

**Stellungnahme  
zum Fachbeitrag Klima 02.420  
der Firma Laboratorium für Umweltanalytik GmbH,  
Cottagegasse 5, 1180 Wien,**

erstellt unter Mitwirkung von Physikerin Dr. Brigitte Buschbeck

<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	<b>Seite</b>
Der UVE Fachbeitrag 02.420 „Klima“ wird aus folgenden Gründen beanstandet: .....	2
[1] Einleitung: Kein Irrelevanzkriterium bei großer CO <sub>2</sub> Produktion möglich.....	2
[2] Der Flugverkehr und sein enormes Wachstum schaden generell der Umwelt und dem Klima und auch der Wirtschaft. ....	2
[3] Die wirtschaftliche Notwendigkeit eines so exzessiven Ausbaus zu einem „Hub“ wird bezweifelt.....	3
[4] Ein verpflichtendes Angebot des Projektwerbers zur Beteiligung an Klimaschutzprogrammen fehlt. ....	3
[5] Die Angabe des Gesamtenergieverbrauchs/Jahr fehlt. ....	3
[6] Die gesamte CO <sub>2</sub> Menge, die durch den Flugbetrieb verursacht wird, ist enorm hoch.....	3
[7] Ungebremster Anstieg der CO <sub>2</sub> Emissionen steht im krassen Widerspruch zu den Einsparvorgaben Österreichs .....	4
[8] Klimawirksamkeit des CO <sub>2</sub> in großer Höhe ist 2 bis 5mal höher wirksam als am Boden .....	4
[9] Flugzeuge stoßen nicht nur CO <sub>2</sub> aus, sondern u. a. auch Wasserdampf und Stickoxyde mit der Produktion von Ozon. ....	4
[10] Der Vergleich mit Wasser- und- Windkraftwerken sowie mit dem Wiener Straßenverkehr, zeigt das ganze Ausmaß der Klimaschädlichkeit des Projektes, siehe Graphik.....	5
[11] Unsere Einschätzung deckt sich im Wesentlichen mit der des Lebensministeriums und ist durch die Grafik in Punkt [10] dargestellt .....	7
[12] Zu beanstanden ist der Versuch in Tabelle 3, des UVE Fachbeitrages Klima 02.240, durch den Vergleich mit der gesamten CO <sub>2</sub> Produktion Österreichs, das Projekt zu verharmlosen, wie es auch GLOBAL2000 beanstandet.....	8
[13] Unsere Schlussfolgerung und Endbeurteilung lautet: In Anbetracht der großen Schwierigkeit, den durch das Projekt zu erwartenden zusätzlichen Energieverbrauch und die damit verbundene CO <sub>2</sub> Erzeugung, sowie deren gesamte Klimaschädlichkeit ökologisch vertretbar wieder zu kompensieren, ist das eingereichte Projekt <b>NICHT UMWELTVERTRÄGLICH</b> und daher abzulehnen! .....	8

**Erklärung der Schriftfarben:**

Hinweise auf oder Zitate aus der UVE: **rotbraune Schrift oder Umrandung**  
Beweisunterlagen oder Zitate daraus: **blaue Schrift oder Umrandung**

Der UVE Fachbeitrag 02.420 „Klima“ wird aus folgenden Gründen beanstandet:

**[1] Einleitung: Kein Irrelevanzkriterium bei großer CO<sub>2</sub> Produktion möglich**

Durch die menschlichen Aktivitäten stieg der CO<sub>2</sub> Gehalt der Luft weltweit in den letzten Jahrzehnten bereits auf einen weit höheren Wert als seit 650.000 Jahren. Nur radikale Interventionen könnten Schlimmes verhindern (Scientific American, Special Issue, September 2006). Alle Länder sind gefordert, alle Branchen müssen einen Beitrag zum CO<sub>2</sub> Einsparen leisten, sonst wird es keine Stabilisierung unseres Klimas geben. Ein „Irrelevanzkriterium“ für Projekte, die so wie das Gegenständliche, einen weiteren Anstieg von CO<sub>2</sub> Emissionen in der Höhe von Millionen Tonnen/Jahr und anderen klimarelevanten Gasen nach sich ziehen, kann es nicht geben.

