

# **UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG**

**Parallelpiste 11R/29L;  
Flughafen Wien AG und Land Niederösterreich**

## **TEILGUTACHTEN GEWÄSSERÖKOLOGIE**

**Verfasser:**

**DI Helmut Gaubmann**

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung RU4, UVP-Behörde, RU4-U-302  
Bearbeitungszeitraum: von 16. Sept. 2008 bis 15. Februar 2009

## **1. Einleitung:**

### **1.1 Beschreibung des Vorhabens**

Angesichts der weltweit massiv gestiegenen Zahlen bei Flugbewegungen sowie Flugpassagieren und des prognostizierten weiteren Anstieges dieser Zahlen, beantragt die Flughafen Wien AG den Ausbau des Flughafens Wien-Schwechat durch Neuerrichtung einer 3. Start- und Landebahn (Piste 11R/29L) mit einer Gesamtlänge von 3.680 m. Zur Realisierung dieses Planes bedarf es auch, beginnend bei Str.-km 20,480 und auf einer Länge von 7,420 km, der Verlegung der Landesstraße B10 Budapester Straße. Für diesen Vorhabensbestandteil ist das Land Niederösterreich als zuständiger Straßenerrichter bzw. -erhalter dem Verfahren als Antragsteller beigetreten.

Vom gesamten Vorhaben sind unter anderem noch erfasst:

- ❖ Errichtung und Betrieb einer Bodenaushubdeponie
- ❖ Geländeanpassungen
- ❖ Rodungen und Ersatzaufforstungen
- ❖ Errichtung von Rollwegen, Wegen und Betriebsstraßen
- ❖ Ausführung von Flugsicherungseinrichtungen, Markierungen und Beschilderungen
- ❖ Errichtung von Betriebsgebäuden und -einrichtungen im Bereich der neuen Piste (z.B. Winterdiensthalle; Werkstättegebäude; Beleuchtungsanlagen; Schneelagerplatz;)
- ❖ Ver- und Entsorgungseinrichtungen (z.B. Wasserversorgungs- bzw. Abwasserentsorgungsanlagen; Gas-, elektro- und nachrichtentechnische Versorgungsanlagen)
- ❖ technische Lärmschutzmaßnahmen
- ❖ landschaftspflegerische und naturschutzfachliche Begleitmaßnahmen.

Der Vorhabensstandort erstreckt sich über Bereiche der Gemeindegebiete von Fischamend, Klein Neusiedl, Rauchenwarth, Schwadorf und Schwechat und liegt in einem gemäß § 3 Abs. 8 UVP-G 2000 als belastetes Gebiet (Luft) ausgewiesenen Gebiet.

### **1.1 Rechtliche Grundlagen:**

Aus materieller (inhaltlicher) Sicht sind bei der Erstellung des UVP- Gutachtens die Anforderungen der §§ 12 und 17 des UVP-G 2000 zu berücksichtigen.

Im Folgenden sind die Fragestellungen, die sich aus § 12 UVP-G 2000 ableiten, aufgelistet:

- ❖ gemäß § 12 Abs. 4 Z 1: Mit welchen mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die im Untersuchungsrahmen bereits dargestellten Schutzgüter ist unter Beachtung allfälliger Wechselwirkungen von Auswirkungen (§ 1 Abs. 1) zu rechnen? Wie werden diese Auswirkungen nach dem jeweiligen Stand der Technik und dem Stand der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften unter Berücksichtigung der Genehmigungskriterien des § 17 beurteilt?
- ❖ gemäß § 12 Abs. 4 Z 3: Mit welchen (dem Stand der Technik entsprechenden) Maßnahmen können schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt verhindert oder verringert oder günstige Auswirkungen vergrößert werden?
- ❖ gemäß § 12 Abs. 4 Z 4: Was sind die Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin geprüften Alternativen sowie die Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens? Sind die Angaben der Projektwerberin vollständig, richtig und plausibel, entspricht die von ihr ausgewählte Variante dem Stand der Technik?
- ❖ gemäß § 12 Abs. 4 Z 5: Wie sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher Konzepte und Pläne und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen zu beurteilen?
- ❖ gemäß § 12 Abs. 5: Welche Vorschläge zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle nach Stilllegung wären im konkreten Fall zielführend?

