 12-02-013

A. Sachverhalt

1. Ausgangslage

Am 6. Juni 2014 genehmigte das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) unter Auflagen das Plangenehmigungsgesuch der Flughafen Zürich AG (FZAG) betreffend die Umsetzung ökologischer Ersatzmassnahmen für die Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch Bauvorhaben am Flughafen Zürich. Das Vorhaben umfasst Massnahmen zum Bodenaustausch sowie Baumassnahmen für Bewässerungskanäle und für die Wasserzufuhr zu diesen Kanälen, alles in den Gebieten «Hundig», «Burenwisen» und «Grauentein» (Gemeindegebiet von Glattfelden und Bülach).

2. Gesuch

2.1 *Gesuchseinreichung*

Die FZAG reichte am 3. August 2016 (Eingang) beim Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) zuhanden des UVEK ein Gesuch für eine Projektänderung betreffend Wasserentnahme für die Bewässerungskanäle sowie für den Bodenaustausch auf einer weiteren Parzelle zur Anlegung einer Trockenwiese ein.

Gemäss dem Protokoll der Sitzung 02/16 vom 17. März 2016 der VPK¹ hat das BAZL für das Vorhaben ein ordentliches Verfahren nach Art. 37 LFG² festgelegt.

Im Laufe des Verfahrens reichte die FZAG Mitte Januar 2017 ein Ergänzungsgesuch zur beantragten Projektänderung für die Anpassung der Linienführung des Kanalsystems samt einer zusätzlichen Falle sowie einem neuen Wasserrückgabebauwerk ein.

2.2 *Gesuchsunterlagen*

Das Gesuch umfasst somit die folgenden Unterlagen:

- Gesuchsformular vom 3. August 2016;
- Bericht zur Projektanpassung, FZAG, Amt für Landschaft und Natur / Fachstelle Naturschutz (ALN-FNS) und Quadra GmbH, 8037 Zürich, vom 30. Juni 2016;
- Unterschriftenblätter der Grundeigentümer;
- verschiedene Pläne;
- Gesuch und Bericht Projektergänzung «Zusätzliche Wasserrückführung und Falle», FZAG, ALN-FNS und Quadra GmbH, vom 15. Januar 2017.

¹ Verfahrensprüfungskommission des Flughafens Zürich

² Bundesgesetz über die Luftfahrt (Luftfahrtgesetz); SR 748.0

2.3 *Begründung*

Die FZAG begründet das Gesuch in den Unterlagen wie folgt: Das Projektänderungsgesuch bezwecke einen Ausbau in Etappen des bereits genehmigten Kanalsystems für Wässerwiesen sowie die Realisierung einer zusätzlichen Trockenwiese nach erfolgter Zustimmung der Grundeigentümerin.

Da die Wasserkanäle möglichst naturnah, aber auch dauerhaft erstellt werden sollen, habe sich bei der Ausführungsplanung der Kanäle gezeigt, dass es sinnvoll sei, zuerst nur eine erste Etappe zu realisieren. Damit könne das ganze System inkl. die natürliche Kolmatierung der Gerinnesohle getestet werden. Dies bedinge sowohl die Änderung der Wasserzufuhr als auch ein zusätzliches Rückgabebauwerks.

2.4 *Beschrieb*

Ursprünglich war vorgesehen, im Gebiet «Grauenstein» ein Dosierwerk für die Wasserentnahme zu erstellen. Vorerst soll nun auf dieses Dosierwerk verzichtet und die Wasserentnahme mit einem Wasserschöpfrad weiter flussabwärts bewerkstelligt werden. Vom Wasserschöpfrad soll ein neuer, offener Wasserzufuhrkanal zum bestehenden, stark verwachsenen Kanal gebaut werden. Am ursprünglichen Entnahmehauwerk im Gebiet «Grauenstein» wird als Option für eine spätere Realisierung festgehalten. Um das Kanalsystem sinnvoll etappieren zu können, ist zudem eine weitere Wasserfalle sowie ein zusätzliches Wasserrückgabebauwerk erforderlich.

Nach der erfolgten Zustimmung der Eigentümerin der Parzelle Nr. 4704 kann eine zusätzliche Trockenwiese analog zu den bereits realisierten abgelegt werden. Dazu werden die vorhandenen 20 bis 35 cm Oberboden bis zur Schotterschicht (Untergrundmaterial) abgetragen, anschliessend wird ein Substrat aus Kies und Sand aufgebracht. Die Flächen werden per Direktbegrünung mit Schnittgut von wertvollen Trockenwiesen, ergänzt mit Saatgut von speziell gesammelten seltenen Arten, begrünt. Die zukünftige Bewirtschaftung erfolgt nach Vorgaben der FNS.

