



3003 Bern, 5. Oktober 2022

Flughafen Zürich

Plangenehmigung

Unbefristete Betriebsbewilligung Enteiseranlagen, Projekt-Nr. 21-05-010
Änderung der Plangenehmigungen vom 25. September 2007 und vom
25. September 2012

A. Sachverhalt

1. Ausgangslage

Für die Behandlung des am Flughafen anfallenden Enteiserabwassers erliess das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) seit dem Jahr 2000 insgesamt zehn Plangenehmigungsverfügungen:

- 7.2.2000: Pilotprojekt Anlagen für die Reinigung der Enteiserabwässer Verregnung;
- 24.11.2006: Verlängerung der Pilotphase;
- 25.9.2007: Definitive Betriebsbewilligung für die Anlagen zur Reinigung der Enteiserabwässer;
- 26.10.2010: Optimierung Entsorgung Enteiserabwässer;
- 5.10.2011: Vorbereitung potenzieller Verregnungsfelder;
- 25.9.2012: GEP¹-Umsetzung 2010–2015, Enteiserabwasserbehandlung;
- 12.4.2013: Anpassung der Verfügung vom 25.9.2012;
- 1.7.2013: Projektänderung GEP-Umsetzung 2010–2015, Enteiserabwasserbehandlung;
- 26.2.2015: Erweiterung der Aufkonzentrier-Einheit für Enteiserabwasser; und
- 23.1.2018: Verlängerung der Plangenehmigung vom 1. Juli 2013 für die GEP-Umsetzung 2010–2015.

Mit der Plangenehmigung vom 25. September 2007 (PG 2007) erteilte das UVEK der Flughafen Zürich AG (FZAG) auch die Betriebsbewilligung für die Anlagen zur Reinigung der Enteiserabwässer. Da damals Erfahrungen mit solchen Anlagen fehlten, wurde von einer zeitlich begrenzten Leistungsfähigkeit der Anlage ausgegangen und das UVEK befristete die Betriebsbewilligung für die erste Etappe der Anlage bis zum 30. April 2022, was eine effektiv bewilligte Betriebsdauer von 20 Jahren ergibt. Gemäss Auflage C.2.2.2 der PG 2007 hat die FZAG rechtzeitig vor Bewilligungsablauf ein Gesuch einzureichen, wenn sie die Anlagen über den 30. April 2022 hinaus weiterbetreiben will. Mit der Plangenehmigung vom 25. September 2012 (PG 2012) genehmigte das UVEK den ebenfalls befristeten Betrieb der Verregnungsanlagen der zweiten Etappe. Da die Befristung des Betriebs der Anlagen in der PG 2012 vergessen ging, ergänzte das UVEK die Auflage C.2.9.1 mit Verfügung vom 12. April 2013 wie folgt: «Für die Behandlung des Enteiserabwassers auf den neuen Verregnungsflächen aus den mit der 2. Etappe zusätzlich entwässerten Flächen gelten sinngemäss die Einleitungsgrenzwerte, die betrieblichen Auflagen und eine Befristung von 15 Jahren, wie sie gemäss Plangenehmigung des UVEK vom 25. September 2007 für die Anlagen der 1. Etappe festgelegt wurden.» Zur Präzisierung verfügte das UVEK zudem, dass die Frist von 15 Jahren mit Erlass der Plangenehmigung vom 25. September 2012 zu laufen beginnt. Die Betriebsbewilligung für die

¹ GEP: Genereller Entwässerungsplan für den Flughafen Zürich

Verregnungsanlagen der zweiten Etappe erlischt somit am 25. September 2027. Damit beträgt die effektive genehmigte Betriebsdauer der zweiten Etappe lediglich 13 Jahre.

Bei den Verregnungsflächen handelt es sich um Anlagen zur Reinigung von Abwasser im Sinne des GSchG². Die Verregnung der Enteiserabwässer ist für die GEP-Umsetzung am Flughafen von grosser Bedeutung.

Das Funktionsprinzip der Anlagen beruht darauf, dass die Enteiserabwässer auf definierte Flächen versprüht und die organischen Substanzen dann durch Mikroorganismen im A-Horizont des Bodens, d. h. im durchwurzelten Bereich, zu unschädlichen Stoffen abgebaut werden. Dasselbe Prinzip kann auch zum Abbau von organischen Abfällen angewandt werden (vgl. Webseite BAFU → Abfallentsorgung → chemisch-physikalische oder biologische Behandlung.)

Die Anlagen haben sich im Betrieb sehr gut bewährt; sie werden regelmässig im Rahmen des jährlichen GEP-Audits besprochen. Die Aufsicht über den Betrieb der Abwasseranlagen wurde in einer speziellen Vereinbarung³ dem Kanton Zürich bzw. dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) übertragen.

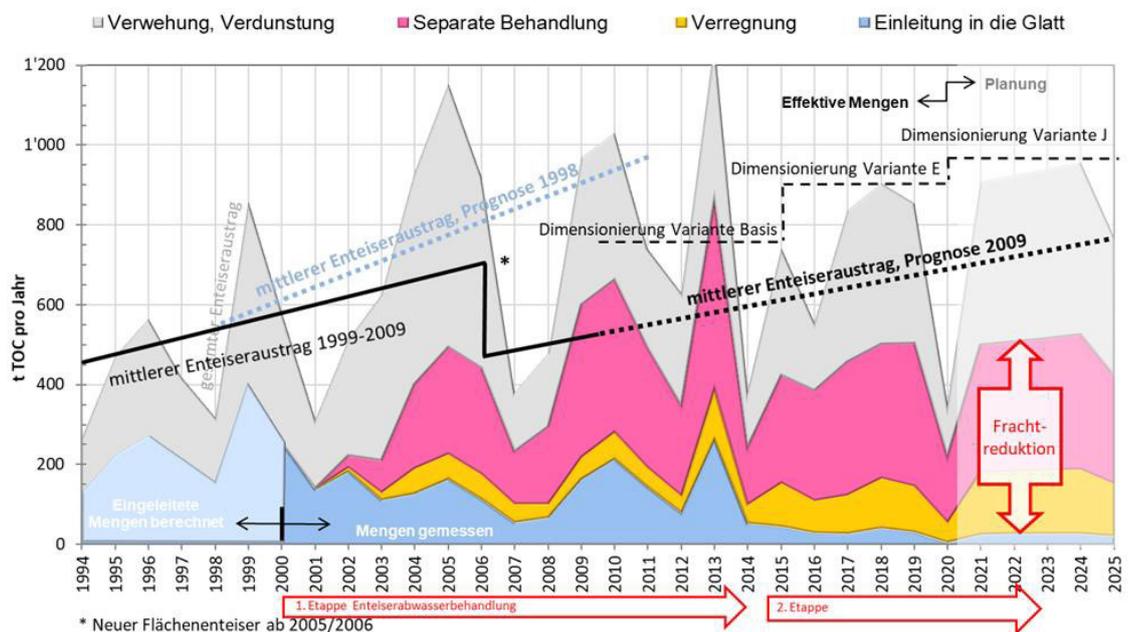


Abb. 1: Entwicklung der Stoffflüsse und Gewässerbelastung aus Enteisern (Quelle: Statusbericht GEP 2021)

² Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz); SR 814.20

³ Vereinbarung zwischen dem UVEK (vertreten durch das BAZL und das BAFU) und dem Kanton Zürich (vertreten durch das AWEL) betreffend die betrieblichen Kontrollen und die Überwachung der Anlagen für die Behandlung von Abwasser am Flughafen Zürich, in Kraft seit 1. August 2018

Mit Auflage C.2.2.3 der PG 2007 wurde ein Nachweis über die weitere Eignung der Anlagen zur Reinigung des verregneten Enteiserabwassers durch eine ausgedehnte chemische, physikalische und biologische Untersuchung verlangt.

