



Bezirksregierung Düsseldorf

## **GENEHMIGUNGSBESCHEID**

für den Hubschrauber-Sonderlandeplatz  
**„Köln - Kalkberg Luftrettungsbetriebstation“**

vom 21.10.2008

**Az. 26.01.01.03.21**

## Inhaltsübersicht

<b>A.</b>	<b>Entscheidungen, Bedingungen, Auflagen und Hinweise</b>	<b>4</b>
<b>I.</b>	<b>Entscheidungen.....</b>	<b>4</b>
1.	Status .....	4
2.	Betriebszeit.....	9
3.	Zugelassene Luftfahrzeugarten .....	9
4.	Zweckgebundenheit.....	9
<b>II.</b>	<b>Nebenbestimmungen .....</b>	<b>9</b>
1.	Brandschutz und Rettungswesen .....	9
2.	Versicherung .....	11
3.	Luftaufsicht .....	11
4.	Flugleitung .....	11
5.	Hauptflugbuch .....	12
6.	Benutzungsordnung.....	12
7.	Beschreibung des Platzes .....	12
8.	Abnahme .....	12
9.	Anzeigen durch den Flugplatzhalter.....	12
10.	Hindernisse.....	13
11.	Sicherung des Landeplatzes .....	13
12.	Dienstraum .....	13
13.	Straßenverkehr .....	13
14.	Landschaftspflege.....	13
15.	Lärmschutz .....	14
<b>III.</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>14</b>
<b>IV.</b>	<b>Vorbehalte.....</b>	<b>15</b>
<b>B.</b>	<b>Sachverhalt</b>	<b>16</b>
1.	Antrag und Antragsunterlagen .....	16
2.	Anhörungsverfahren.....	18
3.	Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und Betroffenen.....	19
<b>C.</b>	<b>Begründung</b>	<b>30</b>
<b>I.</b>	<b>Rechtsgrundlage .....</b>	<b>30</b>
<b>II.</b>	<b>Verfahren .....</b>	<b>30</b>
1.	Gegenstand der Entscheidung .....	30
2.	Zuständigkeit.....	31
3.	Verfahrensrechtliche Beurteilung.....	31
<b>III.</b>	<b>Notwendigkeit der Einrichtung des HSLP .....</b>	<b>31</b>
<b>IV.</b>	<b>Eignung des Flugplatzgeländes .....</b>	<b>39</b>
1.	Endanflug- und Startfläche (FATO).....	39
2.	Sicherheitsfläche .....	39
3.	Aufsetz- und Abheblflächen (TLOF) .....	39
4.	Vorfeld und Abstellpositionen .....	39

<b>V.</b>	<b>Raumordnung, Landesplanung und Städtebau.....</b>	<b>39</b>
<b>VI.</b>	<b>Sicherheit des Flugbetriebes.....</b>	<b>40</b>
1.	Brandschutz und Rettungswesen.....	40
2.	Flugplatzverkehr und Flugbetrieb (§ 21a und § 22 LuftVO).....	40
3.	Sonstige öffentliche Interessen.....	40
<b>VII.</b>	<b>Naturschutz und Landschaftspflege .....</b>	<b>41</b>
<b>VIII.</b>	<b>Umweltverträglichkeit .....</b>	<b>42</b>
1.	Merkmale des Projekts .....	42
2.	Standort des Projektes .....	43
3.	Merkmale der potenziellen Auswirkungen.....	44
4.	Ergebnis der Umweltverträglichkeitsvorprüfung .....	45
<b>IX.</b>	<b>Lärmbetrachtung .....</b>	<b>45</b>
1.	Anforderung an die Prüfung der Belange des Fluglärmschutzes.....	45
2.	Lärmimmissionen aus dem Hubschrauberbetrieb .....	46
3.	Lärmmedizinische Betrachtung.....	54
4.	Luftfahrtaffiner Bodenlärm .....	60
5.	Umgebungs­lärm, Lärmvorbelastung .....	61
6.	Gesamtlärmbetrachtung.....	65
7.	Zusammenfassung.....	68
<b>X.</b>	<b>Zusammenfassende Abwägung .....</b>	<b>71</b>
<b>D.</b>	<b>Rechtsmittelbelehrung</b>	<b>74</b>

Oberbürgermeister der Stadt Köln  
Willy-Brandt-Platz 2  
50679 Köln

Aktenzeichen 26.01.01.03.21  
Auskunft erteilt: Hr. Nüse/ Hr. Rotter/ Hr. Dohmes  
Telefon: (0211) 475 -5209/-3200  
Telefax: (0211) 475-3980  
Zimmer: Fi 11.02.09/ 12.02.00  
Düsseldorf 21.10.2008

## Genehmigung

### A. Entscheidungen, Bedingungen, Auflagen und Hinweise

#### I. Entscheidungen

Auf Ihren Antrag vom 05.07.2005 (Ihr Zeichen: 374/14 We) erteile ich Ihnen gemäß § 6 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in Verbindung mit §§ 49 f Luftverkehrszulassungs-Ordnung (LuftVZO) die Genehmigung zur Anlage und zum Betrieb des Hubschrauber-Sonderlandeplatzes im Rahmen einer Rettungsbetriebsstation auf dem sog. „Kalkberg“ in Köln-Buchforst.

##### 1. Status

###### 1.1 Bezeichnung:

###### **Köln – Kalkberg; Luftrettungsbetriebsstation**

Sonderlandeplatz zur Nutzung von Hubschraubern im Rettungswesen und Katastrophenschutz, jedoch nicht für den allgemeinen Verkehr. Betriebsstation für Rettungs- und Intensivtransporthubschrauber. Die Benutzung ist abhängig von der vorherigen Zustimmung des Genehmigungsinhabers bzw. des Platzbetreibers („Benutzung PPR – Prior Permission Required“).

###### 1.2 Lage:

ca. 2,8 km ostnordostwärts des Kölner Doms, ca. 13 km nordwestlich des Flugplatzbezugpunktes

des Verkehrsflughafens Köln/Bonn (in der Kontrollzone Flughafen Köln-Bonn)

1.3 Flugplatzbezugspunkt: 050° 56' 50'' Nord  
006° 59' 49'' Ost  
(gem. geodätischem Bezugssystem WGS-84)  
Er stellt den Mittelpunkt der FATO dar (Mitte des „Lande-H“).

1.4 Höhe des Flugplatzes: Geländehöhe über NN: 74 m (243 ft)

1.5 Betriebsflächen:

a) Endanflug- und Startfläche  
(FATO):

Quadratisch mit einer Seitenlänge von 18 m.

b) Sicherheitsfläche:

Die FATO ist umgeben von einem hindernisfreien Streifen mit einem Radius von mind. 17,5 m um den Mittelpunkt der FATO. Der Sicherheitsstreifen hat somit eine Breite von 8,5 m im Bereich der Hauptanflugrichtung 120° abnehmend bis zu 4,77 m an den Diagonalen der FATO. Insgesamt ergibt sich eine nutzbare Fläche von 35 m im Durchmesser.

c) Aufsetz- und Abhebfläche  
(TLOF):

Die TLOF ist identisch mit der FATO.

1.6 Neigung, Bodeneffekt

Die Gesamtneigung der FATO und des umgebenden Sicherheitsstreifens überschreitet in keiner Richtung 2%. Die FATO gewährleistet Bodeneffekt.

1.7 Tragfähigkeit

Die Tragfähigkeit ist auf 12 t Höchstabflugmasse (MTOM) festgelegt.

### 1.8 Oberfläche

Die Oberfläche der FATO besteht aus rauem Beton bzw. Gussasphalt in hellgrauer Farbe. Sie ist kerosinbeständig und rutschfest.

### 1.9 Verfügbare Start- und Landestrecken

<b>Bezeichnung Abflug</b>	<b>Rechtweisende Richtung in °</b>	<b>TODAH m</b>	<b>RTODAH m</b>	<b>LDAH M</b>
<b>12</b>	<b>120</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>-</b>
<b>22</b>	<b>216</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>-</b>
<b>30</b>	<b>300</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>-</b>
<b>01</b>	<b>010</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>-</b>

<b>Bezeichnung Anflug</b>	<b>Rechtweisende Richtung in °</b>	<b>TODAH m</b>	<b>RTODAH m</b>	<b>LDAH M</b>
<b>12</b>	<b>120</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>35</b>
<b>19</b>	<b>190</b>			<b>35</b>
<b>30</b>	<b>300</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>35</b>
<b>04</b>	<b>036</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>35</b>

### 1.10 An- und Abflugflächen

Die Hauptanflugrichtung wird festgelegt auf 120°, rechtweisend Nord. Weitere Anflugrichtungen sind 190°, 300° und 036°. Die Abflugrichtungen sind entsprechend 120°, 216°, 300° und 010°.

Die Abflugsektoren sind entsprechend den Forderungen der ICAO für Flugleistungsklasse 1 mit hindernisfreien Steigwinkeln von 4,5% bis zu einer Höhe von 150 m über dem Niveau des Landeplatzes festgelegt. Daraus ergibt sich eine Länge von 3.330 m. Die An-/Abflugrouten öffnen sich mit 15% vom Rand des Sicherheitsstreifens beginn-

nend mit einer Breite von 28 m auf eine max. Breite von 160 m. Kurvenradien berücksichtigen die Forderungen nach einem Radius von min. 270 m. Zur Darstellung der An-/Abflugrouten einschließlich ihrer Verschwenkungen siehe Anlagen.

#### 1.12 Notlandemöglichkeiten

Es dürfen ausschließlich mehrmotorige Hubschrauber zum Einsatz kommen, die in Übereinstimmung mit der Flugleistungsklasse 1 betrieben werden. Damit entfällt die Notwendigkeit des Nachweises von Notlandeflächen.

#### 1.13 Tageskennzeichnung

Die Endanflug- und Startfläche ist als Krankenhauslandeplatz, gem. ICAO Anhang 14, Band II, mit rotem Lande-H (H=3,0 m, B=1,8 m, Strichstärke=0,4 m) im Mittelpunkt auf weißem Kreuz (H=9,0 m, B=9,0 M) gekennzeichnet. Die Ausrichtung des Lande-H erfolgt entsprechend der Hauptanflugrichtung 120° rechtweisend Nord. Die Randzeichnung der TLOF in den Maßen 18 x 18 m ist weiß, Strichstärke 0,30 m, und aus retro-reflektierendem Material.