Die Projektkosten werden im Gesuch mit rund Fr. 2 000 000.– angegeben.

Laut Gesuch waren der Baubeginn für Anfang Mai 2017 und der Abschluss der Arbeiten bzw. die Inbetriebnahme für Oktober 2017 vorgesehen. Gemäss Zusatzblatt «Priorisierung von Plangenehmigungsverfahren» zum VPK-Protokoll, Stand 28. März 2017, wurde der Baubeginn auf August 2017 verschoben.

2.5 *Eigentumsverhältnisse*

Die Zustimmungen der Grundeigentümerinnen und -eigentümer der für das Bauvorhaben benötigten Grundstücke liegen vor.

3. Instruktion

3.1 *Anhörung, Publikation und öffentliche Auflage*

Das BAZL führt das Plangenehmigungsverfahren als verfahrensleitende Behörde für das UVEK durch.

Am 12. August 2016 hörte das BAZL den Kanton Zürich an und ersuchte das Amt für Verkehr (AFV), die kantonale Vernehmlassung durchzuführen.

Das Vorhaben wurde in den kantonalen Organen publiziert und die Unterlagen lagen vom 29. August bis zum 27. September 2016 öffentlich auf.

Nach dem Eingang der kantonalen Stellungnahmen hörte das BAZL am 29. September 2016 das Bundesamt für Umwelt (BAFU) an, das am 1. November 2016 zum Vorhaben Stellung nahm.

Alle Stellungnahmen wurden der FZAG zugestellt, die am 16. Dezember 2016 dazu Stellung nahm.

Da die Mitte Januar 2017 nachgereichte Projektergänzung einerseits von untergeordneter Bedeutung ist und andererseits die Unterschriften bzw. Zustimmungen aller Betroffenen (Grundeigentümer und kantonale Fachstellen) bereits vorlagen, konnte auf eine weitere öffentliche Auflage sowie Anhörung verzichtet werden.

3.2 *Einsprachen*

Einsprachen wurden keine erhoben.

3.3 *Stellungnahmen*

Das AFV übermittelte dem BAZL am 27. September 2016 folgende Stellungnahmen; es schliesst sich den Anträgen der Fachstellen an:

- Gemeindeverwaltung Glattfelden, Bauamt, vom 19. September 2016;
- Kanton Zürich, Baudirektion, Koordination Bau und Umwelt, kantonale Leitstelle für Baubewilligungen (LS), vom 15. September 2016.

Weiter liegen folgende Stellungnahmen vor:

- BAUFU, Sektion UVP und Raumordnung, vom 1. November 2016; und
- FZAG, Schlussbemerkungen vom 16. Dezember 2016.

B. Erwägungen

1. Formelles

1.1 *Zuständigkeit*

Mit der Verfügung vom 6. Juni 2014 entschied das UVEK über die Umsetzung von Auflagen betreffend den ökologischen Ersatz, die in diversen Plangenehmigungen für verschiedene Flugplatzanlagen gemäss Art. 2 VIL³ verfügt worden waren. Da nach Art. 37 Abs. 1 und 2 LFG das UVEK für die Erteilung der Plangenehmigung zuständig war, ist es auch für die Genehmigung der beantragten Änderungen zuständig; Leitbehörde ist das BAZL.

1.2 *Zu berücksichtigendes Recht*

Im vorliegenden Fall geht es zwar nicht um die Änderung von Flughafenanlagen, sondern um die Erfüllung von Auflagen, die im Zusammenhang mit solchen verfügt worden sind. Aber auch für die dafür nötigen baulichen und Bewirtschaftungsmassnahmen sind die Bestimmungen über das Plangenehmigungsverfahren anwendbar. Nach Art. 37 Abs. 1 dürfen sie nur mit einer Plangenehmigung erstellt oder geändert werden. Das Plangenehmigungsverfahren richtet sich nach den Art. 37 ff. 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*

Bei der beantragten Änderung handelt es sich um eine Anpassung eines bereits rechtskräftig genehmigten Vorhabens; die Änderungen sind örtlich begrenzt, verändern das äussere Erscheinungsbild des Gebiets Hundig nicht wesentlich und wirken sich nur unerheblich auf Raum und Umwelt aus.

Da nicht von vornherein klar war, ob durch das Änderungsvorhaben schutzwürdige Interessen Dritter berührt würden, war ein ordentliches Verfahren nach Art. 37 LFG mit Publikation und öffentlicher Auflage durchzuführen.