Im Folgenden sind die Fragestellungen, die sich aus § 17 UVP-G 2000 ableiten, dargestellt:

- ❖ gemäß § 17 Abs. 2 Z 1: Sind die zu erwartenden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?
- ❖ gemäß § 17 Abs. 2 Z 2: Sind die Immissionsbelastungen der zu schützenden Güter möglichst gering gehalten, d.h. werden jedenfalls Immissionen vermieden, die
  1. das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn gefährden, oder
  2. erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder
  3. zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn im Sinne d. § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen?

- ❖ gemäß § 17 Abs. 2 Z 3: Werden Abfälle nach dem Stand der Technik vermieden oder verwertet oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß entsorgt?
- ❖ gemäß § 17 Abs. 5: Sind insgesamt aufgrund der Gesamtbewertung unter Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen insbesondere des Umweltschutzes durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere durch Wechselwirkungen, Kumulierungen oder Verlagerungen, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten, die durch Auflagen, Bedingungen oder Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können?

§3 Abs 3 UVP-G 2000 gibt Folgendes vor:

Wenn ein Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, sind die nach den bundes- oder landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften, auch soweit sie im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde zu vollziehen sind, für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen materiellen Genehmigungsbestimmungen von der Behörde (§ 39) in einem konzentrierten Verfahren mit anzuwenden (**konzentriertes Genehmigungsverfahren**).

*Dies sind unter anderem:*

Altlastensanierungsgesetz – AISAG	Abfallwirtschaftsgesetz - AWG
ArbeitnehmerInnenschutzgesetz – AschG	Bodenschutzgesetz
Bundesstraßengesetz	Bundesgesetz über die Verkehrs-Arbeitsinspektion
Denkmalschutzgesetz – DMSG	Eisenbahngesetz
Forstgesetz	Gaswirtschaftsgesetz
Kulturflächenschutzgesetz	Luftfahrtgesetz
NÖ Gassicherheitsgesetz	NÖ Nationalparkgesetz
NÖ Naturschutzgesetz	NÖ Straßengesetz
NÖ Bauordnung	Wasserrechtsgesetz WRG

samt jeweils auf der Grundlage der erwähnten gesetzlichen Bestimmungen erlassenen Verordnungen sowie auf Grund der jeweiligen Verwaltungsvorschriften jeweils mitanzuwendenden sonstigen rechtlichen Vorschriften.

## **2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:**

### **Folgende Kapitel der Vorhabensbeschreibung**

- 09 Berichtsteil Ver- und Entsorgung
- 09.01 Entwässerung inklusive hydraulischer Berechnung
- 09.02 Beilagen und Pläne
- 14.01 Verlegung Landesstraße B10
- 14.02 Beilagen und Pläne

### **Folgende Kapitel der Fachbeiträge der UVE**

- 01.100 UVE
- 02.210 Natur- und Biotopschutz
- 02.230 Gewässerökologie
- 02.231 Gewässerökologie – Einleitung in die Donau
- 02.270 Ökologische Zusammenschau
- 02.310 Geologie-Hydrogeologie-Geotechnik
- 02.320 Oberflächenwasser
- 02.610 NVE Donauauen
- 04.320 Variantenvergleich Oberflächenwasser

### **Folgendes Teilgutachten**

Teilgutachten Abwassertechnik

### **3. Fragenbereiche aus den Gutachtensgrundlagen:**

#### **3.1. Fragenbereich 1: Alternativen, Trassenvarianten, Nullvariante**

6. Werden die erwarteten Umweltauswirkungen des Projektes mit der Umweltentwicklung ohne das Projekt (Nullvariante) verglichen und sind die Angaben und die daraus gezogenen Schlüsse aus fachlicher Sicht richtig, plausibel und vollständig?