#### 1.14 Nachtkennzeichnung

##### a) Anflugbefeuerung:

Flugplatzleuchtfeuer (Heliport Beacon), weißes Blitzfeuer mit Kennung „H“, das in alle Richtungen abstrahlt, ist oberhalb des östlich gelegenen Hangars angebracht. Es soll aus einer Entfernung von 5 km in einer Höhe von 300 m erkannt werden können. Die Ausrichtung/ Abschirmung erfolgt derart, dass der Hubschrauberführer frühzeitig die Lage des Landeplatzes erkennen kann und von Nahem nicht geblendet wird. Ferner dürfen umliegende Gebäude bzw. Verkehrswege nicht so an-

gestrahlt werden, dass eine Blendwirkung entsteht. Die Anflugbefeuerung besteht aus drei festen Überflurfeuern (Farbe weiß, rundumstrahlend, angebracht auf rot-weißen Kegelstümpfen) je Anflugrichtung. Sie beginnen im Abstand von 20 m vom FBP, haben einen Abstand von 10 m zueinander und sind nach außen hin ansteigend.

b) Landeplatzbefeuerung:

**FATO-Randfeuer:** Unterflurfeuer, die rundum grün strahlen im Abstand von jeweils 3 m. Insgesamt 24 Feuer stellen die Begrenzung der FATO dar.

**Fluter**, die die FATO und den umgebenden Streifen schattenfrei mit mind. 10 Lux ausleuchten. Die Fluter sind mit Blendschutzhauben ausgerüstet und ragen nicht höher als 0,25 m über die Bodenfläche des Landeplatzes hinaus. Sind aus lichttechnischen Gründen höhere Maße erforderlich, haben sie Sollbruchstellen. Eine Blendung durch diese Fluter ist in einer Höhe von 1,5 m über dem FBP ausgeschlossen.

**Ausfallsichere Hindernisfeuer** bzw. LED-Hindernisfeuer, die auf dem Windsack und den dem Landeplatz zugewandten Gebäudeecken von Hangar und Rettungswache angebracht sind.

1.15 Windrichtungsanzeiger

Der Windrichtungsanzeiger (Windsack), Farbe rot/weiß, ist auf dem Dach des Hangars, ca. 65m ostnordöstlich des Landeplatzes angebracht. Er hat folgende Abmessungen:

Länge	2,4 m
Durchmesser	0,6 m (dickeres Ende)
Durchmesser	0,3 m (dünneres Ende).

Der Windrichtungsanzeiger ist beleuchtet und mit einem roten Hindernisfeuer gekennzeichnet.

### 1.16 Brandschutz

#### und Rettungswesen

Brandschutz besteht für Hubschrauber der Kategorie "H2" gem. ICAO, Anhang 14, Band II, Kap. 6.

### 2. Betriebszeit

Die Betriebszeiten für Flüge nach Sichtflugregeln bei Tag und bei Nacht (VFR und NVFR) werden von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr Ortszeit (MEZ/MESZ) festgelegt. Es besteht keine Betriebspflicht.

### 3. Zugelassene Luftfahrzeugarten

- mehrmotorige Hubschrauber bis zu 5,7 t maximaler Startmasse (MTOM) die nach Kategorie A (gemäß JAR 27/29) betrieben werden können (§ 9 der 6. DVO Luft-BO)
- Hubschrauber, die in Übereinstimmung mit Flugleistungs-kategorie 1 betrieben werden, bis zu 6 t MTOM.

### 4. Zweckgebundenheit

Der Hubschrauberlandeplatz ist ein Landeplatz für besondere Zwecke (Sonderlandeplatz). Er wird als Betriebsstandort für Rettungs- und Intensivtransporthubschrauber betrieben. Zulässig sind Flüge im Rahmen des Katastrophenschutzes, des Rettungsdienstes sowie des Krankentransportes und damit in Zusammenhang stehende Flüge wie für Transport von medizinischem Personal und Gerät, Arzneimitteln, Blutkonserven und Transplantaten.

## II. Nebenbestimmungen

### 1. Brandschutz und Rettungswesen

Der Umfang des Brandschutz- und Rettungswesens hat den Bestimmungen

- der ICAO-Bauvorschriften, Anhang 14 Band II / Hubschrauberflugplätze,

- der Richtlinien des Bundesministers für Verkehr für das Feuerlösch- und Rettungswesen auf Landeplätzen (NfL I-72/83) und
  - des Brandschutzkonzeptes aus den Bauantragsunterlagen
- zu entsprechen.

Zusätzlich sind außerhalb des Überrollschutzes im Osten und im Westen des Landeplatzbezugspunktes fernbedienbare Löschmittelwerfer zu installieren, die jeweils über eine Ausstoßrate von mind. 500 l/min verfügen und von einer durch geeignete Fachkräfte eingewiesenen Person vom Dienstraum aus fern bedient werden.

Bezüglich der Feuerlöschausrüstung, Rettungsgeräte und Einsatzbereitschaft ist Folgendes zu beachten:

- Das Rettungsgerät ist in unmittelbarer Nähe des Landeplatzes bereitzuhalten.
- Die Löschmittelmengen sind für die Brandschutzkategorie "H2" zu erbringen.
- Eine Reaktionszeit von zwei Minuten ist sicherzustellen.
- Feuerlöschgeräte müssen amtlich geprüft und zugelassen sein. Trockenlöschpulver soll für alle Brandklassen geeignet sein.
- Die Einsatzbereitschaft der Feuerlöschgeräte ist nach den Vorschriften des Herstellers regelmäßig zu überprüfen. Der Inhalt des Verbandkastens ist jährlich auf Vollständigkeit, Gebrauchsfähigkeit (z.B. Gummiteile, Pflaster) und Sauberkeit zu überprüfen. Der geprüfte Kasten ist zu plombieren. Eine Überprüfung, Vervollständigung des Inhalts und Plombierung sind auch nach jedem Gebrauch des Verbandkastens vorzunehmen.
- Es ist mindestens einmal jährlich eine Feuerlöschübung durchzuführen.
- Ein Alarmplan, der insbesondere auch die Benachrichtigung der erforderlichenfalls zur Brandbekämpfung sowie Rettung und ärztlichen Versorgung von Personen außerhalb des Landeplatzes heranzuziehenden Kräfte (z.B. allgemeine Feuerwehr, Notarzt, Krankenhaus) regelt, ist im Benehmen mit den Beteiligten aufzustellen, auf dem neuesten Stand zu halten und im Bereich der Flugbetriebsfläche und weiteren geeigneten Stellen (z.B. bei Fernsprechan schlüssen im Dienstraum) gut sichtbar anzubringen. Der Alarmplan ist Bestandteil der Flugplatzbenutzungsordnung.

- Die Zufahrt muss ein amtlich gekennzeichnetes Hinweisschild erhalten, das von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar ist. Das Hinweisschild muss der DIN 4066 entsprechen und mind. 594 mm x 210 mm groß sein. Das Schild muss mit der Beschriftung „**Feuerwehruzufahrt**“ sowie mit der Beschriftung „**Stadt Köln, Der Oberbürgermeister, Bauaufsichtsamt**“ versehen sein. Die Aufstellflächen müssen ebenfalls amtlich gekennzeichnete Hinweisschilder mit der Beschriftung „**Flächen für die Feuerwehr**“ sowie „**Stadt Köln, Der Oberbürgermeister, Bauaufsichtsamt**“ erhalten, die von der Feuerwehruzufahrt aus sichtbar sind und den o.g. Anforderungen entsprechen.

## 2. Versicherung

Vor der Betriebsaufnahme ist eine Landeplatz-Halter-Haftpflichtversicherung abzuschließen, mir vorzulegen und für die Dauer meiner Genehmigung aufrecht zu halten. Für Personen- und Sachschäden ist eine Versicherungssumme von mindestens 1.000.000 EURO zu vereinbaren. Diese Deckungssumme ist den Geldwertveränderungen anzugleichen (§ 52 Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 42 Abs. 2 Nr. 9 LuftVZO). Alternativ ist der Nachweis zu erbringen, dass das Risiko anderweitig abgesichert ist.

## 3. Luftaufsicht

Der Flugbetrieb wird grundsätzlich ohne Anwesenheit von Luftaufsichtspersonal durchgeführt. Die Luftaufsicht wird in dem erforderlichen Maße von meiner überörtlichen Luftaufsicht wahrgenommen.

## 4. Flugleitung

Flugbetrieb ist nur bei Anwesenheit einer „sachkundigen Person“ zulässig. Eine „sachkundige Person“ ist, wer in die örtlichen Gegebenheiten eingewiesen ist, eine Erste-Hilfe-Ausbildung und eine praktische Handhabung im Gebrauch der Sicherheits- und Rettungsausrüstung des Hubschrauberlandeplatzes dem Genehmigungsinhaber nachgewiesen hat. Ferner muss sie in das bestehende Brandschutzkonzept eingewiesen sein.

## 5. Hauptflugbuch

Die Flugbewegungen (Starts und Landungen) sind in einem Hauptflugbuch zu dokumentieren. Die folgenden Eintragungen sind von der „sachkundigen Person“ festzuhalten:

- Tag / Uhrzeit
- Kennzeichen und Muster des Hubschraubers
- Anzahl Besatzungsmitglieder
- Anzahl Fluggäste
- Art des Fluges
- Start- / Zielflugplatz

Im ersten Quartal jeden Jahres ist mir unaufgefordert eine Übersicht der im vergangenen Jahr erfolgten Flugbewegungszahlen, aufgeteilt nach Flügen des RTH und ITH vorzulegen.

## 6. Benutzungsordnung

Eine Benutzungsordnung ist auf Grundlage dieser Genehmigung zu erstellen. Sie muss den Regelungen der „JAR OPS 3 deutsch“ (gewerbsmäßige Beförderung von Personen und Sachen in Hubschraubern) entsprechen. Die Benutzungsordnung ist mir vor Aufnahme des Flugbetriebes zur Genehmigung vorzulegen.