Das Plangenehmigungsverfahren ist ein konzentriertes Entscheidungsverfahren im Sinne des RVOG⁴. Die verschiedenen anwendbaren materiellen Vorschriften müssen koordiniert werden, sofern dabei untrennbar miteinander verbundene Rechtsfragen

³ Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt; SR 748.131.1

⁴ Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetz (RVOG); SR 172.010

vorkommen, deren verfahrensrechtlich getrennte Behandlung sachlich zu unhaltbaren Ergebnissen führen würde. Für das vorliegende Verfahren ist dies insbesondere für den Gewässer-, Hochwasser-, Natur- und Landschaftsschutz sowie die Wald-erhaltung der Fall. Das BAZL hat daher auch das BAFU einbezogen.

2. Materielles

2.1 Umfang der Prüfung

Aus Art. 27d Abs. 1 VIL folgt, dass im Zusammenhang mit dem vorliegenden Änderungsprojekt 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 Anforderungen sowie diejenigen 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.

2.2 Begründung

Eine Begründung für die Projektänderung liegt vor (vgl. oben A.2.3).

2.3 Sachplan Infrastruktur der Luftfahrt (SIL) und Raumplanung

Die sach- und raumplanerischen Voraussetzungen wurden im UVEK-Entscheid vom 6. Juni 2014 geprüft; die nun beantragten Änderungen haben keine sach- und raumplanerischen Auswirkungen. Weitere Erwägungen erübrigen sich somit.

2.4 Bauliche Anforderungen

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.

Unterlagen bzw. Informationen zu Auflagen, die vor Baubeginn von den Fachstellen geprüft sein müssen (z. B. Detailprojektierung der Wasserfassung im Zulaufbereich des Schöpfrads, Konzession für die Wasserentnahme), 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 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 Baumeldungen sind vom AFV an das BAZL, Sektion Sachplan und Anlagen, weiterzuleiten.

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

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

Auf die weiteren Anträge der angehörten Fachstellen wird im Folgenden eingegangen.

2.5 *Stellungnahme der Gemeinde Glattfelden*

Die Gemeinde Glattfelden bedankt sich für die Möglichkeit zur Stellungnahme und stimmt der Projektänderung mit dem etappierten Ausbau der Kanalsysteme und den zusätzlichen Trockenwiesen zu, sofern diese Massnahmen keine finanziellen Auswirkungen auf die Gemeinde haben.

Auflagen ergeben sich hier keine.

2.6 *Umwelt-, Natur- und Heimatschutz*

Sowohl das Gesamtkonzept zur ökologischen Aufwertung im Hundig, das mit der Plangenehmigung vom 6. Juni 2014 bewilligte Bauprojekt als auch die nun beantragten Projektanpassungen wurden in Zusammenarbeit mit der Fachstelle Naturschutz (FNS) des kantonalen Amtes für Landschaft und Natur (ALN) erarbeitet. Die ökologischen Aufwertungen entsprechen den übergeordneten kantonalen Naturschutzkonzepten. Sie befinden sich gemäss dem vom Regierungsrat 1995 festgesetzten Naturschutzkonzept in den Vorranggebieten für die Förderung von Trockenwiesen und Ackerbiotopen.

Die LS fasst die Stellungnahmen der kantonalen Fachbehörden in einer Stellungnahme der Baudirektion zusammen; sie kommt zum Schluss, dass das Vorhaben unter Auflagen genehmigt werden könne.

2.6.1 Wald

Die LS hält fest, das Vorhaben stelle eine nachteilige Nutzung im Sinne der Waldgesetzgebung dar. Nachteilige Nutzungen seien grundsätzlich unzulässig; aus wichtigen Gründen könne eine Ausnahmegenehmigung erteilt werden (Art. 16 Abs. 2 WaG⁵ und §10 Abs. 2 KWaG⁶).

Die Renaturierung des Gebiets Hundig sowie die Wiederherstellung einer kulturhistorischen Bewirtschaftungsform (Wässerwiesen) seien von hohem öffentlichem Interesse. Im vorliegenden Fall überwiege deshalb das Interesse an der nachteiligen Nutzung dasjenige an der uneingeschränkten Walderhaltung. Die Waldbewirtschaftung werde kaum beeinträchtigt. Der Kanton Zürich als Grundeigentümer sei mit der nachteiligen Nutzung einverstanden.

