



3003 Bern, 6. Juni 2014

---

## **Flughafen Zürich**

### **Plangenehmigung**

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

Projekt-Nr. 12-02-013

---



## A. Sachverhalt

### 1. Ausgangslage

Der Flughafen Zürich hat sich auch nach Abschluss der 5. Bauetappe stetig weiterentwickelt und seine Infrastruktur etappenweise erneuert und an veränderte Bedingungen angepasst. Diese und zukünftige Bauvorhaben müssen zum grossen Teil auf Flächen mit ökologischem Wert erstellt werden, was gemäss Art. 18<sup>ter</sup> NHG<sup>1</sup> eine Ersatzpflicht auslöst. Im Rahmen des SIL-Prozesses für den Flughafen Zürich ist der Umfang der potentiell notwendigen Flächen für Ersatzmassnahmen ermittelt worden. Die Ergebnisse dieser Untersuchung führten zur Erkenntnis, dass für die Realisierung so umfangreicher Ersatzmassnahmen Flächen ausserhalb des Flughafenperimeters notwendig sind. Der Kanton Zürich wird deshalb im SIL-Objektblatt vom 26. Juni 2013 zur Sicherung geeigneter Standorte für die Realisierung von Ersatzmassnahmen verpflichtet. Diese Standorte müssen auf das übergeordnete kantonale Schutzkonzept abgestimmt sein. Das Gebiet Hundig, Glattfelden, ist ein solcher Standort, der ein hohes Potenzial für ökologische Aufwertungen aufweist. Mit dem Kanton Zürich wurde deshalb vereinbart, ein ökologisches Gesamtkonzept zu erstellen, welches erlaubt, die erforderlichen Ersatzmassnahmen am Standort Hundig Schritt für Schritt umzusetzen.

#### 1.1 *Ökologischer Ersatzbedarf gemäss rechtskräftiger Plangenehmigungen und aufgrund hängiger Gesuche*

##### 1.1.1 Rechtskräftig verfügte Ersatzmassnahmen

In diversen Baukonzessionen und Plangenehmigungen des Eidg. Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK), je in einem Fall des Kantons Zürich sowie gemäss Urteil des Bundesverwaltungsgerichts wurden Auflagen zum ökologischen Ersatz gemacht:

- Landseitiger Verkehrsanschluss, Baukonzession des UVEK vom 16.11.1999;
- Bike- und Blade-Weg, Verfügung der Baudirektion des Kantons Zürich vom 20.4.2006;
- Parkplatz Rohrholz; Parkplätze vor Tor 141, Verlegung Mitarbeiterparkplätze (Staffscreening III), Plangenehmigung des UVEK vom 15.5.2008;
- Parkplätze P8-700 und P8-800 für REGA/ZBAC sowie Abstellfläche für konfiszerte Fahrzeuge, Plangenehmigung des UVEK vom 11.11.2009;
- Optimierung Entsorgung der Enteiseraabwässer, Plangenehmigung des UVEK vom 26.10.2010;
- Neubau Speditionshalle, Plangenehmigung des UVEK vom 19.3.2010;

---

<sup>1</sup> Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz; SR 451

- Neubau Toranlage 130 mit Kontrollstelle (Ersatz bisheriges Tor 130), Staffscreening III), Verlegung von MA-Parkplätzen auf die Landseite, Plangenehmigung des UVEK vom 5.12.2008, Wiedererwägung vom 28.5.2010 sowie Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 14.7.2011;
- Parkhaus P6 Süd, Projektänderung Wegfahrtbrücke P6, Plangenehmigung des UVEK vom 12.12.2011;
- Pistensanierung 14/32, Plangenehmigung des UVEK vom 16.4.2012;
- Neubau Schallschutzhalle, Plangenehmigung des UVEK vom 7.9.2012;
- GEP-Umsetzung 2010–2015, Enteiserabwasserbehandlung (2. Etappe), Plangenehmigung des UVEK vom 25.9.2012<sup>2</sup>;
- GBAS-Antennenanlage, Plangenehmigung des UVEK vom 15.11.2012<sup>2</sup>;
- Standplätze Echo Nord (inkl. Auflage zum ökologischen Ersatz gemäss Baukonzession des UVEK vom 17.8.1999 betreffend Rückbau alter Rollweg Echo), Plangenehmigung des UVEK vom 15.1.2013<sup>2</sup>;
- Lagerplatz mit Lagerunterstand bei Tor 109.1, Plangenehmigung des UVEK vom 12.2.2013<sup>2</sup>;
- Lagerplatz mit Lagerunterstand bei Tor 123, Plangenehmigung des UVEK vom 12.2.2013<sup>2</sup>;
- Ersatzstandort RFS-Warteraum, LKW-Parkplatz, Plangenehmigung des UVEK vom 9.4.2013<sup>2</sup>;
- Projektänderung GEP-Umsetzung 2010–2015, Plangenehmigung des UVEK vom 1.7.2013<sup>2</sup>;
- Testfelder Stabilisierung Piste 14-32, Plangenehmigung des UVEK vom 9.10.2013<sup>2</sup>;
- Zone West, 1. Bauetappe, Plangenehmigung des UVEK vom 2.12.2013<sup>2</sup>;
- EMAS<sup>3</sup> Piste 28, Plangenehmigung des UVEK vom 2.5.2014<sup>2</sup>.

Der summierte, noch nicht umgesetzte Ersatzbedarf aus den genannten Verfügungen wurde in einem sogenannten «Ökoflächen-Pool» festgehalten und beläuft sich gemäss Angaben im Gesuch auf rund 17 ha; der Flächenbedarf wird aufgrund des ökologischen Werts der beeinträchtigten Flächen und dem Aufwertungspotenzial der Zielflächen in so genannten Öko-Punkten bzw. Flächen-Wertepunkten ausgedrückt (vgl. dazu Erwägungen unter B.2.7).

### 1.1.2 Ersatzmassnahmen für geplante, aber noch nicht genehmigte Vorhaben

Seit der Einreichung des Gesuchs «Hundig» hat die FZAG weitere Plangenehmigungsgesuche eingereicht, die zur Zeit in Bearbeitung sind. Für verschiedene solcher Vorhaben werden ebenfalls ökologische Ersatzmassnahmen erforderlich sein, die mindestens teilweise im Gebiet Hundig umgesetzt werden sollen, namentlich für

- Standplätze Delta Süd, Gesuch der FZAG vom 14. Juni 2013;

---

<sup>2</sup> Im Zeitpunkt der Gesuchserarbeitung «Hundig» stand die Plangenehmigung noch aus.

<sup>3</sup> Engineered Material Arresting System

- Bau- und Warenlogistik Flughafenkopf, Warteraum Nord, Gesuch der FZAG vom 13. März 2014.

## **2. Gesuch**

### *2.1 Gesuchseinreichung*

Am 21. Dezember 2012 reichte die Flughafen Zürich AG (FZAG) beim Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) zu Händen des UVEK ein Plangenehmigungsgesuch für die Umsetzung von ökologischen Ersatzmassnahmen im Gebiet Hundig ein.

### *2.2 Gesuchsunterlagen*

Das Gesuch umfasst die folgenden Unterlagen:

- Gesuchsbrief vom 12. Dezember 2012;
- Gesuchsformular FZAG;
- Beilagen:
  - B1: Unterschriftenblätter Grundeigentümer;
  - B2: Katasterplan, 1:2000, A1, 16.11.2012;
- Fachberichte:
  - B11: Quadra GmbH: Ökologische Aufwertung Hundig, Projektbeschrieb, 16.11.2012;
  - B12: Gossweiler Ingenieure AG: Ökologische Aufwertung Hundig, Glattfelden, Hydrologische und Hydraulische Grundlage, 16.11.2012;
  - B13: BABU GmbH: Ökologische Aufwertung Hundig, Glattfelden, Bodenkundliche Untersuchungen, 16.11.2012;
  - B14: BABU GmbH: Ökologische Aufwertung Hundig, Glattfelden, Bodenverwertungskonzept, 16.11.2012;
- Pläne:
  - Plan Nr. 3228.0: Gesamtkonzept Situation Hundig, 1:2000, 16.11.2012;
  - Plan Nr. 3228.1: Situation Nord, 1:1000, 16.11.2012;
  - Plan Nr. 3228.2: Situation Süd, Querprofile I–III, 1:1000 / 1:200, 16.11.2012;
  - Plan Nr. 3228.3: Querprofile V–XII, 1:200, 16.11.2012;
  - Plan Nr. 3228.4: Längsprofil I, 1:500, 16.11.2012;
  - Plan Nr. 3228.5: Längenprofil Wasserzufuhrkanal/Kanal 1. Ord., 1:1000 / 1:100, 16.11.2012;
  - Plan Nr. 3228.6: Details – Kanäle und Stillgewässer, 1:20, 16.11.2012;
  - Plan Nr. 3228.7: Details – Bauwerke, 1:20 / 1:25, 16.11.2012;
  - Plan Nr. 3228.8: Situation Gelände EKZ, Querprofile II, III, V, 1:1000 / 1:200 / 1:20, 16.11.2012.

Während der Anhörung wurde folgende Gesuchsergänzung nachgereicht:

- Ergänzung zum Plangenehmigungsgesuch vom 16.11.2012, Erfolgskontrolle, Quadra GmbH, 4.4.2013;

### 2.3 *Nachreichung von Unterlagen und Projektanpassungen*

Im Laufe des Verfahrens reichte die FZAG am 29. Januar 2014 aufgrund der vorliegenden Stellungnahmen des AWEL, des ALN und des BAFU sowie Anfragen des BAZL folgende ergänzende bzw. überarbeitete Unterlagen ein:

- Festlegung ökologische Bewertung im Projekt Hundig (Tabelle vom 25.1.2014);
- Plan 1:2500, Stand Sicherung ökologische Ersatzmassnahmen Ende 2013; 25.1.2014;
- Plan 1:2500, Zuweisung Bauprojekte FZAG, 25.1.2014, mit Bilanz projektspezifischer Ersatzbedarf und Übersicht ökologische Ersatzmassnahmen;
- Bericht Quadra GmbH: Anpassung Plangenehmigungsgesuch vom 16.11.2012, Korrigenda, 11.12.2013;
- Katasterplan 1:2000, Beilage B2, angepasst, 11.12.2013;
- Plan Nr. 3228.0: Situation Hundig – Gesamtkonzept (angepasst), 1:2000, 11.12.2013;
- Plan Nr. 3228.1: Situation Nord, 1:1000, (angepasst), 11.12.2013;
- Plan Nr. 3228.3: Querprofile V-XII, 1:200, (angepasst), 11.12.2013.

### 2.4 *Begründung*

Die FZAG begründet ihr Gesuch wie folgt: Mit dem vorliegenden Projekt sollen Ersatzmassnahmen für bereits erstellte und zukünftig noch geplante Bauvorhaben des Flughafens Zürich realisiert werden. Mit einer grossräumigen und auf ökologischen Kriterien basierenden Planung soll ein Projekt umgesetzt werden, das neben dem Natur- und Arten- auch dem Landschaftsschutz dient und den gewählten Standort auch zu einem attraktiven Erholungsgebiet für die Bevölkerung macht. Dies bedingt jedoch, vom traditionellen kleinräumigen Ansatz, nach dem für jedes ersatzpflichtige Bauvorhaben eine einzelne Ersatzmassnahme zu planen und umzusetzen ist, zugunsten einer grosszügigen Lösung abzuweichen. Mit dem vorliegenden Vorhaben werden denn auch die Ersatzmassnahmen für mehrere Bauprojekte zusammengefasst geplant. Nach Vorliegen der Plangenehmigung können im Gebiet Hundig verschiedene Ersatzmassnahmen aus dem erwähnten Öko-Pool etappenweise an einem Ort umgesetzt werden. Das Gebiet bietet die einmalige Chance, grossräumige Lebensräume zu schaffen, die in ihrer Funktion aufeinander abgestimmt sind. Um dieses Ziel zu erreichen, ist es für die FZAG unabdingbar, dass die zuständige Bundesbehörde ihre formelle Zustimmung zum Gesamtkonzept erteilt und eine Zusicherung bezüglich des Umfangs der im Gebiet realisierbaren Ersatzmassnahmen abgibt.

## 2.5 *Beschrieb (gemäss Gesuchsunterlagen, Projektbescrieb)*

Der Standort im Gebiet Hundig wurde von der kantonalen Fachstelle Naturschutz (FNS) des Amts für Landschaft und Natur (ALN) vorgeschlagen.

Mit der Erarbeitung des Konzepts für die Ersatzmassnahmen im Gebiet Hundig beauftragte die FZAG das Büro Quadra GmbH, Zürich; das vorliegende Projekt wurde in enger Zusammenarbeit mit der FNS erarbeitet. Weitere wichtige Akteure waren verschiedene Fachstellen (Wasserbau, Grundwasser, Gewässernutzung) des AWEL, die Fachstelle Bodenschutz (FaBo), die Abteilungen Wald und Landwirtschaft des ALN sowie die Kantonsarchäologie. Für die Erarbeitung der Grundlagen in den Bereichen bodenkundliche Untersuchungen und Bodenverwertung sowie Hydrologie und Hydraulik wurden weitere Experten beigezogen.

In einem Vorprojekt (Quadra, 2.12.2011, Ökologische Aufwertung Hundig, Glattfelden) wurde die grundsätzliche Machbarkeit abgeklärt. Mit dem vorliegenden Gesuch wird nun die Plangenehmigung beantragt.

### 2.5.1 Beschreibung des Projektgebiets

Das Gebiet Hundig wird heute mehrheitlich intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Verhältnisse im Gebiet (durchlässige Böden, geringe Nährstoff- und Wasserspeicherkapazität, geringe Niederschläge, Abgelegenheit usw.) sprechen jedoch stark für eine Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung. Entsprechend konnten viele Landeigentümer und Bewirtschafter für das Projekt gewonnen werden.

Bis in die 1960er Jahre wurden zahlreiche Flächen im Gebiet als Wässerwiesen bewirtschaftet. Wasser aus der Glatt wurde durch ein ausgedehntes Kanalsystem auf die Wiesen ausgebracht, um diese zu düngen und zu wässern. Heute sind noch Relikte dieser kulturhistorisch bedeutenden Bewirtschaftungsform im Gebiet zu finden.

### 2.5.2 Projektziele

Die Ziele der ökologischen Aufwertungen in Hundig umfassen demnach zum einen den Natur- und Artenschutz, indem gebietstypische Lebensräume wiederhergestellt oder aufgewertet werden. Zum anderen sollen die kulturhistorisch wertvollen Wässerwiesen inkl. Kanalsystem wiederhergestellt werden. Dies führt zu einem charakteristischen Landschaftsbild, das einen hohen Wert für die extensive, naturbezogene Erholung aufweisen soll.

### 2.5.3 Gesamtkonzept- und Bauprojektperimeter

Der Perimeter für das Gesamtkonzept umfasst auf einer Fläche von rund 21 ha Lebensräume, in denen mittelfristig ökologische Aufwertungen stattfinden sollen. Dazu gehören am rechten Ufer der Glatt das Gebiet Hundig und – für die Wasserzuführung zu den Wässerwiesen – die Gebiete Grauenstein (Gemeinde Bülach) und Burenwisen. Links der Glatt gehören die Gebiete Windlisboden und Teile der Schmid- und Brunnenwisen zum Gesamtkonzeptperimeter.

Der Bauprojektperimeter umfasst Flächen im nördlichen Teil des Gesamtkonzeptperimeters, im Wesentlichen das Gebiet Hundig sowie die nötigen Flächen für die Zuführung des Wassers in den Gebieten Burenwisen und Grauenstein (Gemeinde Bülach).

### 2.5.4 Bauprojekt

Das vorliegende Bauprojekt bezieht sich nur auf diejenigen Teilflächen innerhalb des Bauprojektperimeters, auf denen bauliche Massnahmen erforderlich sind: Lediglich für die Erstellung von Trockenwiesen, Wässerwiesen (inkl. Kanäle und Böschungen) und Stillgewässer sind bauliche Eingriffe nötig; insgesamt sind 10 ha Land von baulichen Massnahmen betroffen. Die Erstellung von Magerwiesen (9,9 ha) und Extensiväckern (1,2 ha) hingegen bedarf keiner baulichen Massnahmen; sie sollen aufgrund der geänderten Nutzung entstehen.

Durch das vorliegende Bauprojekt sollen rund 5,2 ha Trockenwiesen geschaffen werden. Dazu wird der Oberboden abgetragen und durch ein mageres, kiesig-sandiges Substrat ersetzt. Anschliessend wird er mit einer auf die Verhältnisse abgestimmten Saatgutmischung mit standorttypischen, wertvollen und seltenen Arten begrünt. Rund 0,6 ha Magerwiesen sollen zusätzlich zu den rund 3,4 ha bestehenden Magerwiesen auf heutigen Ackerflächen oder intensivem Dauergrünland angesät werden. Ca. 2,8 ha Wässerwiesen sollen in Zukunft im Gebiet nach historischem Vorbild gewässert werden. Die Wasserverhältnisse auf diesen Flächen sollen feuchtigkeitstolerante Arten bevorzugen. In Randbereichen werden neu Stillgewässer geschaffen, die einen Lebensraum bieten für ortstypische, aber selten gewordene Arten der Flora und Fauna. Die Wässerwiesen und Stillgewässer beziehen ihr Wasser durch ein neu angelegtes, rund 3,3 km langes Kanalsystem. Die Kanäle weisen sehr unterschiedliche Bauweisen auf und bieten entsprechend vielfältige Lebensräume. Ebenso bieten sie den Erholungsuchenden im Gebiet ein spannendes Natur- und Kulturerlebnis. Bewirtschaftet wird das Gebiet auch in Zukunft von den bisherigen Bewirtschaftern. Für entstehenden Ertragsausfall und zusätzlichen Aufwand werden sie durch den Flughafen Zürich und den Kanton Zürich entschädigt. Die Bauarbeiten zur Umsetzung der ersten Etappe sollen im Jahr 2014 beginnen.



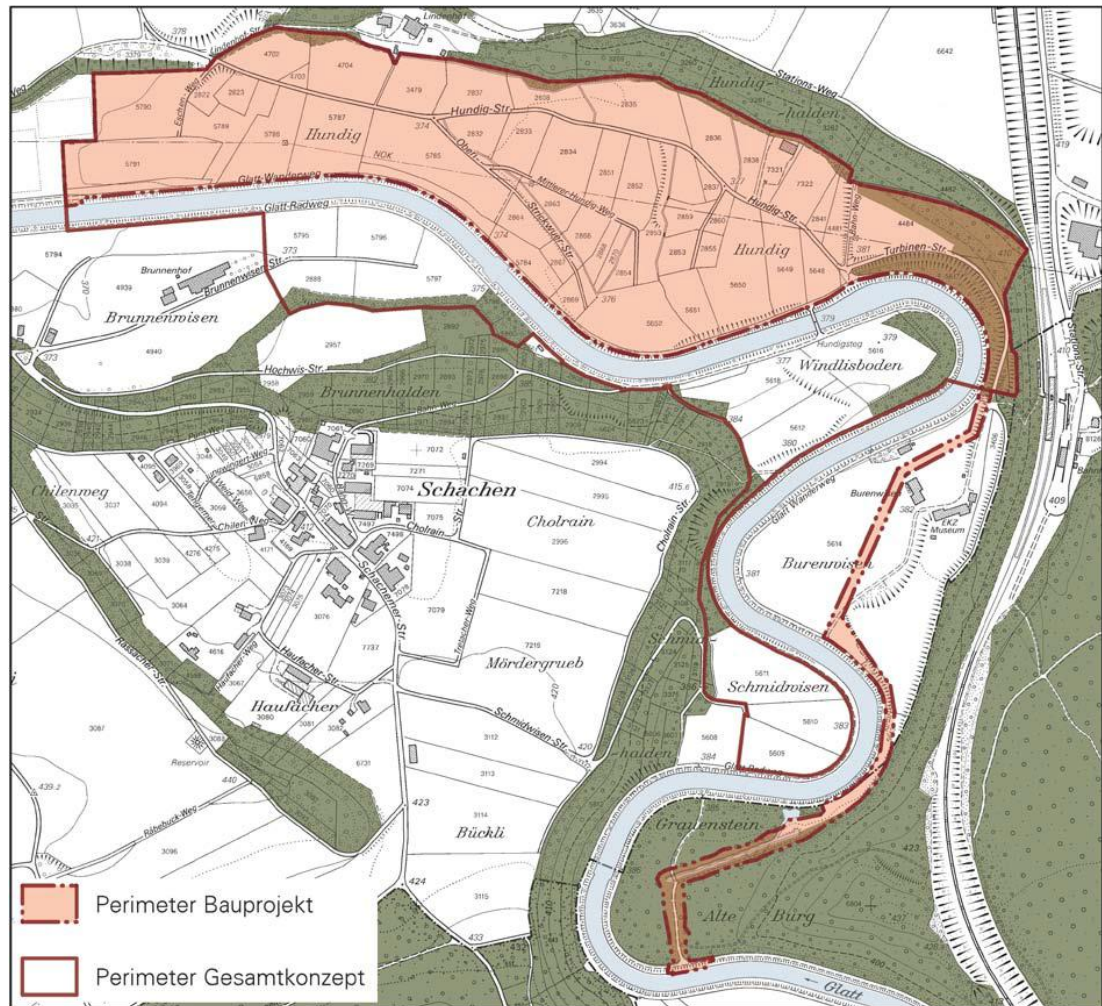


Abb. 1: Perimeter Gesamtkonzept und Perimeter Bauprojekt; Projektbeschreibung, Quadra GmbH, 16.11.2012

## 2.6 Eigentumsverhältnisse

Die Parzellen im Gebiet Hundig sind klein und die Eigentumsverhältnisse sind vielfältig. Seit dem Start des Vorprojektes unternahm der Kanton unter Federführung der FNS grosse Anstrengungen, um Land im Konzeptperimeter käuflich zu erwerben oder abzutauschen. Die finanziellen Mittel dazu wurden dem Kanton im Rahmen der Ersatzmassnahmen durch die FZAG zur Verfügung gestellt. Die 63 Parzellen im Bauprojektperimeter gehörten bei Gesuchseingabe 19 verschiedenen Eigentümern. 17 Parzellen waren im Besitz des Natur- und Heimatschutzfonds (N+H-Fonds) des Kantons Zürich (rund 4.6 ha). Im Laufe des Verfahrens konnte der Kanton mit diversen Eigentümern Kauf- bzw. Tauschverträge unterzeichnen, so dass der N+H-Fonds heute über 34 Parzellen verfügen kann; insgesamt gibt es noch 17 Grundeigentümer.