Mit Auflage C.2.8.10 der PG 2012 wurde verfügt, dass im Jahr 2022 auf den Untersuchungsflächen des Vegetationsmonitorings der Verregnungsflächen eine Erhebung durchzuführen und auszuwerten und der entsprechende Bericht dem BAZL zuhanden des BAFU zur Kenntnis zu bringen ist.

2. Gesuch

2.1 Gesuchseinreichung

Am 30. August 2021 reichte die FZAG dem Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) zuhanden des UVEK fristgerecht ein Gesuch um Aufhebung der Befristung der Betriebsbewilligung für die Anlagen zur Reinigung der Enteiserabwässer ein. Mit dem Gesuch beantragte sie,

- [1] die Befristung der definitiven Betriebsbewilligung für die Anlagen zur Reinigung der Enteiserabwässer, Etappen 1 und 2, sei aufzuheben;
- [2] die Auflage C.2.2.1 der PG 2007 sei dementsprechend zu streichen und die Auflage unter C.2.9.1 der PG 2012 sei wie folgt zu ändern: «Für die Behandlung des Enteiserabwassers auf den neuen Verregnungsflächen aus den mit der zweiten Etappe zusätzlich entwässerten Flächen gelten sinngemäss die Einleitungsgrenzwerte und die betrieblichen Auflagen ~~und eine Befristung von 15 Jahren~~, wie sie gemäss PG 2007 für die Anlagen der ersten Etappe festgelegt wurden. ~~Die Frist von 15 Jahren beginnt mit Datum der Plangenehmigung vom 25. September 2012 zu laufen.~~»;
- [3] die Auflagen C.2.2.2 und C.2.2.3 der PG 2007 seien aufzuheben; und
- [4] die Auflage C.2.7.2 der PG 2007 sei wie folgt zu ändern: «~~Nach Ablauf der Bewilligung im Jahr 2022~~ Nach Einstellung des Betriebs der Anlage ist deshalb speziell zu prüfen, ob durch den ~~und 20 Jahre dauernden~~ Betrieb der Verregnungsanlage eine kritische Belastung des Bodens mit Schadstoffen erreicht ist.»

2.2 Gesuchsunterlagen

Das Gesuch umfasst das Gesuchsschreiben mit detaillierten Begründungen sowie den Betriebsbericht 2020/21 und den Bericht über die Bodenuntersuchungen 2021 für die Enteiserbehandlungsanlagen.

Auf Antrag des BAFU wurde der Bericht «GEP-Umsetzung 2010–2015, Vegetationsmonitoring 2022» nachgereicht.

2.3 *Begründung*

Die FZAG begründet ihre Anträge wie folgt:

2.3.1 Begründung der Anträge [1] und [2]

a) Pilotprojekt

Im Dezember 1998 reichte die FZAG im Rahmen der 5. Bauetappe das Gesuch für die Errichtung der Verregnungsanlage für die Reinigung der Enteiserabwässer ein. In diesem Gesuch wurde eine Nutzungsdauer der Anlage von 20 Jahren angegeben. Mit Verfügung vom 7. Februar 2000 bewilligte das UVEK einen auf fünf Jahre befristeten Pilotbetrieb der Anlage mit der Begründung, es handle sich dabei um ein Pilotprojekt, das nicht dem Stand der Technik entspreche. Das UVEK entschied daher, vor Erteilen der definitiven Betriebsbewilligung müsse das langfristig einwandfreie Funktionieren der Anlage durch eine Pilotphase, die wissenschaftlich von einer Begleitgruppe überwacht werde, bestätigt werden. Anfang 2002 nahm die Begleitgruppe – bestehend aus Experten der Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG), des Instituts für terrestrische Ökologie (ITÖ), der kantonalen Fachstellen für Gewässer- und Bodenschutz sowie des Bundesamts für Umwelt (BAFU) – ihre Arbeit auf. Im Laufe der Zeit zogen sich die Bodenfachstelle des BAFU und diejenige des Kantons sowie der Experte für Bodenmikrobiologie des ITÖ mit der Begründung aus der Begleitgruppe zurück, es handle sich bei den Verregnungsflächen nicht mehr um natürliche Böden, sondern um Anlagen zur Abwasserreinigung. Zudem wurde im Bericht «Entsorgung der Enteiserabwässer, insbesondere durch Enteiserverregnung auf dem Flughafen Zürich» der EAWAG darauf hingewiesen, dass die Böden [erst] nach Abschluss der Verregnung und Rückbau der Verregnungsanlage wieder in die Kategorie der natürlichen Böden fallen würden.

b) Definitive Betriebsbewilligung, Monitoringauflage und Befristung der Betriebsbewilligung

Im Februar 2007 lag der erwähnte Expertenbericht der Begleitgruppe mit der Beurteilung über die 5-jährige Pilotphase vor. Dieser diente als Grundlage für die Beurteilung des Gesuchs der FZAG um Erteilung der definitiven Betriebsbewilligung; die Experten empfahlen, das Konzept für die Behandlung Enteiserabwässer unter Beachtung von acht Empfehlungen zu bewilligen. Basierend auf diesen Unterlagen erteilte das UVEK am 25. September 2007 die definitive Betriebsbewilligung für die Anlagen; mit Verfügung vom 12. April 2013 wurde der Betrieb für die zweite Etappe auf 15 Jahre befristet.

In den erteilten Betriebsbewilligungen sind die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Anlage festgelegt. Mit dem Dauermonitoring wird die effektive Leistung der

Anlage lückenlos erhoben, überwacht, dokumentiert und zuhanden der zuständigen Aufsichtsbehörde rapportiert. Somit ist sichergestellt, dass eine Abnahme der Reinigungsleistung aufgrund des Alters der Anlage frühzeitig erkannt würde. Notwendige Massnahmen können aufgrund der Ergebnisse des Monitorings jederzeit ergriffen oder durch die zuständige Aufsichtsbehörde angeordnet werden.

Die FZAG ist der Ansicht, dass eine auf eine bestimmte Zeitspanne begrenzte Nutzungsdauer – und damit verbunden die Notwendigkeit einer Befristung der Betriebsbewilligung – basierend auf den heutigen Erfahrungen mit der Behandlungsanlage für Enteiserabwasser nicht mehr gegeben sei, weshalb sie die Aufhebung der Befristung beantragt. Zudem sei die Befristung einer Einleitbewilligung im GSchG nicht vorgesehen.

2.3.2 Begründung des Antrags [3]

a) Ausgangslage

Mit Auflage C.2.2.2 der PG 2007 verfügte das UVEK, dass für den Weiterbetrieb der Anlage (inkl. Einleitbewilligung) rechtzeitig vor Bewilligungsablauf ein entsprechendes Gesuch einzureichen sei. Mit Auflage C.2.2.3 verlangte das UVEK, dass vorgängig durch eine ausgedehnte chemische, physikalische und biologische Untersuchung der Verregnungsflächen deren weitere Eignung zur Reinigung des verregneten Enteiserabwassers nachzuweisen sei.

