

RECHTSANWALTSKANZLEI WOLFRAM GÜNTHER

Bernhard-Göring-Straße 152
04277 Leipzig (im Haus der Demokratie)
Tel.: (03 41) 3 06 51 60 · Fax: (03 41) 3 06 51 62

eMail: info@anwaltskanzlei-guenther.de
Web: www.anwaltskanzlei-guenther.de

Rechtsanwaltskanzlei Wolfram Günther · Bernhard-Göring-Str. 152 · 04277 Leipzig

An den Kanzler
des Europäischen Gerichtshofs für Menschenrechte
Europarat

F-67075 STRASBOURG CEDEX

Beschwerde Nr. 25330/10
Eckenbrecht und Ruhmer ./ Deutschland

hier: Nachreichung zur Beschwerde

Leipzig, den 27. November 2013

Nachreichung zu

II. EXPOSÉ DES FAITS **STATEMENT OF THE FACTS** **DARLEGUNG DES SACHVERHALTES**

14. Sachverhalt

zu 5. Fehlerhaftigkeit der Entscheidungsgrundlagen des Planfeststellungsbeschlusses

5.1 Fehlerhafte Einschätzung der Gesundheitsgefahren von Lärmpegeln insgesamt

g) Studie "Effect of nighttime aircraft noise exposure on endothelial function and stress hormone release in healthy adults" der Universität Mainz von Prof. Münzel/Dr. Schmidt et al. 2013

Seit Einreichung der Beschwerde zum EGMR und den letzten Nachträgen hat die Lärmwirkungsforschung einen neuen Stand erreicht. Als Durchbruch im Bereich der Fluglärmforschung wird eine neue Studie der Universität Mainz von Prof. Münzel/Dr. Schmidt et al. angesehen. Die Studie "Effect of nighttime aircraft noise exposure on endothelial function and stress hormone release in healthy adults" wurde im „European Heart Journal“ 2. Juli 2013 veröffentlicht und im „Deutschen Ärzteblatt“ und zahlreichen andern Fachzeitschriften in Auszügen behandelt.

Die neue Studie belegt: Fluglärm, insbesondere Nachtfluglärm, kann bei gesunden Menschen zu Gefäßfunktionsstörungen/Gefäßschäden, erhöhtem Stresshormonspiegel und zu einer verminderten Schlafqualität mit drastischen Auswirkungen auf das Herz-Kreislauf-System führen.

Dazu Univ.-Prof. Dr. Thomas Münzel, Direktor der II. Medizinischen Klinik und Poliklinik der Universitätsmedizin Mainz und Leiter der Studie:

„Wir wissen, dass Fluglärm Bluthochdruck, Herzinfarkte und auch Schlaganfälle auslösen kann. Die genauen Mechanismen, die zu diesen Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen, waren bisher jedoch nicht bekannt“. „Diese Studie zeigt (nun) ganz konkret auf, wie und bei welchen Schallpegeln Gefäßschäden entstehen.“

Grundlage der Gefäßschäden sind durch oxidativ bedingten Stress entstehende Gefäßinnenhautschäden. Zahl und Lautstärke von Überflügen stehen dabei in eindeutigem Zusammenhang mit der Stärke der Gefäßschädigung. Das bedeutet, dass die vom Fluglärm betroffenen Menschen (vor allem) durch (nächtlichen) Fluglärm Bluthochdruck mit den Folgen Herzinfarkt und Schlaganfall entwickeln können.

Die neue Studie wird in der Fachwelt einhellig als großer Fortschritt in der Lärmwirkungsforschung gewürdigt. Denn erstmals werden direkte Wirkmechanismen beschrieben und nachgewiesen. Erstmals aufgedeckt wurden der Mechanismus der Gefäßveränderung sowie die Tatsache, dass dieser Mechanismus entscheidend ist für die Gesundheitsschäden und nicht die zusätzliche Aufwachreaktionen. Es gibt auch keine nachgewiesenen Zusammenhänge zwischen beiden. Die DLR-Studie von 2004, die dem hier angegriffenen Planfeststellungsbeschluss und seinen völlig unzureichenden Lärmschutzbestimmungen zugrunde liegt (Mathias Basner; Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. Forschungsbericht 2004-07/D, Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin Köln; als

Anlage K7) fußt sich jedoch gerade auf der Annahme, dass die Aufwachreaktionen die entscheidende Größe wären. Eine der grundlegenden Annahmen der DLR-Studie von 2004 war, dass nächtlicher Fluglärm keine langfristigen Auswirkungen habe, wenn lediglich primäre Schlafstörungen (keine erinnerbare Aufwachreaktionen, im Mittel weniger als eine nicht erinnerbare AWR) vermieden würden (siehe dazu Beschwerdeschriftsatz vom 03.05.2010). An der aktuellen Mainzer Studie mitgewirkt hat auch der Mediziner Dr. Mathias Basner, der verantwortliche Autor der alten DLR-Studie von 2004.