Vier Parzellen gehören dem Kanton Zürich (AWEL), eine der Erdgas Ostschweiz AG (EGO); die Zustimmung (mit Auflagen) der EGO liegt vor. Acht Parzellen sind im Eigentum der politischen Gemeinde Glattfelden, insbesondere die Wege (inkl. Wiesenwege), und eine im Eigentum der Stadt Bülach. Diese beiden Gemeinden haben dem Projekt grundsätzlich zugestimmt (Glattfelden am 26. März 2013; Bülach am 14. Dezember 2012). Auch die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) sind Eigentümer einer Parzelle. Die im Vorprojekt ursprünglich vorgesehenen Massnahmen auf dieser Fläche konnten aufgrund anderweitiger Pläne der EKZ nicht weiterverfolgt werden. Die Zustimmung unter Auflagen für den Bau einer Eindolung für die Durchleitung des Wassers konnte jedoch eingeholt werden. Die restlichen Flächen innerhalb des Bauprojektperimeters gehören elf verschiedenen Privateigentümern (z. T. Erbgemeinschaften), davon sind zwei Parzellen von keinen baulichen Massnahmen betroffen. Von fünf Eigentümern konnte die Zustimmung für Bewirtschaftungsmassnahmen eingeholt werden.

Mit dem vorliegenden Bauprojekt können zur Zeit wegen fehlender Grundeigentümergebilligung nur 8,6 ha realisiert werden. Diejenigen Flächen, deren Eigentümer bis jetzt weder die Zustimmung für bauliche Massnahmen noch für eine Bewirtschaftungsänderung gegeben haben, werden im Bauprojekt ausgeklammert – im Gesamtkonzept bleiben sie jedoch mit ihrem jeweiligen Zielzustand erhalten.

Ein betroffener Grundeigentümer erhob Einsprache (vgl. Ziffer A.3.3 unten).

## 2.7 *Koordination von Bau und Flugbetrieb*

Da das Vorhaben ausserhalb des Flughafens realisiert werden soll, hat es weder Auswirkungen auf den Flugbetrieb noch auf das Betriebsreglement des Flughafens.

## 3. **Instruktion**

### 3.1 *Anhörung, Publikation und öffentliche Auflage*

Als verfahrensleitende Behörde führt das BAZL das Plangenehmigungsverfahren für das UVEK durch.

Am 28. Dezember 2012 stellte das BAZL die Gesuchsunterlagen dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) zur Vollständigkeitsprüfung zu. Das BAFU hielt am 5. Februar 2013 fest, dass die Bewertungstabellen der Ersatzmassnahmen sowie Angaben zur Umsetzungs- und Erfolgskontrolle nachgebessert bzw. nachgereicht werden müssten.

Am 22. Februar 2013 stellte das BAZL die Gesuchsunterlagen dem Amt für Verkehr (AfV) des Kantons Zürich zur Stellungnahme zu und verwies auf die noch nachzureichenden Unterlagen, die am 4. April 2013 vorgelegt wurden. Das Gesuch wurde in den kantonalen und kommunalen Publikationsorganen publiziert und lag vom 22. April 2013 bis zum 21. Mai 2013 bei der Gemeinde Glattfelden und der Stadt Bülach sowie beim AfV öffentlich auf. Im Übrigen hörte das BAZL das Bundesamt für Umwelt (BAFU) direkt an.

Bereits am 11. April 2013 hatten die FZAG und die FNS den Gemeinderat Glattfelden sowie die Grundeigentümer und Bewirtschafter schriftlich über die Konkretisierung des Projekts informiert.

### 3.2 *Stellungnahmen*

Dem BAZL liegen die folgenden Stellungnahmen vor:

- Amt für Verkehr des Kantons Zürich, Stab / Recht und Verfahren, vom 27. Mai 2013;
- Amt für Landschaft und Natur (ALN) vom 6. Mai 2013;
- Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) vom 27. Mai 2013;
- Amt für Raumentwicklung (ARE-ZH<sup>4</sup>) vom 12. März 2013;
- Erdgas Ostschweiz AG vom 12. März 2013;
- Amt für Verkehr, Flughafen/Luftverkehr, vom 19. April 2013;
- Gemeinde Glattfelden, Bauamt, vom 26. März 2013;
- Elektrizitätswerke des Kantons Zürich vom 20. Februar 2013;
- Einverständnis der Stadt Bülach vom 14. Dezember 2012 zur Wasserentnahme im Gebiet Grauenstein und vom 30. Mai 2013 (E-Mail an das AfV);
- BAFU vom 6. August 2013 und vom 11. November 2013;
- Stellungnahmen der FZAG vom 29. November 2013 und vom 29. Januar 2014.

### 3.3 *Einsprachen*

Im Rahmen der öffentlichen Auflage gingen beim BAZL zwei Einsprachen ein:

\_\_\_\_\_, 8180 Bülach (Einsprecher 1); und  
\_\_\_\_\_, 8192 Glattfelden (Einsprecher 2).

### 3.4 *Gewährung des rechtlichen Gehörs und Abschluss der Instruktion*

Die eingeholten Stellungnahmen und die Einsprache wurden der FZAG und der FNS zur Kenntnis gebracht. Am 26. September 2013 und am 31. Oktober 2013 fanden aufgrund der Anträge von FNS und BAFU Bereinigungssitzungen zwischen FZAG,

---

<sup>4</sup> Um Verwechslungen mit dem Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) zu vermeiden, wird in der vorliegenden Verfügung für das ARE des Kantons die Abkürzung ARE-ZH verwendet.

FNS und BAFU statt.

Die FZAG nahm 18. Oktober 2013 inkl. Beilagen zuhanden des BAFU zur ökologischen Bewertung (Kopie ans BAZL ohne Beilagen) sowie am 29. November 2013 zu den eingegangenen Stellungnahmen und Einsprachen insgesamt Stellung.

In seiner Stellungnahme vom 11. November 2013 präzisierte das BAFU seine Anträge zur ökologischen Bewertung nach der Renat-Methode (vgl. dazu Erwägungen unter Ziffer B.2.7.1 weiter unten).

Die FZAG legte am 29. Januar 2014 nochmals ergänzte Unterlagen vor – insbesondere einen Plan «Ersatzflächen – Zuweisung Bauprojekte FZAG» vom 25. Januar 2014 und eine Tabelle «Bilanz projektspezifischer Ersatzbedarf FZAG», ebenfalls vom 25. Januar 2014 –, zu denen sich das BAFU am 14. März 2014 abschliessend äusserte.

Das BAZL stellte den Einsprechern die eingegangenen Stellungnahmen der angehörten Fachstellen von Bund, Kanton und Gemeinden sowie die Stellungnahme der FZAG zu und gab auch ihnen Gelegenheit, sich zu diesen zu äussern. Dem Einsprecher 1 wurden zudem angepasste Pläne für die Kanäle in Bereich seiner Parzellen zugestellt.

Am 13. April 2014 nahm Einsprecher 2 innerhalb der gesetzten Frist ein zweites Mal Stellung und bestätigte die Anträge aus seiner Einsprache.

Am 14. April 2014 nahm Einsprecher 1 ebenfalls innerhalb der gesetzten Frist ein zweites Mal Stellung; er zog seine Einsprache aufgrund der in Aussicht gestellten Projektanpassung teilweise zurück.

Auf die Einsprachen wird in den Erwägungen unter Ziffern B.1.4 (Formelles) und B.2.18 (Materielles) eingegangen.

Da sich aus diesen zweiten Stellungnahmen keine neuen Elemente ergaben, die eine Weiterführung des Schriftenwechsels erfordert hätten, konnte die Instruktion damit abgeschlossen werden.

## B. Erwägungen

### 1. Formelles

#### 1.1 *Zuständigkeit und Verfahren*

Mit dem eingereichten Projekt sollen die Auflagen betreffend den ökologischen Ersatz erfüllt werden, die in diversen Plangenehmigungen für verschiedene Flugplatzanlagen gemäss Art. 2 VIL<sup>5</sup> verfügt worden waren. Da nach Art. 37 Abs. 1 und 2 LFG<sup>6</sup> das UVEK für die Erteilung der Plangenehmigungen zuständig war, ist es auch für den Erlass der vorliegenden Verfügung zuständig. Leitbehörde ist das BAZL.

#### 1.2 *Zu berücksichtigendes Recht*

Im vorliegenden Fall geht es zwar nicht um die Erstellung neuer 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. Das Plangenehmigungsverfahren richtet sich nach den Art. 37–37i LFG und den Bestimmungen der VIL, insbesondere deren Art. 27a–27f; für Flughäfen subsidiär nach dem EntG<sup>7</sup>. 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 verändert das äussere Erscheinungsbild des Flughafens nicht, seine Auswirkungen sind auf das Projektgebiet Hundig beschränkt. Es führt zu keinen negativen Veränderungen im Projektgebiet und unterliegt somit nicht der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach Art. 10 USG<sup>8</sup> bzw. Art. 2 UVPV<sup>9</sup>.

Gestützt auf das Protokoll der Sitzung 12/02 vom 1. März 2012 der VPK<sup>10</sup> hat das BAZL für das Vorhaben daher ein ordentliches Verfahren nach Art. 37 LFG ohne UVP festgelegt.

---

<sup>5</sup> Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt (VIL); SR 748.131.1

<sup>6</sup> Bundesgesetz über die Luftfahrt (Luftfahrtgesetz, LFG); SR 748.0

<sup>7</sup> Bundesgesetz über die Enteignung (Enteignungsgesetz, EntG); SR 711

<sup>8</sup> Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG); SR 814.01

<sup>9</sup> Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV); SR 814.011

<sup>10</sup> Verfahrensprüfungskommission des Flughafens Zürich

### 1.3.1 Öffentliche Auflage und Bekanntmachung

Die öffentliche Auflage wurde in den kantonalen Publikationsorganen bekannt gemacht. Auf eine Aussteckung der baulichen Massnahmen wurde verzichtet, um die Bewirtschaftung nicht zu stören. Zudem durfte davon ausgegangen werden, dass die Eigentümer und Bewirtschafter aufgrund der Bemühungen der FNS bei der Einholung ihrer Zustimmung über das Projekt im Vorfeld bereits gut informiert waren.

### 1.3.2 Ergänzende Unterlagen

Nach Art. 37b LFG prüft die Leitbehörde die Unterlagen auf ihre Vollständigkeit und verlangt allenfalls Ergänzungen. Ergeben sich aufgrund der Eingaben in einem Plangenehmigungs-, Konzessions- oder Bewilligungsverfahren wesentliche Änderungen gegenüber dem ursprünglichen Projekt, so muss das geänderte Projekt den Betroffenen erneut zur Stellungnahme vorgelegt oder gegebenenfalls öffentlich aufgelegt werden (Art. 5 VII). Im vorliegenden Fall verlangte das BAZL, gestützt auf den Antrag des BAFU, ergänzende Unterlagen betreffend Erfolgskontrolle. Diese wurden noch vor der öffentlichen Auflage nachgereicht, in die Auflosedossiers eingefügt und den jeweiligen Fachstellen zugestellt. Die Anpassungen am Kanalsystem wurden dem betroffenen Einsprecher 1 ebenfalls zugestellt.

## 1.4 *Einsprachen*

### 1.4.1 Zulässigkeit der Einsprache

Für das Plangenehmigungsverfahren legt Art. 37f Abs. 1 und 3 LFG fest, dass:

- wer nach den Vorschriften des VwVG<sup>11</sup> oder des EntG Partei ist, während der Auflagefrist bei der Genehmigungsbehörde Einsprache erheben kann;
- wer keine Einsprache erhebt, vom weiteren Verfahren ausgeschlossen ist; und
- die betroffenen Gemeinden ihre Interessen mit Einsprache wahren (Art. 37f Abs. 3 LFG).

Nach Art. 6 VwVG gelten als Parteien Personen, deren Rechte oder Pflichten die Verfügung berühren soll, und andere Personen, Organisationen oder Behörden, denen ein Rechtsmittel gegen die Verfügung zusteht.

Nach Art. 48 VwVG kann Beschwerde führen, wer durch die angefochtene Verfügung berührt ist und ein schutzwürdiges Interesse an deren Aufhebung oder Änderung hat (Buchst. a), oder jede andere Person, Organisation oder Behörde, die das Bundesrecht als solche zur Beschwerde ermächtigt (Buchst. b).

---

<sup>11</sup> Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren (Verwaltungsverfahrensgesetz, VwVG); SR 172.021)

Gemäss ständiger Praxis der Gerichte wird verlangt, dass der Beschwerdeführer durch den angefochtenen Entscheid stärker als jedermann betroffen ist und in einer besonderen, beachtenswerten und nahen Beziehung zur Streitsache steht. Ein schutzwürdiges Interesse liegt vor, wenn die tatsächliche oder rechtliche Situation des Beschwerdeführers durch den Ausgang des Verfahrens beeinflusst werden kann.

#### 1.4.2 Fristen und Form

Die Auflagefrist für das Vorhaben lief vom 22. April 2013 bis zum 21. Mai 2013. Die Einsprache von Einsprecher 1 datiert vom 17. Mai 2013 und traf am 21. Mai beim BAZL ein, diejenige von Einsprecher 2 datiert vom 20. Mai 2013 und traf am 22. Mai 2013 beim BAZL ein.

#### 1.4.3 Einsprachelegitimation

Einsprecher 1 ist Grundeigentümer und Bewirtschafter mehrerer Parzellen und Pächter einer weiteren Parzelle im Projektgebiet. Auch wenn seine Parzellen vom Vorhaben direkt nicht betroffen sind, wehrt er sich gegen allfällige Nutzungseinschränkungen. Er ist ohne Zweifel zur Einsprache legitimiert.

Einsprecher 2 formuliert seine Einsprache als «Bürger und Einwohner der Gemeinde Glattfelden» und bemängelt die mechanische Abtragung der Humusschicht, befürchtet Verschmutzungen des Grundwassers durch die Wässerung der Wiesen und verlangt, dass keine Direktzahlungen aus dem Agrarbudget für Bewirtschaftungsmassnahmen bezahlt werden.

Die FZAG ist der Auffassung, er sei nicht stärker als jedermann betroffen und deshalb sei er nicht zu Einsprache legitimiert.

Im Fall von Einsprecher 2 kann offen bleiben, ob die Anforderungen an seine Parteilichkeit erfüllt sind, da auf seine Anliegen in den materiellen Erwägungen ohne Weiteres eingegangen werden kann.

Auf die Einsprachen ist somit grundsätzlich einzutreten und auf die entsprechenden Anträge wird in der Erwägungen unter Ziffer B.2.18 eingegangen.

#### 1.4.4 Koordinationspflicht

Das Plangenehmigungsverfahren ist ein konzentriertes Entscheidungsverfahren im Sinne des RVOG<sup>12</sup>. Die verschiedenen anwendbaren materiellen Vorschriften müssen ko-

---

<sup>12</sup> Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes (RVOG); SR 172.010

ordiniert werden, sofern dabei untrennbar miteinander verbundene Rechtsfragen vorkommen, deren verfahrensrechtlich getrennte Behandlung sachlich zu unhaltbaren Ergebnissen führen würde.

## **2. Materielles**

### *2.1 Umfang der Prüfung*

Aus Art. 27d Abs. 1 VIL folgt, dass im Zusammenhang mit dem vorliegenden Bauvorhaben 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*

Ein Begründung für die Umsetzung der ökologischen Ersatzmassnahmen im Gebiet Hundig liegt vor (vgl. Ziffer A.2.4 oben). Der Bedarf an sich für das Vorhaben wurde von keiner Seite bestritten; auch nicht seitens der Einsprecher.

Zur Begründung ist Folgendes festzuhalten: Die Ersatzmassnahmen wurden mit den jeweiligen Plangenehmigungen (bzw. Baukonzessionen) des UVEK zugunsten der FZAG rechtskräftig verfügt. Sie müssen an einem geeigneten Standort umgesetzt werden.

Die im Gesuch angeführte Begründung ist deshalb plausibel und nachvollziehbar.

### *2.3 Stellungnahme der FZAG zu den Anträgen der Fachstellen und der Einsprache*

In ihrer Stellungnahme vom 29. November 2013 legte die Gesuchstellerin ihre Einwände zu einzelnen Auflagen der Fachstellen und zu den Einsprachen dar; auf diese wird in den folgenden Abschnitten eingegangen.

### *2.4 Stellungnahme des AfV*

Das AfV, Stab / Recht und Verfahren, übermittelte dem BAZL am 27. Mai 2013 die von ihm gesammelten Stellungnahmen der kantonalen Fachstellen und der Gemeinde Glattfelden sowie der EGO. Die Stellungnahme der Stadt Bülach vom 24. Oktober 2012 wurde nachgereicht.



Die Fachstelle Luftverkehr des AfV hielt in ihrer Stellungnahme vom 19. April 2013 fest, sie unterstütze das vorliegende Gesuch. Die ökologischen Ersatzmassnahmen im Gebiet Hundig seien in Absprache zwischen der FZAG, der FNS und der Fachstelle Luftverkehr als Pilotprojekt für die Umsetzung der entsprechenden Festlegungen im SIL-Objektblatt für den Flughafen Zürich bestimmt worden (vgl. Ziffer B.2.5 unten).

Die fachliche Beurteilung der vorgesehenen Ersatzmassnahmen sei dem ALN/FNS vorbehalten. Aus Sicht des AfV seien mit der bisherigen Durchführung des vorliegenden Pilotprojekts wertvolle organisatorische und verfahrenstechnische Erfahrungen gewonnen worden, die noch dokumentiert würden und für ähnliche Projekte als Grundlage dienen könnten.

Insgesamt schliesst sich das AfV den Anträgen der Fachstellen an und verweist insbesondere auf deren Stellungnahmen.

## 2.5 *Sachplan Infrastruktur der Luftfahrt (SIL) und Raumplanung*

Nach Art. 37 Abs. 5 LFG setzt die Plangenehmigung für Vorhaben, die sich erheblich auf Raum und Umwelt auswirken, grundsätzlich einen Sachplan nach dem RPG<sup>13</sup> voraus. Die Sachpläne werden durch den Bundesrat verabschiedet und sind für die Bundesstellen sowie für die Kantone und Gemeinden (Richt- und Nutzungsplanung) verbindlich. Die konzeptionellen Ziele und Vorgaben des SIL hatte der Bundesrat bereits im Oktober 2000 verabschiedet; das Objektblatt für den Flughafen Zürich datiert vom 26. Juni 2013.

### 2.5.1 SIL-Konzeptteil

Bereits im Konzeptteil vom Oktober 2000 (SIL, Teil III B1-B7 – 2) wurde für die Landesflughäfen u. a. festgestellt, dass innerhalb des Flugplatzperimeters die Luftfahrtbedürfnisse Nutzungspriorität hätten. Flächen, die dafür nicht gebraucht werden, könnten gewerblich (Nebenanlagen) oder landwirtschaftlich genutzt werden. Wo möglich, sollten sie aber vor allem ökologisch aufgewertet werden (ökologische Ausgleichsmassnahmen im Sinne von Art. 18 Abs. 1 und 1<sup>bis</sup> sowie Art. 18b insb. Abs. 2 NHG in Verbindung mit Art. 13, 14 und 15 NHV<sup>14</sup>), was der Regelung gemäss Landschaftskonzept Schweiz (LKS) entspreche (SIL, Teil III B –14). Der Massnahmenplan zum ökologischen Ausgleich soll wenn möglich im Rahmen der SIL-Koordination erarbeitet werden. Die ökologischen Ausgleichsflächen werden anschliessend im SIL-Objektblatt (SIL Teil III C) festgelegt. Mit den ökologischen Ausgleichsflächen soll ein Beitrag im Sinne von Art. 18b NHG für die durch den Flugbetrieb verursach-

<sup>13</sup> Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG); SR 700

<sup>14</sup> Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV); SR 451.1

ten Belastungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft geleistet werden. Gemäss Vorgabe des LKS sollen die Massnahmen in erster Priorität auf dem Flugplatz realisiert werden. Im Weiteren gilt der Grundsatz, dass der ökologische Ausgleich auf dem Prinzip der Freiwilligkeit basiert (vgl. Empfehlungen zum ökologischen Ausgleich auf Flugplätzen, BAFU/BAZL, 2004).

## 2.5.2 SIL-Objektblatt und Projektstandort

Die SIL-Objektblätter konkretisieren die allgemeinen Festlegungen des Konzeptteils. Sie enthalten verbindliche Aussagen zur Zweckbestimmung des Flugplatzes, zu den Rahmenbedingungen für den Betrieb, zum Flugplatzperimeter, zur Lärmbelastung, zur Hindernisbegrenzung, zum Natur- und Landschaftsschutz sowie zur landseitigen Erschliessung. Die Inhalte sind als Text und in einer Anlagekarte dargestellt.

Das SIL-Objektblatt für den Flughafen Zürich liegt seit dem 26. Juni 2013 vor. In Bezug auf den ökologischen Ersatz hält das Objektblatt (S. 15) fest, dass der Bau weiterer Flughafenanlagen solche Ersatzmassnahmen nach NHG und Ersatzaufforderungen nach WaG<sup>15</sup> erfordern werde. Der dafür benötigte Flächenbedarf zeige, dass auch Ersatzstandorte ausserhalb des Flughafenperimeters benötigt würden. Für die Sicherung geeigneter Standorte Sorge der Kanton Zürich. (Im Gegensatz zum ökologischen Ausgleich, der auf dem Prinzip der Freiwilligkeit basiert, *müssen* angemessene ökologische Ersatzmassnahmen getroffen werden, wenn sich Beeinträchtigungen schutzwürdiger Lebensräume durch technische Eingriffe unter Abwägung aller Interessen nicht vermeiden lassen.)

Gemäss den Festsetzungen unter Ziffer 10 (S. 24 ff. Objektblatt) und den zugehörigen Erläuterungen gilt für ökologische Ersatzmassnahmen Folgendes: Für den ökologischen Ersatz, der sich aus der Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch Flugplatzanlagen ergibt, sind auch Flächen ausserhalb des Flughafenperimeters erforderlich. Der Kanton sorgt dafür, dass sie in ausreichendem Umfang gesichert und dass solche Standorte auf die übergeordneten kantonalen Schutzkonzepte abgestimmt werden. Die Flughafenhalterin ist für die Realisierung der Ersatzmassnahmen verantwortlich. Sie kann die Ersatzpflicht ganz oder teilweise durch Beiträge an einen kantonalen Massnahmenpool erfüllen. Die Ausdehnung und die Qualität der Ersatzmassnahmen entsprechen dem ökologischen Wert der durch den Bau der Flughafenanlagen beanspruchten Flächen. Die Methode zur Bestimmung dieses ökologischen Werts wird durch die zuständigen Bundesstellen festgelegt. Der Umfang der zu sichernden Flächen für Ersatzmassnahmen orientiert sich am Zustand der künftig durch Flughafenanlagen beanspruchten Flächen im Jahr 2008. Der konkrete Ersatzbedarf wird im Zeitpunkt der Plangenehmigung neuer Flughafenanlagen ermittelt und festgelegt.