Gemäss Art. 15 GSchV⁴ sorgt die kantonale Behörde für eine periodische Kontrolle der Abwasserreinigungsanlagen und überprüft dabei, ob die in der Bewilligung festgelegten Anforderungen eingehalten werden und weiterhin einen sachgemässen Gewässerschutz gewährleisten. Nötigenfalls passt die zuständige Behörde die Bewilligung an und ordnet die erforderlichen Massnahmen an. Einzige Begründung des UVEK für die geforderte ausgedehnte chemische, physikalische und biologische Untersuchung der Verregnungsflächen im Jahr 2022 ist der Hinweis, es existierten keine langfristigen Erfahrungen mit der Verregnung von enteiserhaltigem Abwasser (Erwägungen B.2.6.1 PG 2007).

Die FZAG hält fest, selbst wenn diese Begründung stichhaltig wäre, treffe sie heute nicht mehr zu, da in der Zwischenzeit am Flughafen Zürich eine 19-jährige Erfahrung mit der Verregnung vorhanden ist. Während dieser Zeit habe es keine Hinweise auf eine ungenügende Leistungsfähigkeit der Anlage gegeben, zudem seien regelmässig Bodenuntersuchungen durchgeführt worden. Sollten dereinst Massnahmen zur Sanierung der Anlage notwendig werden, könnten die dazu erforderlichen Untersuchungen jederzeit, d. h. unabhängig von der Dauer der Betriebsbewilligung, gestützt auf Art. 15 Abs. 3 GSchV angeordnet werden.

⁴ Gewässerschutzverordnung; SR 814.201

b) Monitoringauflagen und Ergebnisse des Monitorings 2020/21

Gemäss Auflagen C.2.3 PG 2007 und C.2.9.2 PG 2012 besteht die Verpflichtung zu einem Dauer-Monitoring gemäss dem jeweiligen Monitoringkonzept. Die Resultate aus dem Monitoring sind dem AWEL jährlich einzureichen (Auflagen C.2.4.1 PG 2007 und C.2.9.9 PG 2012). Zweck des Monitorings ist, die Reinigungsleistung der Anlage zu überprüfen, um zeitgerecht Massnahmen treffen zu können, sollte die Anlage die geforderte Qualität der Abwasservorbehandlung nicht mehr erbringen können.

Der jährliche Betriebsbericht «Enteiserbehandlungsanlage» der FZAG gibt Aufschluss über die Überwachung der Einleitgrenzwerte, die Stoffbilanzen für Kohlenstoff und Wasser sowie den Behandlungsgrad. Auch im Winter 2020/21 verlief der Betrieb der Enteiserbehandlungsanlage problemlos. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass der Boden in seiner Funktion als natürliche Behandlungsanlage intakt ist, solange das Wasser nach der Bodenpassage die Einleitbedingungen erfüllt. Die bisherigen Monitoring-Ergebnisse belegen die volle Funktionstüchtigkeit der Anlage. Alle fünf Jahre werden im Rahmen des Monitorings zudem Bodenuntersuchungen durchgeführt, um eine allfällige verminderte Abbauleistung der Anlage frühzeitig erkennen zu können.

Die FZAG verweist auf die detaillierten Ergebnisse der Untersuchungen im beiliegenden Bericht «Enteiserbehandlungsanlage, Bodenuntersuchungen 2021» vom 22. Juli 2021. Die wiederkehrenden Bodenuntersuchungen und die Zusatzmessungen 2021 zeigten keine Auffälligkeiten. Insbesondere lägen die Konzentration für Schwermetalle und PAK⁵ auf allen Verregnungsflächen unter den Richtwerten gemäss der VBBo⁶; eine Akkumulation sei nicht zu erkennen. Die untersuchten Parameter seien stabil, mit Ausnahme des Phosphat-Gehalts, der um den Faktor 10 tiefer liege als bei den Monitoringmessungen 2006, die als Vergleichsbasis für den Ausgangszustand dienten; die Abnahme der Phosphat-Werte sei aber auf den Verregnungsflächen und Kontrollflächen gleichermassen zu beobachten; eine Zehrung des Nährstoffspeichers sei nicht erkennbar.

Somit sei – Stand 2021 – auf den Verregnungsflächen bei keinem der untersuchten Parameter eine nachteilige Entwicklung im Bereich Boden und Drainagewasser festzustellen.

Aufgrund dieser Resultate gebe es keinerlei Hinweise auf eine zukünftig verminderte Abbauleistung der Anlage. Die Funktionstüchtigkeit der Verregnungsflächen sei weiterhin gegeben. Aus diesen Gründen seien die Auflagen C.2.2.2 und 2.2.3 der PG 2007 aufzuheben.

⁵ Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

⁶ Verordnung über Belastungen des Bodens; SR 814.12

2.3.3 Begründung des Antrags [4]

Gemäss der Auflage C.2.7.2 PG 2007 ist nach Ablauf der Bewilligung im Jahr 2022 zu prüfen, ob durch den rund 20 Jahre dauernden Betrieb der Verregnungsanlage eine kritische Belastung des Bodens mit Schadstoffen erreicht ist. In den Erwägungen B.8.2.7.4 PG 2007 wird dazu ausgeführt, die Anlage unterstehe während des ordnungsgemässen Betriebs nicht der VBBo, da es sich in dieser Zeitspanne bei den Verregnungsflächen um eine Versickerungsanlage im Sinne von Art. 3 bzw. 8 GSchV handelt. Werde der Betrieb der Anlage aber dereinst eingestellt, so sei sie als belasteter Standort im Sinne der AltIV⁷ Altlasten-Verordnung zu betrachten, zu dessen Beurteilung die VBBo herangezogen werde.

Da der Betrieb der Anlage 2022 nicht eingestellt wird, ersucht die FZAG das UVEK, die Auflage C.2.7.2 gemäss ihrem Antrag [4] anzupassen.

3. Instruktion

3.1 Anhörung

Am 3. September 2021 hörte das BAZL via Amt für Mobilität (AFM) den Kanton Zürich an. Am 19. Oktober 2021 stellte das AFM dem BAZL und in Kopie der FZAG die Stellungnahmen der Koordinationsstelle für Umweltschutz (KOBUS) zu.

Die FZAG nahm am 5. November 2021 zu den Anträgen der kantonalen Fachstellen Stellung.

Am 5. November 2021 hörte das BAZL das BAFU an, das am 21. Dezember 2021 ein erstes Mal Stellung nahm.

Am 12. Januar 2022 hörte das BAZL die FZAG zu den Anträgen des BAFU an.

Am 22. Juli 2022 reichte die FZAG den ergänzenden Bericht «Vegetationsmonitoring 2022» nach.

Am 2. August 2022 erfolgte eine zweite Anhörung des BAFU, dem auch der Monitoringbericht zugestellt wurde.

Die abschliessende Stellungnahme BAFU datiert vom 31. August 2022.

Mit der Stellungnahme der FZAG vom 16. September 2022 wurde die Instruktion abgeschlossen.

⁷ Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung); SR 814.680

3.2 *Stellungnahmen*

Für die Beurteilung des Vorhabens liegen folgende Stellungnahmen vor:

- AFM vom 19. Oktober 2021;
- Koordination Bau und Umwelt, Koordinationsstelle für Umweltschutz (KOBU), vom 19. Oktober 2021 inkl. Fachberichte von;
 - Amt für Landschaft und Natur (ALN), Naturschutz;
 - AWEL, Siedlungsentwässerung;
 - AWEL, Grundwasser;
- BAFU vom 21. Dezember 2021 und vom 30. August 2022;
- FZAG, Stellungnahmen vom 5. November 2021, 22. Juli 2022 und vom 16. September 2022.

