



TU Dresden, Medizinische Fakultät  
Fetscherstraße 74, 01307 Dresden

An die  
Niedersächsische Landesbehörde  
für Straßenbau und Verkehr  
**Herrn v. Stülpnagel**  
Göttinger Chaussee 76

30453 Hannover

Prof. Dr. med. habil.

**Klaus Scheuch**

Direktor des Instituts und der Poliklinik für  
Arbeits- und Sozialmedizin

Bearbeiter: Univ.-Prof. Dr. med. K. Scheuch  
Telefon: 0351 3177-440  
Telefax: 0351 3177-459  
E-Mail: [scheuch@imib.med.tu-dresden.de](mailto:scheuch@imib.med.tu-dresden.de)  
AZ: prof. sch-kn

**3. Juli 2006**

## **Antrag auf Planfeststellung zum Ausbau des Forschungsflughafens Braunschweig/Wolfsburg - Auswirkungen der Änderungen im fluglärmphysikalischen Gutachten auf die Lärmmedizinische Untersuchung**

In der Vor- und Nachbereitung des Beteiligungsverfahrens erfolgte nochmals eine umfangreiche Prüfung der Unterlagen zum Antrag auf Planfeststellung, insbesondere auch der schalltechnischen Untersuchungen zum Vorhaben. Das von der Fa. AviaConsult, Straußberg, erstellte Technische Fluglärmgutachten zum Antrag auf Planfeststellung beruht auf umfangreichen Fluglärmimmissionsprognosen für den Bestand, den Ausbaufall und den Prognosenullfall.

Die Immissionsprognosen wurden anhand eines Fluglärmmodells erstellt, das insbesondere auch einen Datensatz zu der Start- und Landebahngeometrie und den Geometrien der Flugspuren enthält. Unschärfen im zu Grunde liegenden Kartenmaterial und in den Passgeometrien der Start- und Landebahn führten zu einer teilweisen Verschiebung der Flugspuren im Ausbaufall im Westen des Flughafens, die in einer Verschiebung der Fluglärmisophononen westlich des Flughafens um bis zu 120 m resultieren.

Hieraus ergeben sich auch Veränderung der punkthaften Berechnungsergebnisse für den Ausbaufall an den Nachweisorten des Fluglärmgutachtens.

Entsprechend ergibt sich für das Fluglärmgutachten ein Anpassungsbedarf der tabellarischen und textlichen Ergebnisse sowie der Isokonturdarstellungen für den Ausbaufall.

Das Lärmmedizinische Gutachten greift die Ergebnisse des Lärmuntersuchungen (Flug- und Bodenlärm) auf und beurteilt sie vor dem Hintergrund der lärmmedizinischen Beurteilungskriterien der so genannten Fluglärmsynopse. Nachfolgend wird deshalb geprüft,

ob sich durch die Änderungen im Fluglärmgutachten auch erhebliche Veränderungen der lärmmedizinischen Beurteilung des Vorhabens ergeben.

Zu Prüfen ist dabei insbesondere, ob sich durch die Anpassung der Dauerschallpegel und der Maximalpegel im Ausbaufall in Hinblick auf die präventiven Richtwerte eine veränderte lärmmedizinische Beurteilung ergibt.

## Änderungen im Technischen Fluglärmgutachten

### Äquivalenter Dauerschallpegel

In nachfolgender Tabelle sind die Änderungen des äquivalenten Dauerschallpegels, die sich für die punktbezogenen Auswertungen an den Nachweisorten ergeben, exemplarisch für die Realverteilung der Betriebsrichtungen dargestellt.