---

<sup>15</sup> Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz, WaG); SR 921.0

### 2.5.3 Standort Hundig

Entsprechend seinem Auftrag aus dem SIL suchte der Kanton Zürich, handelnd durch das ALN, nach geeigneten Standorten. Die Geländekammer Hundig, nur etwa 7 km nördlich des Flughafens, erwies sich als idealer Standort. Die Bemühungen, möglichst viele Auflagen zusammenhängend umzusetzen, konzentrierten sich auf diesen Raum.

### 2.5.4 Stellungnahme des ARE-ZH

Das ARE-ZH hat die Gesuchunterlagen geprüft und hält fest,

- das Projekt sei in enger Zusammenarbeit mit der FNS unter Einbezug von AWEL, des ALN und des ARE-ZH (Kantonsarchäologie) erarbeitet worden;
- es bedeute keine Präjudizierung der ebenfalls für den Flughafen im Glattraum vorgesehenen Ersatzmassnahmen;
- es werde ein Beitrag an die Wiederherstellung von ehemals für das Gebiet typischen Bewirtschaftungsformen (Wässerwiesen, extensiv genutzte Äcker und Wiesen) geleistet sowie die Landschaft aufgewertet und für die Erholungsnutzung attraktiver gemacht.

Das ARE-ZH kommt zum Schluss, dass die ökologische Aufwertung Hundig aus seiner Sicht die gesetzten Ziele erfüllt, und dass der Realisierung des Projektes unter Berücksichtigung der Interessen von Landschaftsschutz, Archäologie und Erholung nichts entgegensteht.

### 2.5.5 Fazit

Der Standort Hundig erfüllt die raum- und sachplanerischen Voraussetzungen, um in verhältnismässig kurzer Zeit zahlreiche Pendenzen zur Erfüllung der Ersatzpflicht der FZAG zu erledigen – teilweise durch bauliche Massnahmen, teilweise durch Anpassungen der Bewirtschaftung.

## 2.6 *Luftfahrtspezifische Anforderungen*

Gemäss Art. 3 Abs. 1bis VIL sind die Normen und Empfehlungen der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) in den Anhängen 3, 4, 10, 11, 14 und 15 (ICAO-Anhänge) zum Übereinkommen vom 7. Dezember 1944 über die Internationale Zivilluftfahrt (SR 0.748.0) für Flugplätze unmittelbar anwendbar.

Im Kapitel 6.1 des Projektbeschriebs finden sich Angaben zum Vogelschlagrisiko. Da sich das Gebiet Hundig nur gut sieben Kilometer nördlich und somit in den Anflugachsen der Pisten 14 und 16 befindet, liess die FZAG die Problematik von Vo-

gelschlagspezialisten<sup>16</sup> in einem Gutachten abklären. Die Empfehlungen der Gutachter wurden bei der Erarbeitung des Projekts berücksichtigt.

Das BAZL begrüsst die getätigten Abklärungen bezüglich Vogelschlaggefahr und erachtet die dargelegten Schlüsse als stimmig. Auf eine formelle luftfahrtspezifische Projektprüfung im Sinne Art. 9 VIL konnte verzichtet werden.

## 2.7 *Ökologischer Ersatzbedarf und Umsetzungspotenzial im Gebiet Hundig*

Gemäss Art 18 Abs. 1<sup>bis</sup> NHG hat ein Verursacher für besondere Massnahmen zum bestmöglichem Schutz, für Wiederherstellung oder für angemessenen Ersatz zu sorgen, falls technische Eingriffe zu einer Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume führen. Gemäss SIL legen die zuständigen Bundesbehörden fest, nach welcher Methode der Ersatzbedarf ermittelt wird.

### 2.7.1 Bewertungsmethode «Renat»

Die Renat-Methode wurde im Auftrag von FZAG und Kanton Zürich im Rahmen des SIL-Prozesses durch das Büro Renat GmbH entwickelt. Basierend auf der Methode gemäss Leitfaden Umwelt Nr. 11 (BUWAL 2002) wurden die für die Beurteilung der Eingriffe und der Ersatzmassnahmen verwendeten Kriterien und die zugehörigen Qualitätsfaktoren an die Situation der Flughafenregion angepasst. Sie beruht – vereinfacht ausgedrückt – auf einer Bewertung der beeinträchtigten Flächen und ihrer Vernetzung und drückt diese in sogenannten Flächen-Wertepunkten aus; dabei erhalten ökologisch wertvolle Flächen höhere Punktzahlen als weniger wertvolle Flächen.

In der praktischen Anwendung bewährte sich die Methode, aber auch hier ergaben sich – wie bei allen anderen bekannten Bewertungsmethoden – verschiedene Fragestellungen und Klärungsbedarf (z. B. Abgrenzungsprobleme zwischen den verschiedenen Kriterien, Grösse des Auswirkungspersimeters; Festlegung der Zielarten für Fragen der Vernetzung etc.). Es liegt auf der Hand, dass dieser Abgleich nicht nur eine ausserordentlich grosse Arbeit bedingte, sondern im Detail auch zu Differenzen in der Beurteilung führen musste.

Das BAFU hält in seiner Stellungnahme vom 11. November 2013 fest, dass es sich bei der Anwendung solcher Bewertungsmethoden letztlich immer um eine fachgutachterliche Arbeit und nicht um eine exakte Wissenschaft handle. Zudem sei zu berücksichtigen, dass Art. 18 NHG von «angemessenem Ersatz» spreche.

---

<sup>16</sup> DAVVL: Deutscher Ausschuss zur Verhütung von Vogelschlägen im Luftverkehr

## 2.7.2 Ökologisches Aufwertungspotenzial im Gebiet Hundig

Neben der Ermittlung des Ersatzbedarfs aufgrund der Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume kommt die Renat-Methode im vorliegenden Projekt Hundig auch für die Abschätzung des ökologischen Aufwertungspotenzial des Gebiets Hundig zur Anwendung: Mit der Methode lässt sich das ökologische Potenzial des Zielgebiets abschätzen, wobei auch hier wertvolle Lebensräume höhere Punktzahlen erreichen.

Ausgehend von der heutigen Situation im Hundig wurde das Aufwertungspotenzial ermittelt und kann heute mit 4550 Flächen-Wertepunkten ausgewiesen und festgesetzt werden (vgl. Ziffer B.2.7.7 und B.2.7.8 unten).

## 2.7.3 Verfügte Ersatzmassnahmen und Umsetzung im Zielgebiet

Über diese Flächen-Wertepunkte lassen sich die Äquivalente der Beeinträchtigungen mit den jeweils zu realisierenden Ersatzmassnahmen abgleichen oder gegebenenfalls umrechnen: Stellt man die geschuldete Ersatzpflicht dem festgelegten Potenzial des Zielgebiets entgegen, lässt sich ermitteln, auf welchen Flächen und mit welchem Zielzustand des Lebensraumtyps sich wie viel der zu leistenden Ersatzpflicht abgegolten werden kann. Mit einer Erfolgskontrolle wird überprüft, wie sich die angestrebten Lebensräume auch tatsächlich entwickeln.

## 2.7.4 Andere Bewertungsmethoden

Die Renat-Methode wurde für viele Vorhaben der FZAG, aber nicht für alle angewandt. Insbesondere in älteren Plangenehmigungen bzw. Baukonzessionen für die 5. Bauetappe wurde der ökologische Ersatzbedarf anders ermittelt (auch andere gutachterliche Methoden sind zulässig) und der Ersatz in Flächen und Zielvegetation verfügt. Solche Ersatz-Auflagen wurden sinngemäss in Renat-Öko-Punkte umgerechnet und sind im Projekt Hundig ausgewiesen. In diesen Fällen wurde im Rahmen des Gesamtprojekts Hundig festgesetzt, was als angemessener Ersatz im Sinne des NHG zu gelten habe.

## 2.7.5 Der Ökoflächen-Pool und finanzielle Abgeltungen

Da es sich zeigte, dass am Flughafen Zürich zahlreiche Vorhaben zu ökologischen Ersatzmassnahmen führten bzw. führen würden, einigten sich die Fachstellen von Bund (BAFU; BAZL) und Kanton (ALN/FNS) mit der FZAG auf ein Vorgehen, mit dem die Ersatzpflichten der FZAG gemäss verschiedener Plangenehmigungen in einem Ökoflächen-Pool gesammelt wurden mit dem Ziel, möglichst viele davon in einem räumlich und zeitlich zusammenhängenden Projekt umzusetzen. Alle Beteiligten waren sich einig, dass dieser Weg zielführender sei, als wenn die Ersatzpflicht in

einem Flickenteppich von Kleinprojekten verstreut über den ganzen Kanton Zürich realisiert würde.

Neben den gesammelten Flächen-Wertepunkten im Pool legte der SIL fest, dass die Ersatzpflicht in einzelnen Fällen auch durch eine zweckgebundene finanzielle Abgeltung geleistet werden könne.

Von dieser Möglichkeit machte die FZAG in Absprache mit dem BAZL und dem Kanton Gebrauch: Die FZAG hatte am 18. September 2009 ein Plangenehmigungsgesuch für das vierte Abänderungsprojekt zum vom UVEK am 19. November 1999 genehmigten Projekt zum landseitigen Verkehrsanschluss eingereicht. Die darin beantragten Änderungen sind entweder im Rahmen anderer Vorhaben umgesetzt worden oder entfielen ganz. Als Pendenz blieben jedoch die Auflagen betreffend den ökologischen Ersatz bzw. das «Landschaftspflegerische Begleitprojekt» (LBP) bestehen.

Diese Auflagen konnten am Flughafenkopf nicht mehr vollständig umgesetzt werden, da die Flächen in der Zwischenzeit für andere Vorhaben (z. B. den Bau der Glattalbahn etc.) beansprucht worden waren. Deshalb schlossen die FZAG und der Kanton Zürich eine Vereinbarung über die finanzielle Abgeltung der aus dem LBP noch geschuldeten ökologischen Ersatzpendenzen ab. In diese Vereinbarung wurden auch die Auflagen zum ökologischen Ersatz aus der Plangenehmigung des UVEK vom 19. März 2010 für den Neubau der Speditionshalle eingeschlossen.

Gemäss dieser Vereinbarung wird auf die Realisierung des noch nicht umgesetzten Teils des LBP am Flughafen zugunsten des ökologischen Aufwertungsprojekts im Gebiet Hundig verzichtet. Die FZAG hat sich verpflichtet, dem Kanton Zürich / FNS für ökologische Aufwertungsmassnahmen im Gebiet Hundig einen Pauschalbetrag von Fr. 387 000.– zu bezahlen. Im Gegenzug hat sich die FNS dazu verpflichtet, die entsprechenden Ersatzmassnahmen gemäss LBP sowie der Auflagen aus der Plangenehmigung für die Speditionshalle im Gebiet Hundig umzusetzen und den Vollzug dieser Massnahmen gegenüber den Bundesbehörden zu melden.

Mit Schreiben vom 31. Januar 2012 an das BAZL hatte die FZAG beantragt, der Abgeltung der noch geschuldeten Ersatzmassnahmen gemäss LBP und Auflagen zum Bau der Speditionshalle zuzustimmen. Gleichzeitig zog sie das Plangenehmigungsgesuch vom 18. September 2009 für das vierte Abänderungsprojekt zum landseitigen Verkehrsanschluss zurück.

Das BAFU hatte diesem Vorgehen mit Stellungnahme vom 6. März 2012 zugestimmt.

#### Fazit:

Mit der abgeschlossenen Vereinbarung zwischen FZAG und Kanton / FNS sind die noch geschuldeten Ersatzpendenzen bzw. die entsprechenden Auflagen für den landseitigen Verkehrsanschluss und das LBP am Flughafenkopf abgegolten und die Auflagen gemäss der Verfügung des UVEK vom 16. November 1999 sowie die Auflagen zum ökologischen Ersatz für den Neubau der Speditionshalle erfüllt. Das Gesuch der FZAG zur vierten Abänderung des landseitigen Verkehrsanschlusses, das die FZAG 18. September 2009 eingereicht hatte, kann somit abgeschrieben werden.

Die entsprechenden Festlegungen sind in das Dispositiv der vorliegenden Verfügung aufzunehmen.

#### 2.7.6 Erfüllung der Ersatzpflicht gemäss Projekt

Mit dem Plangenehmigungsgesuch reichte die FZAG einen ausführlichen Projektbeschrieb ein (Quadra GmbH, 16. November 2012). Im Anhang dieses Berichts finden sich umfangreiche Tabellen zur noch bestehenden Ersatzpflicht gemäss den verschiedenen Baukonzessionen und Plangenehmigungen sowie zur geplanten Umsetzung im Gebiet Hundig sowie Angaben über die für die Umsetzung gesicherten Flächen (Eigentum des Kantons, Zustimmungen der Grundeigentümer zu Bewirtschaftungsvereinbarungen oder Landumlegungen etc.).

In die Planung für das Gesamtkonzept sind allerdings auch Parzellen einbezogen, über die die FZAG bzw. das ALN im Zeitpunkt der Gesuchseinreichung bzw. der Plangenehmigung (noch) nicht verfügen können.

In der vorliegenden Verfügung ist festzuhalten, welche Auflagen zum ökologischen Ersatz aus welcher Plangenehmigung oder Baukonzession mit der Umsetzung der Bau- bzw. Bewirtschaftungsmassnahmen (vorbehältlich Erfolgskontrolle) als erfüllt gelten.

#### 2.7.7 Stellungnahmen zum Projekt

Dem ALN, insbesondere der FNS, kommt im vorliegenden Projekt eine spezielle Rolle zu: Zum einen zeichnet die FNS mitverantwortlich für das vorgelegte Projekt, da sie an seiner Ausarbeitung wesentlich mitgewirkt hat. Auch die Verhandlungen über Landabtausch, Landerwerb und Bewirtschaftungsmassnahmen wurden und werden – gemäss SIL-Auftrag – durch das ALN geführt. Zum andern hat die FNS als zuständige kantonale Fachstelle aber auch das Projekt zu beurteilen. Aus diesen Gründen kommt der Beurteilung des Vorhabens durch das BAFU als unabhängige zuständige Fachstelle des Bundes eine grosse Bedeutung zu.

a) Stellungnahme des ALN (FNS) vom 6. Mai 2013

Das ALN stellt fest, dass das Gesuch Ersatzmassnahmen umfasst, die im Sinne des Ökoflächen-Pools schrittweise den einzelnen ersatzpflichtigen Projekten des Flughafens zur Verfügung stehen. Die Tabelle der ersatzpflichtigen Projekte der FZAG (Beilage B 11, Projektbeschreibung, Anhang 1) sei im Grundsatz zutreffend, im Detail jedoch zwischen FZAG, FNS, AfV und BAFU noch zu prüfen.

Das ALN hält weiter fest:

- Sowohl das Konzept wie auch das vorliegende konkrete Projekt der ökologischen Aufwertung seien entsprechend der SIL-Vorgaben von der FZAG in Zusammenarbeit mit der FNS erarbeitet worden.
- Die ökologischen Aufwertungen entsprächen den übergeordneten kantonalen Naturschutzkonzepten. Sie befänden sich gemäss dem vom Regierungsrat 1995 festgesetzten Naturschutzkonzept in den Vorranggebieten für die Förderung von Trockenwiesen und Ackerbiotopen.
- Mit den Ersatzmassnahmen würden Lebensräume für Erhaltung und Förderung von zahlreichen hoch prioritären Arten geschaffen.
- Der für die prioritären Arten wichtigste Biotoptyp sei die Trockenwiese, deren Schaffung die wichtigste Massnahme für prioritäre Arten darstelle.
- Die Wiederherstellung der Wässerwiesen sei aus landwirtschafts- und kulturhistorischer Sicht bedeutsam, voraussichtlich würden sie aber nur wenige prioritäre Arten aufweisen. Bei der Anlage der Gräben, Kanäle und anderer Bauwerke sei zudem auf eine den kulturhistorischen Vorbildern entsprechende Gestaltung und eine optimale Bewirtschaftbarkeit zu achten.
- Die Erstellung der Hauptzuleitung und die Inbetriebnahme der Kanäle könnten auch später als 2014 erfolgen und die Finanzierung der Kanäle müsse deshalb nicht zwingend bis Ende 2013 geregelt sein. Bis zum Zeitpunkt der Bewässerung könnten die vorgesehenen Wässerwiesen als ungedüngte Dauerwiesen bewirtschaftet werden.

Gestützt auf diese Beurteilung stelle die FNS folgende Anträge:

- Dem Konzept und dem Projekt der «Ökologischen Aufwertung Hundig» sei ohne Abstriche zuzustimmen.
- Die Finanzierung der Hauptleitung und der Kanäle müsse nicht zwingend bis Ende 2013 geregelt sein.
- Untergeordnete Projektanpassungen, die einer optimalen Gestaltung artenreicher Biotope und historisch äquivalenter Strukturen sowie einer bestmöglichen Bewirtschaftung dienen, seien zuzulassen.
- Die Tabelle «Übersicht (Bedarf) ökologische Ersatzmassnahmen» gemäss Projektbeschreibung, Anhang 1, sei von den Beteiligten vor Erstellung der Plangenehmigung zu bereinigen. Dabei seien die Begriffe Trocken- und Magerwiesen zu definieren sowie die erforderlichen Massnahmen zu klären.



- Nach Erstellung der ökologischen Ersatzmassnahmen im Gebiet Hundig sei eine entsprechende Zuordnung vorzunehmen und vom Bund zu genehmigen. Die ökologischen Ersatzmassnahmen seien rechtlich zu sichern.
- Die Rückerstattung der vom Kanton aufgewendeten Kosten für Landerwerb und für die vom Kanton künftig auszunehmenden Beiträge der Bewirtschaftung der anrechenbaren ökologischen Ersatzmassnahmen sei durch die FZAG zu gewährleisten. Dazu seien vor der Erstellung der Plangenehmigung entsprechende Vereinbarungen zwischen dem Kanton und der FZAG abzuschliessen.

b) Stellungnahme des BAFU vom 6. August 2013

Das BAFU beurteilt das Vorhaben wie folgt:

- Beim vorliegenden Projekt handle es sich um ökologische Ersatzmassnahmen für durch Vorhaben der FZAG beeinträchtigte Naturwerte. Es liege ausserhalb des Flughafenperimeters im Gebiet Hundig bei Glattfelden im Bereich einer Flussschlinge der Glatt. Das Gebiet werde heute zum grossen Teil landwirtschaftlich genutzt. Ein zusammenhängendes Gebiet von 21 ha werde durch bauliche Massnahmen sowie Anpassung der Bewirtschaftung in einen ökologisch wertvolleren Zustand überführt. Es sei vorgesehen, 5,2 ha Trockenwiesen, 0,3 ha Stillgewässer und 2,8 ha Wässerwiesen zu erstellen. Hinzu kämen 3,3 km Kanäle zur Wiesenbewässerung und einige Kleinbauwerke für das Bewässerungssystem.

Im Einklang mit dem ALN ist das BAFU der Ansicht, dass die vorgesehenen Massnahmen sinnvoll sind. Das BAFU begrüsst den Willen der FZAG, die Massnahmen unabhängig vom Verfahrensstand auch für zukünftige Projekte als Vorleistung zu realisieren; diese Absicht sei vorbildlich. Das BAFU ist überzeugt, dass die beabsichtigte Erfolgskontrolle gemäss Bericht Quadra GmbH vom 4. April 2013<sup>17</sup> zielführend sei. Im Detail seien aber noch folgende Punkte zu klären:

- Im Erfolgskontrolle-Konzept der Quadra GmbH werde im Kapitel «Erfolgsmass» ausgeführt, dass im Fall einer verfehlten Zielerreichung «im Rahmen der Möglichkeiten Korrekturen» vorgenommen würden. Das BAFU unterstreicht, dass Korrekturen zwingend sind, falls der angestrebte ökologische Zielwert – und damit die Erfüllung der Vorgaben von Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG – verfehlt würden.
- In der Tabelle zum Kapitel 3.1 «Umfang der Ersatzpflicht» im Plangenehmigungsgesuch der FZAG werde zwischen Mager- und Trockenwiesen unterschieden, ohne dabei genauer auf die Qualität der Wiesen einzugehen (vgl. entsprechenden Antrag aus der Stellungnahme der FNS vom 6. Mai 2013). Das Erfolgskontrolle-Konzept der Quadra GmbH gebe dazu gewisse Hinweise, aber keine abschliessende Antwort, da dort der echte Halbtrockenrasen beiden Le-

---

<sup>17</sup> Im Rahmen einer Vollständigkeitsprüfung hatte das BAFU per E-Mail vom 5. Februar 2013 ergänzende Unterlagen zur Erfolgskontrolle verlangt, die von der FZAG und Quadra GmbH am 4. April 2013 nachgereicht wurden.

bensraumtypen zugeordnet werde.

Daher ist das BAFU der Ansicht, dass (gestützt auf die positive Einschätzung der vorgesehenen Massnahmen bzw. die Bemühungen der FZAG und im Hinblick auf eine möglichst schnelle Erteilung der Plangenehmigungsverfügung und der Umsetzung der Massnahmen) die offenen Punkte anlässlich einer gemeinsamen Sitzung zielführender geklärt werden könnten als durch konkrete Anträge. Aus dieser Sitzung würden dann ggf. weitere konkrete Auflagen für die Verfügung formuliert.