B. Erwägungen

1. Formelles

1.1 *Zuständigkeit*

Nach Art. 37 Abs. 1 LFG⁸ dürfen Bauten und Anlagen, die ganz oder überwiegend dem Betrieb eines Flugplatzes dienen (Flugplatzanlagen), nur mit einer Plangenehmigung des Bundes erstellt oder geändert werden. Da es sich bei den Anlagen zur Enteiserabwasserbehandlung um Flugplatzanlagen im Sinn von Art. 2 VIL⁹ handelt, war gemäss Art. 37 Abs. 2 LFG das UVEK für die Plangenehmigungen zuständig. Daher ist es auch für deren Änderungen – im vorliegenden Fall insbesondere für die Aufhebung der Befristung des Betriebs der Behandlungsanlagen – zuständig. Für die unmittelbare Aufsicht ist gemäss Art. 3 Abs. 2 LFG das BAZL zuständig und führt auch im vorliegenden Fall als verfahrensleitende Behörde für das UVEK das Verfahren durch.

1.2 *Zu berücksichtigendes Recht*

Das Plangenehmigungsverfahren (PGV) richtet sich nach den Art. 37–37i LFG und den Bestimmungen der VIL¹⁰, insbesondere deren Art. 27a–27f. Mit der Plangenehmigung werden sämtliche nach Bundesrecht erforderlichen Bewilligungen erteilt (Art. 37 Abs. 3 LFG). Kantonale Bewilligungen und Pläne sind nicht erforderlich. Das kantonale Recht ist zu berücksichtigen, soweit es den Bau und Betrieb des Flugplatzes nicht unverhältnismässig einschränkt (Art. 37 Abs. 4 LFG).

1.3 *Verfahren*

Da das Vorhaben das äussere Erscheinungsbild des Flughafens nicht verändert, keine schutzwürdigen Interessen Dritter berührt und sich nur unerheblich auf Raum und Umwelt auswirkt, kommt das vereinfachte Verfahren nach Art. 37i LFG zur Anwendung. Das Vorhaben führt nicht zu einer wesentlichen Erweiterung oder Betriebsänderung des Flughafens; es ist somit keine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach Art. 10a USG¹¹ bzw. Art. 2 UVPV¹² erforderlich.

Das Plangenehmigungsverfahren ist ein konzentriertes Entscheidungsverfahren im Sinne des RVOG. Die verschiedenen anwendbaren materiellen Vorschriften müssen koor-

⁸ Bundesgesetz über die Luftfahrt; SR 748.0

⁹ Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt; SR 748.131.1

¹⁰ Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt; SR 748.131.1

¹¹ Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz); SR 814.01

¹² Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung; SR 814.011

diniert werden, sofern dabei untrennbar miteinander verbundene Rechtsfragen vorkommen, deren verfahrensrechtlich getrennte Behandlung sachlich zu unhaltbaren Ergebnissen führen würde. Im vorliegenden Fall ist insbesondere zu prüfen, ob das beantragte Vorhaben mit den bundesrechtlichen Bestimmungen nach LFG, GSchG und allenfalls NHG¹³ vereinbar ist.

2. Materielles

2.1 Umfang der Prüfung

Aus Art. 27d Abs. 1 VIL folgt, dass im Zusammenhang mit dem vorliegenden Vorhaben zu prüfen ist, ob das Projekt die Festlegungen des Sachplans Verkehr, Teil Infrastruktur der Luftfahrt (SIL) sowie die Anforderungen nach Bundesrecht erfüllt, namentlich die luftfahrtspezifischen und technischen Anforderungen sowie diejenigen der Raumplanung, des Umwelt-, Natur- und Heimatschutzes. Gestützt auf Art.37 Abs. 4 LFG bzw. 27d Abs. 2 VIL sind auf kantonales Recht gestützte Anträge zu berücksichtigen, soweit dadurch der Betrieb oder der Bau des Flugplatzes nicht übermässig behindert wird.

Eine ausführliche Begründung für das Vorhaben liegt vor (vgl. oben A.2.3). Sie ist nachvollziehbar und wurde von keiner Seite bestritten.

2.2 Sachplan Verkehr, Teil Infrastruktur der Luftfahrt (SIL), und Raumplanung

Die Anlagen zur Behandlung der Enteiserabwässer liegen innerhalb des SIL-Perimeters gemäss dem Objektblatt für den Flughafen Zürich vom 11. August 2021. Die Standortgebundenheit ist gegeben. Mit dem Gesuch werden keine baulichen Änderungen der Anlagen beantragt, sondern lediglich die Aufhebung der Befristung für deren Betrieb. Das Vorhaben bewirkt somit keine Beeinträchtigung der in übergeordneten Planungen vorgesehenen Schutz- und Nutzungsbestimmungen und steht mit den Festlegungen des SIL sowie den Anforderungen der Raumplanung im Einklang.

2.3 Umweltschutz

Mit Auflage C.2.2.3 der PG 2007 wurde ein Nachweis über die weitere Eignung zur Reinigung des verregneten Enteiserabwassers durch eine ausgedehnte chemische, physikalische und biologische Untersuchung verlangt. Im mit dem Gesuch vorgelegten Bericht «Bodenuntersuchungen 2021» wird aufgezeigt, dass

- der Langzeitvergleich auf den Monitoringteiflächen und der Messstelle für die Grundwasserqualität eine Abnahme der Anzahl DOC-Grenzwertüberschreitun-

¹³ Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz; SR 451

- gen mit zunehmender Betriebsdauer aufzeigen, die Konzentrationen für Schwermetalle und PAK auf allen Verregnungsflächen unter den Richtwerten der VBBo liegen und keine Akkumulation erkennbar ist;
- die Nährstoffparameter Gesamtstickstoff und Gesamtphosphor relativ stabil sind, die Abweichungen zwischen den Jahren die Verregnungsflächen und Kontrollflächen gleichermaßen betreffen und keine Zehrung des Nährstoffspeichers erkennbar ist;
- auch die Zusatzmessungen 2021 keine Auffälligkeiten zeigen und die untersuchten Parameter mit Ausnahme des Phosphat-Gehalts, der um den Faktor 10 tiefer ist als bei den Monitoringmessungen 2006, stabil sind, wobei die Abnahme der Phosphat-Werte aber auf den Verregnungsflächen und Kontrollflächen gleichermaßen zu beobachten ist.

Aufgrund dieser Feststellungen kommt der Bericht zum Schluss, dass nach 20 Jahren Monitoring von Boden und Drainagewasser bei keinem der untersuchten Parameter eine nachteilige Entwicklung im Bereich Boden und Drainagewasser festzustellen und die Funktionstüchtigkeit der Verregnungsflächen gegeben ist.

Die Abteilung Koordination und Bau und Umwelt (KOBU) der Baudirektion Zürich fasste die Stellungnahmen der Fachbehörden in ihrer Stellungnahme vom 19. Oktober 2021 zusammen; das BAFU nahm zum Vorhaben am 21. Dezember 2021 und 30. August 2022 Stellung. Die Stellungnahmen betreffen die Bereiche Gewässerschutz (Siedlungsentwässerung und Grundwasser) sowie Naturschutz.