**Tabelle 1: Nachweisorte (schutzbedürftige Wohnnutzungen) des Fluglärmgutachtens - Änderungen des  $L_{eq3}$**

Fluglärm Realverteilung Ausbaufall 2020					
Nachweisorte			Leq3 in dB(A)		Differenz
			Gutachten	korrr. Wert	in dB(A)
IO1	Bienrode	An der Bahn 8	53.45	<b>53.71</b>	<b>0.26</b>
IO2	Bienrode	Dammwiese 13	58.82	<b>59.57</b>	<b>0.75</b>
IO4	Bienrode	Lönsweg 5	56.92	<b>57.62</b>	<b>0.70</b>
IO6	Waggum	Sandkamp 1	46.94	<b>46.62</b>	<b>-0.32</b>
IO7	Waggum	Bienroder Straße 19	48.14	<b>47.81</b>	<b>-0.33</b>
IO8	Waggum	Am Flughafen 15	57.47	<b>53.98</b>	<b>-3.49</b>
IO9	Waggum	Waggumer Weghaus	54.37	<b>54.44</b>	<b>0.07</b>
IO10	Hondelage	Am Sundern 29	45.75	<b>45.72</b>	<b>-0.03</b>
IO13	Querum	Fasanenkamp 11	41.46	<b>41.51</b>	<b>0.05</b>
IO14	Kralenriede	Henri-Durant-Straße 32b	46.69	<b>46.44</b>	<b>-0.25</b>
IO15	Waggum	Neuendorfweg, Ecke Hörstenblick	40.87	<b>40.19</b>	<b>-0.68</b>
IO16	Lincolnsiedlung	Osterbergstr., Ecke Mark-Twain-Str.	50.10	<b>50.35</b>	<b>0.25</b>
IO17	Wenden	An der Autobahn	54.77	<b>55.31</b>	<b>0.54</b>
IO18	Wenden	Polizeigebäude Salgenholzkamp	53.17	<b>53.70</b>	<b>0.53</b>
IO19	Wenden	Am Wasserwerk	48.22	<b>48.41</b>	<b>0.19</b>
IO20	Veltenhof	Nordende Landaustraße	46.73	<b>46.81</b>	<b>0.08</b>
IO21	Watenbüttel	Kirche Am Okerdüker	42.99	<b>43.14</b>	<b>0.15</b>
IO22	Völkenrode	In den Wiesen	42.53	<b>42.68</b>	<b>0.15</b>
IO23	Hondelage	Nordende Ziegelofen	49.70	<b>49.55</b>	<b>-0.15</b>
IO26	Wendhausen	Im Unterdorf	47.62	<b>47.50</b>	<b>-0.12</b>
IO27	Wendhausen	B-Plangebiet	44.41	<b>44.33</b>	<b>-0.08</b>
IO28	Lehre	Berliner Straße 32	48.12	<b>48.17</b>	<b>0.05</b>

Fluglärm Realverteilung Ausbaufall 2020					
Nachweisorte			Leq3 in dB(A)		Differenz in dB(A)
			Gutachten	korr. Wert	
IO29	Lehre	Nordende Birkenfeldstraße	46.95	<b>46.99</b>	<b>0.04</b>
IO31	Lehre	Selkebach Str., Ecke Auf der Günne	41.05	<b>40.99</b>	<b>-0.06</b>
IO33	Lehre	Kampstüh	40.12	<b>40.21</b>	<b>0.09</b>
IO34	Bienrode	Waggumer Straße 7	60.29	<b>60.28</b>	<b>-0.01</b>

Die Zusammenstellung zeigt, daß die maximalen Pegelerhöhungen aufgrund der Änderungen **deutlich unter 1 dB(A)** betragen (maximal Erhöhungen um 0,75 dB(A) am IO 2, Bienrode, Dammwiese 13).

Veränderungen  $>+0,1$  dB(A) ergeben sich lediglich in den westlich des Flughafens gelegenen Immissionsorten in Bienrode und Wenden.

### Maximalpegel

Nachfolgend sind die Veränderungen des Maximalpegels dargestellt, die sich für die punktbezogenen Auswertungen an den Nachweisorten ergeben.