Der Antrag des BAFU lautet denn auch:

- Die noch offenen Fragen sind vor Erteilen der Plangenehmigungsverfügung an einer Sitzung zwischen FZAG, BAZL, FNS und BAFU zu diskutieren bzw. zu lösen.

c) Bereinigungssitzungen vom 26. September und 31. Oktober 2013

An zwei Bereinigungssitzungen wurden die Bewertungs-Modalitäten zwischen der FZAG und der FNS sowie dem BAFU nochmals diskutiert. Die FZAG hielt zur ökologischen Bewertung nach der Renat-Methode fest:

- Sie habe im Nachgang zur Sitzung vom 26. September 2013 die Quadra GmbH beauftragt, diejenigen Punkte der Bewertung vom 16. September 2013, über die keine Einigung bestand, nochmals kritisch zu prüfen und bei Bedarf nachzubearbeiten. Die Ergebnisse der gutachterlichen Nachbearbeitung seien quantitativ in der Beurteilung vom 14.10.2013 (Beilage 1) zusammengetragen und in den gutachterlichen Kommentaren (Beilage 2) erläutert. Die dafür verwendeten Grundlagen seien in den beigelegten Plänen ersichtlich.
- Das von der Quadra GmbH ermittelte ökologische Potenzial für das Aufwertungsgebiet Hundig belaufe sich auf 4605 Flächen-Wertepunkte (WP). Dies seien rund 665 WP mehr, als das von der FNS ermittelte Potenzial (vgl. Beilage 3). Die wesentlichen Differenzen ergäben sich im Ausgangszustand bei der Beurteilung des Alters von einigen Flächen (rund 50 WP) und im Zielzustand bei der Bewertung der Vernetzungsfunktion und Umgebungsqualität (rund 600 WP). Die Bewertung des Alters sowie die höhere Bedeutung der Vernetzungsfunktion und der Umgebungsqualität seien in den gutachterlichen Kommentaren der Quadra GmbH fachlich und methodisch begründet.
- Bei der überarbeiteten Bewertung vom 14. Oktober 2013 handle es sich um eine mit der FNS in mehrstündigen Sitzungen bereinigte Beurteilung. In dieser abschliessenden Bewertung seien deshalb diejenigen Forderungen und Einstufungen der FNS, die sich aus Sicht ihres Gutachters rechtfertigen liessen, enthalten. Damit sei der Spielraum für eine einvernehmliche Lösung aus ihrer Sicht ausgeschöpft. Es sei nun Sache der Behörden, von der Bewertung vom 14. Oktober 2013 allenfalls abweichende Einschätzungen schriftlich zu begründen.

## d) Stellungnahme des BAFU vom 11. November 2013

Das BAFU nahm am 11. November 2013 erneut Stellung und präzierte seine Haltung zur ökologischen Bewertung nach der Renat-Methode. Das BAFU hält zum Verlauf der weiteren Diskussionen zwischen FZAG, FNS und BAFU fest,

- im Nachgang der Sitzung vom 26. September 2013 habe ihm die FZAG mit Brief vom 18. Oktober 2013 ihre überarbeitete Version der ökologischen Bewertung inklusive gutachterlicher Kommentare zur Bewertung zugestellt (in Kopie ohne Beilagen auch ans BAZL);
- am 30. Oktober 2013 habe ihm die FNS per E-Mail ihre Bemerkungen dazu zugestellt;
- am 31. Oktober 2013 habe die vereinbarte Bereinigungsrunde zwischen FNS, FZAG und BAFU stattgefunden. Dabei seien die jeweiligen Positionen nochmals mündlich erläutert und begründet worden; und
- in der Folge habe die FNS dem BAFU am 6. November 2013 per E-Mail eine überarbeitete Begründung ihrer Bewertung zugestellt.

Das BAFU hält zum vorliegenden Ersatzmassnahmen-Projekt Hundig weiter fest, es begrüsse dieses ausdrücklich. Es werde dank seiner Grösse, seiner Mischung verschiedener angestrebter Ziellebensräume von der Trockenwiese bis zu den Stillgewässern und durch die Wiederherstellung der kulturhistorisch interessanten Wäsertmatten ein sowohl aus Sicht Natur wie auch aus Sicht Landschaft eine deutlich aufgewertete Landschaftskammer entstehen.

Betreffend Anwendung der Renat-Methode hält es fest, im vorliegenden Projekt sei – unterstützt auch durch den gemeinsamen Diskussionsprozess in den verschiedenen vergangenen Plangenehmigungsprojekten – erreicht worden, dass über die Bewertung der einzelnen Flächen im Ausgangs- wie im Zielzustand im Gebiet Hundig grossmehrheitlich Einigkeit bestehe, und verweist auf wenige verbliebene Differenzen (vgl. unten). Aus seiner Sicht zeige dies, dass die Anwendung der Renat-Methode zielführend sei. Solange von Bundesseite keine Bewertungsmethode vorgegeben wird, könne die FZAG natürlich auch andere Bewertungsmodelle anwenden.

Zu den zuletzt noch zwischen der FZAG und der FNS bestehenden beiden Differenzen (Alter der extensiv genutzten Wiesen und Kriterium «Umgebungsqualität und Vernetzung» der neu geschaffenen Flächen) hält das BAFU fest:

- Beim Alter des Lebensraumes stehe aus seiner Sicht das effektive Alter im Vordergrund. Das BAFU gehe aufgrund der Ausführungen des Kantons davon aus, dass die Einführung der ökologischen Ausgleichszahlungen 1993 nicht als Stichdatum für die Bestimmung des Alters sämtlicher fraglicher Flächen geeignet sei, sondern dass die Wiesen bereits vorher als eher extensive Wiesen genutzt worden seien, der Lebensraum also älter sei, und deshalb der Faktor «Alter» wie vom Kanton vorgeschlagen auf 1 (entspricht einem Alter von 20 bis 30 Jahren,

- statt 0,9 [gemäss FZAG/Quadra GmbH] mit einem Alter von 15 bis 20 Jahren) festzusetzen sei.
- Im Gebiet Hundig sei aus seiner Sicht das Festsetzen des Faktors Umgebungsqualität und Vernetzung auf 1,5 grundsätzlich zweckmässig. Nach der Renat-Methode bedeute das, dass entweder «eine regionale Vernetzungsachse und ein Anteil von Umgebungsqualität von mehr als 50 %» oder aber «eine Umgebungsqualität von mehr als 70 %» vorhanden sein müsse. Nach Realisierung des Gesamtprojektes könne im Gebiet insgesamt ein Anteil Umgebungsqualität von mehr als 70 % angenommen werden. Damit könne die Frage der Bedeutung des Gebietes für die (regionale) Vernetzung sogar offen bleiben.
  - Bereits in der der Renat-Methode zu Grunde liegenden Bewertungsmethode des Leitfadens Umwelt Nr. 11 werde für das Kriterium Umgebungsqualität ausgeführt: «Relativer Anteil naturnaher Flächen im Umkreis von 50 m um die Teilfläche». Der Fokus dieses Kriteriums liege also relativ eng auf der nahen Umgebung der Flächen. Dies sei gerade in intensiv genutzten, besiedelten und damit auch zerschnittenen Räumen, wie dem zürcherischen Mittelland, durchaus sinnvoll. Laut Renat seien vor allem die Grenzbereiche zwischen verschiedenen naturnahen Lebensraumtypen besonders wertvoll, weiter seien die flächenmässigen Anteile wie auch die Qualität der umliegenden Flächen zu berücksichtigen. Das vorliegende sehr grosse und mit unterschiedlichen wertvollen Lebensräumen durchmischte Ersatzmassnahmegebiet erlaube aus der Sicht des BAFU deshalb grundsätzlich die Festsetzung des Faktors 1,5. Dies umso mehr, weil dieser Wert bereits deutlich tiefer liegt als der ursprünglich in der Methode des Leitfadens Umwelt Nr. 11 für einen «Umgebungsqualität > 70 %» vorgesehene Wert, der daselbst bei 2 angesetzt sei.

Gestützt auf diese Beurteilung beantragt das BAFU schliesslich, die ökologische Bewertung sei durch die FZAG entsprechend seiner obigen Ausführungen nachzuführen und die ergänzten Unterlagen dem BAZL zur Prüfung einzureichen.

e) Bilanzierung der Ersatzmassnahmen durch die FZAG

Am 29. Januar 2014 teilte die FZAG mit, sie habe – basierend auf der Stellungnahme des BAFU vom 11. November 2013 zum Aufwertungspotenzial Hundig – die Bewertungstabelle nochmals überprüft und die geforderten Anpassungen (Alter einzelner Lebensräume) vorgenommen; eine überarbeitete Version der Zusammenstellung legte sie bei. Das Aufwertungspotenzial im ganzen Projektperimeter im Hundig betrage 4550 Wertepunkte auf einer Fläche von insgesamt 2417,5 a inklusive anrechenbarer Umgebungsperimeter (Beilage 1 zum Schreiben vom 29. Januar 2014).

In der Plangenehmigung für die Zone West vom 2. Dezember 2013 konnte der Ersatzbedarf noch nicht definitiv festgelegt werden, weil die von der FZAG eingereichte Bewertungstabelle nicht in allen Punkten mit der Tabelle des BAFU übereinstimmte.

Es wurde daher verfügt, die Bilanzierung und Festlegung der Ersatzmassnahmen sei basierend auf den vom BAFU in seiner Stellungnahme vom 4. März 2013 überarbeiteten Anhängen D 8a und D 8b vorzunehmen. In der Zwischenzeit wurden die Differenzen der genannten Tabellen bereinigt, woraus sich ein etwas höherer Ersatzbedarf als ursprünglich angenommen ergab. Das BAFU stimmte dieser Korrektur mit seiner Stellungnahme vom 17. April 2014 zu; der Ersatzbedarf für das Vorhaben Zone West wurde somit auf 1748 Flächen-Wertepunkte festgelegt.

Bezüglich der Umsetzung bzw. Anrechenbarkeit der Ersatzmassnahmen plant die FZAG folgendes Vorgehen: In einem ersten Schritt sollen nach Erteilung der Plangenehmigung Trocken- und Magerwiesen auf den verfügbaren Flächen umgesetzt werden, unabhängig davon, ob sich das auf den jeweiligen Flächen geplante Ersatzprojekt bereits im Bau befinde bzw. von der jeweiligen Plangenehmigung schon Gebrauch gemacht worden sei.

Aus dem beigelegten Plan «Stand Sicherung ökologische Ersatzmassnahmen Ende 2013» (Beilage 2 zu ihrem Schreiben vom 29.1.2014) ergebe sich, dass in einem ersten Schritt 1880 a Ersatzmassnahmen (Bau- und Bewirtschaftungsmassnahmen) umgesetzt werden könnten.

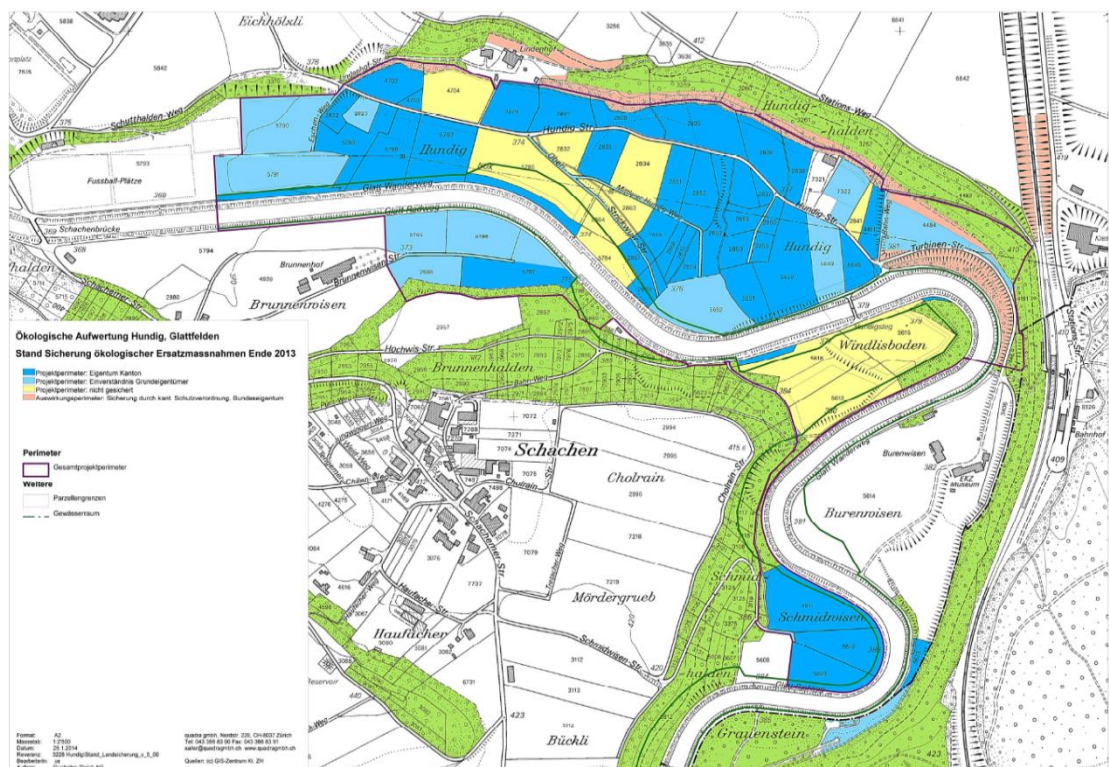


Abb. 2: Stand Sicherung ökologische Ersatzmassnahmen Ende 2013, Quadra GmbH, 25.1.2014

Bei den dunkelblau markierten Flächen handle es sich um durch den Kanton Zürich zu Eigentum erworbene Grundstücke. Hellblau markiert seien diejenigen Parzellen,

auf denen die Bewirtschafter einer Bewirtschaftungsbeschränkung zugestimmt hätten. Da die Landerwerbskosten zu Lasten der FZAG gehen würden, über die Abgeltung an die Bewirtschafter mit dem Kanton jedoch erst in einem späteren Zeitpunkt abgerechnet werde, verfüge die FZAG lediglich über Kopien der Kauf- bzw. Abtauschverträge für die dunkelblau markierten Parzellen. Die Sicherung der hellblauen Flächen müsse letztlich mittels einer (kantonalen) Schutzverordnung erfolgen und sei daher Sache des Kantons Zürich. Bei den gelb markierten Parzellen sei der Kanton noch im Gespräch mit den jeweiligen Grundeigentümern. Ein Landerwerb in den kommenden Jahren zu Gunsten des Projekts Hundig erscheine realistisch.

Betreffend die Anrechenbarkeit der umgesetzten Ersatzmassnahmen führt die FZAG aus:

- Der Plan «Ersatzflächen – Zuweisung Bauprojekte FZAG» (Beilage 3 zum Schreiben vom 29.1.2014) gebe Auskunft über die geplante Anrechenbarkeit der Ersatzpflicht bzw. weise die einzelnen Bauprojekte quantitativ und qualitativ den ökologisch aufzuwertenden Flächen in Hundig zu. Aufgrund der Komplexität dieser Aufgabe (flächen- plus punktemässige, d. h. qualitative, Übereinstimmung mit den verfügbaren Auflagen) beziehe sich die Planung auf das ganze Gebiet, unabhängig vom Stand des Landerwerbsverfahrens. Aus dem beiliegenden Plan und der zugehörigen Bilanz vom 25.1.2014 zum projektspezifischen Ersatzbedarf werde ersichtlich, dass das Gebiet Hundig sowohl für alle schon genehmigten als auch für die bereits eingereichten, aber noch nicht genehmigten Bauprojekte genügend Ersatzflächen biete. (Die FZAG weist drauf hin, dass allenfalls nicht alle genehmigten bzw. hängigen Bauprojekte realisiert würden.)
- Aus rechtlicher Sicht sei die Umsetzung einer Ersatzmassnahme erst und nur dann geschuldet, wenn von der dazugehörigen Plangenehmigung, die die Grundlage für die ökologische Ersatzpflicht bilde, auch Gebrauch gemacht werde. Da die FZAG voraussichtlich aus wirtschaftlichen Gründen in den nächsten Jahren nicht von allen erteilten Plangenehmigungen sofort oder überhaupt Gebrauch machen werde, handle es sich beim Flächenbedarf der Ersatzmassnahmen auslösenden Bauprojekte lediglich um eine vorläufige Übersicht. Insbesondere das Projekt Zone West, dessen ökologische Ersatzpflicht auf bereits verfügbaren Flächen im Hundig geplant ist, könnte zugunsten anderer Projekte zurückgestellt werden. Die Erteilung einer Plangenehmigung verpflichte einen Gestaltsteller nicht zu deren Umsetzung, sondern verleihe ihm lediglich das Recht, die genehmigte Baute unter Beachtung der verfügbaren Auflagen innert einer Frist von fünf bzw. acht Jahren zu erstellen. Falls erst später von der Plangenehmigung Gebrauch gemacht oder auf die Umsetzung gänzlich verzichtet werde, sei die Auflage zur Erstellung der Ersatzmassnahme innert einer Frist von zwei Jahren nach Erteilung Plangenehmigung rechtlich nicht durchsetzbar.
- Der eingereichte Plan «Zuweisung Bauprojekte» gebe daher lediglich eine vorläufige Übersicht über die Bauprojekte. Über die Erfüllung der jeweiligen Aufla-

gen könne somit erst nach erfolgter Umsetzung der Ersatzmassnahmen Bilanz gezogen werden. Falls beispielsweise das Projekt Zone West im Zeitpunkt nach Fertigstellung der Ersatzmassnahmen Hundig von der FZAG nicht bzw. noch nicht zur Umsetzung geplant sei, müssten die für dieses Projekt vorgesehenen Flächen mit den entsprechenden ökologischen Flächen-Wertepunkten für Ersatzmassnahmen von Bauprojekten, die vorrangig umgesetzt werden, zur Verfügung stehen.

f) Anträge der FZAG

Aufgrund der obigen Überlegungen stellt die FZAG folgende Anträge:

- [1] Die Plangenehmigung für die baulichen Massnahmen im Gebiet Hundig sei zu erteilen.
- [2] Mit Erteilung der Plangenehmigung Hundig sei festzustellen, dass die Flächen innerhalb des Gesamtprojektperimeters Hundig über ein ökologisches Aufwertungspotenzial von insgesamt 4550 Flächen-Wertepunkten verfügten. Die Aufwertungspotenziale pro Parzelle seien der Tabelle «Festlegung ökologische Bewertung im Projekt Hundig» vom 14.01.2014 zu entnehmen.
- [3] Es sei festzustellen, dass über die effektive Zuordnung zu den umzusetzenden Ersatzmassnahmen bei geplanten bzw. bewilligten – aber noch nicht umgesetzten – Bauprojekten erst im Zeitpunkt der jeweiligen Baufreigabe entschieden werden kann.
- [4] Es sei vom Bund ein Modus festzulegen, der den Abtausch und die Anrechenbarkeit von bereits realisierten Aufwertungsmassnahmen auf Flächen regle, die für nicht realisierte Bauprojekte «reserviert» worden seien.

g) Stellungnahme des BAFU

In seiner Stellungnahme vom 14. März 2014 hielt das BAFU zu den Anträgen der FZAG das Folgende fest:

- Ad [1] Das BAFU stimme dem Antrag auf Plangenehmigung für die baulichen Massnahmen zur Umsetzung der Ersatzmassnahmen im beantragten Umfang und «Wert» unter der Voraussetzung zu, dass die geplanten Massnahmen umfassend umgesetzt werden könnten, nötigenfalls mit den dafür erforderlichen rechtlichen Vollstreckungsmassnahmen (Enteignung). Dies gelte namentlich für «Schlüsselmassnahmen», die die Bewertung und Umsetzung weiterer Massnahmen bestimmten (z. B. für die Kanäle). Nur so könne dem gesetzlichen Auftrag zu angemessenem Ersatz für die betroffenen Projekte der FZAG hinreichend Rechnung getragen werden. Der angemessene ökologische Ersatz stelle eine Voraussetzung für die Plangenehmigung der entsprechenden Ausbauvorhaben der FZAG bzw. deren Umsetzung dar. Die Gesuchstellerin trage das Risiko bei verzögerter Umsetzung von Bauvorhaben infolge fehlender, unvollständiger oder verzögerter Realisierung der verfügbaren Ersatzmassnahmen.

- Ad [2] Das BAFU stimme der Bewertung, Bilanzierung und Feststellung des Ersatz- bzw. Aufwertungspotenzials im Umfang von 4550 Flächen-Wertepunkten gemäss der Tabelle vom 14. Januar 2014 zu.
- Ad [3] Das BAFU habe Verständnis für das Anliegen der FZAG, angesichts anderer Priorisierung einzelner Ausbautvorhaben die effektive Zuordnung der konkreten Aufwertungs- bzw. Ersatzmassnahmen gemäss der entsprechenden und rechtskräftig verfügten Auflagen erst im Moment ihrer Realisierung vorzunehmen. Da das Plangenehmigungsverfahren einstufig ohne spätere formelle Baubewilligung oder Baufreigabe erfolge, werde die Verpflichtung zur Umsetzung der Ersatzmassnahmen allerdings bereits mit der Rechtskraft des PGV-Entscheidunges formell rechtskräftig. Es bestehe keine verfahrensrechtliche Möglichkeit, die Umsetzung eines rechtskräftig bewilligten Ausbautvorhabens zu einem späteren Zeitpunkt bis zur erfolgten vorgängigen Sicherung der Ersatzmassnahmen zu verhindern, wenn die ursprünglich verfügten Massnahmen bereits anderweitig in Anspruch genommen worden seien. Angesichts der Komplexität der verschiedenen Vorhaben, der Verfahren und der praktischen Schwierigkeiten bei der Beschaffung der erforderlichen Flächen für geeignete Ersatzmassnahmen, komme auch in dieser Hinsicht der Schaffung von Transparenz sowie von Planungs- und Rechtssicherheit grosse Bedeutung zu. Das BAFU könne deshalb diesem Antrag nur unter der Voraussetzung zustimmen, dass die entsprechenden Plangenehmigungsverfügungen die Sicherung der künftigen Umsetzung in rechtsverbindlicher Form auch für den Fall enthalten, dass die vorgesehenen Ersatzmassnahmen in der Zwischenzeit einem anderen, zeitlich vorgezogenen Vorhaben rechtskräftig zugeordnet wurden. Das entsprechende «Vollzugsrisiko» für die Ersatzmassnahmen für ein zurückgestelltes Vorhaben müsse deshalb rechtsverbindlich der Gesuchstellerin auferlegt werden. In Frage komme dafür die Aufnahme einer (Suspensiv-)Bedingung in die Verfügung. Diese Voraussetzung sei in formeller Hinsicht nicht für alle rechtskräftigen, aber noch nicht umgesetzten Vorhaben erfüllt und müsse mit geeigneten rechtlichen Schritten nachgeholt werden (z. B. durch Anpassung oder Ergänzung der rechtskräftigen Verfügungen; vgl. Stellungnahme zum Antrag [4]).
- Ad [4] Das BAFU stimme der Erarbeitung und rechtsverbindlichen Umsetzung eines transparenten Abtausch- und Anrechnungsmodus für Ersatzmassnahmen nicht realisierter Vorhaben unter Zustimmungsvorbehalt zu und sei zur entsprechenden Zusammenarbeit bereit.

### 2.7.8 Beurteilung des UVEK

Aufgrund der Gesuchunterlagen und der in einem iterativen Prozess erfolgten Abstimmung von Ersatzbedarf aus den diversen Bauvorhaben auf der einen Seite und Aufwertungspotenzial des Gebiets Hundig auf der anderen Seite sowie der positiven Stellungnahmen des BAFU ergibt sich für das UVEK, dass das Aufwertungsprojekt Hundig die Anforderungen nach Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG zu erfüllen vermag.