## 7. Beschreibung des Platzes

Zur Veröffentlichung des Landeplatzes im „Luftfahrthandbuch AIP VFR“ sind mir alle dafür erforderlichen Unterlagen zur Verfügung zu stellen. Die Veröffentlichung werde ich auf Ihre Kosten nach Prüfung der Unterlagen unmittelbar veranlassen.

## 8. Abnahme

Von der Genehmigung darf erst Gebrauch gemacht werden, wenn die Flugplatzanlage entsprechend der Genehmigung hergerichtet und von mir abgenommen wurde.

## 9. Anzeigen durch den Flugplatzhalter

Vorkommnisse, die den Flugbetrieb auf dem Landeplatz beeinträchtigen, sind mir unverzüglich anzuzeigen.

#### 10. Hindernisse

Die Hindernisfreiheit ist gemäß der Darstellung im Eignungsgutachten (s. Anlage) herzustellen und aufrecht zu halten.

#### 11. Sicherung des Landeplatzes

Alle Türen und Zugänge, die direkt zum Landeplatz führen, sind mit Schildern zu versehen, die folgende Aufschrift tragen:

Hubschrauber-Sonderlandeplatz Betreten bei Flugbetrieb verboten
--

#### 12. Dienstraum

Für die „Sachkundige Person“ ist ein entsprechender Dienstraum einzurichten, der uneingeschränkte Sicht auf den Landeplatz erlaubt. Neben den Bedienpulten für die Befuerung sind ein Telefon mit Amtsberechtigung, ein manueller Brandmelder und eine Windmessenanlage (Anzeige in Knoten und mit 360° Kursrose, Anzeige der aktuellen Windstärke sowie 2 und 10 Minuten Mittel) zu installieren.

#### 13. Straßenverkehr

Auf der vorbeiführenden B55a sind in beiden Verkehrsrichtungen an geeigneter Stelle Warnschilder (Gefahrenzeichen Nr. 144 nach § 40 Abs. 6 StVO) aufzustellen.

#### 14. Landschaftspflege

Die in dem Landschaftspflegerischen Begleitplan vom 14.06.2006 beschriebenen landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen auf dem Gelände und die errechneten Ausgleichsmaßnahmen im Umfang von 9367 Wertpunkten außerhalb des Geländes sind spätestens innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme des Landeplatzes umzusetzen und anschließend aufrechtzuerhalten. Rodungsmaßnahmen sind in den Wintermonaten (Oktober bis Februar) durchzuführen und vorher mit dem Landesbetrieb Forst und Wald abzustimmen.

## 15. Lärmschutz

Zum Schutz vor mit dem Flugbetrieb einhergehenden zusätzlichen Lärmauswirkungen sind wie folgt passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen:

Die straßenzugewandten Seiten von Gebäuden besonders lärmsensibler Einrichtungen (Alten- und Kinderheime, Kindertagesstätten, Schulen und ähnliche) im Abstand von < 1000 m zur Hubschrauberbetriebsstation sind in ein Lärmsanierungsprogramm einzubeziehen. Danach sind passive Lärmschutzmaßnahmen spätestens innerhalb von sechs Monaten nach Inbetriebnahme umzusetzen bzw. den Eigentümern zu ermöglichen. Dies betrifft zurzeit die nachfolgend genannten Einrichtungen:

- Kindertagesstätte des Sozialdienstes Kath. Männer, Kalk-Mülheimer-Str. 278
- Katholische Kindertagesstätte St. Urban, Ullitzkastr. 34
- Städtische Kindertagesstätte, Theodor-Brauer-Str. 5a
- Gemeinschaftshauptschule (Montessori-Hauptschule) Ferdinandstr. 43
- Städtische Kindertagesstätte Eythstr. 86
- Schule Kopernikusstraße, Kopernikusstr. 40
- Gemeinschaftshauptschule Rendsburger Platz, Rendsburger Platz 1
- Kindergarten Pyrmonter Straße, Kalk-Mülheimer-Str. 278
- Kindergarten Pyrmonter Straße

Werden weitere bzw. ähnliche Einrichtungen eröffnet, sind auch diese im Lärmsanierungsprogramm zu berücksichtigen.

## III. Hinweise

- Zuwiderhandlungen gegen die Regelungen dieser Genehmigung können gemäß § 58 LuftVG als Ordnungswidrigkeiten geahndet werden, falls sie nicht nach anderen Vorschriften mit Strafe bedroht sind.
- Diese Genehmigung ersetzt nicht nach anderen Rechtsvorschriften erforderliche Genehmigungen und Erlaubnisse.
- Beabsichtigte bauliche oder betriebliche Veränderungen sind der Luftfahrtbehörde rechtzeitig anzuzeigen (§ 41 LuftVZO).
- Für die Anlagen zum Umschlagen Wasser gefährdender Stoffe (Auffangbehälter im Erdreich für anfallendes Löschwasser) sind die Forderungen gem. § 3

der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VawS) sowie der Anforderungen an bestimmte Anlagen gem. Anhang zu § 4 VawS zu beachten und einzuhalten.

- Die Ausführung der Zufahrt bzw. der Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr muss den Anforderungen des § 5 BauO NRW entsprechen.
- Die artenschutzrechtlichen Verbote des § 42 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetzes sind zu beachten; insbesondere ist auf gebäudebrütende Vögel zu achten. Als Regelbrutzeit ist analog § 64 LG NW der Zeitraum 01.03.-30.09. eines Jahres anzunehmen.

#### IV. Vorbehalte

Die Anordnung nachträglicher Beschränkungen der Genehmigung für den Betrieb sowie weiterer Auflagen, insbesondere zur Wahrung der Sicherheit des Luftverkehrs und der öffentlichen Sicherheit und Ordnung oder aus Gründen des Fluglärmschutzes bleiben ebenso vorbehalten wie der jederzeitige Widerruf oder die Rücknahme, bzw. der Teilwiderruf oder die Teilrücknahme der Genehmigung, wenn die Voraussetzungen für die Erteilung nicht vorgelegen oder nachträglich nicht nur vorübergehend entfallen sind oder die erteilten Auflagen nicht eingehalten werden (§§ 6 Abs.2 LuftVG, § 48 und § 53 LuftVZO, §§ 48 und 49 VwVfG NRW).

## B. Sachverhalt

### 1. Antrag und Antragsunterlagen

Mit Schreiben vom 05.07.2005 beantragte die Stadt Köln

- die Zulassung eines Sonderlandeplatzes für Hubschrauber im Rahmen einer Rettungsbetriebsstation für den Intensivtransporthubschrauber „Christoph Rheinland“ sowie den Rettungstransporthubschrauber „Christoph 3“ auf dem sog. Kalkberg in Köln- Buchforst gem. § 6 LuftVG i.V.m. §§ 49 ff. LuftVZO und
- die Genehmigung zur Durchführung von Flugbetrieb mit Hubschraubern zu folgenden Zwecken:
  - Krankentransporte und damit in Zusammenhang stehende Flüge wie Transporte von medizinischem Personal und Gerät, Arzneimitteln, Blutkonserven und Transplantaten,
  - Rettungsdienst,
  - Katastrophenschutz
  - sonstige Flüge im öffentlichen Interesse (z.B. der Polizei).

Sie begründete ihren Antrag wie folgt: Für den RTH „Christoph 3“, bisher stationiert in Köln-Merheim, und den ITH „Christoph Rheinland“, bisher stationiert am Flughafen Köln-Bonn, solle eine gemeinsame Rettungsbetriebsstation errichtet werden. Der Standort des RTH könne nach den Feststellungen eines Sachverständigengutachtens aus dem Jahr 2002 nicht mehr an die int. Anforderungen an den Betrieb von Hubschrauberlandeplätzen („JAR OPS 3“) angepasst werden, es fehle an der Hindernisfreiheit in den Abflugsektoren; nach der `Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Genehmigung der Anlage und des Betriebs von Hubschrauberflugplätzen vom 19. Dezember 2005´ seien Betriebsstandorte von Rettungshubschraubern und Hubschrauberflugplätze mit mehr als 1000 Bewegungen p.a. innerhalb eines Jahres anzupassen. Außerdem bestehe in Köln-Merheim eine unmittelbare Nähe zur Wohnbebauung. Der Standort des ITH am Flughafen Köln-Bonn verursache hohe Kosten für die Anmietung eines Hangars und durch Landegebühren und habe einsatztaktische Nachteile. So müsse das Personal bei einem Einsatz von seinem Aufenthaltsraum mit einem Fahrzeug zunächst zum Hubschrauber gebracht werden, was mit ca. 5 Minuten zusätzlicher Reaktionszeit ins Gewicht falle. Dies sei immer dann schädlich, wenn der ITH als Ersatz für Hubschrauber „Christoph 3“ als RTH eingesetzt werde. Insgesamt führe die Einrichtung einer gemeinsamen Rettungsbetriebsstation

auch zu ökonomischen und einsatztaktischen Vorteilen, da die erforderliche Infrastruktur (Landeplatz, Bodentankanlage, Hangar etc) gemeinsam genutzt werden können.

Für die Nutzung der Brachfläche auf dem sog. Kalkberg sprächen die Zentralität des Standortes und seine Nähe zu den umliegenden Krankenhäusern. Auf Grund der gestiegenen Anforderungen an Krankenhauslandeplätze könnte die Situation eintreten, dass Landeplätze an Krankenhäusern diesen nicht mehr genügen; eine zentrale Rettungsbetriebsstation sei in der Lage, die Versorgung der umliegenden Krankenhäuser, z.B. des Krankenhauses auf der Amsterdamer Straße, mit zu übernehmen. Insgesamt befänden sich drei Krankenhäuser in einem Radius von 1,5 km um den Landeplatz. Eine Ertüchtigung aller umliegenden Landeplätze an Krankenhäusern sei wesentlich kostenintensiver als eine zentral gelegene Rettungsbetriebsstation. Auch verteilten sich die im Kölner Stadtgebiet erfolgten Einsätze des RTH grundsätzlich sehr gleichmäßig auf das Stadtgebiet. Eine zentral gelegene Station (hier mit einer Distanz von 3000 m zum Kölner Dom als Stadtzentrum) könne Flugstrecken und Eintreffzeiten gleichmäßig gering halten. Eine Aufrechterhaltung des jetzigen Sicherheitsniveaus könne bei einem weiter vom Stadtzentrum gelegenen Hub-schrauberlandeplatz nur durch eine Zusetzung an bodengebundenen Rettungsdiensten tagsüber sichergestellt werden. Es bestehe ein öffentliches Interesse an dem Landeplatz.