Es ist hingegen im Interesse von uns allen, von jedem einzelnen Bürger, vor allem im Hinblick auf die Folgen für unsere Kinder/Enkelkinder, den CO<sub>2</sub> Ausstoß so rasch und wirkungsvoll wie möglich zu senken und die Wirtschaft und Politik in die Pflicht zu nehmen.

Österreich ist, wie weidlich bekannt, hinter seinen Einsparverpflichtungen weit zurück.

**Daher sind wir Bürger von der gegenwärtigen ungebremsten Wachstumspolitik am Wiener Flughafen und damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Zunahme doppelt betroffen. Auch für die Strafzahlungen werden wir Steuerzahler in Zukunft aufkommen müssen.**

(Krone, 26.11.07: „Österreich droht Klima-Strafe. Kyoto-Ziel verfehlt, Staat muss 1.5 Milliarden Euro zahlen....denn für nicht eingesparte CO<sub>2</sub>-Emissionen müssen die Reduktionen anderswo in der Welt nachgekauft werden“)

**[2] Der Flugverkehr und sein enormes Wachstum schaden generell der Umwelt und dem Klima und auch der Wirtschaft.**

Er ist das Schlusslicht aller Verkehrsträger in der Ökobilanz. ([Verkehrsclub Österreich \(VCÖ\)](#), Studie „Fokus Flugverkehr – Folgen des Wachstums, Wien 2005) Durch Steuerprivilegien zahlt er nicht selbst für die diversen externen Kosten, insbesondere nicht für die von ihm verursachten Klimaschäden. Der VCÖ schätzt diese Kosten auf 1 Milliarde Euro/Jahr, die auf die Steuerzahler abgewälzt werden. Das Projekt der 3. Piste wird den Flugverkehr in Wien – Schwechat verdoppeln. Im FB 02.420 wird mit keinem Wort auf diese negativen Auswirkungen eingegangen, obwohl das UVP Gesetz eine „Beschreibung der möglicherweise vom Vorhaben erheblich beeinträchtigten Umwelt....Luft.....Klima...“ verlangt.

**[3] Die wirtschaftliche Notwendigkeit eines so exzessiven Ausbaus zu einem „Hub“ wird bezweifelt**

Anhand des Beispiels der Abwanderung der Niederlassung von IBM nach Prag ist zu bezweifeln, dass alleine die Größe eines Flughafens für die Wirtschaft ausschlaggebend ist.

Laut VCÖ lässt sich ein Teil der geschäftlichen Verbindungen viel zeitsparender und kostengünstiger und Klima schonender mit den modernen Mitteln der Telekommunikation (Videotelefon, Videokonferenzen) erledigen. Laut VCÖ ist das Flugzeug bei weitem das umweltschädlichste Fortbewegungsmittel. Für Strecken innerhalb Europas könnten Hochgeschwindigkeitsverbindungen der Bahn mit 7 bis 11 mal weniger Energieverbrauch die Fortbewegung übernehmen.

**[4] Ein verpflichtendes Angebot des Projektwerbers zur Beteiligung an Klimaschutzprogrammen fehlt.**

Ein verpflichtendes Angebot der FWAG, die bedeutende CO<sub>2</sub> Produktion durch den Flugverkehr (alleine nur in engster Flughafennähe, unter 915m von einigen 100.000 t/Jahr), in Zukunft durch Beteiligung an entsprechenden Klimarettungsprojekten zu neutralisieren, sowie verpflichtende Abkommen mit den am Flughafen landenden und startenden Airlines zu solchen Projekten, fehlt.

**[5] Die Angabe des Gesamtenergieverbrauchs/Jahr fehlt.**

Die Angabe des Gesamtenergieverbrauchs/Jahr am Flughafen, inklusive des Verbrauchs am Boden, aufgeschlüsselt nach Energieträger (UVP Gesetz) zum Zeitpunkt des Ausgangsszenarios und dessen voraussichtlicher Zuwachs durch das Projekt (bis 2020 und bis zur möglichen Endauslastung von ca. 460.000 Flugbewegungen/Jahr, die laut TU-Studie\*) und anhand des Beispiels Heathrow möglich sind) fehlt.