Das Potenzial für das Gebiet Hundig kann mit 4550 Flächen-Wertepunkten festgesetzt werden.

Mit der vorliegenden Verfügung wird festgehalten, dass der ökologische Ersatz für Vorhaben, die zum Zeitpunkt der Rechtskraft der vorliegenden Verfügung bereits erstellt oder mit deren Umsetzung begonnen wurde, durch die vorgesehenen Massnahmen und auf den im Plan «Ersatzflächen – Zuweisung Bauprojekte FZAG» vom 25. Januar 2014 und in der Tabelle «Bilanz projektspezifischer Ersatzbedarf FZAG» vom 25. Januar 2014 bezeichneten Flächen bzw. Parzellen zu leisten ist; der oben erwähnte Plan und die zugehörige Tabelle gehören zu den massgebenden Unterlagen der vorliegenden Verfügung.

#### 2.7.9 Modus zum Abtausch von Ersatzflächen für verschiedene Projekte

Gemäss Art. 37h Abs. 2 und 3 LFG erlischt eine Plangenehmigung, wenn fünf Jahre nach ihrer rechtskräftigen Erteilung nicht mit der Ausführung des Bauvorhabens begonnen worden ist; aus wichtigen Gründen kann sie um höchstens drei Jahre verlängert werden.

Es ist allerdings denkbar, dass von einer Plangenehmigung mit Auflagen über ökologische Ersatzmassnahmen nicht sofort oder allenfalls gar nicht Gebrauch gemacht wird und im Gebiet Hundig (oder sonst in einem geeigneten Gebiet) Ersatzflächen für ein solches Vorhaben vorgesehen sind, die aber (noch) nicht beansprucht werden.

Die FZAG beantragt daher, es sei ein entsprechender Modus für den Abtausch solcher Flächen festzulegen. Auch das BAFU zeigt Verständnis für diese Problematik; es weist aber darauf hin, dass spätestens im Zeitpunkt des Baubeginns eines (ersatzpflichtigen) Vorhabens rechtsverbindlich geklärt sein müsse, wie der ökologische Ersatz geleistet werden soll.

Es ist festzuhalten, dass die Verpflichtung zum ökologischen Ersatz im Sinne des NHG grundsätzlich ab dem Zeitpunkt der Inanspruchnahme von schützenswerten Lebensräumen besteht. Falls genehmigte Vorhaben, für die eine ökologische Ersatzpflicht verfügt wurde, zurückgestellt und an ihrer Stelle andere Vorhaben zuerst realisiert werden, muss ein Abtausch der vorgesehenen Ersatzmassnahmen bzw. -flächen daher möglich sein. Dabei ist allerdings zu beachten, dass der ökologische Ersatz für bereits realisierte oder begonnene Bauvorhaben gemäss den eingereichten Unterlagen im Gebiet Hundig zu erfolgen hat. Ein Abtausch von vorgesehenen Ersatzflächen kann nur erfolgen, wenn die Umsetzung eines ersatzpflichtigen Bauvorhabens zurückgestellt oder auf seine Realisierung ganz verzichtet wird.

Die Ersatzpflicht ist in solchen Fällen sowohl für die realisierten wie auch für die zurückgestellten Vorhaben in Flächen-Wertepunkten auszuweisen. Der Plan mit der Zuordnung von Bauprojekten und Ersatzmassnahmen sowie die jeweiligen Tabellen sind entsprechend zu aktualisieren und dem BAZL zu Handen des ALN und des BAFU einzureichen.

Das Konzept der Pool-Lösung, in der die «geschuldeten» ökologischen Ersatzmassnahmen eingebracht werden, hat sich bewährt. Ohne diesen Ökoflächen-Pool wäre das Gesamtprojekt Hundig wohl nie zustande gekommen und die Ersatzmassnahmen hätten verstreut an einzelnen Standorten umgesetzt werden müssen. Es erscheint daher zweckmässig, einen neuen Pool zu schaffen, in dem die Flächen-Wertepunkte noch nicht umgesetzter Projekte gesammelt werden. Je nach Potenzial vorhandener und für eine Aufwertung geeigneter Flächen können diese Flächen-Wertepunkte entweder im Gebiet Hundig oder einem anderen Standort in konkreten Ersatzprojekten angerechnet werden. Dabei ist zu beachten, dass mit der Realisierung eines zurückgestellten Vorhabens erst begonnen werden darf, wenn der Nachweis erbracht wurde, dass die FZAG über die nötigen dinglichen Rechte zur Umsetzung der erforderlichen Massnahmen an einem geeigneten Standort verfügt oder die Ersatzpflicht – ausgedrückt in Flächenwertepunkten – in einen neuen Massnahmenpool eingebracht wurde.

In die vorliegende Verfügung ist daher als Auflage aufzunehmen, dass die Bilanzen

- über die im Gebiet Hundig pro Bauvorhaben umgesetzten Massnahmen;
- der für eine ökologische Aufwertung geeigneten Flächen; sowie
- der geeigneten Flächen, für die die nötigen dinglichen Rechte zur Umsetzung von Massnahmen vorliegen;

jeweils in Flächenwerte-Punkten, Plänen und Tabellen nachgeführt und dem BAZL zu Handen des ALN und des BAFU vorzulegen sind.

#### 2.7.10 Fazit

Mit den Flächen-Wertepunkten liegt eine Messgrösse vor, die es ermöglicht, den Ersatzbedarf im Sinne des NHG für ein Bauvorhaben und das Potenzial eines Aufwertungsstandorts zu ermitteln und mit dem angestrebten ökologischen Zielwert die dafür nötigen Flächen festzulegen.

Mit den in die Verfügung aufzunehmenden Auflagen erfüllt das Projekt die Anforderungen des NHG an einen angemessenen Ersatz für durch Bauvorhaben der FZAG beeinträchtigte Lebensräume.

## 2.8 Wasserbau

### 2.8.1 Stellungnahme und Antrag des AWEL vom 27. Mai 2013

Das AWEL hält fest, es begrüsse grundsätzlich die Schaffung von Mager-, Trocken- und Wässerwiesen im Bereich Hundig bei Glattfelden als ökologische Ersatzmassnahmen für bauliche Eingriffe im Flughafenareal. Es weist aber darauf hin, dass die Nutzung von öffentlichen Oberflächengewässern einer wasserrechtlichen Konzession und fischereirechtlichen Bewilligung bedürfe (Wasserentnahme aus der Glatt für die Wässerwiesen), und dass ein entsprechendes Gesuch bei der zuständigen Wasserbau-Fachstelle des Kantons möglichst frühzeitig einzureichen sei. Ferner seien Wasserentnahmen über 1000 l/min öffentlich auszuschreiben; ein entsprechendes Gesuch sei bis zum jetzigen Zeitpunkt bei der Abteilung Wasserbau aber noch nicht eingereicht worden.

Weiter hält das AWEL fest, ihm liege eine revidierte Endfassung des Dossiers «Aufwertungskonzept Glatt, Abschnitt Glattfelden» der Flussbau AG mit Datum vom 5. Oktober 2012 vor. Dieser Fassung habe auch die FNS mit Stellungnahme vom 27. September 2012 zugestimmt.

Im aktuell zu beurteilenden Plangenehmigungsgesuch «Ökologische Aufwertung Hundig, Glattfelden» der FZAG vom 16. November 2012 (Stufe Bauprojekt) werde das «Aufwertungskonzept Glatt» der Flussbau AG zwar erwähnt und der mögliche zukünftige Gewässerraum sei in den Situationsplänen Nrn. 3228.0, 3228.1, 3228.2 und 3228.8 dargestellt. Entgegen den Anträgen in der Stellungnahme des AWEL vom 15. Dezember 2011 zur UVP «Stands Echo Nord» sei aber keine Aufwertung der Glatt in die vorliegende erste Bauetappe aufgenommen worden. Weiter sei das aktuelle Projekt noch nicht ausreichend auf die neuen Vorgaben des Bundes bezüglich Gewässerraum und Gewässerrevitalisierung nach GSchG<sup>18</sup> und GSchV<sup>19</sup> abgestimmt. Nach wie vor seien einzelne zu bauende Biotope (Stillgewässer Querprofil [QP] XII und Hecken-Feuchtbiotope in den Plänen Nrn. 3228.1 und 3228.3 sowie Stillgewässer in der Innenkurve oberhalb QP VI Plan Nr. 3228.0) im Gewässerraum und im künftigen Erosions- und Entwicklungsbereich der Glatt geplant. Der Bau dieser Biotope in der geplanten Form komme faktisch der Einschränkung der natürlichen Dynamik der Glatt gleich. Die FNS sei bereits im Dezember 2012 nach einer ersten Sichtung der Pläne von Seiten Wasserbau auf diese Problematik hingewiesen worden. Gemäss FNS sei geplant gewesen, das Projektdossier durch die FZAG in diesen Punkten anzupassen bzw. ergänzende und korrigierende Unterlagen nachliefern zu lassen. Mit Schreiben vom 13. April 2013 der FZAG und der FNS sei ein ergänzender Übersichtsplan zuhanden aller Grundeigentümer nachgereicht worden,

<sup>18</sup> Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG); SR 814.20

<sup>19</sup> Gewässerschutzverordnung (GSchV); SR 814.201

auf dem das Stillgewässer in der Glattinnenkurve oberhalb QP VI nicht mehr eingezeichnet, das für eine dynamische Glattaufwertung problematische Stillgewässerbiotop im Norden bei QP XII aber immer noch vorhanden sei. Im Sinne der angestrebten natürlichen Dynamik entsprechend dem «Aufwertungskonzept Glatt, Abschnitt Glattfelden» sei auch auf diese Baute zu verzichten.

Zusammenfassend kommt das AWEL anhand der vorliegenden Projektunterlagen zum Schluss, die Restwasserbestimmungen gemäss Art. 31 GSchG würden eingehalten und bei Einhaltung der Vorgaben zum Gewässerraum könne eine wasserrechtliche Konzession bzw. Bewilligung in Aussicht gestellt werden.

Zur Erlangung der Genehmigungsfähigkeit und der Erteilung einer Konzession für eine Wasserentnahme beantragt das AWEL unter dem Titel Wasserbau:

- [1] Das Projekt sei so anzupassen, dass innerhalb des im «Aufwertungskonzept Glatt, Abschnitt Glattfelden» ausgeschiedenen dynamischen Gewässerraums der Glatt keine Biotope gebaut würden. Insbesondere beim Querprofil QP XII seien keine Bauten (neues Stillgewässer) zu realisieren, die im Gewässerraum liegen. Zugelassen seien im Gewässerraum lediglich querende Leitungen oder Wassergräben zur Entnahme und Rückgabe des Wasserwiesen-Wassers.
- [2] Von der zuständigen Stelle sei zusammen mit den überarbeiteten Projektplänen dem AWEL / Abteilung Wasserbau unverzüglich ein Gesuch zur Wasserentnahme aus der Glatt einzureichen.
- [3] Eine allfällige weitere Bauetappe des Gesamtprojektes «Ökologische Aufwertung Hundig, Glattfelden» müsse im Sinne eines umfassenden ökologischen Gesamtkonzeptes eine Aufwertung der Glatt einschliessen und in einem geeigneten Abschnitt sei eine erste Etappe der Glattrevitalisierung umzusetzen.

#### 2.8.2 Stellungnahme des BAFU vom 6. August 2013

Das BAFU äussert sich in der Stellungnahme unter dem Titel Oberflächengewässer, Morphologie und aquatische Fauna wie folgt: Die Glatt sei das Hauptgewässer im Perimeter des Gesamtkonzeptes der ökologischen Aufwertungsmassnahmen Hundig. Im Rahmen der «Programmvereinbarung zwischen dem BAFU und dem Kanton Zürich betreffend die Programmziele im Bereich Gewässerrevitalisierung 2012–2015» seien seitens des ALN Uferaufwertungen an der Glatt in Glattfelden (Hundig) als Revitalisierungsmassnahme vorgeschlagen worden. Gemäss AWEL sei eine Revitalisierung der Glatt im Bereich Hundig im «Aufwertungskonzept Glatt, Abschnitt Glattfelden» vom 5. Oktober 2012 konkretisiert worden. Eine Aufwertung der Glatt sei im vorliegenden Gesamtkonzept der FZAG «ökologische Ersatzmassnahmen im Gebiet Hundig, Gemeinde Glattfelden» jedoch nicht vorgesehen. Aus Sicht des BAFU würde der Einbezug einer Revitalisierung der Glatt sehr begrüsst.

Die Plangrundlagen weisen im Projektperimeter einen Gewässerraum für die Glatt aus. Die Glatt hat im Projektperimeter eine Sohlbreite > 15 m, entsprechend legt der Kanton den Gewässerraum der Glatt im Einzelfall fest. Auf den Plänen ist der vom Kanton Zürich festgelegte Gewässerraum darzustellen. Solange der Kanton den Gewässerraum nicht festgelegt hat, kommt die Übergangsbestimmung zur Änderung der GSchV vom 4. Mai 2011 zur Anwendung. Gemäss Art. 41c GSchV dürfen im Gewässerraum nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen erstellt werden (vgl. Antrag zum Wasserbau in der Stellungnahme des AWEL vom 27. Mai 2013).

Das BAFU kann dem Projekt zustimmen, es unterstützt aber die Anträge 1 bis 3 des AWEL zum Wasserbau.

### 2.8.3 Stellungnahme der FZAG vom 29. November 2013

In ihrer Stellungnahme hält die FZAG zum Antrag [1] des AWEL, den das BAFU unterstützt, fest, die vom AWEL geforderten Projektanpassungen beim Querprofil QP XII seien in Absprache mit dem AWEL vorgenommen worden. Die Projektanpassung werde dem BAZL Ende Januar 2014 nachgereicht. Damit sei dieser Antrag erfüllt.

Zum Antrag [2] des AWEL stellt die FZAG fest, das verlangte Gesuch sei dem Kanton am 8. November 2013 zur Vollständigkeitsprüfung eingereicht worden. Konzessionär für die Wasserentnahme sei das ALN, da die Kanäle im Eigentum des Kantons Zürich stünden und von diesem überwiegend finanziert und unterhalten würden. Die Konzessionserteilung sei aus Sicht des Kantons Zürich in einem separaten Verfahren nach § 36 ff. Wasserwirtschaftsgesetz des Kantons Zürich vom 2. Juni 1991 durchzuführen. Da im vorliegenden Fall die Plangenehmigung für den Bau der Kanäle und der Betrieb dieser Kanäle nicht von derselben Behörde bewilligt würden, sei es zwingend erforderlich, dass die kantonale Konzession für die Wasserentnahme vor Baubeginn erteilt werde.

Zum Antrag [3] des AWEL hält die FZAG fest, das AWEL beantrage, eine allfällige weitere Bauetappe des Gesamtprojekts Hundig müsse im Sinne eines umfassenden ökologischen Gesamtkonzepts eine Aufwertung der Glatt einschliessen und es sei in einem geeigneten Abschnitt eine erste Etappe der Glattrevitalisierung umzusetzen. Das BAFU verweise auf eine «Programmvereinbarung zwischen dem BAFU und dem Kanton Zürich betreffend Programmziele im Bereich Gewässerrevitalisierung 2012–2015». Der Inhalt dieser Vereinbarung sei der Gesuchstellerin nicht bekannt. Solang eine Gewässerrevitalisierung vom BAFU nicht vollumfänglich als Ersatzmassnahme anerkannt werde, fehle ihres Erachtens die rechtliche Grundlage, um die FZAG zu einer Gewässerrevitalisierung verpflichten zu können.

Die FZAG beantragt somit,

- [1] die Anträge 1 und 2 des AWEL seien als erfüllt zu behandeln;
- [2] in die Plangenehmigung sei als Auflage aufzunehmen, die für den Betrieb der Kanäle erforderliche Wassernutzungskonzession für mindestens 25 Jahre müsse vor Baubeginn erteilt sein; und
- [3] der Antrag [3] des AWEL sei abzulehnen.

#### 2.8.4 Beurteilung des UVEK

Das UVEK stellt fest, dass die von der FZAG in Aussicht gestellten Projektanpassungen am 29. Januar 2014 beim BAZL eingegangen sind. Sie entsprechen den Ankündigungen und ersetzen entsprechende Unterlagen aus dem ursprünglichen Gesuch.

Mit der Projektanpassung wurden die Anträge [1] und [2] des AWEL somit erfüllt. Dem Antrag der FZAG betreffend Wassernutzungskonzession ist zu folgen. Allerdings ist in Form einer Bedingung – und nicht einer Auflage – in die vorliegende Verfügung zu übernehmen, dass mit den Arbeiten an den Kanälen erst begonnen werden darf, wenn die Konzession vorliegt.

Zu Antrag [3] des AWEL ist festzuhalten, dass es sich beim vorliegend zu beurteilenden Projekt um die Umsetzung rechtskräftig verfügbarer Ersatzmassnahmen nach NHG für bereits realisierte oder genehmigte Flughafenprojekte der FZAG sowie um die Planung allfälliger Ersatzmassnahmen für weitere Vorhaben handelt. Diese Ersatzprojekte sind grundsätzlich unabhängig von Revitalisierungsvorhaben des Kantons an der Glatt. Die Koordination ist nach Auffassung des UVEK durch die Einbindung namentlich des ALN in das vorliegende Projekt bzw. Gesamtkonzept sichergestellt.

Bezüglich des Antrags des AWEL zum Einbezug einer Glattrevitalisierung in eine allfällige zweite Etappe zur Realisierung von Ersatzmassnahmen für Flughafenprojekte kann der Argumentation der FZAG gefolgt werden: Nur wenn die Revitalisierung der Glatt als ökologische Ersatzmassnahme angerechnet wird, kann sie in ein Projekt zur Erfüllung der Ersatzpflicht aufgrund von Beeinträchtigungen schützenswerter Lebensräume nach NHG einbezogen werden. Darüber ist aber in einem allfälligen späteren Verfahren zu entscheiden, der Antrag des AWEL steht nicht in Zusammenhang mit dem hier zu beurteilenden Vorhaben, und die die Glattrevitalisierung ist nicht Gegenstand des Projekts. Der Antrag [3] des AWEL ist somit abzuweisen.

#### 2.9 Entwässerung

Laut AWEL wird ein 3,3 km langes Kanalsystem erstellt, das Zulauf-, Rückgabe- und Verteilbauwerke, eingedolte Kanäle, offene Gerinne, Schwellen und Stauffallen zur

Bewirtschaftung des Wassers umfasst. Der Wasserbezug und die Rückgabe erfolgt aus der bzw. in die Glatt. Das Wasser dient zur Bewässerung der Wässerwiesen (mit deren kulturhistorischen Gestaltung) und zur Speisung der Stillgewässer. Dem Projekt mit dem vorgesehenen Be- und Entwässerungskonzept kann aus Sicht Entwässerung unter folgenden Nebenbestimmungen zugestimmt werden:

- [1] Die Bewilligung wird unter Vorbehalt allfälliger Rechte Dritter erteilt.
- [2] Das Baustellenabwasser ist gemäss der Empfehlung SIA 431 «Entwässerung von Baustellen» vorzubehandeln und fachgerecht zu entsorgen.

Das BAFU hat zur Entwässerung keine Bemerkungen. Auch die FZAG äussert sich in ihrer Stellungnahme nicht zu den Anträgen. Da sie sich darin nur zu ausgewählten Anträgen äussert, ist davon auszugehen, dass sie keine Einwände gegen die Anträge erhebt.

Auf den Antrag [1] wird bei der Behandlung der Einsprachen zurückzukommen sein.

Der Antrag [2] entspricht den gesetzlichen Vorschriften, er kann als Auflage übernommen werden.

## 2.10 Grundwasser

Das AWEL hat das Gesuch unter dem Aspekt des Grundwasserschutzes geprüft und kommt zu folgendem Ergebnis:

Das Projektgebiet liegt im Gewässerschutzbereich A<sub>u</sub> und teilweise im A<sub>o</sub> sowie gemäss der Grundwasserkarte des Kantons Zürich im Bereich des Glatt-Grundwasserstroms. Gemäss den Informationen des Projektverfassers führen die Massnahmen generell zu einer Verbesserung der Grundwasserqualität. Dies gründet insbesondere darauf, dass heutige Ackerflächen oder intensives Dauergrünland teilweise zu Magerwiesen umgestaltet werden. Die Bewirtschaftung der Trocken-, Mager- und Wasserwiesen ist künftig grundsätzlich ohne Düngung vorgesehen. Das neue Kanalnetz zur Wiesenbewässerung, das teilweise mit Bentonitmatten<sup>20</sup> abgedichtet wird, liegt mit Ausnahme des Wasserrückführkanals in die Glatt über dem Grundwasserschwankungsbereich. Neue Stillgewässer, die permanent Wasser führen und in den Schotter reichen, werden zum Beispiel mit Bentonitmatten abgedichtet. Das AWEL nimmt aus Sicht des Grundwasserschutzes in zustimmendem Sinn vom Projekt Kenntnis.

Das BAFU hat zum Grundwasserschutz keine Einwände; Auflagen erübrigen sich an dieser Stelle.

---

<sup>20</sup> Bentonit: Gestein, das aufgrund seines hohen Anteils verschiedener Tonminerale eine starke Wasseraufnahme- und Quellfähigkeit aufweist.

## 2.11 Wald

Das ALN hat das Gesuch hinsichtlich der Waldgesetzgebung geprüft. Es stellt fest:

Im Perimeter des vorliegenden Bauprojekts befinden sich auch Waldflächen. Einige geplante bzw. instand zu stellende Bewässerungskanäle verlaufen durch Waldareal bzw. entlang des Waldrands. Das geplante Dosierwerk für die Wasserzuführung im Gebiet Grauenstein, Stadt Bülach, befindet sich unmittelbar am Waldrand. Es ist standortgebunden und weist eine Grundfläche von rund fünf Quadratmetern auf. Die Waldbewirtschaftung wird nur unwesentlich beeinträchtigt. Aus Sicht der Abteilung Wald des ALN kann daher die Bewilligung zur Unterschreitung des Waldabstandes erteilt werden. Zwischen der Turbinenstrasse und der Glatt verläuft der Wasserzufuhrkanal durch Waldareal. Auf einer Länge von ca. 50 m verläuft der Kanal eingedolt, anschliessend ca. 200 m offen im ursprünglichen, inzwischen verwachsenen und verfallenen Kanal. Für den Bau der Leitung und für die Wiederherstellung des Kanals müssen einige Bäume gefällt werden. Das Vorhaben stellt eine nachteilige Nutzung im Sinne der Waldgesetzgebung dar. Nachteilige Nutzungen sind grundsätzlich unzulässig; aus wichtigen Gründen kann eine Ausnahmegewilligung erteilt werden. Im vorliegenden Fall überwiegt das Interesse an der nachteiligen Nutzung das Interesse an der uneingeschränkten Walderhaltung. Die Waldbewirtschaftung wird kaum beeinträchtigt. Der Grundeigentümer (Kanton Zürich) ist mit der nachteiligen Nutzung einverstanden. Der Erteilung einer Bewilligung gemäss Art. 16 Abs. 2 WaG und §10 Abs. 2 des kantonalen Waldgesetzes steht daher nichts entgegen. Westlich der Gasverteilzentrale verläuft die Waldgrenze entlang des ehemaligen Wasserrückführkanals, der im Rahmen des Projekts wiederhergestellt werden soll. Um die Waldbewirtschaftung weiterhin zu gewährleisten, ist wie im Projekt vorgesehen, auf Parzelle Kat.-Nr. 2808 eine Überfahrt zu erstellen. Östlich und westlich der Gasverteilzentrale sind zudem Stillgewässer am Waldrand geplant. Bevor diese erstellt werden, ist der Waldrand in Absprache mit dem Forstdienst zu pflegen.