Weitere Vorteile des Standortes seien nach der am 16.11.2005 vorgelegten umfangreichen Untersuchung zur Standortauswahl: die von dem verursachten Lärm betroffene Wohnbebauung innerhalb eines 300 m-Radius betrage nur 10 % der Gesamtbebauung. Ferner lägen zwei Feuerwachen innerhalb eines 1500m-Radius, so dass im Falle eines Unglücks neben der installierten Löschanlage weitere schnelle Hilfe zur Verfügung stehe. Der Standort sei auch deshalb bevorzugt, weil sich hier die Anforderungen der o.g. Verwaltungsvorschrift erfüllen ließen und das Grundstück zur Nutzung zur Verfügung stehe. Zudem könnten hier mindestens drei An- und Abflugsektoren genutzt werden, während an anderen Standorten i.d.R. nur zwei Sektoren vorhanden oder weitere Einschränkungen zu berücksichtigen seien (z.B. Wartezeiten vor dem Einflug in die Kontrollzone Flughafen Köln-Bonn). Bei einer Gegenüberstellung der Kosten mit der Zahl der Vorteile des Standortes erweise sich dieser auch als am wirtschaftlichsten.

Insbesondere gegenüber den weiteren, grundsätzlich geeigneten Standorten an der Geestemünder Straße sowie an der Heinrich-Rohlmann-Straße biete der Kalkberg als wesentlichen Vorteil eine zentrale Lage. An der Geestemünder Straße sei außerdem neben den dort aufzuwendenden Mehrkosten ferner ein latente Hochwassergefahr zu verzeichnen. Gegenüber dem Flughafen Köln-Bonn als Standort für eine gemeinsame Betriebsstation fielen am Kalkberg hohe Mietkosten und Landegebühren beiseite.

Die Stadt Köln reichte folgende Unterlagen ein:

- |  |            |
|--|------------|
| - Antragsschreiben                                       | 05.07.2005 |
| - Eignungsgutachten mit flugtechnischer Bewertung        | 20.11.2004 |
| - Schalltechnische Untersuchung über die Lärmimmissionen | 11.10.2005 |
| - Stellungnahme zur Standortalternativenauswahl          | 16.11.2005 |
| - Schalltechnische Untersuchung über die Vorbelastung    | 27.04.2006 |

Mit Schreiben vom 07.03.2008 teilte sie ergänzend mit, dass der Rettungstransport-hubschrauber zum 01.04.2008 zum Flughafen Köln-Bonn verlegt wurde. Zuletzt hatte ich der Antragstellerin mit Schreiben vom 21.01.2008 mitgeteilt, dass ein dauerhafter Verbleib der Rettungsbetriebsstation am Landeplatz in Merheim wegen der dort festgestellten Abweichungen zu den internationalen Anforderungen an derartige Hubschraubersonderlandeplätze nicht möglich ist.

## 2. Anhörungsverfahren

Im Anhörungsverfahren habe ich Behörden und Träger öffentlicher Belange beteiligt:

- DFS - Deutsche Flugsicherung GmbH
- Oberbürgermeister der Stadt Köln
- Staatliches Umweltamt Köln
- Staatliches Amt für Arbeitsschutz Köln
- RWE Westfalen-Weser-Ems Netzservice GmbH
- Bezirksregierung Köln
- Wehrbereichsverwaltung West Düsseldorf
- Deutsche Bahn Services Immobilien GmbH
- Geologischer Dienst NRW
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW
- Erzbistum Köln

- Evangelische Kirche im Rheinland

Ferner wurden die Antragsunterlagen zwecks Beteiligung der Öffentlichkeit nach ortsüblicher Bekanntmachung zu jedermanns Einsicht ausgelegt. Dies wurde am 04.10.2006 im Amtsblatt der Stadt Köln bekannt gemacht. Zwischen dem 16.10.2006 und dem 30.10.2006 lagen die Unterlagen im Stadthaus am Willy-Brandt-Platz in Köln aus. Anregungen und Bedenken konnten bis zum 13.11.2006 vorgebracht werden. Zwischen dem 13. und 14.02.2007 habe ich das Vorhaben wegen des sich abzeichnenden öffentlichen Interesses außerdem mit der Antragstellerin, den beteiligten Trägern öffentlicher Belange sowie den Einwendern und Betroffenen im Sitzungssaal des Bezirksrathauses Köln-Kalk eingehend erörtert. Der Termin wurde zuvor am 11.01.2007 im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf sowie am 01.02.2007 in den örtlichen verbreiteten Tageszeitungen „Kölnische Rundschau“ und „Kölner Stadtanzeiger“ bekannt gegeben. Ferner erfolgte eine Veröffentlichung auf den Internetseiten meines Hauses sowie eine Pressemitteilung.

3. Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und Betroffenen

Die **DFS - Deutsche Flugsicherung GmbH** teilte mit, dass gemäß den Bestimmungen der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Genehmigung der Anlage und des Betriebs von Hubschrauberflugplätzen – AVV“ aus Sicht der Flugsicherung keine Bedenken bestehen. Bezüglich des Anflugverkehrs zu dem Flughafen Köln-Bonn sei der Standort günstiger als der bisherige Standort des RTH.

Die **Wehrbereichsverwaltung West** trägt keine Bedenken vor.

Die **DB Services Immobilien GmbH** hat im Grundsatz keine Bedenken gegen das Vorhaben, sie weist auf das Gefährdungspotential der hohen Oberleitungen / Oberleitungsmasten bei den im Umkreis liegenden DB-Anlagen hin. Von den Strom führenden Teilen der Oberleitungen (auch der Speiseleitungen) müsse bei der Nutzung der An- und Abflugsektoren ein ausreichender Schutzabstand eingehalten werden.

Die **Bezirksregierung Köln** erhebt keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben. Sie weist darauf hin, dass der in Betracht gezogene Standort am Flughafen Köln-Bonn aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes zwar günstiger zu bewerten sei. Da der geplante Landeplatz jedoch dem Allgemeinwohl diene, er für den Zweck des Rettungsdienstes günstig gelegen sei und zudem der „Kalkberg“ nicht als

Natur- oder Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen sei, könne dem Vorhaben zugestimmt werden. Die Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans müssen innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme umgesetzt werden und sind anschließend zu pflegen. Ferner sei für die nicht vor Ort zu kompensierenden Eingriffe in die Vegetationsbestände (festgestelltes Defizit von 9367 Wertpunkten) an anderer Stelle im Stadtgebiet Ersatz zu schaffen. Rodungsmaßnahmen müssen in den Wintermonaten durchgeführt und mit dem Landesbetrieb Forst und Wald abgestimmt werden.

Der **Geologische Dienst NRW** trägt aus geowissenschaftlicher Sicht weder Anregungen noch Bedenken vor.

Das **Staatliche Amt für Arbeitsschutz Köln** erhebt keine Bedenken und verweist auf seine Stellungnahme im Rahmen des Bauantragsverfahrens der Fa. GSE Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH.

Das **Staatliche Umweltamt Köln** erhebt keine Bedenken.

Die **Fa. RWE Westfalen-Weser-Ems Netzservice GmbH** trägt – auch für die RWE Transportnetz Strom GmbH - keine grundsätzlichen Bedenken vor. Sie weist darauf hin, dass der östliche An- und Abflugsektor „120°“ die 220kV-Hochspannungsleitung Opladen-Gremberghoven (Maste 61- 63) kreuzt. Das höchste Bauteil des Mastes 62 liege mit 111 m über NN in einer Höhe von 37 m über dem Landeplatzbezugspunkt. Eine Kennzeichnung sei nicht erforderlich.

Die **Stadt Köln als Trägerin öffentlicher Belange** erhebt keine Bedenken.

Das **Erzbistum Köln** macht aus seelsorgerischen und kircheneigenen Belangen heraus erhebliche Bedenken gegen die Errichtung des Hubschrauberlandeplatzes geltend. Die zu erwartende Lärmbelastung führe u.U. zu einer Ghettobildung in dem betroffenen Stadtteil; auf Grund der schon bestehenden Belastungen sei die Höchstgrenze erreicht, so dass nur noch diejenigen Einwohner auf Dauer in Köln-Buchforst blieben, für die ein Weggang finanziell nicht möglich ist. Bereits jetzt betrage die Arbeitslosenquote in Buchforst ca. 24,2 %, viele Haushalte seien auf Hilfe zum Lebensunterhalt angewiesen. Das erreichte kritische Stadium (in Bezug auf die soziale Struktur des Gebietes) dürfe nicht noch verstärkt werden. Ferner sei kircheneigener Besitz (Kindergarten, Kirche und Pfarrzentrum) in dem Belastungsgebiet belegen. Durch den vorgesehenen Hubschrauberverkehr wachse die Lärmbelastung für die Gemeinde unzumutbar an. Außerdem würden die finanziellen Möglichkeiten der Kir-

chengemeinde für ihre seelsorgerischen Aufgaben beschnitten, weil kircheneigener Grundbesitz in Folge der Lärmbelastung eine erhebliche Abwertung erfahre.

Der **Landesbetrieb Wald und Holz** hat keine grundsätzlichen Bedenken. Er weist darauf hin, dass der auf den nördlichen und westlichen Randflächen des Kalkberges entstandene Gehölzbereich als Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes und des Landesforstgesetzes NRW zu betrachten sei; die geplanten geringfügigen Eingriffe in diesen Bestand werden durch die Anlage zusätzlicher Waldmäntel kompensiert, daher bestehen nach dortiger Ansicht gegen die Rettungsbetriebsstation keine Bedenken.