##### **Befund**

Im Kapitel 04.320 der UVE werden im Hinblick auf die Oberflächenwässer 4 Varianten (Varianten 16/34, 11/29 (2400m), 11/29 (2200m)) inklusive einer Nullvariante, das heißt Beibehaltung des bestehenden 2 Pisten Systems, verglichen.

Diese Betrachtung beinhaltet die Veränderung der topografischen Verhältnisse und damit der Abflussverhältnisse auf der Rauchenwarter Platte, der qualitativen und quantitativen Veränderungen des Wasserhaushaltes sowie die Auswirkungen auf die betroffenen Oberflächengewässer Donau, Schwechat und Fischa.

Es wurden eine Abschätzung der wesentlichen positiven und negativen Auswirkungen der jeweiligen Varianten des Vorhabens, jeweils für die Bauphase, die Betriebsphase und für außerplanmäßige Betriebszustände vorgenommen.

##### **Gutachten**

Der vorgenommene Variantenvergleich umfasst die Pisten- und Rollwegentwässerung, wobei im Wesentlichen die Größe der versiegelten Flächen als Beurteilungsgrundlage herangezogen werden. Betrachtet werden einerseits die Belastungen aus der Flugzeugenteisung, andererseits die Belastung aus der Flächenenteisung in qualitativer und quantitativer Hinsicht.

Die qualitative Belastung des Oberflächenabflusses durch die Mittel für die Flugzeugenteisung ergibt bei Durchführung jeder der 3 Varianten eine Steigerung der CSB-Frachten. Demgegenüber ergibt sich bei der Null-Variante eine geringere Erhöhung CSB-Fracht (durch Steigerung des Flugzeugaufkommens). Da diese Wasser gesondert gesammelt und dem Abwasserverband Schwechat zugeführt werden, sind sie mit Ausnahme der verschleppten Enteisungsmittel nicht relevant für das Schutzgut Oberflächenwasser.

Diese verschleppten Enteisungsmittel werden im Variantenvergleich der Flächenenteisung der 3 Pisten-Varianten berücksichtigt. Es werden die Schmutzfrachten, die zusätzlich dem AWW Schwechat übergeben werden für die 3 Varianten und die Null-Variante berechnet und gegenübergestellt.

Weiters werden die durch die winterlichen Starkniederschläge verursachten Einleitungen in die Donau betrachtet.

Eine quantitative Änderung des Wasserhaushaltes ergibt sich durch die Einleitung in die Donau von maximal 5 m<sup>3</sup> während der Betriebsphase. In qualitativer Hinsicht werden bei den 3 Varianten zwischen 22 und 27 t/a CSB und 3 t/a CSB in die Donau eingeleitet.

Aufgrund des Vergleichs mit der Mittelwasserführung der Donau von ca. 1.900 m<sup>3</sup>/s und der damit verbundenen Verdünnung ergibt sich die im Variantenvergleich vorgenommene Einstufung als „geringfügig nachteilig“.

Für die Bauphase sind Auswirkungen lediglich durch die Errichtung des Auslaufbauwerkes in die Donau zu erwarten, diese sind jedoch bei allen Varianten mit Ausnahme der Null-Variante gleich und als geringfügig einzustufen.

Der Variantenvergleich ergibt für Betriebsphase und Bauphase für jede der betrachteten Varianten im Hinblick auf quantitative und qualitative Änderungen des Wasserhaushaltes jeweils eine „geringfügig nachteilige“ Auswirkung auf das Schutzgut Oberflächenwasser.

Für die Nullvariante ergeben sich in der Bauphase naturgemäß keine Auswirkungen, für die Betriebsphase quantitativ „keine Auswirkungen“, qualitativ „geringfügig nachteilige“ Auswirkungen.