Die LS beantragt;

- [1] das Querprofil und die Ausgestaltung des Wasserzufuhrkanals auf Waldareal seien vor der Bauausführung mit dem kantonalen Forstdienst abzusprechen;
- [2] ein allenfalls notwendiger Waldaushieb sei auf das Minimum zu beschränken und nach den Weisungen des zuständigen Forstkreises auszuführen;
- [3] der durch die nachteilige Nutzung beanspruchte Waldboden bleibe weiterhin der Waldgesetzgebung unterstellt;
- [4] es sei untersagt, das betroffene Waldareal einzuzäunen oder die nachteilige Nutzung auf zusätzliches Waldareal auszudehnen;
- [5] die Arbeiten hätten unter Schonung des angrenzenden Waldareals zu erfolgen. Es sei insbesondere untersagt, darin Baubaracken zu errichten sowie Aushub, Fahrzeuge und Materialien aller Art zu deponieren;
- [6] für die Umsetzung der nachteiligen Nutzung sei der kantonale Forstdienst einzubeziehen, und
- [7] die Anzeichnung von Holzschlägen habe durch den Forstdienst zu erfolgen.

Das BAFU hält die zusätzlichen Auswirkungen der Projektänderung auf den Wald für gering und ist mit dem Vorhaben einverstanden. Es beantragt, die Auflagen 3.3.1 bis 3.3.3 zum Schutz des Waldes aus der ursprünglichen Plangenehmigung explizit nochmals aufzuführen.

⁵ Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz); SR 921.0

⁶ Kantonales Waldgesetz; LS 921.1

Die vom BAFU erwähnten Auflagen entsprechen den jetzigen Anträgen [5], [1] und [7]. Da die Auswirkungen auf den Wald mit der Projektänderung leicht zunehmen, erscheint es gerechtfertigt, die Anträge [1] bis [7] als Auflagen in die vorliegende Verfügung zu übernehmen.

2.6.2 Natur und Landschaft

Die LS beantragt,

- [8] die Stützmauer entlang des neuen Kanalabschnitts zwischen dem Schöpfrad und der Mündung in den bestehenden Kanal sei als ökologisch wertvolle Struktur zu realisieren. Die konkrete Ausgestaltung der Mauer sei in Absprache mit der FNS zu erarbeiten und durch diese genehmigen zu lassen.

Das BAFU unterstützt den Antrag, der als Auflage in die Plangenehmigung zu übernehmen sei.

Der Antrag erscheint zweckmässig und wird als Auflage in die vorliegende Verfügung übernommen – allerdings ist eine Genehmigung der FNS im bundesrechtlichen Verfahren nicht erforderlich.

2.6.3 Gewässerraum und Hochwassergefahrenbereich

Die LS hält fest, das Vorhaben zur Schaffung von Mager-, Trocken-, und Wasserwiesen als ökologische Ersatzmassnahmen für bauliche Eingriffe im Flughafenareal im Gebiet Hundig werde von der Abteilung Wasserbau des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) grundsätzlich begrüsst.

Mit der Variante «Wasserschöpfrad» zur Entnahme des Bewässerungswassers werde eine attraktive Lösung vorgestellt, die neben den wirtschaftlichen Aspekten zudem eine «Landmarke» darstelle, die die Aufmerksamkeit auf die entstehende Natur- und Kulturlandschaft lenke. Der vorgesehene Standort für das Wasserrad und die dazugehörigen Kanäle seien auf das Aufwertungskonzept für die Glatt vom Oktober 2012 abgestimmt. Zukünftig geplante Revitalisierungsmassnahmen würden dadurch nicht eingeschränkt und das Zuleitungsgerinne und der Uferweg lägen ausserhalb des im Aufwertungskonzept vorgeschlagenen Gewässerraums.

Die hydraulischen Verhältnisse im Bereich des Standorts seien überprüft und auf die Randbedingungen zur Funktionsfähigkeit des Schöpfrades abgestimmt worden. Die Hochwassersicherheit sei in diesem Abschnitt der Glatt mit einem Wasserschöpfrad nachgewiesen. Die leichte Erhöhung des Wasserspiegels beim HQ100⁷ im Oberwasser auf einer Strecke von 20 m und der daraus resultierende Wasseraustritt seien tolerierbar.