Im Rahmen der aktuellen Mainzer Studie wurden 75 gesunde Männer – ohne diagnostizierte Vorschädigung des Herz-Kreislauf-Systems – in randomisierter Abfolge während des Schlafs drei unterschiedlichen Lärmszenarien ausgesetzt. Das Durchschnittsalter der Probanden lag bei 26 Jahren. Dazu die Autoren der Studie:

„In diesen Lärmszenarien haben wir Nachtflüge mit einem durchschnittlichen Lärmwert von 60 Dezibel simuliert und die Probanden zu Hause dieser Lärmbelastung in einem Feldversuch ausgesetzt. Mal waren es 30, mal 60 simulierte Nachtflüge. Zur Kontrolle eine Gruppe ohne Nachtlärm-Szenario.“

Die Wissenschaftler stellten fest, dass Nachtfluglärm bei den Probanden das Stresshormon Adrenalin steigerte und die Gefäßfunktion, die mit hochauflösenden Ultraschallgeräten gemessen wurde, signifikant verschlechterte. Zitat:

„Unsere Studienergebnisse belegen, dass in gleicher Weise wie die Fluggeräusche zunehmen die Erweiterungsfähigkeit der Arterien (Endothelfunktion) abnimmt und sich eine sogenannte endotheliale Dysfunktion entwickelt“, berichtet Dr. Schmidt.

In der Konsequenz bedeutet dies, dass in den Gefäßen als Folge der Verlärmung viele freie Radikale gebildet werden, die die Gefäßfunktion negativ beeinflussen. Somit besteht Grund zur Annahme, dass die Verschlechterung der Gefäßfunktion durch oxidativen Stress ein wichtiger Mechanismus für die Entstehung von lärmbedingtem Bluthochdruck und möglicherweise dessen Folgen wie Herzinfarkt und Schlaganfall ist. Dazu die Autoren der Studie:

„Ebenso konnten wir einen sogenannten 'priming'-Effekt feststellen: Eine Beschallung mit 30 Überflügen induzierte bei einer nachfolgenden Nacht mit 60 Überflügen eine deutlich schlechtere Gefäßfunktion. Das bedeutet, dass man sich im Rahmen von mehreren Beschallungen nicht an den Fluglärm gewöhnt, sondern das Ausmaß der Gefäßschäden eher zunimmt“.

Für die vorliegende Beschwerde gegen die Nachtflugbestimmungen am Flughafen Leipzig/Halle lassen sich aus der Studie folgende Schlussfolgerungen ziehen:

Der Versuchsaufbau ist im Wesentlichen (Zahl und Höhe der Einzelschallpegel) vergleichbar mit der Lärmbelastung während der Nachtschlafzeit im Bereich Flughafen Leipzig/Halle.

Bei der Interpretation bezugnehmend auf das aktuelle Schallschutzprogramm am Flughafen Leipzig/Halle und das mit vorliegender Beschwerde angegriffene Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes von 2006 ergeben sich für das Schallschutzkonzept des Flughafens relevante Schlussfolgerungen.

Wie bekannt, versucht das (seit 2006 in Leipzig angewendete) DLR-Schallschutzkonzept durch Errechnung der Dosis-Wirkungs-Beziehung „zusätzlich erinnerbare Aufwachreaktionen“ mittels Wahrscheinlichkeitsberechnung zu erfassen. Durch die errechneten (nicht gemessenen) Lärmschutzkonturen sollen Schlafstörungen und deren psychische und kognitive Folgen verhindert werden. Doch die in diesem Konzept betrachtete theoretisch errechnete Wirkung bezieht sich ausschließlich auf diese zusätzlichen erinnerbaren Aufwachreaktionen und berücksichtigt nicht andere möglicherweise durch Fluglärm erzeugte Wirkungen im Organismus. Es bleiben hier auch die Herz-Kreislauf-Wirkungen der nächtlichen

Fluglärmbelastung, die in der Lärmwirkungsforschung eine entscheidende Bedeutung für gesundheitliche Beeinträchtigungen gezeigt haben, unberücksichtigt und nicht erklärt.