\*) Die TU-Studie findet sich in der Stellungnahme zum FB 02.110

**[6] Die gesamte CO<sub>2</sub> Menge, die durch den Flugbetrieb verursacht wird, ist enorm hoch.**

Die im Abschnitt 3.2.4 „Bilanz der klimarelevanten Emissionen“ in Tabelle 2 angegebenen Mengen von 253.862 t/a für das Jahr 2003 verharmlosen die tatsächliche Situation.

Begründung: Der Flugverkehr, der durch den Flughafen Schwechat verursacht wird, produziert (durch die dort getankte Kerosinmenge) jährlich eine CO<sub>2</sub> Menge, die schon größer ist, als diejenige des gesamten Wiener Straßenverkehrs von ca. 1.4 Millionen Tonnen pro Jahr (mio t/a). (Quellen: VCÖ: „Klimaschutz und Verkehr“, Mobilität in Zukunft 1/2008 und BM f. Wirtschaft und Arbeit, 2007, Bundesland Luftschadstoff-Inventur, [www.bundesumweltamt.at](http://www.bundesumweltamt.at) ).

Einwänden, dass das in Schwechat getankte Kerosin ja nicht nur über Österreich verbrannt wird, ist entgegenzuhalten, dass ja auch im EU-Ausland für die Flüge nach Wien getankt wird. Ferner, falls einzig der über Österreich verbrannte Treibstoff zählen würde, müsste dann Österreich auch für alle nationalen und internationalen Überflüge (für die es ja bezahlt bekommt) zur Verantwortung gezogen werden.

**[7] Ungebremster Anstieg der CO<sub>2</sub> Emissionen steht im krassen Widerspruch zu den Einsparvorgaben Österreichs**

Im Gegensatz zum Straßenverkehr in Wien mit der Zunahme der Emissionen von 1990 bis 2003 um 15%, stiegen die CO<sub>2</sub> Emissionen des Flugverkehrs rasant an: seit 1990 haben sich die CO<sub>2</sub> Emissionen mehr als verdoppelt! ([VCÖ, Presseaussendung, pte070119031](#)). Das vom Flughafen eingereichte Projekt würde diesen Trend des ungebremsten CO<sub>2</sub> Anstiegs fortsetzen und in absehbarer Zukunft die CO<sub>2</sub> Produktion abermals verdoppeln. Ein weiterer Anstieg der CO<sub>2</sub> Produktion auf weit mehr als 3 Millionen Tonnen/Jahr bis zur Endauslastung des 3-Pistesystems mit ca. 460.000 Flugbewegungen pro Jahr ist voraussehbar (siehe Graphik).

Das steht im krassen Widerspruch zu den geplanten Einsparvorgaben für den Verkehr des Umweltministers von fast 5 mio t CO<sub>2</sub> pro Jahr !

([Reduktionsverpflichtungen im Klimaschutzgesetz, www.kurier.at/nachrichten/167128.php , 11.06.2008](#) )

**[8] Klimawirksamkeit des CO<sub>2</sub> in großer Höhe ist 2 bis 5mal höher wirksam als am Boden**

Darüber hinaus ist anzumerken, dass die Klimawirksamkeit des emittierten CO<sub>2</sub> s in großer Höhe 2 bis 5mal so hoch ist, als die des am Boden erzeugten Kohlendioxyds (VCÖ und Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)). Im vorliegenden Fachbeitrag wird darauf nicht eingegangen.

**[9] Flugzeuge stoßen nicht nur CO<sub>2</sub> aus, sondern u. a. auch Wasserdampf und Stickoxyde mit der Produktion von Ozon.**

Und die beeinflussen neben dem CO<sub>2</sub> ebenfalls das Klima. Der Wasserdampf führt z.B. zum Aufbau von Kondensstreifen und Zirruswolken. Beide verstärken den Treibhauseffekt, besonders wenn sie in der Nacht entstehen.