⁷ Statistisch gesehen alle 100 Jahre auftretendes Hochwasserereignis

Die LS stellt folgende Anträge:

- [9] Für die Detailprojektierung der Wasserfassung (Zulaufbereich Schöpfrad) seien sowohl die Sektionen Bau, Beratung und Bewilligung sowie Gewässerunterhalt der Abteilung Wasserbau des AWEL als auch die Fischerei- und Jagdverwaltung einzubeziehen;
- [10] das Verhalten der Anlage bei Hochwasser und [die Funktionstüchtigkeit] seien bei der Detailplanung zu berücksichtigen und nachzuweisen;
- [11] hinsichtlich Hochwasserschutz in diesem Glattabschnitt sei das Optimierungspotential in der definitiven Wahl für die Rampenhöhe mit der Detailplanung zu überprüfen und mit den kantonalen Fachstellen abzusprechen;
- [12] die Detailplanung sei auf das Aufwertungskonzept Glatt vom Oktober 2012 abzustimmen. Für künftige Revitalisierungsmassnahmen an der Glatt dürften keine Nachteile entstehen;
- [13] für das Projekt sei ein Unterhalts- und Wartungskonzept auszuarbeiten. Dieses sei zwingender Bestandteil der Detailplanung. Das Unterhalts- und Wartungskonzept sei mit dem Gewässerunterhalt der Abteilung Wasserbau abzustimmen. Der Unterhaltssperimeter sowie die Zuständigkeiten seien im Konzept festzulegen;
- [14] für die Wasserentnahme werde eine Konzession benötigt. Ein entsprechender Antrag sei bei den kantonalen Fachstellen einzureichen;
- [15] das Informationskonzept und insbesondere die Informationsstandorte seien in Abstimmung mit einer künftigen Glattrevitalisierung mit der entsprechend angepassten Wegführung zu planen und umzusetzen.

Das BAFU hält fest, es unterstütze die Beurteilung der kantonalen Fachstellen und deren Anträge [9] bis [13] und [15]. Betreffend Antrag [14] (kantonale Konzession für Wasserentnahme) habe das BAZL zu entscheiden, ob eine solche in Bundesverfahren wirklich nötig sei.

Dem UVEK erscheinen sie zweckmässig und mit den Anforderungen des Gewässer- und Hochwasserschutzes vereinbar. In der Plangenehmigung vom 6. Juni 2014 hatte das UVEK als Bedingung festgehalten, dass mit den Arbeiten an den Kanälen erst begonnen werden dürfe, wenn die erforderliche Wassernutzungskonzession vorliege. Diese Bedingung bleibt weiterhin bestehen. Alle anderen Anträge zur Ausführung des Schöpfrads werden in die vorliegende Verfügung übernommen.

2.6.4 Ökologischer Ersatz; Berechnung und Bilanzierung der Ersatz-Wertepunkte (WP)

Das BAFU geht davon aus, dass sich an der Berechnung und Bilanzierung der Ersatzpunkte gemäss Plangenehmigungsverfügung des BAZL vom 6. Juni 2014 nichts ändere und beantragt (Antrag [2]), dies sei im Entscheid zu erwähnen.

Zu diesem Antrag äussert sich die FZAG in ihrer Stellungnahme vom 16. Dezember 2016 ausführlich; sie hält u. a. fest, dass

- gemäss Ziffer C.3.1.3 der Plangenehmigung vom 6. Juni 2014 die Verpflichtung zum ökologischen Ersatz grundsätzlich ab dem Zeitpunkt der Inanspruchnahme von schützenswerten Lebensräumen bestehe. Würden ersatzpflichtige genehmigte Vorhaben zurückgestellt und an ihrer Stelle andere Vorhaben zuerst realisiert, sei ein Abtausch der vorgesehenen Ersatzmassnahmen bzw. -flächen möglich. Die FZAG habe von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht und insbesondere die geplanten Ersatzflächen für den zurückgestellten Bau von 17 Standplätzen in der Zone West für Ersatzmassnahmen von Projekten beansprucht, die sich bereits im Bau befänden oder in naher Zukunft ausgeführt würden;
- die FZAG und die FNS die Erstellung der Trockenwiesen nach Erteilung der Plangenehmigung vom 6. Juni 2014 gemeinsam ausgeführt hätten, wobei auf Anordnung der FNS vor Ort topographisch bedingte Anpassungen vorgenommen worden seien, die zu kleineren Veränderungen bezüglich der Grösse einzelner Lebensräume geführt hätten. Parallel dazu habe die FNS für alle Flächen Bewirtschaftungsverträge abgeschlossen; und
- nach Abschluss dieser Arbeiten sei die Quadra GmbH beauftragt worden, die Tabelle «Festlegung ökologische Bewertung im Projekt Hundig» vom 25. Januar 2014 an die die effektiv erstellten Lebensräume anzupassen.