Zusammenfassend kann daher aus gewässerökologischer Sicht festgestellt werden, dass die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Projektes mit der Umweltentwicklung ohne das Projekt (Nullvariante) verglichen wurden und dass die Angaben und die daraus gezogenen Schlüsse aus fachlicher Sicht als richtig, plausibel und vollständig bezeichnet werden.

## 3.2. Fragenbereich 2: Auswirkungen, Maßnahmen und Kontrolle des Vorhabens

### **Risikofaktor 5:**

Gutachter: Gw/A

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinflussung der Oberflächenwässer durch Abwässer/Sickerwässer

### **Fragestellungen:**

1. Werden durch Abwässer/Sickerwässer, welche auf Grund des Vorhabens anfallen, Oberflächenwässer qualitativ beeinträchtigt?
2. Wie werden die erwarteten qualitativen Beeinträchtigungen aus fachlicher Sicht bewertet?
3. Wie wird die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
4. Werden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?
5. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

### **Befund:**

Im Hinblick auf die Fragestellung einer qualitativen Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Abwässer oder Sickerwässer werden folgende Punkte betrachtet:

- Entwässerung von Pisten und Rollwegen und die Ableitung der gefassten Niederschlagswässer
- Ableitung von Mitteln aus der Flugzeugenteisung
- Ableitung der Schmutzwässer der Betriebsgebäude
- Entwässerung der B 10

#### **Entwässerung von Pisten und Rollwegen mit einem Einzugsgebiet von 137,8 ha**

Die Niederschlagswässer der Pisten und Rollwege werden in seitlichen Schlitzen gefasst und über Freispiegelkanäle und Pumpwerke (aufgrund der topografischen Lage erforderlich) in die Vorfluter Donau bzw. Verbandskläranlage Schwechat abgeleitet.

Die Niederschlagswässer der Schulterflächen werden nicht in die Vorfluter abgeleitet, sondern in den angrenzenden Grünflächen zur Versickerung gebracht.

Bei den Pumpwerken R 1 und R2, die das Pisten und Rollbahnsystem entwässern, sind Sedimentationsanlagen vorgesehen.

#### **Sommerbetrieb**

Im Sommerhalbjahr werden die gefassten Niederschlagswässer der Pisten und Rollwege über einen Kanal direkt in die Donau eingeleitet. Da die bestehende Kanalisation keine freien Kapazitäten aufweist, ist hierfür die Errichtung eines neuen Kanalstranges erforderlich.

Die Einleitstelle in die Donau befindet flussab des Poigenauer Altarms bei Fluss-km 1911,45. Die maximale Einleitmenge beträgt 5,00 m<sup>3</sup>/s.

#### **Winterbetrieb**

Im Winterhalbjahr (15. Oktober bis 15. April) werden die ins Kanalnetz gelangenden Oberflächenwässer der Pisten und Rollwege, die mit Enteisungsmittel belastet sein können, einer Qualitätskontrolle unterzogen.

Wässer mit einer Belastung von < 200 mg/l CSB werden direkt über den Kanalstrang zum Vorfluter Donau abgeleitet, Wässer mit einer Belastung von > 200 mg/l CSB werden im neu zu errichtenden Speicherbecken (für den gesamten Winterabfluss dimensioniert) zwischengespeichert und kontrolliert an die VBA Schwechat über eine Druckleitung (Förderstrom Pumpwerk: 120 l/s) abgegeben. Insgesamt werden 90 % der im Kanalnetz gefassten Jahresschmutzfracht zurückgehalten.

Die Qualitätssicherung des Oberflächenwassers des Parallelpistensystems findet im Pumpwerk P1 durch eine kontinuierliche TOC-Messung statt.

#### **Ableitungskanal**

Der Ableitungskanal für die Oberflächenwässer zur Donau wird mit Stahlbetonrohren DN 2000 in offener Bauweise errichtet. Die Überdeckung beträgt mindest 1 m. Die Kanaltrasse verlässt das Flughafengelände