**Tabelle 2: Nachweisorte (schutzbedürftige Wohnnutzungen) des Fluglärmgutachtens - Änderungen des L<sub>max</sub>**

Fluglärm Realverteilung Ausbaufall 2020					
Nachweisorte			L <sub>max</sub> in dB(A)		Differenz in dB(A)
			Gutachten	korr. Wert	
IO1	Bienrode	An der Bahn 8	87.6	<b>87.8</b>	<b>0.2</b>
IO2	Bienrode	Dammwiese 13	92.3	<b>93.5</b>	<b>1.2</b>
IO4	Bienrode	Lönsweg 5	93.0	<b>93.7</b>	<b>0.7</b>
IO6	Waggum	Sandkamp 1	74.3	<b>73.5</b>	<b>-0.8</b>
IO7	Waggum	Bienroder Straße 19	77.2	<b>75.1</b>	<b>-2.1</b>
IO8	Waggum	Am Flughafen 15	90.2	<b>83.7</b>	<b>-6.5</b>
IO9	Waggum	Waggumer Weghaus	100.1	<b>100.1</b>	<b>0.0</b>
IO10	Hondelage	Am Sundern 29	78.6	<b>78.7</b>	<b>0.1</b>
IO13	Querum	Fasanenkamp 11	69.9	<b>70.9</b>	<b>1.0</b>
IO14	Kralenriede	Henri-Durant-Straße 32b	77.5	<b>76.3</b>	<b>-1.2</b>
IO15	Waggum	Neuendorfweg, Ecke Hörstenblick	79.3	<b>66.4</b>	<b>-12.9</b>
IO16	Lincolnsiedlung	Osterbergstr., Ecke Mark-Twain-Str.	82.9	<b>83.2</b>	<b>0.3</b>
IO17	Wenden	An der Autobahn	86.8	<b>87.4</b>	<b>0.5</b>
IO18	Wenden	Polizeigebäude Salgenholzkamp	84.8	<b>86.1</b>	<b>1.3</b>
IO19	Wenden	Am Wasserwerk	79.4	<b>80.1</b>	<b>0.6</b>
IO20	Veltenhof	Nordende Landaustraße	77.9	<b>78.5</b>	<b>0.6</b>

Fluglärm Realverteilung Ausbaufall 2020					
Nachweisorte			L <sub>A</sub> max in dB(A)		Differenz in dB(A)
			Gutachten	korr. Wert	
IO21	Watenbüttel	Kirche Am Okerdüker	76.2	76.0	-0.2
IO22	Völkenrode	In den Wiesen	77.3	76.0	-1.3
IO23	Hondelage	Nordende Ziegelofen	81.3	81.1	-0.2
IO26	Wendhausen	Im Unterdorf	79.2	79.0	-0.2
IO27	Wendhausen	B-Plangebiet	76.6	75.2	-1.4
IO28	Lehre	Berliner Straße 32	77.0	77.0	0.0
IO29	Lehre	Nordende Birkenfeldstraße	75.4	75.4	0.0
IO31	Lehre	Selkebach Str., Ecke Auf der Günne	76.1	75.8	-0.3
IO33	Lehre	Kampstüh	66.9	66.9	0.0
IO34	Bienrode	Waggumer Straße 7	94.7	94.7	0.0

Eine Erhöhung > 1 dB(A) der Maximalpegel gegenüber den im Lärmgutachten des Antrags auf Planfeststellung dargestellten Pegeln ergibt sich lediglich in zwei östlich gelegenen Immissionsorten (IO 2 und IO 18).

Maximalpegel > 90 dB(A) werden lediglich an 3 Immissionsorten (IO 2, IO 3 und IO 34 in Bienrode) erreicht. Sowohl der präventive Richtwert von 25 x 90 dB(A) als auch der kritische Toleranzwert von 19 x 99 dB(A) werden im Ausbaufall nach wie vor jedoch nicht erreicht.

### **Auswirkungen auf das Lärmmedizinische Gutachten**

Das Lärmmedizinische Gutachten greift die Ergebnisse des Lärmuntersuchungen (Flug- und Bodenlärm) auf und beurteilt sie vor dem Hintergrund der lärmmedizinischen Beurteilungskriterien der so genannten Fluglärmsynopse.

Zwar ergibt sich theoretisch aufgrund der Änderungen im Technischen Fluglärmgutachten im ein umfangreicher redaktioneller Anpassungsbedarf durch die geänderte Zahlenbasis, erhebliche Auswirkungen auf die lärmmedizinische Beurteilung des Vorhabens resultieren hieraus jedoch nicht.

Sowohl der präventive Richtwert von  $L_{eq3} = 62$  dB(A) für die Dauerschallbelastung als auch der präventive Richtwert von 25 x 90 dB(A) für die Maximalpegelbelastung werden nach wie vor nicht überschritten.

**Die Änderungen im Fluglärmgutachten bleiben deshalb ohne Folgen in Hinblick auf die Bewertung des Vorhabens im Lärmmedizinischen Gutachten.**

*Hans (Kunze)*