Die Mainzer Studie zeigt nun erstmals diese Mechanismen der Herz-Kreislaufreaktion auf. Grundlage der Gefäßschäden sind durch oxidativ bedingten Stress entstehende Gefäßinnenhautschäden. Dieser Mechanismus findet zusätzlich zu den zugrunde gelegten erinnerbaren Aufwachreaktionen statt. Das bedeutet, dass Menschen die durch das DLR-Schutzkonzept nicht erfasst werden, durch nächtlichen Fluglärm trotzdem Bluthochdruck mit den Folgen Herzinfarkt und Schlaganfall entwickeln können.

Die systemischen Mängel des DLR-Konzeptes sind offensichtlich. Da der größte gesundheitliche Schaden durch die Gefäßveränderungen (nicht durch Aufwachreaktionen) zu erwarten ist, bedeutet das, dass die Zahl der Betroffenen bedeutend größer ist.

Das DLR-Konzept von 2004 bietet, wie auch klinische ärztliche Erfahrung vor Ort zeigt, somit keinen ausreichenden Schutz, muss dringend (nach aktuellem medizinischen Forschungsstand) neu bearbeitet oder besser durch aktiven Lärmschutz ersetzt werden.

Zahl und Lautstärke der Überflüge stehen nach Ergebnissen der Mainzer Studie in eindeutigem Zusammenhang mit der Stärke der Gefäßschädigung. Hingegen heißt es im Urteil des Bundesverwaltungsgerichts von 2006 (BVerwG 4 A 2001.06, Urteil vom 09.11.2006, Rn. 81; als Anlage K2):

„Die Kläger haben keinen Anspruch auf Ausschluss 'überlauten' Fluggerätes...“

Auch eine Begrenzung der Zahl der Nachtflüge ist nicht vorgesehen.

Jedoch sind nach genannten neuen medizinischen Erkenntnissen Zahl und Lautstärke der Einzelschallpegel für die Gefäßschädigung von entscheidender Bedeutung für das Ausmaß der Gefäßschädigung.

Der Planfeststellungsbeschluss von 2004 und das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts von 2006 entsprechen somit in maßgeblichen Punkten nicht mehr dem aktuellen Stand der Lärmwirkungsforschung.

Beweis: Studie "Effect of nighttime aircraft noise exposure on endothelial function and stress hormone release in healthy adults" der Universität Mainz von Prof. Münzel/Dr. Schmidt et al. 2013; als Anlage **K41**

im

Internet:

<http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/early/2013/07/01/eurheartj.eht269.full?sid=f0346670-79ad-486a-a706-5abdd8424108>

Dazu: "Mainzer Studie. Fluglärm lässt Funktion der Blutgefäße abstürzen. In: Ärzte Zeitung vom 04.07.2013; als Anlage **K42**

im

Internet:

<http://www.aerztezeitung.de/medizin/krankheiten/herzkreislauf/bluthochdruck/?sid=842141>

Zitate: Pressemitteilung Universitätsmedizin Mainz 2.7.2013; als Anlage **K43**

im Internet: <http://www.umg-verlag.de/umwelt-medizin-gesellschaft/313mag10.pdf>

zu 6. Übergewichtung des Erfordernisses von Nachtflügen

In der Abwägung zum Planfeststellungsbeschluss wurde die Entscheidung zugunsten der Nachtflüge trotz der wahrscheinlichen Gesundheitsschäden für tausende Anwohner mit dem besonderen Nachtflugbedarf für Expressfracht im Rahmen des Frachtdrehkeuzes begründet. Durch die Nachtflüge würden, so die Abwägung, eilige Geschäftsprozesse beschleunigt bzw. überhaupt erst ermöglicht. Die Wirtschaft sei auf die Verkürzung der Transportzeiten mittels Nachtflügen angewiesen. Demnach hätten die gesundheitlichen Belange der Anwohner zurückzustehen (siehe dazu Beschwerde vom 03.05.2010).

i) Missbrauch Nachtflüge für nicht-eilige Fracht

Dass die Gesundheitsschädigung bzw. -gefährdung der Anwohner und die im Planfeststellungsbeschluss dargelegte wirtschaftliche Sinnhaftigkeit am Flughafen Leipzig/Halle in einem Missverhältnis stehen, legt erneut ein aktuelles Beispiel offen.