Diese klimaschädlichen Faktoren des Fliegens hatte der Klimarat der Vereinten Nationen (IPCC) bereits 1999 in einem [Sonderbericht über den Flugverkehr und die Atmosphäre](#) untersucht. 2005 bestätigten Wissenschaftler des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) [in einer Studie den IPCC-Bericht](#).

aus <http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/0,1518,518545,00.html>

Im vorliegenden Fachbeitrag wird darauf nicht eingegangen.

**[10] Der Vergleich mit Wasser- und- Windkraftwerken sowie mit dem Wiener Straßenverkehr, zeigt das ganze Ausmaß der Klimaschädlichkeit des Projektes, siehe Graphik.**

Die Graphik auf der nächsten Seite stellt folgende Argumente eindrucksvoll dar.

Rein energetisch gesehen, entspricht schon die Energiemenge, die „nur“ der Erzeugung von mehreren 100.000 t CO<sub>2</sub> /Jahr allein in Flughafennähe (unter 915m Höhe) zugrunde liegt (rosa in der Graphik), der Jahresenergieerzeugung eines Kraftwerks der Größe Freudenaus<sup>1</sup> (grün).

[http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichische\\_Donaukraftwerke](http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichische_Donaukraftwerke)

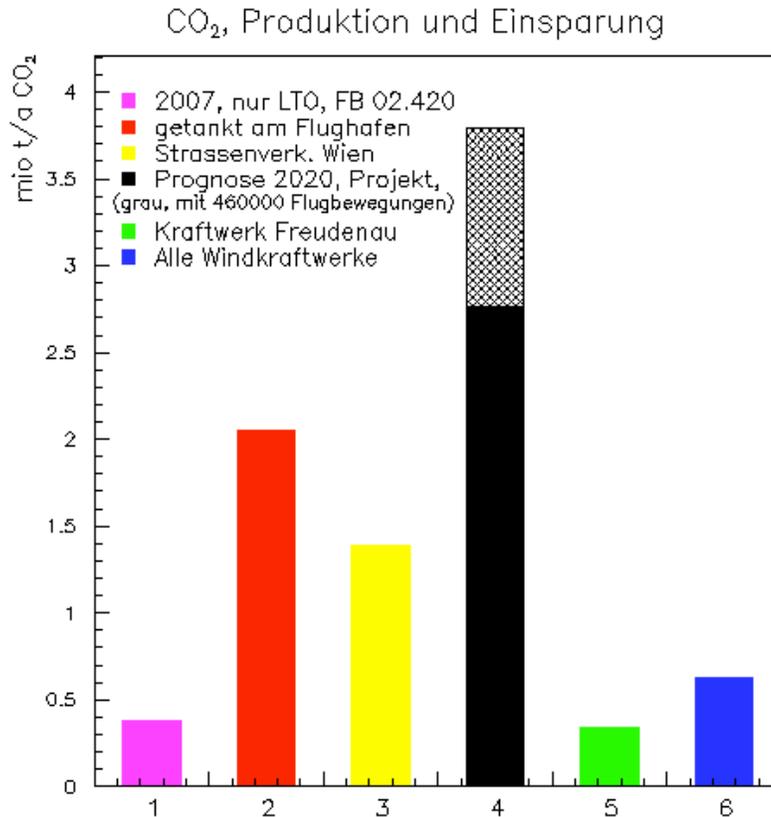
Diese Energiemenge würde sich aber mit der 3. Piste noch wesentlich erhöhen. Sie entspräche dann fast der Energieproduktion von allen Windkraftwerken Österreichs zusammen, Stand Ende 2006 (blau)

<http://de.wikipedia.org/wiki/Windenergie>.

Dramatisch zeigt sich ein Vergleich der am Flughafen getankten Menge in Tabelle 3 (rot in Graphik) mit der des gesamten Wiener Straßenverkehrs (gelb) (Bundesland Luftschadstoff-Inventur, [www.bundesumweltamt.at](http://www.bundesumweltamt.at), Emissionskataster der Stadt Wien).