Gestützt auf diese Ausführungen stellt das ALN folgende Anträge:

- [1] Alle Massnahmen im Waldareal seien mit dem kantonalen Forstdienst zu koordinieren.
- [2] Die Anzeichnung von Holzschlägen habe durch den Forstdienst zu erfolgen.

Das BAFU hält fest, das Kapitel Wald im Plangenehmigungsgesuch sei nachvollziehbar abgehandelt. Weiter hält das BAFU fest, bei einem Bundesleitverfahren sei die nachteilige Nutzung und die Unterschreitung des Waldabstandes durch die zuständige Bundesleitbehörde zu bewilligen. Das kantonale Recht sei aber jeweils soweit möglich zu berücksichtigen. Vollzug und Kontrolle der nachteiligen Nutzung und der Unterschreitung des Waldabstandes sei Sache des ALN, Abteilung Wald, des Kantons Zürich.



Das BAFU sei aus Sicht der Walderhaltung mit den nachteiligen Nutzungen und der Unterschreitung des Waldabstandes gemäss Art. 16 und 17 WaG einverstanden und die entsprechende Bewilligung sei mit den folgenden Auflagen zu erteilen:

- [1] Die Arbeiten haben unter Schonung des Waldareals zu erfolgen. Es ist insbesondere untersagt, darin Baubaracken zu errichten sowie Aushub, Fahrzeuge und Materialien aller Art zu deponieren.
- [2] Vor Beginn der Arbeiten ist der kantonale Forstdienst einzubeziehen. Alle Massnahmen im Waldareal sind mit dem kantonalen Forstdienst zu koordinieren.
- [3] Die Anzeichnung von Holzschlägen hat durch den Forstdienst zu erfolgen.

Die Anträge des BAFU stützen sich auf das WaG und decken sich mit den Anträgen des ALN. Sie sind gerechtfertigt und die Anträge werden als Auflagen in die Plan-genehmigung übernommen.

## 2.12 *Landwirtschaft*

Das ALN äussert sich zum Thema Landwirtschaft wie folgt: Beim Kulturland Hundig handle es sich grundsätzlich um nicht sehr wertvolles Landwirtschaftsland, weil die Böden sehr steinig und das Gebiet sehr trockenheitsanfällig seien – es handle sich mehrheitlich auch um Böden, die nicht als Fruchtfolgeflächen (FFF) ausgeschieden seien. Zudem sei das ganze Gebiet Hundig sehr kleinparzelliert und daher für eine intensive landwirtschaftliche Produktion ungeeignet. Da kein landwirtschaftliches Betriebszentrum in unmittelbarer Nähe liege, handle es sich zudem um hofferne Flächen. Wenn den Landwirten entsprechende Ersatzflächen in besseren Gebieten angeboten werden, werde die ökologische Aufwertung aus landwirtschaftlicher Sicht grundsätzlich befürwortet. Der Oberbodenaustausch beschränke sich auf Flächen, die nicht als FFF oder bedingte FFF ausgeschieden seien. Die diesbezüglichen Anliegen der Stellungnahme der Abteilung Landwirtschaft vom 17. August 2012 seien berücksichtigt worden. Das Bauvorhaben werde aus landwirtschaftlicher Sicht grundsätzlich befürwortet.

Das BAFU macht zum Thema Landwirtschaft keine Anmerkungen. Auflagen erübrigen sich unter diesem Titel.

## 2.13 *Bodenschutz*

Das ALN hält fest, es habe am 17. August 2012 dem für die hier zu beurteilenden ökologischen Ersatzmassnahmen zugrundeliegenden Konzept mit baulichen Eingriffen in ungestörte, standorttypische Böden zugestimmt, u. a. mit folgender Auflage: Die Bodenverwertung sei Bestandteil der Projektbewilligung und müsse bereits im Bauprojekt ausgewiesen werden.

Es beurteilt das vorliegende Ausführungsprojekt folgendermassen:

- a) Bodenverwertung: Ausgehobener Boden (Ober- und Unterboden) müsse gesetzeskonform als Boden verwertet werden. Der Nachweis hierfür sei noch nicht abschliessend erbracht. Entgegen der Darstellung im Projektbeschrieb müsse davon ausgegangen werden, dass beim Bau der Kanäle und der Stillgewässer Unterboden ausgehoben wird (rund 2000 m<sup>3</sup>).
- b) Umgang mit belastetem Bodenaushub: Der Nachweis über den gesetzeskonformen Umgang mit mutmasslich belastetem Bodenaushub sei bisher nicht erbracht worden.
- c) Sachgerechter Umgang mit Boden: Böden würden durch bauliche Eingriffe (Abtrag Boden) sowie möglicherweise durch die Lagerung von Bodenaushub und durch Befahren und Baustelleneinrichtungen beansprucht. Mit Boden sei so umzugehen, dass bleibende Bodenverdichtungen sowie Vermischungen von Ober-, Unterboden und Untergrund vermieden würden. Zielführend sind dabei:
  - die Wahl geeigneter Arbeitstechniken und Maschinen;
  - die Berücksichtigung der Bodenfeuchte und der Bodenart;
  - druckabnehmende Massnahmen (Baggermatratzen, Kieskoffer u. ä.), Einsatz nach Möglichkeit direkt auf dem Oberboden.

Für Rekultivierungen mit einer Ausdehnung von mehr als 5000 m<sup>2</sup> sei eine bodenkundliche Baubegleitung beizuziehen.

Das ALN stellt zum Bodenschutz folgende Anträge:

- [1] Bei der Planung und Ausführung bodenrelevanter Arbeiten seien die Vorgaben der Richtlinien für Bodenrekultivierungen des Kantons Zürich vom Mai 2003 einzuhalten (Richtlinien unter [www.boden.zh.ch/br](http://www.boden.zh.ch/br)).
- [2] Vor Baubeginn sei der Fachstelle Bodenschutz des Kantons Zürich die gesetzeskonforme Verwertung von ausgehobenem Boden nachzuweisen.
- [3] Es sei eine bodenkundliche Baubegleitung beizuziehen (Liste s. [www.soil.ch/bodenschutz/baubegleiter.html](http://www.soil.ch/bodenschutz/baubegleiter.html)). Für die bodenkundliche Baubegleitung sei das Musterpflichtenheft der Fachstelle Bodenschutz oder ein anderes Pflichtenheft, das vor Beginn der Bodenarbeiten durch die Fachstelle Bodenschutz genehmigen zu lassen ist, verbindlich.
- [4] Vor Baubeginn seien der Fachstelle Bodenschutz Name und Adresse der Fachperson für die bodenkundliche Baubegleitung mitzuteilen.
- [5] Der Beginn des Bodenabtrags müsse der Fachstelle Bodenschutz spätestens einen Tag im Voraus mitgeteilt werden.
- [6] Bodenaushub aus Bereichen des Prüfperimeters für Bodenverschiebungen muss vor Baubeginn untersucht und einer gesetzeskonformen Verwertung oder Entsorgung zugewiesen werden.

Das BAFU kommt in seiner Stellungnahme zu Schluss, der Bereich Boden sei in den Berichten (B11, B13, B14) sachkundig behandelt und die relevanten Bodenschutzprobleme seien erkannt worden. Es stelle fest, dass mit den vorgesehenen Mass-

nahmen und mit der vorgesehenen Baubegleitung durch eine fachkundige Person, die mit dem Umgang mit Böden Erfahrung hat, der Bodenschutz gewährleistet werde. Die konkreten Weisungen und Nachweise über die gesetzkonforme Bodenverwertung seien der Fachstelle Bodenschutz des Kantons Zürich vor Baubeginn zuzustellen.

Das BAFU beantragt, die Auflagen betreffend Boden in der kantonalen Stellungnahme vom 27. Mai 2013 seien zu berücksichtigen.

Die Anträge des ALN und des BAFU zum Bodenschutz stützen sich auf die geltenden gesetzlichen Bestimmungen; sie sind daher als Auflagen in die vorliegende Verfügung zu übernehmen.

#### 2.14 *Fischerei und Jagd*

Das ALN kommt unter diesem Titel zu folgender Beurteilung des Projekts: Der Wildtierkorridor ZH 9 verlaufe südlich des Projektperimeters und werde nur am Rand tangiert. Die Wasserentnahme für die Wässerwiesen werde dazu führen, dass im Kanalsystem auch Fische einwandern und sich teilweise Fischbestände etablieren werden. Wie weit auf den Wässerwiesen durch die Bewässerung auch Fische eingetragen werden und allenfalls trockenfallen, sei nicht voraussehbar. Falls dies tatsächlich eintreten sollte, müssten allfällige Massnahmen mit Fischerei- und Jagdverwaltung (FJV) des ALN besprochen werden. Die FJV weist darauf hin, dass das Kanalsystem gemäss § 1 Fischereigesetz fischereirechtlich zum Fischereirevier Glatt 219 gehöre. Aus jagd- und wildtierbiologischer Sicht bestünden grundsätzlich keine Einwände gegen die geplanten Aufwertungsmassnahmen.

Die FJV stellt daher folgende Anträge:

- Die Jagd im Revier 221 müsse gemäss den gesetzlichen Vorgaben weiterhin ohne Einschränkungen ausgeführt werden können.
- Abgrenzungen und Schutzeinrichtungen sollten auf natürliche Weise errichtet werden (Bäume, Sträucher oder Hecken), um den Austritt des Wildes nicht zu erschweren.
- Sollten durch die Bewässerung regelmässig auch Fische in die Wässerwiesen eingetragen werden und allenfalls trockenfallen, müssten allfällige Massnahmen mit der FJV besprochen werden.
- Bei der baulichen Ausführung von Kanalarbeiten an bestehenden Kanalstrecken (z. B. im Bereich Grauenstein) sei der zuständige Fischereiaufseher vor Beginn der Arbeiten beizuziehen.

Diese Anträge stützen sich auf die einschlägigen Vorschriften; sie erscheinen zweckmässig und werden somit als Auflagen übernommen.

## 2.15 *Stellungnahme der Gemeinde Glattfelden vom 26. März 2013*

Die Gemeinde Glattfelden ist Standortgemeinde des grössten Teils des Projekts; ihrer Stellungnahme kommt daher eine zentrale Bedeutung zu.

Die Gemeinde hält in ihrem Schreiben vom 26. März 2013 fest, der Gemeinderat habe bereits am 11. Oktober 2010 festgehalten, dass er gegen die Aufwertung der Flussebene im «Hundig» grundsätzlich nichts einzuwenden hat. Allerdings dürfe die politische Gemeinde Glattfelden zu keinen finanziellen Leistungen verpflichtet werden. Insbesondere gehe aus den Unterlagen nicht hervor, wer Eigentümer der Stillgewässer, der Böschungen, der Wässerkanäle und aller übrigen Bauten und Anlagen sei. Auch sei nicht klar, wer den Betrieb sicherstelle und die Betriebs-, Unterhalts-, Wiederinstandstellungs- sowie Sanierungskosten trage.

Es dürfe keinesfalls darauf hinauslaufen, dass die Verpflichtungen von Kanton und/oder der FZAG nach der Realisierung des Projekts erschöpft seien und der langfristige Betrieb und Unterhalt sowie künftige Instandsetzungen und Sanierungen von Bauten und Anlagen lokalen Personengruppen und/oder Organisationen (z. B. politische Gemeinde) überlassen oder auferlegt würden. Der Gemeinderat ist klar der Ansicht, dass sich der Kanton und/oder die FZAG nach der Erstellung des Naturraums mit all seinen Bauten und Anlagen nicht aus der Verantwortung ziehen könne, sondern langfristig für Betrieb, Unterhalt, Instandsetzungen und Sanierungen aufkommen müsse.

Die Gemeinde Glattfelden beantragte mit Schreiben an das ALN daher, ihr sei eine Stellungnahme mit Beilage eines Organisations-, Betriebs- und Unterhaltskonzepts, welches die oben erwähnten offenen Punkte verbindlich und langfristig regle, vorzulegen.

Die FNS und die FZAG hielten dazu in einem Brief vom 11. April 2013 an die Gemeinde Glattfelden Folgendes fest:

- Alle ökologischen Aufwertungen im Gebiet Hundig erfolgten im Rahmen eines Gesamtkonzeptes. Die FZAG erstelle und finanziere die baulichen Massnahmen für die Trockenwiesen und die Kleingewässer. Sie komme weiter während 25 Jahren für die Pflege und den Unterhalt der Trocken-, Mager- und Wässerwiesen sowie der Extensiväcker auf.
- Die Realisierung der Wässerwiesen und der Kleingewässer setze den Bau eines Kanalsystems voraus, das gemäss Projektbeschreibung mit anderen Mitteln (Kanton, Sponsoren, u. a.) finanziert werde. Der Gemeinde Glattfelden fielen keine Kosten für Bau und Unterhalt der Massnahmen zu.
- Die Auszahlung der Bewirtschaftungsbeiträge erfolge durch den Kanton an die Bewirtschafter; in den ersten 25 Jahren auf Kosten der FZAG, danach würden sie durch den Kanton getragen. Die Art und Weise der Flächenbewirtschaftung

werde in einem durch den Kanton noch zu erarbeitenden Pflegeplan vorgegeben. Es sei vorgesehen, eine Arbeitsgruppe zu bilden, in der alle beteiligten Bewirtschafter, ein Vertreter der FNS, der lokale Naturschutzbeauftragte sowie ein Vertreter der Gemeinde Glattfelden einsitzen würden.

- Diese Gruppe solle die den Projektzielen entsprechende Bewirtschaftung organisieren und optimieren sowie zusätzliche Anforderungen (Problempflanzen, Integration von spezifischen Artenförderungen, Wissensaustausch, PR für Landwirte etc.) sachgerecht bearbeiten. Die Pflegevereinbarungen und Pflegeaufträge schliesse der Kanton direkt mit den Bewirtschaftern ab.
- Weiter solle die Arbeitsgruppe den Unterhalt der Wässerwiesen und Gräben (entsprechend der früheren Wuhrkorporation) definieren. Die FNS kläre diesbezüglich zurzeit ab, ob eine spezielle Stiftung (wie die Wässermatten-Stiftung Oberaargau) geschaffen werden könne. Ein Organisations-, Betriebs- und Unterhaltsreglement werde im Rahmen der oben genannten Arbeitsgruppen erarbeitet und durch die FNS festgelegt, nachdem die Plangenehmigung in Rechtskraft erwachsen sei.
- Soweit möglich und sinnvoll werde angestrebt, dass der Kanton durch Abtausch oder Erwerb Eigentümer der Kanäle, Gräben und Stillgewässer werde. Sofern die jetzigen Eigentümer diese Strukturen behalten möchten, schliesse der Kanton eine Vereinbarung über die Übernahme des Unterhaltes ab.

Da dieser Briefverkehr noch vor der öffentlichen Auflage (22. April bis 21. Mai 2013) des Vorhabens datiert und die Gemeinde Glattfelden im Rahmen der Anhörung auf eine weitere Stellungnahme verzichtet hat, darf angenommen werden, dass die Antworten von FZAG und FNS für die Gemeinde befriedigend waren. Auflagen ergeben sich daher hier keine.

#### *2.16 Stellungnahme der EKZ vom 15. Februar 2013*

Die EKZ sind insbesondere durch die geplanten Kanäle vom Vorhaben betroffen. Sie haben die Gesuchsunterlagen eingesehen und erklären ihr Einverständnis mit dem Plangenehmigungsprojekt. Sie halten fest, dass ihr Einverständnis nur erfolge, falls sich die FZAG mit der EKZ über eine Reihe von angeführten Vorbehalten einige.

Bis zum Zeitpunkt der vorliegenden Plangenehmigung liegt dem UVEK kein Nachweis über eine Vereinbarung zwischen den Parteien vor. Da sich die EKZ grundsätzlich nicht gegen das Vorhaben wehrt, ist davon auszugehen, dass die geforderte Einigung erzielt werden kann. Zudem sollen die Kanäle (unter Leitung der FNS) nicht mit erster Priorität erstellt werden (Ausführung frühestens 2015). Der Erteilung der Plangenehmigung steht somit nichts entgegen. Allerdings ist die Vereinbarung zwischen FZAG/FNS und EKZ aber Voraussetzung für die Erstellung der (eigedolten) Wasserzufuhr, da die EKZ Eigentümerin der betroffenen Parzelle Nr. 5614 (Glattfelden) ist.

In die Verfügung ist daher eine Bedingung aufzunehmen, nach der mit dem Bau des Zufuhrkanals auf der Parzelle Nr. 5614 erst nach Vorliegen der Zustimmung der EKZ begonnen werden darf.

## 2.17 Anforderungen nach dem Rohrleitungsgesetz<sup>21</sup>

Die Erdgas Ostschweiz AG (EGO) als Besitzerin der Parzelle Nr. 7321 (Glattfelden) und Betreiberin der Erdgashochdruckleitung und der Verteilstation im Gebiet Hundig hält fest, sie habe nichts gegen das Vorhaben. Sie weist jedoch darauf hin, dass man für Bauvorhaben Dritter im 10-Meter-Bereich beidseitig ihrer Erdgashochdruckleitung eine Bewilligung des Eidgenössischen Rohrleitungsinspektorats (ERI) benötige. In seiner Bewilligung formuliere das ERI die nötigen Auflagen, die für die Ausführung des jeweiligen Bauvorhabens eingehalten und erfüllt werden müssten.

Die EGO beantragt, ihr sei frühzeitig vor Beginn der Arbeiten zu Händen des ERI ein Baugesuch Dritter einzureichen. Das Baugesuchsformular sei auf ihrer Webseite unter folgendem Link zu finden: [www.erdgasostschweiz.ch](http://www.erdgasostschweiz.ch). Pläne müssten dem Baugesuch in 3-facher Ausführung beigelegt werden.

Dieser Antrag stützt sich auf die geltenden Vorschriften des RLG und der zugehörigen Verordnungen; es ist daher als Auflage in die vorliegende Verfügung aufzunehmen.

## 2.18 Einsprachen

Weder Einsprecher 1 noch Einsprecher 2 machen Verfahrensmängel geltend. Auf die materiellen Begehren wird in den folgenden Abschnitten eingegangen.

### 2.18.1 Materielle Anträge der Einsprache 1

Der Einsprecher 1 ist Bewirtschafter folgender Flächen im Hundig:

- Kat.-Nr. 5785, 89,69 a, Eigentum;
- Kat.-Nr. 2827, 03,01 a, Eigentum;
- Kat.-Nr. 2828, 03,71 a, Eigentum;
- Kat.-Nr. 2841, 11,76 a, Eigentum;
- Kat.-Nr. 4481, 19,00 a, Pacht<sup>22</sup>.

Der Einsprecher 1 kritisiert, dass mit riesigem energetischem Aufwand Boden, zu dem die Bauern über Generationen Sorge getragen hätten, abgetragen werde, nur um Trockenwiesen anzulegen. Der Geld- und Ressourceneinsatz für die ökologi-

<sup>21</sup> Bundesgesetz über Rohrleitungsanlagen zur Beförderung flüssiger oder gasförmiger Brenn- oder Treibstoffe RLG; SR 746.1

<sup>22</sup> Eigentümer ist der Kanton Zürich / FNS

schen Massnahmen, wie sie zahlreiche Umweltbüros planten, stehe in keinem Verhältnis zum Ergebnis. Er könne aber die Standortwahl für die ökologische Aufwertung im Hundig nachvollziehen, weil das Gebiet bereits eine hohe Dichte an Öko-elementen aufweise und nur einen kleinen Anteil an Fruchtfolgeflächen (FFF) umfasse, was für ihn als Landwirt sehr wichtig sei. Auch ihm liege die Artenvielfalt am Herzen. Sein Betrieb habe gut 15 % ökologische Ausgleichsfläche mit einem hohen Anteil an Qualität nach ÖQV<sup>23</sup>. Auf den fruchtbaren und gut arrondierten Böden produziere er Nahrungsmittel, die restlichen stünden der Ökologie zur Verfügung. Er sei bestrebt, erfolgreich Acker-, Obstbau und Milchwirtschaft zu betreiben und setze sich für qualitativ gute Ökoflächen ein. Er sei sich bewusst, dass auch er von der Artenvielfalt profitiere und selber Freude daran habe.

Bereits im Herbst 2011 bzw. April 2012 habe er gegenüber der FNS seine Bereitschaft angekündigt, Land abzutauschen, um der Grundidee des Projekts Hundig keine Steine in den Weg zu legen. Dazu sei er auch heute noch bereit, auch wenn er dem Projekt in seiner vorgelegten Form wenig abgewinnen könne.

Die Antwort der FNS vom 10. Mai 2012 sei für ihn nicht befriedigend und von den angekündigten Alternativen habe er bis heute nichts erfahren, obwohl die FNS in den letzten Jahren sehr viel Land in der Umgebung erworben habe. Weil es die verantwortlichen Stellen verpasst hätten, rechtzeitig tolerierbare Lösungen zu unterbreiten, sei die Einsprache gegen Teile des geplanten Projektes im Hundig die logische Folge. Er sei nicht bereit, Nutzungseinschränkungen auf seinem Land hinzunehmen.

Die Einsprache 1 richtet sich gegen folgende Punkte:

- Baugespann – Es sei nicht nachvollziehbar, weshalb die geplanten Kanäle nicht ausgesteckt werden konnten.
- Kat.-Nr. 2827 – Grenzabstand Wasserkanal (12 m lang, Abstand 0 m);  
– Fallenrelikt rekonstruieren: Dieser Schieber erfülle keinen Zweck mehr, zumal er neben dem geplanten Wasserkanal liege;
- Kat.-Nr. 2828 – Grenzabstand Wasserkanal (22 m lang, Abstand 0 m);
- Kat.-Nr. 2841 – Grenzabstand Bereich für Stillegewässer 0 m, verursacht Bewirtschaftungseinschränkungen (Pufferstreifen);
- Kat.-Nr. 5785 – Grenzabstand Wasserkanal (48 m lang, Abstand 0 m und 62 m lang, Abstand 5 m).