Eine AN 12-Frachtmaschine stand am 9.8.2013 gegen 2 Uhr startbereit mit ca. 50.000 Hühnerküken in Startposition und brannte auf dem Rollfeld aus. Die Maschine einer ukrainischen Airline sollte die Küken nachts nach Südrussland transportieren. Die ausgebrannte AN-12 der Ukraine Air Alliance ist unter der Nr. UKL0751 ohne Angabe des Flugzeugtyps (in der DFLD-Tabelle) am 8.8.13 um 21:16 Uhr in Schkeuditz, Bahn 26L (Südbahn) gelandet. In der havarierten AN-12 verbrannten 49.000 lebendige Küken, die erst aus den Niederlanden oder England mit dem LKW zum Flughafen Leipzig/Halle antransportiert worden waren und von hier nach Russland geflogen werden sollten. Wenn es sich um eilige Fracht (=Expressfracht) gehandelt hätte, dann hätte man einen niederländischen/britischen Abflughafen gewählt. Trotz Nachtflug hat sich somit die Transportdauer verlängert.

Der hier havarierte Flugzeugtyp AN12 (überlautes Propellerflugzeug Baujahr 1956-1973/Sowjetunion) hat wegen ihrer häufigen Abstürze mit Menschenverlusten (in vier Ländern) und Flugzeugbränden in vielen Ländern keine Ladeerlaubnis mehr. Am Flughafen Leipzig/Halle sind jedoch sogar auch nachts Starts und Landungen dieses Flugzeuges möglich und dies überdies für explizit nicht-eilige Fracht.

Gerade einmal 11 Tage nach diesem Unglück flog am 20.08. 23:04 eine Ersatz-AN12 in Leipzig. Mit dieser wurden 48.960 Küken aus den Niederlanden am 21.08. nach Russland geflogen.

Beweis: Presseschau "Brand AN-12-Frachtmaschine 09.08.2013"

- LVZ-online vom 09.08.2013 "Fast 49 000 Küken sterben in brennendem Flugzeug";
- BILD vom 09.08.2013 "Wie gefährlich ist der Russen-Schrott über Leipzig?";
im Internet: <http://www.bild.de/regional/leipzig/brand/antonov-abgebrannt-gefaehrlicher-flugzeugschrott-ueber-leipzig-31767658.bild.html>
- LVZ-online vom 10.08.2013 "Großfeuer am Flughafen Leipzig: Warum verbrannten 50000 Küken?";
- MDR vom 12.08.2013 "Zehntausende Küken verbrannt Flugzeugbrand - Wrack für Aufräumarbeiten freigegeben";
im Internet: http://www.mdr.de/nachrichten/flugzeugbrand-leipzig-halle100_zc-e9a9d57e_zs-6c4417e7.html
http://www.focus.de/panorama/welt/feuer-am-leipziger-flughafen-frachtmaschine-mit-kueken-an-bord-brennt-aus_aid_1067033.html
- MZ vom 27.08.2013 "Wieder Küken-Flüge mit alter Antonow-12";
im Internet: <http://www.mz-web.de/wirtschaft/airport-leipzig-halle-wieder-kueken-fluege-mit-alter-antonow-12,20642182,24136048.html>

als Anlage **K44**

Nachreichung zu

VII. PIÈCES ANNEXÉES / LIST OF DOCUMENTS / BEGEFÜGTEUNTERLAGEN

21.

- zi) Studie "Effect of nighttime aircraft noise exposure on endothelial function and stress hormone release in healthy adults" der Universität Mainz von Prof. Münzel/Dr. Schmidt et al. 2013; als Anlage **K41**
- zj) "Mainzer Studie. Fluglärm lässt Funktion der Blutgefäße abstürzen. In: Ärzte Zeitung vom 04.07.2013; als Anlage **K42**
- zk) Pressemitteilung Universitätsmedizin Mainz 2.7.2013; als Anlage **K43**
- zl) Presseschau "Brand AN-12-Frachtmaschine 09.08.2013"
 - LVZ-online vom 09.08.2013 "Fast 49 000 Küken sterben in brennendem Flugzeug";
 - BILD vom 09.08.2013 "Wie gefährlich ist der Russen-Schrott über Leipzig?";
 - LVZ-online vom 10.08.2013 "Großfeuer am Flughafen Leipzig: Warum verbrannten 50000 Küken?";
 - MDR vom 12.08.2013 "Zehntausende Küken verbrannt Flugzeugbrand - Wrack für Aufräumarbeiten freigegeben";
 - MZ vom 27.08.2013 "Wieder Küken-Flüge mit alter Antonow-12";als Anlage **K44**