Von Seiten der betroffenen **Einwohner, der Unternehmen, Institutionen und Vereine** wurden ca. 700 Anregungen und Einwände, größtenteils gleichförmig auf gedruckten Formularen, vorgetragen. Im Wesentlichen beziehen sich diese auf die erwartete Lärmentwicklung der Hubschrauber, das An- und Abflugverfahren sowie auf Wertminderungen. Ich habe auch die nach Fristablauf eingegangenen Stellungnahmen berücksichtigt. Mehrere Mitteilungen betonen die Notwendigkeit von Hubschrauberlandeplätzen für die Rettung schwerverletzter Personen. Die Wahl des Standortes wird jedoch kritisiert. Schwerpunktmäßig können die Bedenken und Anregungen wie folgt zusammengefasst werden:

1. Planrechtfertigung

Für das Vorhaben könne nicht erkannt werden, dass es nach den Zielvorstellungen des LuftVG im Sinne der Rechtsprechung „vernünftigerweise geboten“ wäre. So ergäben sich z.B. weder eine Verbesserung der Lärmbelastungssituation bzw. der Sicherheitslage, und auch ein allgemeines Verkehrsbedürfnis sei nicht gegeben. Ein Bedarf könne nicht daraus hergeleitet werden, dass die derzeitige Betriebsstation am Krankenhaus Merheim den Anforderungen nicht gerecht werde, denn es verfügten weitere Krankenhaus in Köln über den Sicherheitsanforderungen entsprechende Hubschrauberlandeplätze. Des Weiteren sei der jetzige Standort des ITH nicht gefährdet, für eine Zusammenlegung mit dem RTH wird keine Notwendigkeit gesehen.

Im Übrigen bestehe die Gefahr eines „planungsrechtlichen Torsos“, weil die Antragstellerin den RTH nicht selbst betreibe und somit Gefahr laufe, dass der Landeplatz errichtet, dann jedoch von dem Betreiber des RTH nicht genutzt werde; dies zumal der Betreiber zukünftig auch ausgewechselt werden könne. Die Stadt Köln sei zwar

Antragstellerin, lasse jedoch den Landeplatz weder selbst errichten noch erwerbe sie das Eigentum hieran. Weiter sei fraglich, ob das Vorhaben überhaupt in absehbarer Zeit realisierbar ist; anderenfalls fehle es nach der Rechtsprechung an einem Bedarf zur Zulassung des Vorhabens. Außerdem sei offen, wie die Stadt Köln das Vorhaben finanzieren könne, wenn die Kosten in einem Vergabeverfahren erneut erheblich anstiegen. Für das Genehmigungsverfahren sei ggf. zu fordern, dass zumindest eine ordnungsgemäße Vergabe bzw. ein Vertragsschluss zwischen Investor und Betreiberin bereits stattgefunden haben müssen. Ein Bedarf resultiere ebenfalls nicht, wie im Eignungsgutachten angegeben, aus der Lärmbelastung für in unmittelbare Nähe zur Betriebsstation in Merheim gelegenen Wohnbebauung. Der Fluglärm in Merheim bleibe zumindest so stark, dass nur in Teilbereichen eine Wohnbebauung möglich sei; der Fluglärm werde nur „verteilt“, am Kalkberg würden weitere Menschen zusätzlich zu der dort bereits vorhandenen Lärmsituation belastet.

## 2. Alternativenprüfung

Die Standort-Alternativenprüfung sei bereits dahingehend fehlerhaft, dass nicht die Beibehaltung und Ertüchtigung der beiden bisherigen Standorte des RTH und ITH als Alternative in den Vergleich eingestellt worden sei. Auch soweit der Standort Köln-Merheim Gegenstand der Alternativenbetrachtung sei, müsse festgestellt werden, dass dabei die dort bereits vorhandene Lärmbelastung genauso gewichtet würde wie an den neuen Alternativstandorten. Diese habe ein geringeres Gewicht, weil sie schon seit langem bestehe und in der Umgebung bekannt sei.

Die vorgenommene Alternativenauswahl sei im Übrigen unzureichend, weil maßgebliche Kriterien übersehen wurden: so fehlten flugbetriebliche Gesichtspunkte wie Lage und Ausdehnung der An- und Abflugsektoren, die Möglichkeit zu Errichtung eines Bauschutzbereiches sowie Sicherheitsrisiken. Ferner mangle es an den für die luftrechtliche Bewertung (§ 6 LuftVG) maßgeblichen Prüfungspunkten wie den Erfordernissen des Naturschutzes / der Landschaftspflege, des Städtebaus und des Schutzes vor Fluglärm. Die in der Standortauswahl berücksichtigten Kriterien seien fehlerhaft gewichtet, weil sie z.T. mehrfach angesetzt und dadurch auch mehrfach bewertet wurden. Z.T. sei ihr Erfüllungsgrad nicht richtig eingeschätzt.

Das **Kriterium Lärm** sei mit nur max. drei Punkten bewertbar, während zwei andere Kriterien mit bis zu vier Punkten versehen werden könnten, so dass schon die Ge-

wichtung des Aspekts fehlerhaft sei. Außerdem sei das Kriterium in sich nicht stimmig, weil nicht bekannt sei, was z.B. der Maßstab „Wohnbebauung in direkter Nachbarschaft > 30 %“ bedeute. Der zur Betrachtung der Lärmbetroffenheit gewählte Radius von 300m um einen potentiellen Landeplatz entbehre jeder Grundlage, weil die übliche Reiseflughöhe nicht innerhalb des Radius von 300 m erreicht werde.

Das **Kriterium Zentralität** sei verfehlt, weil die gewählten Entfernungsvarianten 3,5 bzw. 7 km Abstand zum Zentrum auf Grund der Hubschraubergeschwindigkeiten keine Rolle spielten; im Übrigen sei dieses Kriterium nicht für den Einsatz des ITH heranzuziehen. Durch die gute straßenverkehrliche Anbindung der Innenstadt seien alle Krankenhäuser innerhalb kürzester Zeit bodenseitig zu erreichen. Ob die Einsatzzeit durch die Zentralität verkürzt werde hinge davon ab, wo das Schwerpunktaufkommen der Hubschrauberrettungseinsätze liegt. Da 50 % der Einsätze des RTH außerhalb des Stadtgebietes stattfänden sei es unverhältnismäßig, den RTH/ITH im Stadtzentrum zu „parken“ und bei jedem An- und Abflug die dichte Bebauung in Köln-Buchforst zu überfliegen.

Die Bewertung der **Nähe der Betriebsstation zu Krankenhäusern** im Rahmen der Alternativenbewertung sei nicht nachvollziehbar, weil ein RTH i.d.R. direkt von der Unfallstelle ein Krankenhaus anfliege; auch ein ITH werde rechtzeitig vorher angefordert/disponiert, so dass es auf die Distanz zu Krankenhäusern nicht ankomme.

Gegen das Kriterium „**Distanz zu Feuerwachen**“ wird eingewendet, dass die Nähe zu Feuerwachen keine entscheidende Rolle bei der Standortwahl spiele, weil jeder Hubschrauberlandeplatz im Stadtgebiet innerhalb einer zumutbaren Zeit zu erreichen wäre. Außerdem dürfe eine höhere Zahl an umliegenden Feuerwachen nicht zu einer besseren Bewertung eines Standortes führen, auch weil der Sonderlandeplatz selbst mit ausreichenden Mitteln zur Brandbekämpfung ausgestattet werden müsse.

Das in der Bewertungsmatrix berücksichtigte Kriterium „**Flugsicherheit**“ (Bewertung, ob eine luftrechtliche Genehmigung vorliegt oder erteilt werden kann) schreibe dem Standort Kalkberg ungerechtfertigt die Höchstpunktzahl zu, obwohl hier - ebenso wie z.B. an den Standorten Geestemünder Straße - noch keine Genehmigung vorliege.

Ferner sei die Bewertung der Möglichkeit zur Nutzung mehrerer An- und Abflugsektoren bzw. sonstige „**einsatztaktischer**“ Hindernisse (wie Wartezeiten bei der Nutzung von Flugsektoren am Flughafen Köln-Bonn) nicht nachvollziehbar. Es bleibe

unklar, warum dieser Aspekt bei dem Standort Kalkberg eine höhere Punktzahl erhält bzw. ob die dortigen An- und Abflugsektoren trotz der An- und Abfluglinie zum Flughafen Köln-Bonn überhaupt restriktionsfrei nutzbar seien.

Die **Verfügbarkeit des Grundstücks** sei eine einfache Voraussetzung für die Errichtung des HSLP und dürfe bei der Alternativenauswahl keine Rolle spielen.

Schließlich wird kritisiert, dass die Abstufung in der Alternativenprüfung unter dem Bewertungsaspekt „**Realisierung**“ nicht sachgerecht sei, weil eine Umsetzung eines HSLP innerhalb von ein bis zwei Jahren unrealistisch sei. Mithin hätten hier alle Alternativen von dem weiteren Verfahren ausgeschlossen werden müssen. Umgekehrt betrachtet hätten verschiedene Standorte ohne die Anwendung des nicht sachgerechten Kriteriums in der engeren Auswahl (2. Stufe) bleiben müssen.

Im Übrigen gehe mit der flugbetrieblichen Nutzung des Kalkberges eine für die Anwohner wichtige Option zur Einrichtung eines Naherholungsgebietes verloren, das dort dringend benötigt würde.

### 3. Flugbewegungsprognose

Die den Belastungsberechnungen zu Grunde liegende Prognose der Zahl zu erwartender Flugbewegungen sei fehlerhaft, weil dabei die in der Zweckbestimmung des Platzes genannten „sonstigen Flüge im öffentlichen Interesse“ unberücksichtigt geblieben seien. Auch seien die künftigen Einsatzzahlen für Rettungsdienst und Krankentransport fehlerhaft ermittelt, die Steigerungszahlen in der Luftrettung erheblich. Dies könne an der Steigerung zwischen 2004 und 2005 erkannt werden. Daher dürfe nicht von einer gleichbleibenden Zahl an Rettungseinsätzen, vielmehr müsse von einer jährlichen Steigerung von 11 % ausgegangen werden. Die Zahl der Verkehrstoten und die Zahl der Unfälle mit Schwerstverletzten, welche einen RTH erforderlich machten, sei im Januar 2007 stark gestiegen, jedenfalls seien die Zahlen in NRW nicht rückläufig.