Als Bewirtschafter dürfe er im Abstand von mindestens 6 m vom Gewässer keine Pflanzenschutzmittel einsetzen, für Hof- oder Handelsdünger würden mindestens

---

<sup>23</sup> Verordnung über die regionale Förderung der Qualität und der Vernetzung von ökologischen Ausgleichsflächen in der Landwirtschaft (Öko-Qualitätsverordnung, ÖQV); SR 910.14

3 m Gewässerabstand gelten. Er sei nicht bereit, Nutzungseinschränkungen durch die geplanten Projekte hinzunehmen.

Gestützt auf diese Argumentation stellt Einsprecher 1 folgenden Antrag:

- [1] Alle baulichen Massnahmen seien so zu planen, dass sich dadurch für ihn keine Nutzungseinschränkungen ergeben.

#### 2.18.2 Stellungnahme der FZAG zur Einsprache 1

Die FZAG führt in ihrer Stellungnahme vom 29. November 2013 an,

- der Einsprecher mache auf den Parzellen Kat.-Nr. 2827, 2828, 2841 und 5785 Nutzungseinschränkungen geltend, weil in einem Abstand von 6 m neben den offenen Kanälen bzw. Stillgewässern der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und im Abstand von 3 m das Düngen verboten sei. Davon seien die Parzellen Kat.-Nr. 2827, 2828, 2841 betroffen. Auf der Parzelle Kat.-Nr. 5785 wirke die Nutzungseinschränkung lediglich im Bereich von 1 m ab Parzellengrenze. Insgesamt führe der Bau der Kanäle entlang bzw. in geringem Abstand zur Grenze der Grundstücke von Einsprecher 1 auf einer Fläche von ca. 1800 m<sup>2</sup> zu einer Nutzungseinschränkung (Verwendung von Pflanzenschutzmitteln). Auf ca. der Hälfte dieser Fläche – nämlich in einem Abstand von 3 m zum Gewässer – dürfe auch kein Dünger eingesetzt werden.
- Die Gesuchstellerin sei bereit, diese Nutzungseinschränkung zu entschädigen und schlage dem UVEK deshalb vor, zu Gunsten von Einsprecher 1 eine jährliche Ertragsausfallentschädigung für die mit einer Nutzungsbeschränkung belegten Flächen zu verfügen. Die Höhe dieser Entschädigung sollte basierend auf der kantonalen Verordnung über Bewirtschaftungsbeiträge für Naturschutzleistungen vom 3. April 2002 durch das ALN festgesetzt und durch das ALN jährlich zu Lasten der FZAG ausbezahlt werden.

Basierend auf dieser Entschädigungslösung, die im Übrigen eine Gleichstellung des Einsprechers mit den anderen Bewirtschaftern im Gebiet Hundig gewährleiste, stellt die Gesuchstellerin folgende Anträge:

- [1] Für die mit Bewirtschaftungseinschränkungen belegten Flächen auf den Parzellen Kat.-Nr. 2827, 2828, 2841 und 5785 von Einsprecher 1 leistet die FZAG über einen Zeitraum von max. 20 Jahren eine jährliche Entschädigung. Die Höhe der Entschädigung wird durch das ALN basierend auf den effektiv durch eine Nutzungseinschränkung betroffenen Flächen gemäss der kant. Verordnung über Bewirtschaftungsbeiträge für Naturschutzleistungen vom 3. April 2002 festgesetzt und durch das ALN ausbezahlt. Im Falle eines Verkaufs oder Landabtauschs der Grundstücke erlischt der Anspruch von Einsprecher 1 auf die Entschädigung.
- [2] Die Einsprache von Einsprecher 1 ist abzuweisen.



### 2.18.3 Erwägungen zur Einsprache 1

Zu den Anträgen der Einsprache 1 und der Gesuchstellerin ist folgendes anzuführen:

1. Die vom Einsprecher 1 vorgebrachten Nutzungsbeschränkungen entsprechen offensichtlich den Vorschriften nach GSchG (Art. 27), der GSchV (Art.41a–41c) und der ChemRRV<sup>24</sup> (Art. 3 i. V. m. Anhang 2.5, Ziffer 1.1, Buchst. e und Anhang 2.6, Ziffer 3.1 Abs. 1, Buchst. d, Ziffer 3.3.1, Abs.1, Buchst. d). Ausnahmen sieht die ChemRRV für oberirdische Gewässer nicht vor.

Das vorgelegte Projekt führt somit offensichtlich zu Nutzungsbeschränkungen für den Eigentümer bzw. Pächter der betroffenen Parzellen. Auf Anfrage des BAZL erklärte die FZAG, eine Umlegung bzw. Neuordnung der Kanäle, die nicht zu Nutzungseinschränkungen für Einsprecher 1 führten, seien praktisch ausgeschlossen und würden das mit der FNS ausgearbeitete Gesamtkonzept gefährden.

2. Da Einsprecher 1 aber keine Nutzungseinschränkungen akzeptieren will, verfügt die FZAG für diesen Projektteil nicht über die erforderlichen dinglichen Rechte, wie sie die VIL (Art. 27a<sup>bis</sup> Abs. 2) verlangt.

Weiter ist festzuhalten, dass der Vorschlag der FZAG, das UVEK habe zu Gunsten von Einsprecher 1 eine jährliche Ertragsausfallentschädigung für die mit einer Nutzungsbeschränkung belegten Flächen zu verfügen, einen nicht zulässigen Eingriff in das Grundeigentum bzw. die Pacht von Einsprecher 1 bedeuten würde.

3. Unabhängig von der Einsprache führte die FNS weitere Gespräche mit Einsprecher 1 über eine allfällige Entschädigung für die Nutzungseinschränkungen bzw. über einen möglichen Landabtausch. Am 19. Februar 2014 stellte die FNS dem BAZL eine Gesprächsnotiz über die Besprechung zwischen der FNS und Einsprecher 1 vom 11. Februar 2014 zu. Das Ergebnis der Besprechung ist im Schreiben wie folgt zusammengefasst:

- Einsprecher 1 akzeptiere keine Entschädigung für die eingeschränkte Nutzung (Düngerverzicht) auf seinen eigenen Parzellen entlang der geplanten Gewässer.
- Sofern ein Landabtausch mit hofnahen Grundstücken zu Stande komme, sei er mit dem Projekt Hundig einverstanden.
- In erster Priorität sehe er als Abtausch die kantonseigene Fläche Haberland / Marterlochstrasse (Bülach) entsprechend seinem Schreiben vom 16. April 2012, an dem er nach wie vor festhalte. Einsprecher 1 erachte es als Schande, dass beim Standort Kiesgrube Haberland (Bülach), – der nach der Rekultivierung ein gutes Nutzungspotenzial aufweise – ein so grosses Naturschutzgebiet ausge-

---

<sup>24</sup> Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV); SR814.81

- schieden worden sei.
- Gemäss FNS sei im Gebiet Haberland, Bülach bereits ein Gestaltungsplan festgelegt (Kiesabbau, Auffüllung, naturnahe Fläche), der keine Rekultivierung als Acker vorsehe. Als mögliche Abtauschflächen kämen grundsätzlich die Parzellen Kat.-Nrn. 4853, Bülach, und 4853, Glattfelden, in Frage. Allerdings stünden beide im Eigentum des kant. Strassenfonds und würden von A., Glattfelden, bewirtschaftet. Bis der Kiesabbau erfolge, werde auch die Ackerfläche auf Parzelle Kat.-Nr. 7456 von A. bewirtschaftet. Zu berücksichtigen sei gemäss FNS zudem, dass im Bereich von Kat.-Nr. 4853 ein Umbau des Kreisels und bei Kat.-Nr. 6670 die Umfahrungsstrasse Bülach–Eglisau zur Diskussion stünden. Die landwirtschaftliche Rekultivierung der Parzelle Kat.-Nr. 4853 sei bis 2018 vorgesehen. Eine mögliche, zu prüfende Lösung könne somit folgendermassen aussehen: Bewirtschaftung Teil von 7456 durch Einsprecher 1, Abtausch Hundigparzellen von Einsprecher 1 mit Kantonsparzellen 4853 oder 6670. Entschädigung A. für wegfallende Bewirtschaftungsfläche oder Bewirtschaftungsersatz.
  - Einsprecher 1 erachte es als sehr problematisch, das einzige Grundstück um den Betrieb von A. zu bewirtschaften. Er würde im Falle eines Zustandekommens die Bewirtschaftung dieser Fläche so lange möglich abtauschen mit der Fläche beim Haberland.

Zum weiteren Vorgehen klärt die FNS kantonsintern ab, ob seitens des Tiefbauamtes/Strassenfonds ein Abtausch in Frage komme. Zudem werde mit dem bisherigen Bewirtschafter, A., Kontakt aufgenommen. Sofern ein Abtausch grundsätzlich möglich sei, werde ein Vertragsentwurf erarbeitet und mit Einsprecher 1 besprochen. Das UVEK stellte aufgrund der Mitteilung fest, dass das Gesuch in der vorliegenden Form zur Zeit nicht genehmigungsfähig ist.

5. Die FZAG entschloss sich daher, das Projekt für die Kanäle im Bereich der Parzellen von Einsprecher 1 so anzupassen, dass der Abstand zwischen den Kanälen und den Parzellen des Einsprechers 1 überall wenigstens 6 m betrage und dass sich für den Einsprecher keine Nutzungseinschränkungen mehr ergeben würden. Die angepassten Pläne wurden dem Einsprecher zusammen mit den Stellungnahmen der angehörten Fachstellen zugestellt. Hingegen zeigte sich, dass die Pläne nicht überall nachgeführt waren und auf einer Länge von 62 m nach wie vor nur einen Abstand von fünf statt sechs Metern aufwiesen.

#### 2.18.4 Teilrückzug der Einsprache

Mit seinen Schlussbemerkungen vom 14. April 2014 teilte der Einsprecher 1 mit, dass seine Einsprache mit der Zusicherung, dass nur die geänderten Pläne vom 13. März 2014 genehmigt und umgesetzt würden, weitgehend gegenstandslos werde und er seine Einsprache teilweise zurückziehe. Ein Punkt sei aber nach wie vor nicht berücksichtigt und er halte seine Einsprache vom 17. Mai 2013 gegen folgen-

den Punkt aufrecht:

- Kat.-Nr. 5785 - Grenzabstand Wasserkanal (62 m lang, 5 m Abstand).

Nach Rücksprache mit der FZAG stellte sich heraus, dass der Abstand bei den überarbeiteten Plänen aus Versehen nicht angepasst worden ist; die FZAG ist bereit, die Ausführungspläne so zu korrigieren, dass der Abstand zwischen den Kanälen und der Parzelle Nr. 5785 die erforderlichen sechs Meter erreicht.

#### 2.18.5 Beurteilung des UVEK und Fazit zur Einsprache 1

Die Einsprache ist somit gutzuheissen, soweit sie nicht zurückgezogen wurde, und in die Plangenehmigung ist als Auflagen aufzunehmen, dass

- die Kanäle so anzulegen sind, dass zu den Parzellen Kat.-Nr. 2827, 2828, 2841 und 5785 mindestens ein Abstand von 6 m zu den Kanälen eingehalten wird;
- die FZAG die angepassten Ausführungspläne via AfV dem BAZL rechtzeitig vor Baubeginn an den Kanälen in dreifacher Ausführung einzureichen; und
- ein Plansatz der angepassten Ausführungspläne dem Einsprecher 1 rechtzeitig vor Baubeginn an den Kanälen zuzustellen hat.

#### 2.18.6 Materielle Anträge der Einsprache 2

Der Einsprecher 2 erhebt als Bürger und Einwohner der Gemeinde Glattfelden Einsprache und beantragt:

- [1] Auf das Abhumusieren der Flächen für die Magerwiesen sei zu verzichten.
- [2] Eine Belastung des Trinkwassers durch das Projekt, sei sie auch noch so gering, dürfe auf keinen Fall toleriert werden.
- [3] Es müsse sichergestellt werden, dass auf den Flächen innerhalb dieses Projekts keine Direktzahlungen aus dem Agrarbudget bezahlt würden.

Zur Begründung führt der Einsprecher 2 an:

- [1] Auf 5,5 ha Fläche solle gemäss Projekt die Humusschicht beseitigt werden. Zurzeit würden bereits 34 ha der Gemeinde Glattfelden als Kiesgruben genutzt. Während vieler Jahre würde sich das Gebiet Hundig als eine Kies- oder Sandgrube präsentieren, was ein unzumutbarer Eingriff in die Kulturlandschaft der Gemeinde Glattfelden sei. Laut den Experten der Planungsgruppe sei der Hundig geeignet für Magerwiesen, dem stimme er vollumfänglich zu, er sei jedoch überzeugt, dass man solche Wiesen auch ohne Bagger, Bulldozer und grossen Erdverschiebungen mit geeigneten Bewirtschaftungsmassnahmen anlegen könne.
- [2] Das Grundwasserpumpwerk der Gemeinde Glattfelden befinde sich 500 m unterhalb des Gebiets Hundig. Im Projekt sei geplant, auf einer Fläche von 0,3 ha den Oberboden abzutragen und Stillgewässer zu schaffen. Das Wasser der Glatt, das zu einem grossen Teil aus Kläranlagen stamme und belastet sei

- mit Stoffen, die es vor 200 Jahren noch nicht gegeben habe, könne so ungefiltert ins Grundwasser gelangen, weil eben die Humusschicht fehle.
- [3] Die FZAG müsse Ersatz für beeinträchtigte Naturwerte schaffen. Es handle sich um Kompensationsmassnahmen, die – auch nach 25 Jahren – vollumfänglich von der FZAG getragen werden müssten, da der Flughafen dann wohl immer noch bestehen und die erweiterten Infrastrukturen noch nutzen werde.

#### 2.18.7 Stellungnahme der FZAG zur Einsprache 2

Die FZAG hält fest, sie habe Abklärungen über eine mögliche Grundwasserver-  
schmutzung getroffen, obwohl sie die Einsprachelegitimation von Einsprecher 2 be-  
zweifelt (vgl. Ziffer B.1.4.3 oben). Aus ihrer Sicht bestehe keine Gefahr für das  
Grundwasser, da sich das Grundwasserpumpwerk Rüteli rund 500 m nordöstlich  
vom Projektperimeter Hundig befinde und die Perimetergrenze der äussersten  
Grundwasserschutzzone (S3) rund 250 m von der nächstgelegenen Aufwertungsflä-  
che entfernt sei.

Sie beantragt, die Einsprache 2 sei abzuweisen.

#### 2.18.8 Erwägungen zur Einsprache 2

Auch dem Einsprecher 2 wurden die Stellungnahmen der abgehörten Fachstellen  
zugestellt und Gelegenheit gegeben, sich dazu nochmals zu äussern. Der Einspre-  
cher 2 nutzte die Gelegenheit, wobei er an seiner Einsprache festhielt.

Zu den Anträgen ist folgendes festzuhalten:

1. Das BAFU als zuständige Umweltfachstelle des Bundes hat das Gesuch zusam-  
men mit den Stellungnahmen der angehörten Fachstellen von Kanton und Gemein-  
den sowie der beiden Einsprachen geprüft. In Übereinstimmung mit dem ALN ist es  
der Ansicht, dass die vorgesehenen Massnahmen zweckmässig sind. Es stellt zwar  
verschiedene Anträge zur Projektausführung, verzichtet aber darauf, explizit auf die  
Einsprachen einzugehen. Betreffend Bodenschutz unterstützt es die Anträge des  
Kantons (vgl. Ziffer B.2.13 oben), zum Grundwasserschutz hat es keine Bemerkun-  
gen (vgl. Ziffer B.2.10 oben).
2. Betreffend Boden ist festzuhalten, dass nicht nur ein Abtrag des für die ur-  
sprünglich vorhandenen typischen Trockenwiesen zu nährstoffreichen Oberbodens  
erfolgt, sondern dieser durch einen erforderlichen sandig-kiesigen ersetzt wird. Die  
Fachstellen des Bundes und des Kantons, insbesondere die Fachstelle Bodenschutz  
des ALN hat das Vorhaben geprüft und – mit Auflagen, die in die Verfügung über-  
nommen werden – gutgeheissen. Die Veränderung der obersten Bodenschicht im  
Bereich der früher von der Glatt beeinflussten ehemaligen Auenbereiche zur Erzie-

lung der Trockenwiesen ist nach Auffassung der Fachstellen sachgerecht, zweckmässig und effizient. Der Landschaftscharakter wird nicht (bzw. nur vorübergehend) verändert, da die heutige Topographie wiederhergestellt wird. Es erfolgt lediglich der Austausch der durch Düngung und durch anthropogene Schluffeinschwemmung eutrophierten Oberböden mit standorttypischem Kies und Sandmaterial. Nur dadurch können die hochprioritären Zielarten der Trockenwiesen gefördert und die erforderliche Wertigkeit der ökologischen Ersatzmassnahmen erzielt werden.

Da die Gutachter zum Schluss kommen, der Austausch des Oberbodens sei erforderlich, um die angestrebte wertvolle Zielvegetation auf den Trockenwiesen zu erreichen und längerfristig zu erhalten und da auch die Bodenfachstellen von Bund und Kanton dem Gesuch zustimmen, besteht für das UVEK kein Anlass, das Vorhaben nicht zu genehmigen – selbst wenn während der Bauzeit und unmittelbar danach mit gewissen negativen Einflüssen gerechnet werden muss. Die Einsprache ist in diesem Punkt abzuweisen.

3. Betreffend Grundwasser ist vorab festzuhalten, dass Teile des Gesamtprojekts Hundig im Gewässerschutzbereich  $A_u$ , der Grossteil der projektierten Aufwertungsmassnahmen im Gewässerschutzbereich  $A_o$  liegen. Mit einer Grundwasserhauptflussrichtung von Südosten nach Nordwesten liegt das Projektgebiet im Zustrombereich des Pumpwerkes Rüteli der Gemeinde Glattfelden. Dieses liegt nordwestlich rund 500 m vom Projektgebiet entfernt. Das Pumpwerk umfasst zwei Grundwasserfassungen, Rüteli 1 und 2. Beide Fassungen sind von drei Grundwasserschutzzonen umgeben. Der Perimeter der äussersten Schutzzone S3 ist rund 250 m von den nächstgelegenen Projektflächen entfernt.

In den Gewässerschutzbereichen  $A_u$  und  $A_o$  dürfen gemäss GSchV keine Anlagen erstellt werden, die eine besondere Gefahr für ein Gewässer darstellen. Im Gewässerschutzbereich  $A_u$  dürfen keine Anlagen erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen und im Bereich  $A_o$  ist der Schutz der Wasserqualität oberirdischer Gewässer zu gewährleisten. In diesen besonders gefährdeten Bereichen sind gemäss GSchV Art. 32 unter anderem Bewilligungen nötig für:

- a) Bauten und Anlagen, welche Deckschichten oder Grundwasserstauer verletzen;
- b) dauernde Bewässerung oder Entwässerung;
- c) Freilegungen des Grundwasserspiegels;

wobei ein Gesuchsteller nachweisen muss, dass die Anforderungen zum Schutz der Gewässer erfüllt sind.

Im vorliegenden Fall ist festzustellen, dass sich keine der Fachstellen negativ zum Vorhaben äussert, was auch darauf zurückzuführen ist, dass das Thema von den Gesuchstellern sorgfältig bearbeitet wurde. So ist vorgesehen, die Kanäle und Stillgewässer, die permanent Wasser führen, bis in den Schotter (Untergrund) reichen und daher potentiell einen Einfluss auf das Grundwasser haben könnten, z. B. mit

Bentonit abzudichten. Die Wässerwiesen hingegen werden auf den heutigen Ackerflächen und bestehenden Wiesen und Weiden – aber ohne Bodenaustausch – angelegt. Durch die Extensivierung von zahlreichen landwirtschaftlich genutzten Flächen im Gebiet wird der Eintrag von Nährstoffen und potentiell grundwassergefährdenden Stoffen in den Grundwasserstrom der Glatt und in die Glatt selber vermindert, da grosse Teile des Projektgebiets nicht mehr gedüngt werden. Das bedeutet eine wesentliche Verbesserung des Grundwasserschutzes. Auf den Wässerwiesen bleibt der Boden unverändert im heutigen Zustand.

Aufgrund der Beurteilung der Fachstellen von Kanton und Bund ergibt sich für das UVEK, dass die gesetzlichen Anforderungen an den Grundwasserschutz mit dem vorliegenden Projekt erfüllt sind und die Einsprache 2 somit auch in diesem Punkt abzuweisen ist.

4. Betreffend Finanzierung der Massnahmen ist festzuhalten, dass die Ziellebensräume auch in Zukunft von den bisherigen Bewirtschaftern genutzt und unterhalten werden sollen. Soweit die Flächen als landwirtschaftliche Nutzflächen gelten sind sie somit beitragsberechtigt (DZV<sup>25</sup>, ÖQV). Mit den Bewirtschaftern werden Vereinbarungen abgeschlossen, in denen pro Parzelle die Art der Nutzung und die Beitragsabgeltung (basierend auf Ertragsausfall oder Pflegeaufwand) geregelt werden. Federführend ist dabei die FNS unter Beizug eines Agronoms.

Zur Finanzierung der Massnahmen teilte die FNS als federführende Amtsstelle auf Anfrage das BAZL am 8. Mai 2014 per E-Mail ergänzend mit:

- Für die Auszahlung der Bewirtschaftungsbeiträge werde ein differenziertes, den Vorgaben des Bundes und des Kantons entsprechendes Schema erarbeitet, wobei sich die Beiträge aus den Beiträgen des Bundes (DZV) und des Flughafens zusammensetzen würden.
- Für jede Teilfläche werde für jedes Jahr der entsprechende Bewirtschaftungsbeitrag errechnet. Es werde nachvollziehbar dargelegt werden, welche Beiträge vom Bund bzw. von der FZAG ausbezahlt würden.
- Es würden dieselben Kriterien angewandt wie bei den ökologischen Ersatzmassnahmen des Bundesamts für Strassen (ASTRA).
- Für Flächen, die aufgrund der baulichen Veränderungen vorübergehend nicht landwirtschaftlich genutzt würden, werde kein Bundesbeitrag ausbezahlt. Nach der Gestaltung erfolge eine Begrünung mit autochthonem Schnittgut und Saatgut benachbarter Trockenwiesen. Der Beitrag sei solange kompensatorisch von der FZAG zu übernehmen, bis sich ein ausreichender Wiesenbestand wieder entwickelt habe.