2.3.1 Gewässerschutz

Die KOBU hält fest, seit der Inbetriebsetzung der Anlagen würden die Ablaufwerte des verregneten Enteiserabwassers mit Einleitung in die Glatt regelmässig beprobt und die Auswirkungen der Verregnungsanlagen auf die Grundwasserqualität werde an zwei Standorten regelmässig hinsichtlich DOC¹⁴ überprüft. Die Ergebnisse der Proben würden jährlich beim GEP-Audit den Behörden von Bund und Kanton zur Kenntnisnahme bzw. Beurteilung vorgelegt. Sie stellt fest, seit Jahren funktionierten die bestehenden Verregnungsanlagen zur Zufriedenheit der Aufsichtsbehörden, nur vereinzelte Messungen hätten die Qualitätsanforderung hinsichtlich DOC in Grundwasser überschritten. Sie kommt zum Schluss, dass in Anbetracht der guten Reinigungsergebnisse und der regelmässigen Kontrolle der Behandlungsanlagen aus ihrer Sicht einer unbefristeten Bewilligung zugestimmt werden könne.

Sie beantragt,

- [5] die Kontrolle der Verregnungsanlagen und die Bekanntgabe der Ablaufwerte sei unbefristet fortzusetzen;
- [6] beim Auftreten von Missständen seien von der FZAG Massnahmen zu deren

¹⁴ Dissolved organic carbon, gelöster organischer Kohlenstoff

- Behebung zu erarbeiten, mit der Aufsichtsbehörde zu besprechen und nach Genehmigung der Massnahmen umzusetzen;
- [7] die Kontrolle der Grundwasserqualität und die schriftliche Mitteilung der Messwerte an die Aufsichtsbehörde sei unverändert fortzusetzen;
 - [8] beim Auftreten von Missständen seien von der FZAG Massnahmen zu deren Behebung zu erarbeiten, mit der Aufsichtsbehörde zu besprechen und nach Genehmigung der Massnahmen umzusetzen.

Das BAFU hält fest, die Anlagen würden in jährlichem Rhythmus unter Mitwirkung des BAFU (Sektion Gewässerschutz) im Rahmen des GEP-Audits besprochen. Die Aufsicht über den Betrieb der Abwasseranlagen sei in einer speziellen Vereinbarung zwischen dem UVEK und dem Kanton Zürich dem AWEL übertragen worden. Die kontinuierliche Überwachung der Anlagen könne damit auch ohne Befristung sichergestellt werden und die Anträge [5] bis [8] (Siedlungsentwässerung und Grundwasser) der Stellungnahme der KOBU würden durch die Vereinbarung erfüllt.

Das BAFU ist mit der definitiven Betriebsbewilligung einverstanden.

Das UVEK stellt fest, dass mit den vorgelegten Unterlagen der geforderte Nachweis hinlänglich erbracht ist; die Auflage C.2.2.3 der PG 2007 ist somit erfüllt.

Das UVEK kommt somit zum Schluss, dass aus Sicht des Gewässerschutzes nichts gegen die Genehmigung eines unbefristeten Betriebs der Verregnungsanlagen für die Enteiserabwässer spricht. In Übereinstimmung mit dem BAFU sind auch die Anträge [5] bis [8] der KOBU erfüllt. Den Anträgen [1] bis [4] der FZAG gemäss ihrem Gesuch vom 30. August 2021 wird entsprochen. Die entsprechenden Änderungen der PG 2007 und der PG 2012 werden ins Dispositiv der vorliegenden Verfügung übernommen.

2.3.2 Naturschutz

Die KOBU verweist auf diverse schützenswerte Biotop im Sinne des NHG am Flughafen Zürich. Bislang seien keine negativen Auswirkungen durch den Betrieb der Anlagen zur Reinigung der Enteiserabwässer auf diese Objekte bekannt.

Bei den bestehenden Verregnungsflächen habe es sich zum Zeitpunkt der Gesuchseinreichung im Jahr 2011 überwiegend um artenreiche Fromentalwiesen gehandelt. In der PG 2012 sei für das Jahr 2022 eine Zustandserhebung der Verregnungsflächen im Rahmen des Vegetationsmonitorings verfügt worden. Da diese aktuell noch nicht vorliege, könne noch keine Aussage zum tatsächlichen Zustand der Flächen gemacht werden. Die KOBU kommt zum Schluss, dem Vorhaben könne unter Berücksichtigung der folgenden Anträge zugestimmt werden:

- [3] die Vegetationsentwicklung der Verregnungsflächen sei 2022 anhand einer Erhebung zu dokumentieren und der Bericht dem BAZL zuhanden des BAFU

und der Fachstelle Naturschutz (FNS) zur Kenntnis zu bringen;

- [4] im Entscheid sei festzulegen, wie die Vegetationsentwicklung auf den Verregnungsflächen auch zukünftig in regelmässigen Abständen zu dokumentieren ist.

In ihrer Stellungnahme vom 5. November 2021 hält die FZAG u.a. fest, für den Antrag [4] der KOBU fehle ihrer Ansicht nach eine rechtsgenügende Begründung. Die KOBU mache lediglich geltend, die Entwicklung der Wiesen im Bereich der Verregnung sollte auch bei Erteilung einer definitiven Betriebsbewilligung in regelmässigen Abständen dokumentiert werden, da die Ergebnisse der für das Jahr 2022 vorgeschriebenen Erhebung des Zustands der Untersuchungsflächen noch nicht vorlägen.

Die FZAG sagt zu, dass die erneute Bestandesaufnahme nach 20 Betriebsjahren gemäss Auflage C.2.8.10 aus der PG 2012 im Frühjahr 2022 durchgeführt und der Bericht ordnungsgemäss dem BAZL zuhanden des BAFU zur Kenntnis eingereicht werde. Sie beantragt,

- [1] der KOBU-Antrag [4] betreffend jetzige Festlegung des Vegetationsmonitorings sei abzuweisen; und
- [2] der Entscheid über eine allfällige Weiterführung des Vegetationsmonitorings und dessen Periodizität sei frühestens nach Vorliegen der Resultate der noch ausstehenden Bestandesaufnahme zu fällen.

In seiner Stellungnahme vom 21. Dezember 2021 hält das BAFU fest, es könne sich zum Vorhaben abschliessend erst nach Vorliegen des Vegetationsmonitorings äussern und werde erst nach Auswertung des Berichts zu den kantonalen Anträgen Stellung nehmen, was auch den Anträgen der FZAG entspreche; es beantragt,

- [1n] im Jahr 2022 habe die FZAG auf den Untersuchungsflächen des Vegetationsmonitorings der Verregnungsflächen eine Erhebung durchzuführen und auszuwerten; der entsprechende Bericht sei vor Erteilung der Plangenehmigung dem BAZL zuhanden des BAFU zur Beurteilung einzureichen; und
- [2] der KOBU-Antrag [3] in der Stellungnahme 19. Oktober 2021 sei zu berücksichtigen.

Das BAFU hält fest, mit seinem jetzt gestellten Antrag [1n] präzisiere es den Antrag [1] aus seiner Stellungnahme vom 2. August 2012. Als Begründung führt es an, es handle sich um ein notwendiges langfristiges Monitoring der langsam ablaufenden Entwicklung. Sollte sich eine wesentliche Verschlechterung aus Sicht der Naturwerte ergeben, müssten entsprechende Massnahmen nach Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG ergriffen werden.

Am 22. Juli 2022 reichte die FZAG den Bericht «GEP-Umsetzung 2010–2015; Enteiseraabwasserbehandlung, Vegetationsmonitoring 2022» nach.