### 4. Fluglärmrechnung

Es wird vorgebracht, dass der Gutachter für die Fluglärmrechnungen voreingenommen sein könnte, da er Aussagen zu möglichen Einsparungen durch die gemeinsame Nutzung einer Betriebsstation durch den ITH und den RTH tätigt und die Anlage und den Betrieb eines Landesplatzes als für das Gesundheitssystem erforder-

derlich bezeichnet. Zudem seien die von ihm angegebenen Zumutbarkeitsgrenzen irreführend, weil sie über den in der Praxis angewendeten Werten lägen.

Dem Gutachten sei nicht zu entnehmen, welche seitliche Verteilung der Flüge innerhalb der An- und Abflugkorridore, welche Flughöhe und Fluggeschwindigkeit sowie welche Pegelzu- und -abschläge, durch die die Änderung der Triebwerksleistung während des Fluges berücksichtigt wird, der Berechnung zu Grunde lagen. Die max. Breite der An- und Abflugkorridore werde in der schalltechnischen Untersuchung mit 150 m angegeben, obwohl im Eignungsgutachten von einer max. Breite von 160 m ausgegangen werde, daher bestehe eine andere Belastung.

Ferner werde nicht deutlich, auf welches Geländeniveau sich die für die Berechnung angenommene Zwischenanflughöhe von 300 m beziehe. Zumindest sei es sachlich fehlerhaft, wenn bis zum letzten Immissionsort von einer Flughöhe von 300 m ausgegangen worden ist. Außerdem seien der Schallberechnung möglicherweise zu große Flughöhen zu Grunde gelegt worden: nach Auskunft der DFS GmbH habe die regelmäßige Flughöhe im Zeitraum 01.03 – 21.03.2007 ca. 1000 Fuß betragen, mit zahlreichen Unter- und Überschreitungen. Nach den Beobachtungen von Anwohnern und ausweislich einer exemplarischen Flugspuraufzeichnung der DFS GmbH liege die Flughöhe jedoch regelmäßig bei nur max. 600 Fuß, also 200 m, so dass bei den Lärmberechnungen nicht 300m als Flughöhe angenommen werden dürften. Dies habe u.a. Auswirkungen auf den äquivalenten Dauerschallpegel, der tatsächlich höher als berechnet sei.

Bei der Berechnung der Emissionspegel sei der Gutachter unzulässig von der Flugzeugklasse H1 ausgegangen, die hier eingesetzten Hubschraubertypen Eurocopter BK117 und EC135 gehörten jedoch der Flugzeugklasse H2 an, da sie ein max. Abfluggewicht von mehr als 2,5 t besäßen. Die AzB gebe für die Hubschrauberklasse H2 jeweils 10 dB(A) höhere Emissionspegel an. Auf Grund dieser Fehlberechnung dürfte der Beurteilungspegel an der Wohnbebauung den Beurteilungspegel von 55dB(A) überschreiten. Auch sei ein Wechsel der Hubschraubertypen möglich.

##### 5. Bodenlärmberechnung

In der schalltechnischen Untersuchung zur Vorbelastung aus dem Straßen- und Schienenverkehrslärm sowie dem Bodenlärm fehle die Bezugnahme auf die Lärm-

minderungsplanung der Stadt Köln sowie eine Ermittlung und Bewertung der durch die vorliegende Planung hervorgerufenen Konflikte.

Die darin aufgestellte Behauptung, die Verkehrslärmimmissionen lägen um mehr als 10 dB(A) über dem durch den Hubschrauberbetrieb immittierten, zusätzlichen Lärm, sei fehlerhaft, weil sich die berechneten Verkehrslärmimmissionen nur auf die straßenseitig auftretenden Pegel der Lärmimmissionsorte bezögen. An den Bebauungsrückseiten träten aber niedrigere Beurteilungspegel auf, so betrage an der Kalk-Mülheimer-Straße die Differenz zwischen den Beurteilungspegeln an der Gebäudevorder- und denen an der Gebäuderückseite 8 bis 12 dB(A). Berücksichtige man dies, so ergäbe sich keine hohe Differenz mehr zwischen den Verkehrslärm- und den errechneten Hubschrauberlärmimmissionswerten. Weiter müsse der Tatsache Rechnung getragen werden, dass dem Überflug eine deutlich höhere Belastung zukommt, weil man diesem nicht durch ein Ausweichen auf die Gebäuderückseite entkommen könne. Daher dürfe die Vorbelastung aus dem Straßen-, Schienen- und Fluglärmverkehr nicht als Schutz mindernd in die Gesamtlärbetrachtung eingestellt werden.

Im Übrigen werde die Straßenverkehrslärmbelastung seitens der Fa. ADU Cologne eher zu gering eingeschätzt.

#### 6. Gesamtlärbewertung

Es fehle an einer qualifizierten Gesamtlärbetrachtung, die auch die nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie durch die Stadt Köln zu erstellenden Lärmkarten und Aktionspläne berücksichtigt. Die Umgebung des Kalkberges sei bereits durch Straßen- und Schienenverkehr sowie durch Überflüge so stark belastet, dass die Grenzen des Zumutbaren insbesondere wegen der Nähe zur B55a schon heute überschritten seien; die Situation würde bei Hinzutreten einer weiteren Lärmquelle unerträglich werden. Der durch die Stadt Köln erstellte Umweltbericht zur Aufhebung des Fluchtlinienplans Nr. 1107 Blatt 2 weise darauf hin, dass die Umgebung erheblich lärmvorbelastet sei und bei der Errichtung von Verkehrswegen und Anlagen eine Prüfung auf Konfliktfreiheit vorzunehmen sei. Eine solche Konfliktprüfung im Sinne der Lärmminierungsplanung sei nicht erfolgt; sie würde wohl zu einer Nichtzulassung des Vorhabens führen:

- der Fluglärm trete zu der bereits vorhandenen Verkehrslärmbelastung hinzu, vor allem auf den dem Verkehrslärm abgewandten Häuserseiten,

- die Belastungshöhe erreiche bei zutreffender Prognose an den nächstgelegenen Wohngebäuden die Schwelle von 60 dB(A), ab der selbst bei Flughäfen Schutzmaßnahmen gewährt würden.

Auf Grund der fehlenden Gesamtlärbetrachtung liege ein Ermittlungs- und Bewertungsfehler vor. Zwar würden die durch Hubschrauberüberflüge hervorgerufenen Lärmspitzen in den Berechnungen insgesamt gemittelt, das menschliche Ohr nehme diese Mittelung aber nicht vor. Das hervorgehobene Geräusch könne nicht mit der vorhandenen Lärmbelastung verglichen werden. Die hinzukommenden, täglich bis zu zehn Überflüge bildeten zusammen mit dem Lärm aus Luftverkehr, Straßen-, Eisenbahn- Autobahnlärm einen „Lärmteppich“, der eine unzumutbare Härte darstellen würde. In der schalltechnischen Untersuchung fehlten schließlich Aussagen zur Belastung besonders lärmempfindlicher Bevölkerungsteile wie Kindern in Schulen und Kindergärten, die nach der gängigen Praxis zu ermitteln und zu bewerten seien. In dem betroffenen Stadtteil gäbe es eine Vielzahl solcher Einrichtungen.

#### 7. Wertbeeinträchtigungen

Durch die Errichtung der Hubschrauberbetriebsstation und den zu erwartenden Fluglärm seien nicht unerhebliche Wertminderungen bei Immobilieneigentum in den umliegenden Bereichen, u.a. der Waldecker Straße, zu befürchten. Diese kämen vor dem Hintergrund einer Kumulierung mit den bereits vorhandenen Lärmquellen (Straßenverkehr, Schienenverkehr) besonders deutlich zum Tragen. Auch sei die Vermietbarkeit von Wohnungen schon jetzt auf Grund der Planungen beeinträchtigt. Für derlei Wertminderungen bestünden zwar keine Entschädigungsansprüche auf Grund allgemeiner Verkehrswertminderungen; gerade deswegen seien diese Belange aber umfassend und zutreffend zu ermitteln und sodann in die Abwägung einzustellen. Insbesondere sei dabei die schon vorhandene Belastung aus der bestehenden Infrastruktur (z.B. der B55a) zu beachten.

#### 8. Flugsicherheit

Es wird ein erhöhtes Risiko durch die Lage des Landeplatzes zwischen Wohnbebauung, Gewerbebebauung und Verkehrsstraßen gesehen. Diese Bebauung sei rundum und in einer Entfernung von wenigen Hundert Metern vorhandenen. Das Eignungsgutachten erwähne die Gefahren aus fehlenden Notlandeflächen zwar, ziehe aber keine Folgerungen. Im Sinne der Rechtsprechung des BVerwG müsse zudem eine

Einschätzung denkbarer Ereignisse und deren Ereigniswahrscheinlichkeit (insbesondere Fälle, die eine Notlandung erforderlich machen - bei mehrmotorigen Hubschraubern z.B. der Ausfall des Heckrotors) vorgenommen werden. Daran fehle es hier. Auch bestünden Sicherheitsbedenken bezüglich der Unfallhäufigkeit auf der vorbeiführenden B55a. Weiterhin könnten flugbetriebliche Konflikte mit dem An- und Abflugverkehr auf dem Landeplatz Köln-Messe und dem Flughäfen Köln-Bonn auftreten.

#### 9. Naturschutz und Landschaftspflege

Im Hinblick auf die geplanten Versiegelungsmaßnahmen sowie Vorhaben im Nahbereich (Bebauungsplan „Kunftstraße“) seien die Auswirkungen auf das Bodenklima und das lokale Gesamtklima nicht mehr akzeptabel. Eine Verschlechterung des Klimatoptyps in Köln-Kalk durch die übrigen Bebauungsplanungen werde nur deshalb nicht erwartet, weil der Kalkberg eine Ausgleichsfunktion wahrnehme; diese werde mit der Bebauung Hubschraubersonderlandeplatz gestört. Der Landschaftspflegerische Begleitplan sei zu beanstanden, weil er zwar die Vorhabenauswirkungen berücksichtige, nicht aber sonstige Planungen der Antragstellerin, die dem Kalkberg eine wichtige Ausgleichsfunktion für das Kleinklima zuwies.