---

<sup>1</sup> In der Berechnung für die Graphik ist der Wirkungsgrad eines äquivalenten modernen kalorischen Kraftwerks mit Kraft-Wärme Kopplung berücksichtigt ( <http://www.e-sicher.at/index.php?id=96> )  
Der Projektwerber hätte außerdem in Tabelle 2 den gesamten Energieverbrauch am Boden berücksichtigen müssen, er inkludiert aber nur den KFZ-Verkehr.



### Beschreibung der Graphik:

Die CO<sub>2</sub> Erzeugung, bzw. Einsparung ist für 6 Beispiele dargestellt, Einheit: mio t/a, alle Angaben, außer die Prognose, beziehen sich auf das Jahr 2007

1. rosa: Die von dem Projektwerber im FB 02.420, Tab.2 dargestellte Menge, hochgerechnet auf das Jahr 2007 (es beinhaltet nur den KFZ und LFZ Verkehr bis 915m Höhe)
2. rot: Die CO<sub>2</sub>-Menge, auf Grund der am Flughafen tatsächlich getankten Menge Kerosin im Jahr 2007 nach FB 02.420, Tab.3
3. gelb: Gesamter Straßenverkehr von Wien, 2007 (Bundesland Luftschadstoff-Inventur, [www.bundesumweltamt.at](http://www.bundesumweltamt.at), Emissionskataster der Stadt Wien).
4. schwarz: Prognose der durch das Projekt erzeugten Menge CO<sub>2</sub> durch am Flughafen getanktes Kerosin (Verdoppelung der Menge von 2003) Planszenario, Jahr 2020. Aufgrund der Wachstumsprognosen der FWAG wird diese Menge schon früher erreicht werden ([Zitate Presseinformation der Flughafen Wien AG vom 17.01.2008](#)). Ein weiteres Ansteigen bis zur Auslastung mit 460.000 Flugbewegungen (die laut Studie der TU und Beispiel Heathrow möglich sind) ist wahrscheinlich, graue Region.
5. grün: Eingesparte Menge CO<sub>2</sub> im Kraftwerk Freudenau unter der Annahme eines äquivalenten modernen kalorischen Kraftwerks mit Kraft-Wärme-Kopplung. [http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichische\\_Donaukraftwerke](http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichische_Donaukraftwerke), <http://www.e-sicher.at/index.php?id=96> )
6. blau: CO<sub>2</sub> Einsparung durch sämtliche Windkraftwerke Österreichs, Stand Ende 2006 <http://de.wikipedia.org/wiki/Windenergie> (Annahmen für Berechnung wie bei 5).

**[11] Unsere Einschätzung deckt sich im Wesentlichen mit der des Lebensministeriums und ist durch die Grafik in Punkt [10] dargestellt**

**Zitat aus der Stellungnahme des BMLFUW („Lebensministerium“):**

Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft nimmt zur vorliegenden UVE wie folgt Stellung:

**Grundsätzliche Kommentare zum Vorhaben**

Generell ist festzuhalten, dass das Vorhaben großräumig wirkt und zu einer Zunahme des Verkehrsaufkommens auf der Straße und im Luftraum führt.

Zur Begründung des Vorhabens werden Prognosen über die Entwicklung des Flugverkehrs und der Passagierzahlen herangezogen, die aber lediglich auf wirtschaftliche Entwicklungen gegründet, in die Zukunft fortgeschrieben werden. Die Abkehr von fossilen Kohlenwasserstoffen und die Notwendigkeit der Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf allen Ebenen zum Zwecke des Klimaschutzes finden bei diesen Prognosen keine Berücksichtigung.