Im Bericht wird das Fazit gezogen, anhand des Monitoring, das über mehr als 20 Jahre mit sieben Erhebungen durchgeführt wurde, liessen sich bezüglich Artenvielfalt, Nährstoffniveau und Feuchtigkeit keine negativen Veränderungen durch die Verregnungsanlagen feststellen. Auf diejenigen Verregnungsflächen, auf denen Vorbehandlungen wie Tiefenlockerungen oder zusätzlicher Oberbodenauftrag erfolgten, liessen sich die Resultate nicht 1:1 übertragen. Sie sollten aber mittel- bis langfristig die gleiche Entwicklungstendenz annehmen.

Die Veränderungen hin zu nährstoffärmeren und artenreicheren Vegetationstypen hätten keinen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit bzw. das Funktionieren der Verregnungsanlagen. Zwar spiele die Nährstoffverfügbarkeit beim C-Abbau eine wesentliche Rolle, deshalb würden die Nährstoffparameter Stickstoff und Phosphor im Rahmen des Bodenmonitorings als Teil des Monitorings Dauerbetrieb alle fünf Jahre erhoben. Die Nährstoffverfügbarkeit während der Hauptbetriebszeit der Verregnungsanlagen im Winter (also ausserhalb der Vegetationsperiode) sei stabil und ausreichend.

Gestützt auf diese Beurteilung hält die FZAG fest, vor diesem Hintergrund wäre eine Verpflichtung zur Weiterführung des Vegetationsmonitorings gemäss dem KOBU-Antrag [4] unverhältnismässig. Die FZAG beantragt,

- [1] der Antrag [3] der KOBU vom 21. Oktober 2021 sei als erledigt abzuschreiben;
- [2] der Antrag [4] der KOBU vom 21. Oktober 2021 sei abzuweisen; und
- [3] die Befristung der definitiven Betriebsbewilligung für die Anlagen zur Reinigung der Enteiserabwässer, Etappen 1 und 2, sei aufzuheben.

Das BAFU hält in seiner Stellungnahme vom 30. August 2022 u. a. fest, es begrüsse die sorgfältig aufbereitete Methodik. Im Monitoringbericht seien die Einschränkungen bei der Aussagekraft offengelegt (z. B. Verschiebung der Kontrollflächen). Die positive Entwicklung seit 19 resp. 21 Jahren in den Gebieten 1 und 3 in schützenswerten Lebensräumen nach Art. 18 Abs. 1^{bis} NHG von Trockenwiesen und -weiden (TWW) Arten sei erfreulich. Im Gebiet 6 werde jedoch ein Trend zur Nährstoffzunahme in der Verregnungsfläche und eine Abnahme der Artenzahl in den Regnerbahnen und der Verregnungsfläche beobachtet. Das Monitoring im Gebiet 6 beschränke sich auf den Zeitraum von 2012 bis 2022.

Die positiven Schlussfolgerungen des Monitorings bezögen sich auf die für die statistische Auswertung zusammengefassten Werte der drei Gebiete. Allerdings werde in den Schlussfolgerungen nicht mehr darauf hingewiesen, dass in Gebiet 6 die Artenzahl zwischen 2012 und 2022 deutlich abgenommen und die Nährstoffzahl zugenommen haben. Obwohl diese Tatsache in der Gesamtstatistik offenbar nicht relevant ist und im Fazit nicht darauf hingewiesen wird, besteht dieser Effekt in einem Drittel der Gebiete. Das Gebiet 6 sollte deswegen in den nächsten 10 Jahren weiterhin beobachtet werden.

Zusammenfassend kommt das BAFU zum Schluss, mit einem generell positiven Trend der Vegetationsentwicklung bei den Messungen über eine Zeitspanne von 20 Jahren seien die Rahmenbedingungen für eine unbefristete Bewilligung gegeben. Die Resultate aus dem Gebiet 6 zwischen 2012 und 2022 verzeichneten jedoch eine deutliche Abnahme der Artenzahl und eine Zunahme der Nährstoffzahl. Da die Messungen nur im 2012 und 2022 erfolgten und die Kontrollflächen verschoben wurden, könnte davon ausgegangen werden, dass es sich möglicherweise um eine Ausnahme handelt. Ein weiteres Monitoring von 10 Jahren sollte darum den positiven Trend entweder bestätigen können oder genügend Zeit für Anpassungsmassnahmen geben. Es verlange keine Weiterführung des Monitorings in den Gebieten 1 und 3. Der Vergleichbarkeit und Nachvollziehbarkeit wegen wäre es jedoch sinnvoll, auch in den Gebieten 1 und 3 eine Kontrolle nach 10 Jahren durchzuführen.

Das BAFU beantragt, es könne der unbefristeten Bewilligung der Verregnungsanlagen unter Berücksichtigung des folgenden Antrags zustimmen:

- [1nn] Die FZAG habe ein Vegetationsmonitoring mit Erhebungen nach 5 und 10 Jahren während 10 Jahren auf dem Gebiet 6 weiterzuführen. Der Bericht zum Vegetationsmonitoring sei dem BAZL 2032 zuhanden BAFU und der Fachstelle Naturschutz des Kantons Zürich zur Beurteilung einzureichen. Sollten weiterhin negative Entwicklungen auftreten, habe die FZAG Gründe und Lösungsvorschläge zu unterbreiten.

Als Begründung zieht das BAFU Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG heran; im vorliegenden Fall handle es sich um ein notwendiges langfristiges Monitoring der langsam ablaufenden Entwicklung.

Die FZAG hält in ihrer Stellungnahme vom 16. September 2022 fest, die Verregnungsflächen seien Teil der Kläranlage zur Behandlung der Enteiseraabwässer, d. h. die Funktionstüchtigkeit der Anlage sei von einem intakten Boden abhängig. Der Nachweis der Funktionstüchtigkeit der Anlage, auch unter harten Winterbedingungen, sei schon immer Voraussetzung für die Erteilung der Betriebsbewilligung gewesen (siehe Erwägungen Ziffer B.2.4.3 definitive Betriebsbewilligung PG 2007) und sei es auch für den Weiterbetrieb der Anlage. Der Nachweis darüber, dass der Boden der Verregnungsflächen in seiner Funktion intakt ist, werde in Form eines Dauermonitorings erbracht. Mit Auflage C.2.8.11 habe das UVEK für die Inanspruchnahme der Flächen für die Enteiserverregnung ökologische Ersatzmassnahmen nach Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG verfügt, weil im damaligen Zeitpunkt von negativen Auswirkungen der Verregnung auf die Vegetation ausgegangen worden sei. Diese Ersatzmassnahmen habe die FZAG im Gebiet «Hundig» geleistet¹⁵.

¹⁵ Vgl. Plangenehmigung «Umsetzung ökologischer Ersatzmassnahmen für verschiedene Bauvorhaben am Flughafen Zürich im Gebiet «Hundig» vom 6. Juni 2014

Zum Vegetationsmonitoring hält die FZAG fest, seit Inbetriebnahme der Verregnungsflächen seien keine nennenswerten negativen Auswirkungen auf die Vegetation nachweisbar; vielmehr ist generell ein positiver Trend in der Vegetationsentwicklung auf den Verregnungsflächen feststellbar.