#### 10. Sonstiges

Bezüglich des Eignungsgutachters wurde dessen Unvoreingenommenheit bezweifelt, weil er in einem Arbeitsverhältnis mit dem Betreiber des RTH stehe und er auf zwischenzeitlich nicht mehr vertretene wissenschaftlichen Thesen zur medizinischen Gefährdung durch Fluglärm abstelle. Weiter ziehe er falsche Schlüsse über die Lärmempfindlichkeit des betroffenen Gebietes und lasse in der Lagebeschreibung betroffene Wohnsiedlungen unerwähnt. Schließlich übersehe er Gefährdungspotenziale, die sich aus der Nähe des Kalkberges zum Landeplatz Köln-Messe und zum Flughafen Köln-Bonn ergäben.

Zudem bestehen Bedenken bezüglich der Standfestigkeit des Untergrundes auf dem Kalkberg. Die Stellungnahme zu den Eigenschaften der abgelagerten Kalkschlämme und der Frage, ob sich diese durch Vibrationen etc. im Laufe der Zeit verflüssigen könnten, sei man fälschlich von einer zu hohen Masseaufschüttung ausgegangen, diese komme jedenfalls nicht auf 9 m Höhe und bestehe ihrerseits auch aus Bauabraum. Erforderlich sei ein Baugrundgutachten. Die Ablagerungen an sich gäben auch

Anlass zu der Sorge, dass es in Folge der Errichtung der Betriebsstation zu Ausgasungen und Beeinträchtigungen des Grundwassers komme. Auch könnten Kampfmittel an dem Standort verborgen liegen, die durch eine zukünftige mechanische Beeinträchtigung Gefahren auslösen.

## C. Begründung

### I. Rechtsgrundlage

Dem Antrag war im vorliegenden Umfang stattzugeben. Rechtsgrundlage ist § 6 des Luftverkehrsgesetzes (- LuftVG - in der Bekanntmachung der Neufassung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I., S. 698), zuletzt geändert am 23.11.2007) in Verbindung mit §§ 49 ff Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung (- LuftVZO - in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Juli 2008 (BGBl. I S. 1229)). Danach dürfen Landeplätze nur mit Genehmigung angelegt oder betrieben werden. Die Genehmigung kann mit Auflagen verbunden und befristet werden. Vor Erteilung der Genehmigung ist besonders zu prüfen, ob die geplante Maßnahme den Erfordernissen der Raumordnung entspricht und ob die Erfordernisse des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Städtebaus und der Schutz vor Fluglärm angemessen berücksichtigt sind (§ 6 Abs. 2 LuftVG). § 4 Abs. 1 bis 4 und § 5 des Raumordnungsgesetzes bleiben unberührt. Ist das in Aussicht genommene Gelände ungeeignet oder rechtfertigen Tatsachen die Annahme, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung gefährdet wird, ist die Genehmigung zu versagen. Ergeben sich später solche Tatsachen, so kann die Genehmigung widerrufen werden. § 6 LuftVG stellt (auch nach dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 17. Februar 1971 (DVBl. 1971, 415)) die Erteilung einer Genehmigung - abgesehen von den zwingenden Versagungsgründen des § 6 Abs. 2 S. 3 LuftVG - in das Ermessen der zuständigen Behörde.

### II. Verfahren

Verwaltungsvorschriften im Rahmen der Bundesauftragsverwaltung nach Art. 87 d Abs. 2 Grundgesetz (GG) i.V.m. § 32 Abs. 6 LuftVG sind für den Vollzug des LuftVG und der LuftVZO nicht erlassen worden. Das Verfahren richtete sich daher nach den allgemeinen verwaltungsrechtlichen Grundsätzen.

#### 1. Gegenstand der Entscheidung

Gegenstand der luftrechtlichen Entscheidung ist der Antrag zur Errichtung und zum Betrieb eines Hubschrauber-Sonderlandeplatzes (HSLP) im Rahmen des Neubaus einer Rettungsbetriebsstation auf dem „Kalkberg“, wie sie in den Antragsunterlagen dargestellt worden ist.

## 2. Zuständigkeit

Gem. § 31 Abs. 2 Nr. 4 LuftVG i.V.m. Art. 87 d Abs. 2 GG obliegt die Genehmigung von Flugplätzen (Anlage und Betrieb) nach § 6 LuftVG den Ländern als Bundesauftragsverwaltung. Für die Erteilung der Genehmigung bin ich im vorliegenden Fall örtlich und sachlich zuständig (§ 39 LuftVZO i.V.m. § 2 Nr.1 der Verordnung zur Bestimmung der zuständigen Behörden auf dem Gebiet der Luftfahrt vom 07.08.2007).

## 3. Verfahrensrechtliche Beurteilung

Das Genehmigungsverfahren ist entsprechend den von der Bundesverwaltungsgerichtsrechtsprechung entwickelten Vorgaben an das Verwaltungsverfahren durchgeführt worden. Alle erkennbar von der Maßnahme Betroffenen wurden rechtzeitig am Verfahren beteiligt. Die Antragsunterlagen wurden - nach ortsüblicher Bekanntgabe im Amtsblatt der Stadt Köln im November 2006 im Stadthaus in Köln-Deutz - zu jedermanns Einsicht ausgelegt. Einwendungen konnten bis zum 13.11.2006 vorgetragen werden. Ergänzende Äußerungen bis zum Erörterungstermin am 13. und 14.02.2007 wurden ebenfalls berücksichtigt.

An der Unvoreingenommenheit des Eignungsgutachters bestehen keine Zweifel. Gerade wegen dessen dienstlicher Verpflichtungen gegenüber dem Bundesministerium des Innern, welches auch den RTH betreibt, kann davon ausgegangen werden, dass die Eignung des von der Bundespolizei genutzten Landesplatzes hinreichend sorgsam geprüft werden. Die Bezugnahme auf medizinisch relevante Belastungsgrenzen sowie die Beurteilung der Empfindlichkeit des urbanen Gebietes sind als Orientierungswerte zu verstehen, die exakte Beurteilung erfolgte durch den beauftragten Lärmgutachter. An das Eignungsgutachten ist nicht die Forderung zu stellen, sämtliche möglicherweise betroffenen Wohnstraßen zu benennen. Soweit sie nicht vollständig aufgezählt sind oder stadtplanerische Entwicklungen nicht benannt werden, ist deren Erkennung und Berücksichtigung Aufgabe der Genehmigungsbehörde, eine Voreingenommenheit des Gutachters ist daraus jedenfalls nicht abzuleiten.

## III. Notwendigkeit der Einrichtung des HSLP

Das Vorhaben ist im Sinne der rechtlichen Rahmenbedingungen vernünftigerweise geboten. Das bestehende Verkehrsbedürfnis resultiert aus der Schließung des Landesplatzes am Krankenhaus Merheim als Betriebsstation für den RTH. Dieser Landesplatz kann nicht ohne erhebliche Investitionsmaßnahmen den derzeit geltenden An-

forderungen an Hubschrauberlandeplätze angepasst werden. Es besteht im Stadtgebiet Köln kein Hubschrauberlandeplatz, der sowohl den internationalen Anforderungen an Lage und Ausstattung eines Hubschrauberlandeplatzes als Betriebsstation als auch den betrieblichen Anforderungen gerecht würde. Der in einem Einwand angeführte Landeplatz am St. Vinzenz-Hospital ist wegen seiner Eigenart als Dachlandeplatz und der dichten Bebauung für die notwendigen Anbauten und Unterbringungsmöglichkeiten und für die Zusammenlegung von RTH und ITH nicht geeignet.

Für eine Zusammenlegung mit dem ITH ist ein Bedarf erkennbar; ITH sind für intensivmedizinische Transportflüge einzusetzen. Ihr Einsatzbereich deckt sich z.T. mit dem des RTH. So sind sie wie ein RTH ausdrücklich auch für sonstige Transporte (Rettung von Personen aus Lebensgefahr, besonders dringliche Transporte von speziellem ärztlichem Personal, Organen, Blutkonserven etc. zur Versorgung lebensbedrohter Patientinnen und Patienten) bestimmt. Sie können anstelle des RTH eingesetzt werden, wenn der RTH nicht geeignet bzw. der ITH vor dem bodengebundenen Rettungsmittel am Unfallort ist oder die voraussichtliche Abwesenheit des RTH 120 Min. übersteigt. RTH und ITH werden in Deutschland für beide Zwecke eingesetzt. Die Zusammenlegung der beiden Hubschraubersysteme in einer Betriebsstation bewirkt Synergieeffekte bei Bau, Ausrüstung, technischer Planung, Kerosinlagerung etc. Ferner kann das Personal effizienter eingesetzt werden.

Die Rahmenbedingungen des ITH am Flughafen Köln-Bonn sind zudem wenig optimal; eine Verlagerung des ITH an einen günstigeren Standort ist daher mit rettungsdienstlichen Belangen zu begründen. U.a. ist nach den Angaben der Antragstellerin das Personal dort nicht vor Ort untergebracht, so dass sich u.U. längere Einsatzzeiten ergeben. Weiter ergeben sich ggf. Verzögerungen im Rettungseinsatz durch Rücksichtnahme auf den Flugverkehr am Verkehrsflughafen, schließlich wirken sich die vorgeschriebenen Sicherheitskontrollen am Flughafen sowohl für das Personal als auch für sämtliches Notfallmedizinisches Gerät nachteilig aus. Es ist unmittelbar nachvollziehbar, dass sich durch den parallelen Betrieb der beiden Hubschrauber für die z.T. gleichen Einsatzzwecke an einem Standort für die rettungsdienstliche oder intensivmedizinische Versorgung Vorteile ergeben können; so können Einsätze z.B. besser und schneller koordiniert werden. Auch ergibt sich nach der flugsicherungs-technischen Stellungnahmen der Deutsche Flugsicherung GmbH eine Verbesserung der Flugbewegungskoordination im Anflugbereich Köln-Bonn.