„Für das Prognoseszenario 2020 ist durch die Zunahme des Flug- und KFZ-Verkehrs im Planungsraum gegenüber dem Ist-Zustand (Basisjahr 2003) mit einer Verdoppelung der CO<sub>2</sub>-Emissionen zu rechnen“ (UVE, S. 232). Aufgrund dieser Prognose ist nicht nachvollziehbar, wie das Vorhaben mit den Zielen der Europäischen Union, bis 2020 eine Kohlendioxid-Emissionsreduktion um 20% gegenüber 1990 zu erreichen, mit der österreichischen Klimastrategie und mit den Verpflichtungen Österreichs zur Erreichung der Kyoto-Ziele in Einklang steht.

**[12] Zu beanstanden ist der Versuch in Tabelle 3, des UVE Fachbeitrages Klima 02.240, durch den Vergleich mit der gesamten CO<sub>2</sub> Produktion Österreichs, das Projekt zu verharmlosen, wie es auch GLOBAL2000 beanstandet.**

	Flugbewegungen [-]	CO <sub>2</sub> Emissionen [kt/a]	bez. CO <sub>2</sub> Inventur 2005 [%]
Bezugsjahr 2003	212.192	1.380	1,7%
Bezugsjahr 2007	250.800	2.050	2,6%
Prognosejahr 2020	335.000	2.350 - 2.740	3,0% - 3,4%

*Tabelle 3: Flugbewegungen von Linien- und Bedarfsflügen und berechnete Gesamt- CO<sub>2</sub>- Emissionen von Luftfahrzeugen die, aufgrund von Start und Landung, dem Flughafen Wien zugerechnet werden können Vergleich mit CO<sub>2</sub> Emissionen Österreichs von 2005 (Treibhausgasinventur Datenstand 2007)*

**Zum Ersten ist die Flugbewegungszahl mit 335.000, wie schon zum Fachbeitrag 02.110 beanstandet, unrichtig. Bei Umsetzung des Projektes sind es bei voller Auslastung mindestens 460.000 wie die TU-Wien bei einer Untersuchung der Szenarien mit 2 oder 3 Pisten analysiert hat.**

Die prognostizierte CO<sub>2</sub>-Gesamtmenge bei einer Verdoppelung der Erzeugung von 2003 ist in der Graphik unter Punkt [10] (schwarz) dargestellt. Bei voller Auslastung des umgesetzten Projektes erhöht sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um die in grau dargestellte Menge.

Zweitens beinhaltet die gesamte CO<sub>2</sub> Produktion in Österreich nicht nur den Verkehr, sondern auch u.a. Industrie und Haushalte, also viele lebensnotwendige und unverzichtbare Prozesse.

Der Vergleich der durch das Projekt erzeugten nicht lebensnotwendigen zusätzlichen Menge von 1.38 mio t/a (bis hin zu 2.4 mio t/a bei Endauslastung) mit der CO<sub>2</sub>-Einsparvorgabe des Umweltministers von 4.7 mio t/a für den Verkehr alleine, zeigt die große Umwelt-Relevanz des Projektes. Diese Mengen müssten wiederum beim sonstigen Verkehr noch zusätzlich eingespart werden.

Global2000 argumentiert darüber hinaus in <http://www.umweltruf.de/news/111/news0.php3?nummer=14753>, dass die Angaben des Projektwerbers den entstehenden gesamten Klimaschaden herunterspielen würden. Der Faktor 3 für die Klimawirksamkeit in Reiseflughöhe, und die Berücksichtigung der durch das Projekt möglich werdenden gesamten Flugbewegungen von und nach Wien-Schwechat, würden zufolge der Überschreitung des vorgegebenen absoluten Limits von 5 mio t/a mehr Belastung für die Umwelt den geplanten Ausbau in Schwechat mit einer 3. Piste verfassungswidrig machen.

**[13] Unsere Schlussfolgerung und Endbeurteilung lautet:  
In Anbetracht der großen Schwierigkeit, den durch das Projekt zu erwartenden zusätzlichen Energieverbrauch und die damit verbundene CO<sub>2</sub> Erzeugung, sowie deren gesamte Klimaschädlichkeit ökologisch vertretbar wieder zu kompensieren, ist das eingereichte Projekt NICHT UMWELTVERTRÄGLICH und daher abzulehnen!**