Zur Beurteilung im Gebiet 6 hält die FZAG fest, aufgrund des Monitoringberichts 2022 gebe es keinerlei Anzeichen, dass die Verregnungsanlage die Ursache für den Artenrückgang im Gebiet 6 ist. Wäre ein Artenrückgang auf die Verregnung zurückzuführen, müsste dieser auf allen Verregnungsflächen stattfinden. Dies lasse den Schluss zu, dass die Standortverhältnisse – insbesondere die Bodeneigenschaften – Grund für die unterschiedliche Vegetationsentwicklung in den einzelnen Gebieten seien. Zusammenfassend liessen sich aus einer Weiterführung des Vegetationsmonitorings im Gebiet 6 keine relevanten Erkenntnisse für den weiteren Betrieb der Enteiserabwasserbehandlung ableiten. Die Weiterführung des Vegetationsmonitorings im Gebiet 6 könnte einzig für allfällige, wissenschaftliche Aspekte von Interesse sein, was aus Sicht der FZAG keine rechtsgenügende Grundlage für eine Auflage gemäss Antrag [1nn] des BAFU wäre. Aus diesen Gründen wäre die Anordnung eines Vegetationsmonitorings für weitere 10 Jahre für das Gebiet 6 unverhältnismässig und damit rechtlich nicht durchsetzbar.

Sie beantragt die Abweisung des Antrags [1nn] des BAFU.

Beurteilung des UVEK:

Vorab ist festzuhalten, dass die Frage, ob das Vegetationsmonitoring fortzusetzen sei, im vorliegenden Fall kein zentraler Punkt für die Aufhebung der Befristung für den Betrieb der Verregnungsanlagen für die Enteiserabwässer darstellt. Sowohl der Kanton wie das BAFU stimmen dieser insbesondere unter dem Aspekt des Gewässerschutzes zu, vgl. obenstehende Erwägungen unter Ziffer B.2.3.1.

In keinem der bisherigen Entscheide zu den Verregnungsanlagen wurde das Vegetationsmonitoring gestützt auf die Bestimmungen zum NHG verfügt; vielmehr ging es um die Frage, ob die Verregnung der Enteiserabwässer auch langfristig die Anforderungen an eine Kläranlage zu erfüllen vermag. Dies ist nur möglich, wenn die organischen Enteiser im A-Horizont des Bodens abgebaut werden. Dazu sind im Boden Mikroorganismen nötig, die wiederum nur dann vorhanden sind, wenn der Boden ausreichend durchwurzelt ist und mithin eine entsprechende Vegetation vorhanden ist.

Bei den Verregnungsflächen handelt es anerkanntermassen um eine Abwasserreinigungsanlage im Sinne der GSchV. Aus diesem Grund zogen sich die schon während der ersten Pilotphase die Bodenfachstellen des BAFU und des Kantons Zürich sowie die Experten für Bodenmikrobiologie des ITÖ aus der Begleitgruppe zurück.

Zudem hielt das UVEK in der PG 2007 fest, nach Einstellung des Betriebs der Anlagen seien ihre Flächen [ggf.] als belasteter Standort im Sinne der AltIV¹⁶ Altlasten-Verordnung zu betrachten.

Da angenommen wurde, die Enteiserverregnung führe bei Inanspruchnahme der benötigten Flächen zu unvermeidbaren Beeinträchtigungen schutzwürdiger Lebensräume, verfügte das UVEK gestützt auf Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG entsprechenden ökologischen Ersatz (PG 2012 und Änderung der PG 2012 vom 1. Juli 2013).

Weiter ist festzuhalten, dass die Überwachung der Funktionstüchtigkeit der Anlagen mit dem Dauermonitoring im Rahmen des GEP inkl. regelmässigen Reporting an die Behörden in genügender Weise sichergestellt ist. Verstärkt wird die Sicherstellung des ordnungsgemässen Betriebs der Anlage zudem durch die regelmässigen Betriebskontrollen, die gestützt auf die bereits genannte Vereinbarung durch die Fachspezialisten des AWEL erfolgt.

Unter Berücksichtigung des oben Gesagten kommt das UVEK zum Schluss, dass,

- die Anträge [3] der KOBU, die Anträge [1] und [2] der FZAG in ihrer Stellungnahme vom 5. November 2021, sowie die Anträge [1n] und [2] des BAFU bereits erfüllt sind.

Zur Begründung der BAFU-Anträge [1n] bzw. [1nn] ist festzuhalten, dass sie sich auf eine im vorliegenden Fall nicht anwendbare Gesetzesbestimmung stützen. Der angerufene Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG bezieht sich auf die Beeinträchtigung schützenswerter Lebensräume, zu denen die Verregnungsflächen gerade nicht gehören. Der Ersatz für die Inanspruchnahme schützenswerter Lebensräume wurde mit den Plangenehmigungen für die Erstellung der Anlagen für die Enteiserverregnung verfügt und im Rahmen der ökologischen Ersatzmassnahmen im Gebiet Hundig umgesetzt. Den Anträgen mangelt es somit an einer rechtsgenügenden Begründung.

Es ist somit noch zu prüfen, ob die Weiterführung des Vegetationsmonitoring aus anderen Gründen zu verfügen ist. Wie oben gezeigt wurde, unterliegen die Verregnungsanlagen ohnehin dem Dauermonitoring gemäss GEP. Nach dem Verhältnismässigkeitsprinzip müssen behördliche Anordnungen (hier: Auflagen) für die Zielerreichung geeignet, erforderlich und zumutbar sein; wenn das Ziel mit einer milderer Massnahme erreicht werden kann, ist diese zu wählen. Der Zweck des Vegetationsmonitorings kann im vorliegenden Fall nur sein, sicherzustellen, dass die Anlage ihre Funktionstüchtigkeit behält. Diese Anforderung wird durch das GEP-Monitoring aber bereits sichergestellt. Es erweist sich somit als unverhältnismässig, eine Weiterführung des Vegetationsmonitorings auf der fraglichen Fläche 6 zu verlangen; somit ist der BAFU-Antrag [1nn] abzuweisen.

¹⁶ Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung); SR 814.680

2.4 *Fazit*

Das UVEK kommt zum Schluss, dass die Befristung des Betriebs der Verregnungsanlagen für Enteiserabwässer aufgehoben werden kann. Die entsprechenden Bestimmungen bzw. Auflagen aus den PG 2007 und PG 2012 werden im Sinne der obenstehenden Erwägungen wie im Gesuch der FZAG vom 30. August 2021 beantragt aufgehoben bzw. angepasst.

Auf die Weiterführung des Vegetationsmonitorings auf der Fläche 6 kann verzichtet werden, da die Anlagen insgesamt dem Dauermonitoring gemäss GEP und Betriebskontrolle durch das AWEL unterliegen.

Weitergehende oder entgegenstehende Anträge werden im Sinn der Erwägungen abgewiesen.

3. **Gebühren**

Gemäss dem für PGV nach LFG geltenden Konzentrationsprinzip hat die Leitbehörde sämtliche anfallenden Gebühren in der Plangenehmigungsverfügung festzulegen. So kann sie unter Berücksichtigung des Äquivalenzprinzips prüfen, ob alle Gebühren in einem angemessenen Verhältnis zur Bedeutung und Komplexität des Gesuchs stehen.

3.1 *Bund*

Die Gebühren für die Plangenehmigung richten sich nach der GebV-BAZL¹⁷, 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; diese umfasst auch allfällige Gebühren anderer Bundesstellen (z. B. BAFU, ARE etc.). Die Gebühr des BAFU (wenig aufwändige Stellungnahme) wird gemäss Anhang GebV-BAFU¹⁸, Ziffer 1 pauschal mit Fr. 200.– veranschlagt.