Weil das Vorhaben durch die zuständigen Fachstellen geprüft wurde und den gesetzlichen Vorgaben entspricht, kommt das UVEK aufgrund oben stehender Erwägungen zum Schluss, dass die Anliegen der Einsprache 2 entweder erfüllt sind

---

<sup>25</sup> Verordnung über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft (Direktzahlungsverordnung, DZV); SR 910.13

(Grundwasserschutz) bzw. die Anträge im Sinn der Erwägungen abzuweisen sind; eine entsprechende Feststellung ist in das Dispositiv aufzunehmen.

## 2.19 *Generelle Anforderungen an die Bauausführung*

Die Bauausführung hat nach den genehmigten Unterlagen zu erfolgen. Wesentliche Änderungen dürfen nur mit Zustimmung der Bundesbehörden vorgenommen werden.

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](mailto:afv-tvl@vd.zh.ch) zu senden.

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

Der Baubeginn der einzelnen Ausführungsphasen ist frühzeitig, mindestens zehn Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin zu melden unter [www.afv.zh.ch/meldungen](http://www.afv.zh.ch/meldungen).

Die Abnahme ist frühzeitig, mindestens fünf Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin zu melden unter [www.afv.zh.ch/meldungen](http://www.afv.zh.ch/meldungen). Abnahmetermine mit den involvierten Fachstellen sind 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 betroffenen Pläne (Katasterpläne 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.

Diese Anforderungen sind berechtigt und werden als Auflagen in den Entscheid übernommen.

## 2.20 Gesamtfazit

Das UVEK kommt somit zum Schluss, dass das Gesuch für die ökologischen Ersatzmassnahmen im Gebiet Hundig unter Einhaltung der beschriebenen Bedingungen und Auflagen die gesetzlichen Anforderungen erfüllt und genehmigt werden kann.

Weitergehende Anträge werden im Sinn der Erwägungen abgewiesen.

## 2.21 Vollzug

In Anwendung von Art. 3b VIL überwacht das BAZL die Erfüllung der luftfahrtspezifischen Anforderungen. Es lässt die korrekte Ausführung sowie die Einhaltung der verfügbaren Auflagen durch die Fachstellen des Kantons und der Gemeinde überwachen. Baubeginn bzw. Abschluss der Arbeiten sowie alle relevanten Zwischenstände sind dem BAZL, Sektion Sachplan und Anlagen, den zuständigen kantonalen Fachstellen, der Stadt Kloten sowie den Gemeinden Glattfelden und Bülach jeweils zehn Tage im Voraus schriftlich oder per E-Mail zu melden.

## 3. Gebühren

Die Gebühren für die Plangenehmigung richten sich nach der GebV-BAZL<sup>26</sup>, insbesondere nach deren Art. 3, 5 und 49 Abs. 1 lit. d. Die Gebühr für die vorliegende Verfügung wird gemäss Art. 13 GebV-BAZL mit einer separaten Gebührenverfügung erhoben.

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

## 4. Unterschriftsberechtigung

Nach Art. 49 RVOG 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 Frau Bundesrätin Leuthard die Direktionsmitglieder des BAZL ermächtigt, Plangenehmigungsverfügungen gemäss Art. 37 Abs. 2 Bst. a LFG in ihrem Namen zu unterzeichnen.

---

<sup>26</sup> Verordnung über die Gebühren des Bundesamtes für Zivilluftfahrt vom 28. September 2007 (GebV-BAZL; SR 748.112.11)



## **5. Eröffnung und Mitteilung**

Diese Verfügung wird der Gesuchstellerin, der FNS, der EGO, den EKZ sowie den Einsprechern eröffnet. Den interessierten Bundesstellen und dem Kanton Zürich (via AfV) sowie den Gemeinden Glattfelden und Bülach wird sie zur Kenntnis zugestellt. Vereinbarungsgemäss bedient das AfV die kantonalen Fachstellen mit Kopien.



## C. Verfügung

### 1. Gegenstand

Das Vorhaben der Flughafen Zürich AG betreffend die Umsetzung ökologischer Ersatzmassnahmen für die Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch Bauvorhaben am Flughafen Zürich wird wie folgt genehmigt:

#### 1.1 Standort

Gebiet «Hundig», ca. 7 km nördlich des Flughafens auf dem Gebiet der Gemeinde Glattfelden (Baumassnahmen zum Bodenaustausch und für Bewässerungskanäle, Anpassungen bei der Bewirtschaftung) sowie «Burenwisen» und «Grauenstein» auf dem Gebiet der Gemeinde Bülach (Baumassnahmen für Wasserzufuhr zu den Bewässerungskanälen).

#### 1.2 Massgebende Unterlagen

- Gesuchsbrief vom 12. Dezember 2012;
- Gesuchsformular FZAG;
- Beilagen:
  - B1: Unterschriftenblätter Grundeigentümer;
  - B2: Katasterplan ,1:2000, A1, 16.11.2012, angepasst, 11.12.2013;
- Fachberichte:
  - B11: Quadra GmbH: Ökologische Aufwertung Hundig, Projektbeschrieb, 16.11.2012;
  - B12: Gossweiler Ingenieure AG: Ökologische Aufwertung Hundig, Glattfelden, Hydrologische und Hydraulische Grundlage, 16.11.2012;
  - B13: BABU GmbH: Ökologische Aufwertung Hundig, Glattfelden, Bodenkundliche Untersuchungen, 16.11.2012;
  - B14: BABU GmbH: Ökologische Aufwertung Hundig, Glattfelden, Bodenverwertungskonzept, 16.11.2012;
- Bericht Quadra GmbH: Anpassung Plangenehmigungsgesuch vom 16.11.2012, Korrigenda, 11.12.2013;
- Pläne:
  - Plan Nr. 3228.0: Gesamtkonzept Situation Hundig, 1:2000, 16.11.2012, angepasst, 11.12.2013;
  - Plan Nr. 3228.1: Situation Nord, 1:1000, 16.11.2012, angepasst, 11.12.2013;
  - Plan Nr. 3228.2: Situation Süd, Querprofile I–III, 1:1000 / 1:200, 16.11.2012;
  - Plan Nr. 3228.3: Querprofile V–XII, 1:200, 16.11.2012, angepasst, 11.12.2013;
  - Plan Nr. 3228.4: Längsprofil I, 1:500, 16.11.2012;

- Plan Nr. 3228.5: Längenprofil Wasserzufuhrkanal/Kanal 1. Ord., 1:1000 / 1:100, 16.11.2012;
- Plan Nr. 3228.6: Details – Kanäle und Stillgewässer, 1:20, 16.11.2012;
- Plan Nr. 3228.7: Details – Bauwerke, 1.20 / 1:25, 16.11.2012;
- Plan Nr.3228.8: Situation Gelände EKZ, Querprofile II, III, V, 1:1000 / 1:200 / 1:20, 16.11.2012;
- Festlegung ökologische Bewertung im Projekt Hundig (Tabelle vom 25.1.2014);
- Plan 1:2500, Stand Sicherung ökologische Ersatzmassnahmen Ende 2013; 25.1.2014;
- Plan 1:2500, Zuweisung Bauprojekte FZAG, 25.1.2014, mit Bilanz projektspezifischer Ersatzbedarf und Übersicht ökologische Ersatzmassnahmen.

### 1.3 Festlegungen

- 1.3.1 Das ökologische Aufwertungspotenzial des Gebiets Hundig im Perimeter des Gesamtkonzepts beläuft sich auf 4550 Öko-Flächenpunkte, ermittelt nach der Renat-Methode.
- 1.3.2 Mit dem vorgelegten Projekt Hundig werden die Voraussetzungen zur Erfüllung der ökologischen Ersatzpflicht im Sinne des NHG geschaffen, die in folgenden rechtskräftigen Plangenehmigungen bzw. Baukonzessionen verfügt worden sind:
- Landseitiger Verkehrsanschluss, Baukonzession des UVEK vom 16.11.1999;
  - Bike- und Blade-Weg, Verfügung Baudirektion Kanton Zürich vom 20.4.2006;
  - Parkplatz Rohrholz; Parkplätze vor Tor 141, Verlegung Mitarbeiterparkplätze (Staffscreening III), Plangenehmigung UVEK vom 15.5.2008;
  - Parkplätze P8-700 und P8-800 für REGA/ZBAC sowie Abstellfläche für konfiszierte Fahrzeuge, Plangenehmigung UVEK vom 11.11.2009;
  - Optimierung Entsorgung Enteiserabwässer, Plangenehmigung UVEK vom 26.10.2010;
  - Neubau Speditionshalle Plangenehmigung UVEK, vom 19.3.2010
  - Neubau Toranlage 130 mit Kontrollstelle (Ersatz bisheriges Tor 130), Staffscreening III) Verlegung von MA-Parkplätzen auf die Landseite, Plangenehmigung des UVEK vom 5.12.2008 sowie Wiedererwägung vom 28.5.2010 und Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 14.07.2011;
  - Parkhaus P6 Süd, Projektänderung Wegfahrtbrücke P6, Plangenehmigung UVEK vom 12.12.2011;
  - Pistensanierung 14/32, Plangenehmigung UVEK vom 16.4.2012;
  - Neubau Schallschutzhalle, Plangenehmigung UVEK vom 7.9.2012;
  - GEP-Umsetzung 2010–2015, Enteiserabwasserbehandlung (2. Etappe), Plangenehmigung des UVEK vom 25.9.2012;
  - GBAS-Antennenanlage, Plangenehmigung des UVEK vom 15.11.2012;
  - Standplätze Echo Nord (inkl. Auflage zum ökologischen Ersatz gemäss Baukonzession UVEK vom 17.08.1999 betreffend Rückbau alter Rollweg Echo), Plan-

genehmigung des UVEK vom 15.1.2013;

- Lagerplatz mit Lagerunterstand bei Tor 109.1, Plangenehmigung des UVEK vom 12.2.2013;
- Lagerplatz mit Lagerunterstand bei Tor 123, Plangenehmigung des UVEK vom 12.2.2013;
- Ersatzstandort RFS-Warteraum, LKW-Parkplatz, Plangenehmigung des UVEK vom 9.4.2013;
- Projektänderung GEP-Umsetzung 2010–2015, Plangenehmigung des UVEK vom 1.7.2013;
- Testfelder Stabilisierung Piste 14-32, Plangenehmigung des UVEK vom 9.10.2013;
- Zone West, 1. Bauetappe, Plangenehmigung des UVEK vom 2.12.2013;
- EMAS Piste 28, Plangenehmigung des UVEK vom 2.5.2014.

1.3.3 Das ökologische Aufwertungspotenzial im Hundig ermöglicht auch den voraussichtlich erforderlichen ökologischen Ersatz für das zur Zeit eingereichte, aber noch nicht genehmigte Projekt

- Standplätze Delta Süd, Gesuch der FZAG vom 14.6.2013.

1.3.4 Mit der Vereinbarung über die zweckgebundenen Zahlung von Fr. 387000.– zwischen der FZAG und dem Kanton Zürich / FNS, Unterschriften vom 29. November und 1. Dezember 2011, sind die noch geschuldeten ökologischen Ersatzpendenzen entsprechend den Auflagen aus der Baukonzession des UVEK vom 16. November 1999 (5. Bauetappe, Landseitiger Verkehrsanschluss inkl. «Landschaftspflegerisches Begleitkonzept» am Flughafenkopf) sowie für das Projekt Neubau Speditionshalle (Plangenehmigung des UVEK vom 19. März 2010) abgegolten.

#### 1.4 *Abschreibung*

Das Plangenehmigungsgesuch der FZAG vom 18. September 2009 zur vierten Abänderung des landseitigen Verkehrsanschlusses wird abgeschrieben.

## 2. **Bedingungen**

2.1 Mit den Arbeiten an den Kanälen darf erst begonnen werden, wenn die erforderliche Wassernutzungskonzession vorliegt.

2.2 Mit dem Bau des Zufuhrkanals auf der Parzelle Nr. 5614 darf erst nach Vorliegen der Zustimmung der EKZ begonnen werden.

### 3. Auflagen

#### 3.1 Umsetzung der Ersatzmassnahmen

3.3.1 Das Konzept zur Erfolgskontrolle ist umzusetzen und die Ergebnisse sind dem BAZL via AfV zu Händen der FNS und des BAFU zuzustellen.

3.3.2 Der ökologische Ersatz für Vorhaben, die zum Zeitpunkt der Rechtskraft der vorliegenden Verfügung bereits erstellt oder mit deren Umsetzung begonnen wurde, ist durch die vorgesehenen Massnahmen und gemäss den im Plan «Ersatzflächen – Zuweisung Bauprojekte FZAG» vom 25. Januar 2014 und in der Tabelle «Bilanz projektspezifischer Ersatzbedarf FZAG» vom 25. Januar 2014 bezeichneten Flächen bzw. Parzellen zu leisten.

3.3.3 Die Verpflichtung zum ökologischen Ersatz im Sinne des NHG besteht grundsätzlich ab dem Zeitpunkt der Inanspruchnahme von schützenswerten Lebensräumen. Falls genehmigte Vorhaben, für die eine ökologische Ersatzpflicht verfügt wurde, zurückgestellt und an ihrer Stelle andere Vorhaben zuerst realisiert werden, ist ein Austausch der vorgesehenen Ersatzmassnahmen bzw. -flächen möglich.

Die Ersatzpflicht ist in solchen Fällen sowohl für die realisierte wie auch für die zurückgestellten Vorhaben in Flächen-Wertepunkten auszuweisen und die Bilanzen

- der pro Bauvorhaben umgesetzten Massnahmen;
- der für eine ökologische Aufwertung geeigneten Flächen; sowie
- der geeigneten Flächen, für die die nötigen dinglichen Rechte zur Umsetzung von Massnahmen vorliegen,

sind jeweils in Flächenwerte-Punkten, Plänen und Tabellen nachzuführen und dem BAZL zu Händen des ALN und des BAFU vorzulegen.

3.3.4 Mit der Realisierung eines zurückgestellten Vorhabens darf erst begonnen werden, wenn der Nachweis erbracht wurde, dass die FZAG über die nötigen dinglichen Rechte zur Umsetzung der Massnahmen an einem geeigneten Standort verfügt oder die Ersatzpflicht – ausgedrückt in Flächenwertepunkten – in einen neuen Massnahmenpool eingebracht wurde.

#### 3.2 Entwässerung

Das Baustellenabwasser ist gemäss der Empfehlung SIA 431 «Entwässerung von Baustellen» vorzubehandeln und fachgerecht zu entsorgen.

### 3.3 *Wald*

- 3.3.1 Die Arbeiten haben unter Schonung des Waldareals zu erfolgen. Es ist insbesondere untersagt, darin Baubaracken zu errichten sowie Aushub, Fahrzeuge und Materialien aller Art zu deponieren.
- 3.3.2 Vor Beginn der Arbeiten ist der kantonale Forstdienst einzubeziehen; alle Massnahmen im Waldareal sind mit dem kantonalen Forstdienst zu koordinieren.
- 3.3.3 Die Anzeichnung von Holzschlägen hat durch den Forstdienst zu erfolgen.

### 3.4 *Bodenschutz*

- 3.4.1 Bei der Planung und Ausführung bodenrelevanter Arbeiten sind die Vorgaben der Richtlinien für Bodenrekultivierungen des Kantons Zürich vom Mai 2003 einzuhalten (Richtlinien unter [www.boden.zh.ch/br](http://www.boden.zh.ch/br)).
- 3.4.2 Vor Baubeginn ist der Fachstelle Bodenschutz des Kantons Zürich die gesetzeskonforme Verwertung von ausgehobenem Boden nachzuweisen.
- 3.4.3 Es ist eine bodenkundliche Baubegleitung beizuziehen. Für die bodenkundliche Baubegleitung ist das Musterpflichtenheft der Fachstelle Bodenschutz oder ein anderes Pflichtenheft, das vor Beginn der Bodenarbeiten durch die Fachstelle Bodenschutz genehmigen zu lassen ist, verbindlich.
- 3.4.4 Vor Baubeginn sind der Fachstelle Bodenschutz Name und Adresse der Fachperson für die bodenkundliche Baubegleitung mitzuteilen.
- 3.4.5 Der Beginn des Bodenabtrags ist der Fachstelle Bodenschutz spätestens einen Tag im Voraus mitzuteilen.
- 3.4.6 Bodenaushub aus Bereichen des Prüfperimeters für Bodenverschiebungen muss vor Baubeginn untersucht und einer gesetzeskonformen Verwertung oder Entsorgung zugewiesen werden.

### 3.5 *Fischerei und Jagd*

- 3.5.1 Die Jagd im Revier 221 muss gemäss den gesetzlichen Vorgaben weiterhin ohne Einschränkungen ausgeführt werden können.
- 3.5.2 Abgrenzungen und Schutzeinrichtungen sind auf natürliche Weise zu errichten (Bäume, Sträucher oder Hecken), um den Austritt des Wildes nicht zu erschweren.

3.5.3 Sollten durch die Bewässerung regelmässig auch Fische in die Wässerwiesen eingetragen werden und allenfalls trockenfallen, sind allfällige Massnahmen mit der FJV abzusprechen.

3.5.4 Bei der baulichen Ausführung von Kanalarbeiten an bestehenden Kanalstrecken (z. B. im Bereich Grauenstein) ist der zuständige Fischereiaufseher vor Beginn der Arbeiten beizuziehen.

### 3.6 *Rohrleitungen*

Für Arbeiten im Bereich der Gasleitung der EGO ist ihr frühzeitig vor Beginn der Arbeiten zu Händen des ERI ein Baugesuch Dritter gemäss Baugesuchsformular auf ihrer Webseite ([www.erdgasostschweiz.ch](http://www.erdgasostschweiz.ch)) einzureichen. Die Pläne sind dem Baugesuch in 3-facher Ausführung beizulegen.

### 3.7 *Allgemeine Bauauflagen*

3.7.1 Die Kanäle sind so anzulegen, dass zu den Parzellen Kat.-Nrn. 2827, 2828, 2841 und 5785 mindestens ein Abstand von 6 m zu den Kanälen eingehalten wird.

3.7.2 Die FZAG hat die angepassten Ausführungspläne via AfV dem BAZL rechtzeitig vor Baubeginn an den Kanälen in dreifacher Ausführung einzureichen.

3.7.3 Die FZAG hat einen Plansatz der angepassten Ausführungspläne dem Einsprecher 1 rechtzeitig vor Baubeginn an den Kanälen zuzustellen.

3.7.4 Die Bauausführung hat nach den genehmigten Unterlagen zu erfolgen. Wesentliche Änderungen sind dem BAZL zu melden und dürfen nur mit dessen Zustimmung vorgenommen werden.

3.7.5 Unterlagen bzw. Informationen zu Auflagen, die vor Baubeginn von den Fachstellen geprüft sein müssen (z. B. Ausführungspläne der Kanäle, Nachweis Verwertung von ausgehobenem Boden, Baugesuch Dritter im Bereich der Gasleitung der EGO), sind zur weiteren Koordination mit den Fachstellen frühzeitig beim Amt für Verkehr, Stab / Recht und Verfahren, Neumühlequai 10, Postfach, 8090 Zürich, einzureichen oder per Mail an [afv-tvl@vd.zh.ch](mailto:afv-tvl@vd.zh.ch) zu senden.

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

3.7.7 Der Baubeginn der einzelnen Ausführungsphasen ist frühzeitig, mindestens zehn Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin zu melden unter [www.afv.zh.ch/meldungen](http://www.afv.zh.ch/meldungen).



- 3.7.8 Die Abnahme ist frühzeitig, mindestens fünf Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin zu melden unter [www.afv.zh.ch/meldungen](http://www.afv.zh.ch/meldungen). Abnahmetermine mit den involvierten Fachstellen sind frühzeitig, mindestens fünf Arbeitstage vor dem vorgesehenen Termin, zu organisieren.
- 3.7.9 Die Baumeldungen sind vom AfV an das BAZL, Sektion Sachplan und Anlagen, weiterzuleiten.
- 3.7.10 Die von den Bauwerken betroffenen Pläne (Katasterpläne etc.) sind nachzuführen und den zuständigen Stellen zur Kenntnis zu bringen.
- 3.7.11 Im Fall von Uneinigkeiten zwischen den Fachstellen und der Gesuchstellerin ist via BAZL, Sektion Sachplan und Anlagen, das UVEK anzurufen, welches entscheidet.

#### **4. Einsprachen**

- 4.1 Die Einsprache von Einsprecher 1 wird gutgeheissen, soweit sie nicht zurückgezogen wurde.
- 4.2 Die Einsprache von Einsprecher 2 wird im Sinne der Erwägungen abgewiesen.

#### **5. Entgegenstehende Anträge**

Entgegenstehende Anträge aus den Stellungnahmen werden im Sinne der Erwägungen abgewiesen.

#### **6. Gebühren**

- 6.1 Die Gebühr für diese Verfügung wird nach Zeitaufwand erhoben und der Gesuchstellerin auferlegt. Sie wird ihr mit separater Gebührenverfügung des BAZL eröffnet.
- 6.2 Die Gebühren für die Aufsicht über die verfügten Auflagen werden gesondert erhoben.

## 7. Eröffnung und Mitteilung

Diese Verfügung wird eröffnet (eingeschrieben):

- Flughafen Zürich AG, Bausekretariat, Postfach, 8058 Zürich (inkl. Beilagen);
- Amt für Landschaft und Natur, Fachstelle Naturschutz, 8090 Zürich;
- \_\_\_\_\_, 8180 Bülach (Einsprecher 1);
- \_\_\_\_\_, 8192 Glattfelden (Einsprecher 2);
- Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Postfach, 8022 Zürich;
- Erdgas Ostschweiz AG, Postfach, 8010 Zürich.

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

- Bundesamt für Zivilluftfahrt, 3003 Bern;
- Bundesamt für Umwelt, 3003 Bern;
- Amt für Verkehr, Stab / Recht und Verfahren, 8090 Zürich;
- Gemeinde Glattfelden, Bauamt, 8192 Glattfelden;
- Stadt Bülach, Natur und Umwelt, 8180 Bülach;

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

sign. Peter Müller, Direktor

### Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Verfügung oder gegen Teile davon kann innert 30 Tagen beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen, Verwaltungsbeschwerde erhoben werden. Die Beschwerdefrist beginnt bei persönlicher Eröffnung an die Parteien an dem auf die Eröffnung folgenden Tag, bei Publikation in einem amtlichen Blatt an dem auf die Publikation folgenden Tag zu laufen.

Die 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, soweit die Beschwerdeführer sie in den Händen haben.