Die FZAG legte mit folgenden Unterlagen eine Übersicht über die Umsetzung des Projekts sowie die parzellenscharfe Zuweisung der Bauprojekte zu den ausgeführten Ersatzmassnahmen vor:

- Tabelle «Bilanz projektspezifischer Ersatzbedarf», Stand 9. September 2016;
- Tabelle «Festlegung ökologische Bewertung im Projekt Hundig (Anpassung an Ausführungsprojekt)», Stand 9. September 2016; und
- Plan «Ersatzflächen – Zuweisung Bauprojekte», Stand 9. September 2016.

Aus dieser Übersicht und dem zugehörigen Plan werde auch ersichtlich, dass eine Fläche von rund 20 % des Gesamtprojektperimeters nicht aufgewertet werden könne, weil die betroffenen Grundeigentümer ihre Zustimmung dazu auf ihrem Land verweigerten. Nach Angaben der FNS müsse zurzeit davon ausgegangen werden, dass diesbezüglich kein Meinungsumschwung stattfinde, so dass im Gebiet Hundig per Ende 2016 für zukünftige Projekte auf verschiedenen Teilflächen von insgesamt 113 a noch 216 WP zur Verfügung stünden (ohne Potential entlang der Kanäle).

Basierend auf diesen Unterlagen inkl. die an die Bauausführung angepasste und von der FNS akzeptierte Bewertungstabelle vom 9. September 2016 umfasse das

Gebiet Hundig folgendes [aktualisiertes] Aufwertungspotential:

- Gesamtprojektperimeter: 4543 WP⁸ gemäss RENAT-Methode⁹;
- Gesicherte Flächen: 3524 WP;
- Nicht umsetzbare Flächen: 866 WP;
- Geplante Kanäle: 153 WP.

Gestützt auf diese Ausführungen beantragt die FZAG, im Sinne einer Aktualisierung des Antrags [2] des BAFU sei festzuhalten, dass

- die aktualisierten Tabellen und Pläne vom 9. September 2016 nach Abschluss des Ausführungsprojekts in Bezug auf die Bilanzierung der Ersatzpunkte und die Zuweisung der Bauprojekte der FZAG die verbindliche Grundlage für die ausgeführten ökologischen Ersatzmassnahmen im Gebiet Hundig darstellten.

Das UVEK kommt zum Schluss, dass die vorgelegten Tabellen und Pläne in der Version vom 9. September 2016 den aktuellsten Stand der Umsetzung der Ersatzmassnahmen im Gebiet Hundig sowohl in Bezug auf das Gesamtpotential und noch verfügbare Flächen inkl. anrechenbare WP als auch bezüglich der konkreten Zuordnung der Aufwertungsflächen zu den jeweiligen Bauprojekten wiedergeben. Dabei ist zu beachten, dass die jetzt beantragte Anlegung der Trockenwiese auf der Parzelle Nr. 4704 in den Tabellen und Plänen vom 9. September 2016 bereits enthalten ist.

Dem Antrag der FZAG ist somit in Ergänzung des Antrags [2] des BAFU zu entsprechen und die entsprechenden Festlegungen sind in die vorliegende Plangenehmigung aufzunehmen; die eingereichten Unterlagen mit Stand 9. September 2016 werden als Beilagen 1 bis 3 Bestandteil der vorliegenden Verfügung.

2.7 *Fazit*

Das Änderungsprojekt für die Umsetzung der ökologischen Ersatzmassnahmen im Gebiet Hundig erfüllt unter den zu formulierenden Auflagen die gesetzlichen Anforderungen des Hochwasser-, Natur- und Umweltschutzes. Wo nicht ausdrücklich etwas anderes verfügt wird, bleiben die Bedingungen und Auflagen aus der Plangenehmigung vom 6. Juni 2014 weiterhin gültig.

2.8 *Vollzug*

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 umweltrechtli-

⁸ Wertepunkte gemäss RENAT-Methode

⁹ 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.

chen 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 und 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-BAZL¹⁰, 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.).

Die LS weist für die Bearbeitung des Gesuchs durch ihre Fachstellen folgende Gebühr aus:

- Baudirektion: Fr. 475.80

Andere Fachstellen machen keine Gebühr geltend.

Die Bezahlung der oben genannten Gebühr wird verfügt; die Rechnungstellung erfolgt durch die Baudirektion.

Gebühren für die Aufsicht über die verfügten Auflagen werden gesondert erhoben (Art. 51 GebV-BAZL).

4. Unterschriftsberechtigung

Nach Art. 49 RVOG¹¹ 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.

¹⁰ Verordnung über die Gebühren des Bundesamtes für Zivilluftfahrt; SR 748.112.11

¹¹ Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetz; SR 172.010

5. Eröffnung und Bekanntmachung

Diese Verfügung wird der Gesuchstellerin, der Baudirektion des Kantons Zürich sowie der betroffenen privaten Grundeigentümerin eingeschrieben eröffnet.