3.2 *Kanton und Gemeinde*

In PGV nach LFG hört die Leitbehörde (BAZL) den Kanton und dieser nebst seinen Fachstellen auch die betroffenen Gemeinden an. Die Gemeinden prüfen insbesondere Fachbereiche, die sonst von keiner kantonalen Stelle geprüft werden (z. B. feuerpolizeiliche Belange etc.). Mit den Stellungnahmen ihrer Fachstellen wirken somit der Kanton und – in geringerem Ausmass – die Gemeinden massgeblich am bundesrechtlichen Verfahren mit, obwohl ihnen keine Entscheidbefugnisse zustehen.

¹⁷ Verordnung über die Gebühren des Bundesamtes für Zivilluftfahrt; SR 748.112.11

¹⁸ Verordnung über die Gebühren des Bundesamtes für Umwelt (Gebührenverordnung BAFU); SR 814.014

Daher geht das UVEK davon aus, dass nebst dem Kanton auch die Gemeinden befugt sind, ihre Aufwendungen für Stellungnahmen (zur Weiterverrechnung in der Plangenehmigungsverfügung) zu Lasten des Gesuchstellers in Rechnung zu stellen.

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

– ALN, Naturschutz	Fr. 262.60
– AWEL, Siedlungsentwässerung	Fr. 393.90
– AWEL, Grundwasser	Fr. 236.30
– Staats- und Ausfertigunggebühr	<u>Fr. 227.30</u>
– Total:	Fr. 1120.10

Die geltend gemachten Gebühren des Kantons geben zu keinen Bemerkungen Anlass und werden in dieser Höhe genehmigt. Die Rechnungsstellung an die FZAG erfolgt nach Zustellung der Plangenehmigung direkt durch die Fachstellen.

Die Fachbehörden von Bund und Kanton, die im vorliegenden Fall noch weitere Unterlagen zu prüfen haben, sind befugt, ihren Aufwand dafür gestützt auf die jeweiligen Gebührenordnungen der FZAG in Rechnung zu stellen. Gebühren für die Aufsicht über die verfügten 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 3. Januar 2019 hat die Departementsvorsteherin die Direktionsmitglieder des BAZL ermächtigt, Plangenehmigungsverfügungen gemäss Art. 37 Abs. 2 LFG in ihrem Namen zu unterzeichnen.

5. Eröffnung und Bekanntmachung

Diese Verfügung wird der Gesuchstellerin eröffnet. Dem Kanton Zürich (via AFM) wird die vorliegende Verfügung zur Kenntnis zugestellt. Vereinbarungsgemäss bedient das AFM die von ihm angehörten Fachstellen und die Gemeinden mit Kopien.

C. Verfügung

1. Gegenstand

Das Gesuch der FZAG für die Aufhebung der Betriebsbefristung für die Anlagen zur Reinigung der Enteiserabwässer am Flughafen Zürich wird wie folgt genehmigt:

- Anpassung Auflagen der Plangenehmigung vom 25. September 2007 «Definitive Betriebsbewilligung für die Anlagen zur Reinigung der Enteiserabwässer»;
- Anpassung Auflagen der Plangenehmigung vom 25. September 2012 «GEP-Umsetzung 2010–2015, Enteiserabwasserbehandlung»

1.1 *Massgebende Unterlagen*

Gesuch der FZAG, 30.8.2021 mit:

- Gesuchschreiben mit Begründung;
- Anlagen für die Reinigung der Enteiserabwässer, Enteiserbehandlungsanlage, Betriebsbericht 2020/21;
- Anlagen für die Reinigung der Enteiserabwässer, Enteiserbehandlungsanlage, Bodenuntersuchungen 2021;
- Bericht «GEP-Umsetzung 2010-2015; Enteiserabwasserbehandlung, Vegetationsmonitoring 2022».

2. Festlegungen

2.1 *Die Plangenehmigung vom 25. September 2007 «Definitive Betriebsbewilligung für die Anlagen zur Reinigung der Enteiserabwässer» wird wie folgt geändert:*

- 2.1.1 Die Auflage C.2.2.1 (Die Betriebsbewilligung für die Anlage ist auf 15 Jahre, das heisst, bis zum 30. April 2022, befristet.) wird ersatzlos aufgehoben.
- 2.1.2 Die Auflage C.2.2.2 (Will die Inhaberin der Bewilligung die Abwassereinleitung über diesen Termin hinaus beibehalten, hat sie rechtzeitig vor Bewilligungsablauf ein Gesuch einzureichen.) wird ersatzlos aufgehoben.
- 2.1.3 Die Auflage C.2.2.3 (Dazu ist vorgängig durch eine ausgedehnte chemische, physikalische und biologische Untersuchung der Verregnungsflächen deren weitere Eignung zur Reinigung des verregneten Enteiserabwassers nachzuweisen.) ist erfüllt und wird ersatzlos aufgehoben.

- 2.1.4 Die Auflage C.2.7.2 (Nach Ablauf der Bewilligung im Jahr 2022 ist deshalb speziell zu prüfen, ob durch den rund 20 Jahre dauernden Betrieb der Verregnungsanlage eine kritische Belastung des Bodens mit Schadstoffen erreicht ist.) wird aufgehoben und wie folgt ersetzt:

Nach Einstellung des Betriebs der Anlagen ist zu prüfen, ob durch den Betrieb der Verregnungsanlage eine kritische Belastung des Bodens mit Schadstoffen erreicht ist.

- 2.2 *Die Plangenehmigung vom 25. September 2012 «GEP-Umsetzung 2010–2015, Enteiserabwasserbehandlung» wird wie folgt geändert:*

- 2.2.1 Die Auflage C.2.9.1 (Für die Behandlung des Enteiserabwassers auf den neuen Verregnungsflächen aus den mit der 2. Etappe zusätzlich entwässerten Flächen gelten sinngemäss die Einleitungsgrenzwerte, die betrieblichen Auflagen und eine Befristung von 15 Jahren, wie sie gemäss Plangenehmigung des UVEK vom 25. September 2007 für die Anlagen der 1. Etappe festgelegt wurden) wird aufgehoben und wie folgt ersetzt:

Für die Behandlung des Enteiserabwassers auf den Verregnungsflächen aus den mit der 2. Etappe zusätzlich entwässerten Flächen gelten sinngemäss die Einleitungsgrenzwerte und die betrieblichen Auflagen, wie sie gemäss Plangenehmigung des UVEK vom 25. September 2007 für die Anlagen der 1. Etappe festgelegt wurden.

3. Entgegenstehende Anträge

Weitergehende bzw. entgegenstehende Anträge aus den Stellungnahmen werden im Sinne der Erwägungen abgewiesen.

4. Gebühren

Die Gebühr für diese Verfügung wird nach Zeitaufwand erhoben und der FZAG auferlegt. Sie wird ihr mit separater Gebührenverfügung des BAZL eröffnet; diese umfasst auch allfällige Gebühren anderer Bundesstellen (z. B. BAFU, ARE etc.). Die Gebühr des BAFU beträgt Fr. 200.– (wenig aufwändige Stellungnahme gemäss GebV-BAFU¹⁹).

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

¹⁹ Verordnung über die Gebühren des Bundesamtes für Umwelt (Gebührenverordnung BAFU); SR 814.014

5. Eröffnung und Mitteilung

Diese Verfügung inkl. Beilagen wird per Einschreiben eröffnet:

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

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

- Amt für Mobilität des Kantons Zürich, Flughafen / Luftverkehr, 8090 Zürich
- BAFU, Sektion UVP und Raumordnung, 3003 Bern

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
i. A.



Marcel Kägi,
Vizedirektor Bundesamt für Zivilluftfahrt

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.