Dem AFV sowie dem BAFU wird sie zur Kenntnis zugestellt. Vereinbarungsgemäss bedient das AFV die von ihm angehörten Fachstellen und die Gemeinden mit Kopien.

C. Verfügung

1. Gegenstand

Das Änderungsprojekt der FZAG betreffend die Wasserentnahme für die Bewässerungskanäle durch ein Schöpfrad, Anpassung des Kanalsystems, Erstellung einer zusätzlichen Wasserfalle und eines zusätzlichen Wasserrückgabebauwerks sowie den Bodenaustausch zur Schaffung einer Trockenwiese wird wie folgt genehmigt:

1.1 Standort

Gebiet «Hundig», ca. 7 km nördlich des Flughafens, Parzellen-Nr. 4704, 5614, 5649, 5787, 7755, 7756, alle auf Gemeindegebiet von Glattfelden.

1.2 Massgebende Unterlagen

- Gesuchsformular FZAG vom 3. August 2016;
- Bericht zur Projektanpassung, Quadra GmbH, 8037 Zürich / ALN, 8090 Zürich / FZAG, 8058 Zürich, 30.6.2016;
- Beilage B1: Unterschriftenblätter Grundeigentümer und Übergangsvertrag Nr. 65483 (Zustimmung betreffend Parzelle Nr. 4704);
- Beilage B2: Katasterplan, 1:2000, Quadra GmbH / ALN / FZAG, 30.6.2016;
- Plan Nr. 3228.0 (angepasst), 1:2000, Situation Hundig – Gesamtkonzept, Quadra GmbH / ALN / FZAG, 30.6.2016;
- Plan Nr. 3228.1 (angepasst), 1:1000, Situation Nord, Quadra GmbH / ALN / FZAG, 30.6.2016;
- Projektergänzung «Zusätzliche Wasserrückführung und Falle», Quadra GmbH / ALN / FZAG, 15.1.2017 inkl.
 - Plan Nr. 3228.1 (angepasst Januar 2017), 1:1000, Situation Nord (Ausschnitt), Quadra GmbH / ALN / FZAG, 15.1.2017;
 - Zustimmung ALN, Fischerei- und Jagdverwaltung, 30.1.2017;
 - Zustimmung ALN, 8.2.2017;
 - Zustimmung AWEL, 3.2.2017.

2. Festlegungen

Das ökologische Aufwertungspotenzial, ermittelt nach der RENAT-Methode für das Gebiet Hundig umfasst:

- 4543 WP im Gesamtprojektperimeter;
- 3524 WP auf gesicherten Flächen;
- 866 WP auf (zurzeit) nicht verfügbaren Flächen; und
- 153 WP für die geplanten Kanäle.

3. Bezug zur Plangenehmigung des UVEK vom 6. Juni 2014

Soweit nachfolgend nicht ausdrücklich etwas anderes verfügt wird, bleiben die Bedingungen gemäss Ziffer C.2 und die Auflagen gemäss den Ziffern C.3.1 bis C.3.7 aus der Plangenehmigung vom 6. Juni 2014 für das ursprüngliche Projekt unverändert gültig.

4. Auflagen

4.1 Allgemeine Bauauflagen

- 4.1.1 Die Bauausführung hat nach den genehmigten Unterlagen zu erfolgen. Wesentliche Änderungen sind den Bundesbehörden zu melden und dürfen nur mit deren Zustimmung vorgenommen werden.
- 4.1.2 Unterlagen bzw. Informationen zu Auflagen, die vor Baubeginn von den Fachstellen geprüft sein müssen (z. B. Detailprojektierung der Wasserfassung im Zulaufbereich des Schöpfrads, Konzession für die Wasserentnahme), 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.
- 4.1.3 Mit dem Bau darf erst nach Vorliegen allfälliger noch ausstehender Zustimmungen begonnen werden.
- 4.1.4 Der Baubeginn ist frühzeitig, mindestens zehn Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin unter www.afv.zh.ch/meldungen zu melden.
- 4.1.5 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.
- 4.1.6 Die Baumeldungen sind vom AFV an das BAZL, Sektion Sachplan und Anlagen, weiterzuleiten.
- 4.1.7 Die vom Vorhaben betroffenen Pläne (Werkleitungen etc.) sind nachzuführen und den zuständigen Stellen zur Kenntnis zu bringen.
- 4.1.8 Im Fall von Uneinigkeiten zwischen den Fachstellen und der Gesuchstellerin ist via BAZL, Sektion Sachplan und Anlagen, das UVEK anzurufen, welches entscheidet.

4.2 *Wald*

- 4.2.1 Das Querprofil und die Ausgestaltung des Wasserzufuhrkanals auf Waldareal sind vor der Bauausführung mit dem kantonalen Forstdienst abzusprechen.
- 4.2.2 Ein allenfalls notwendiger Waldaushieb ist auf das Minimum zu beschränken und nach den Weisungen des zuständigen Forstkreises auszuführen.
- 4.2.3 Der durch die nachteilige Nutzung beanspruchte Waldboden bleibt weiterhin der Waldgesetzgebung unterstellt.
- 4.2.4 Es ist untersagt, das betroffene Waldareal einzuzäunen oder die nachteilige Nutzung auf zusätzliches Waldareal auszudehnen.
- 4.2.5 Die Arbeiten haben unter Schonung des angrenzenden Waldareals zu erfolgen. Es ist insbesondere untersagt, darin Baubaracken zu errichten sowie Aushub, Fahrzeuge und Materialien aller Art zu deponieren.
- 4.2.6 Für die Umsetzung der nachteiligen Nutzung ist der kantonale Forstdienst einzubeziehen.
- 4.2.7 Die Anzeichnung von Holzschlägen hat durch den Forstdienst zu erfolgen.

4.3 *Natur und Landschaft*

Die Stützmauer entlang des neuen Kanalabschnitts zwischen dem Schöpfrad und der Mündung in den bestehenden Kanal ist als ökologisch wertvolle Struktur zu realisieren; die konkrete Ausgestaltung der Mauer ist in Absprache mit der FNS zu erarbeiten.

4.4 *Gewässerraum und Hochwassergefahrenbereich*

- 4.4.1 Für die Detailprojektierung der Wasserefassung (Zulaufbereich Schöpfrad) sind sowohl die Sektionen Bau, Beratung und Bewilligung sowie Gewässerunterhalt der Abteilung Wasserbau des AWEL als auch die Fischerei- und Jagdverwaltung einzubeziehen.
- 4.4.2 Das Verhalten der Anlage bei Hochwasser und [die Funktionstüchtigkeit] sind bei der Detailplanung zu berücksichtigen und nachzuweisen.
- 4.4.3 Hinsichtlich Hochwasserschutz in diesem Glattabschnitt ist das Optimierungspotential in der definitiven Wahl für die Rampenhöhe mit der Detailplanung zu überprüfen und mit den kantonalen Fachstellen abzusprechen.

- 4.4.4 Die Detailplanung ist auf das Aufwertungskonzept Glatt vom Oktober 2012 abzustimmen, für künftige Revitalisierungsmassnahmen an der Glatt dürfen keine Nachteile entstehen.
- 4.4.5 Für das Projekt ist ein Unterhalts- und Wartungskonzept auszuarbeiten. Dieses ist zwingender Bestandteil der Detailplanung. Das Unterhalts- und Wartungskonzept ist mit dem Gewässerunterhalt der Abteilung Wasserbau abzustimmen. Der Unterhaltsperimeter sowie die Zuständigkeiten sind im Konzept festzulegen.
- 4.4.6 Das Informationskonzept und insbesondere die Informationsstandorte sind in Abstimmung mit einer künftigen Glattrevitalisierung mit der entsprechend angepassten Wegführung zu planen und umzusetzen.

5. Gebühren

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

Die kantonale Gebühr für die Prüfung des Gesuches beträgt Fr. 475.80; die Rechnungsstellung an die FZAG erfolgt durch die Baudirektion.

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

6. Eröffnung und Mitteilung

Diese Verfügung wird eröffnet (eingeschrieben):

- Flughafen Zürich AG, Bausekretariat MBE, Postfach, 8058 Zürich
- Baudirektion des Kantons Zürich, Postfach, 8090 Zürich
- Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Postfach, 8022 Zürich
- Janine Bopp, Oberdorfstrasse 13, 8112 Otelfingen

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

- Amt für Verkehr des Kantons Zürich, Stab / Recht und Verfahren, 8090 Zürich
- BAFU, Sektion UVP und Raumordnung, 3003 Bern

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



Christian Hegner, Direktor

Beilage 1: Tabelle «Bilanz projektspezifischer Ersatzbedarf», Stand 9. September 2016

Beilage 2: Tabelle «Festlegung ökologische Bewertung im Projekt Hundig (Anpassung an Ausführungsprojekt)», Stand 9. September 2016

Beilage 3: Plan «Ersatzflächen – Zuweisung Bauprojekte», Stand 9. September 2016

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.