Der Bedarf der Antragstellerin an einem Landeplatz ergibt sich aus ihrer Funktion als Trägerin des Rettungsdienstes. Sie ist im Sinne des § 10 Abs. 3 S. 2 RettG NRW Kernträgerin des Luftrettungsdienstes und für die flächendeckende und bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung in den umliegenden kreisfreien Städten und Kreisen<sup>1</sup> und schließt dazu mit den übrigen Mitgliedern der Trägergemeinschaft öffentlich-rechtliche Vereinbarungen über Finanzierung und Nutzung der Hubschrauber. Sie ist sowohl bezüglich des RTH als auch des ITH zuständig für die Auswahl des Fluggerätebetreibers und des rettungsdienstlichen Personals<sup>2</sup>. Die Betreiber der Fluggeräte bzw. das rettungsdienstliche Personal sind an die Maßgaben der Kernträger gebunden. Insbesondere eine eigenständige Auswahl der Betreiber der Fluggeräte hinsichtlich der von ihnen genutzten Landeplätze kann durch die jeweiligen Kernträger bereits vertraglich ausgeschlossen werden. Auch eine evt. Untervergabe z.B. der Bundespolizei an eine Tochtergesellschaft oder ein Wechsel des Betreibers wären für Fortbestand und Nutzung des Landeplatzes unschädlich. Der in einem Einwand skizzierte „planungsrechtliche Torso“ ist nach alledem nicht zu befürchten, es besteht ein konkreter Bedarf an der Errichtung und dem Betrieb einer Rettungsbetriebsstation. Die Antragstellerin hat ihren Willen und ihre Möglichkeiten zur Errichtung und zum Betrieb des Landeplatzes mit ihrem Antrag vom 05.07.2005 und den im weiteren Verfahren eingereichten Angaben (Standortauswahl, Pläne, Gutachten, Investitionsberechnungen) glaubhaft gemacht. Hindernisse, die einer Realisierung des Vorhabens in absehbarer Zeit entgegenstünden, sind nicht ersichtlich. Die Sanierung und zukünftige Nutzung des Geländes ist in einem Vertrag zwischen der GSE Grundstücksentwicklungs GmbH & Co. KG und der Stadt Köln geregelt. Durch die Verlegung der Betriebsstation an einen anderen Standort wird der Antragstellerin für die Gebiete am Krankenhaus Merheim ein Spielraum in der Bauleitplanung eröffnet. Die Verlegung des RTH zum Kalkberg führt dazu, dass die Lärmbelastung am Krankenhaus Merheim zukünftig nur noch durch solche Einsätze ausgelöst wird, die

---

<sup>1</sup> Aachen, Bonn, Düsseldorf, Duisburg, Essen, Hagen, Krefeld, Leverkusen, Mönchengladbach, Mülheim a.d. Ruhr, Oberhausen, Remscheid, Solingen und Wuppertal, Aachen, Düren, Ennepe-Ruhr-Kreis, Rhein-Erft-Kreis, Euskirchen, Heinsberg, Hochsauerlandkreis (für die Städte/Gemeinden Eslohe, Hallenberg, Medebach, Meschede, Schmallenberg, Sundern und Winterberg), Kleve (für die Städte/ Gemeinden Geldern, Goch, Issum, Kerken, Kevelaer, Rheurdt, Straelen, Uedem, Wachtendonk und Weeze), Märkischer Kreis, Mettmann, Rhein-Kreis Neuss, Oberbergischer Kreis, Olpe, Rheinisch-Bergischer-Kreis, Rhein-Sieg-Kreis, Siegen-Wittgenstein, Viersen, Wesel (für die Städte/Gemeinden Alpen, Dinslaken, Kamp-Lintfort, Moers, Neukirchen-Vluyn, Rheinberg, Sonsbeck und Voerde),

<sup>2</sup> vgl. Ziffer 2.4 und 3.5 der „Regelung zum Einsatz von Luftfahrzeugen im Rettungsdienst“, RdErl. des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW vom 07.07.2006

im unmittelbaren Zusammenhang mit dem Betrieb des Krankenhauses stehen (z.B. Notfallanlieferungen, Organtransporte).

### **Alternativenprüfung**

Entgegen der Darstellungen eines Einwenders wurde die Alternative einer Beibehaltung der bisherigen Standorte in die Alternativenbetrachtung eingestellt. Sowohl der Standort Krankenhaus Merheim als auch der Standort Flughafen Köln-Bonn wurden explizit in die Alternativenwahl aufgenommen. Es ist legitim, für diese Standorte die Lärmbelastung mit den gleichen Kriterien zu messen wie bei den neu in die Auswahl gekommenen Standorten; das Argument, der Lärm am Krankenhaus Merheim sei von geringerem Gewicht als anderswo, weil die Belastung bereits seit Jahren existiere, greift schon deshalb nicht, weil dort neue Wohnbebauung geplant ist, so dass zukünftig mehr Menschen von Hubschrauberlärm betroffen sein werden. Hinsichtlich der in einem Einwand geforderten Berücksichtigung weiterer Kriterien im Alternativenkatalog ist der Antragstellerin zunächst ein Spielraum zuzugestehen, die für sie entscheidenden Kriterien in eine Standortprüfung auszuwählen. Flugbetriebliche Eignungskriterien hat sie in einem eigens erstellten Gutachten prüfen lassen; es ist von ihr weder zu verlangen noch erscheint es zielführend, eine Eignungsbeurteilung für sämtliche in die gröbere Auswahl kommenden Standorte zu erstellen. Die ausgewiesenen Kriterien Lärmschutz, Zentralität, Distanz zu Feuerwachen/ Krankenhäusern, Verfügbarkeit des Grundstücks, Flugsicherheit, Einsatztaktik und Realisierungschance erscheinen sachgerecht und angemessen. Von der Antragstellerin ist des Weiteren nicht zu erwarten, die behördlich vorzunehmende Prüfung der in § 6 Abs. 1 LuftVG genannten Schutzgüter (z.B. die Berücksichtigung der Erfordernisse des Städtebaus) gleichsam vorwegzunehmen; dies ist Aufgabe der Luftfahrtbehörde. Auch im Übrigen sind Auswahl, Gewichtung und Bewertung der Kriterien nicht zu beanstanden; mit der vorliegenden Auswahl war eine weite Abdeckung einer Vielzahl von Kriterien gewährleistet.

#### **Im Einzelnen:**

Die max. erreichbare Punktzahl beim **Kriterium Lärm** spiegelt dessen deutliche Gewichtung durch die Antragstellerin wider. Sie ist, auch im Vergleich mit anderen Kriterien, ausgewogen. Zum Einen ist festzustellen, dass sich alle acht Kriterien innerhalb eines Spielraums von 0 – 3 Punkten bzw. 0 – 4 Punkten bewegen. Die Kriterien „Ver-

fügbareit des Grundstücks“ und „Realisierung“ weisen 0 – 3 Punkte aus, und auch die Kriterien „Distanz zu Feuerwachen/ Krankenhäusern“ erreichen in der durchgeführten Prüfung max. drei Punkte. Die übrigen vier Kriterien sind mit einer Bewertungsskala von 0 bzw. 1 bis 4 versehen. Dass die Kriterien „Zentralität“ und „Einsatztaktik“ bis zu vier Bewertungspunkte erreichen können, resultiert augenscheinlich aus der gewählten Intervallsystematik und ihrer Gewichtung. So finden sich innerhalb der Bewertungsskala „Einsatztaktik“ die zwei Pole „stark/normal beeinträchtigt“ resp. „nicht/gering beeinträchtigt“. Das gewählte Skalenniveau bietet den Vorteil, eine „Tendenz zur Mitte“ zu vermeiden und ein klares Votum zu erlangen.

Zum Zweiten wurde entgegen der Darstellung eines Einwenders auch bei dem Kriterium Lärm eine vierstufige Skala angewendet. Der unterste Wert (nämlich eine sehr hohe Lärmbeeinträchtigung) ist – zugunsten der Anwohner – nicht mit dem Wert 1 einzustufen, sondern unmittelbar mit einem „K.O.“-Kriterium verbunden. Insgesamt liegt aber eine vierstufige Skala vor, so dass der Vorwurf, hier sei zuungunsten eines Kriteriums nur eine geringe Punktzahl möglich, nicht greift. Wesentlich ungünstiger für das Gewicht des Kriteriums „Lärm“ in der Gesamtbewertung wäre es hingegen, wenn bei einer „sehr hohen“ Lärmauswirkung (hier: Wohnbebauung in direkter Nachbarschaft) noch immer der Punktwert „1“ vergeben werden müsste. Das Kriterium ist auch hinreichend bestimmbar. Gemeint ist die nachbarschaftliche Wohnbebauung in einem Radius von 300 Metern um den möglichen Landeplatz.

Entgegen der Auffassung eines Einwenders stellt das **Auswahlkriterium „Zentralität“** eine nachvollziehbare Abgrenzungsmethode dar. Nach den glaubhaften Darlegungen der Antragsstellerin kommt es auch bei dem Einsatz eines Hubschraubers in Notfallsituationen auf die Entfernung zwischen dessen Standort und dem Einsatzort an. Selbst wenn der Unterschied nur wenige Minuten beträgt, so hat dieser in Notsituationen Bedeutung für das Ausmaß von Folgeschäden für Schwerverletzte. Selbst bei bodengebundener Rettung beträgt die max. Hilfsfrist nicht mehr als 8 Minuten<sup>3</sup>. Die Auswertung der räumlichen Einsatzschwerpunkte des RTH im Kölner Stadtgebiet 2004 zeigt, dass die Zentralität des Standortes des Hubschraubers von

---

<sup>3</sup> Das RettG NRW trifft zwar keine verbindliche Aussage zur Hilfsfrist. Es fordert lediglich in § 6 Abs. 1 eine bedarfsgerechte und flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit rettungsdienstlichen Leistungen. In der Begründung zum RettG NRW heißt es jedoch: „Das Netz der Rettungswachen soll so engmaschig sein, dass jeder an einer Straße gelegene Notfallort in einer Eintreffzeit (Hilfsfrist) von 5 – 8 Minuten, im ländlichen Bereich bis 12 Minuten, erreichbar ist.“

wesentlicher Bedeutung für die gleichmäßige Versorgung ist. Die Einsatzorte verteilen sich grundsätzlich gleichmäßig auf das Stadtgebiet. Vermutungen, der Hub-schrauber werde vorrangig Stadtrandbereichen eingesetzt, findet keine Bestätigung. Es ist nachvollziehbar, dass das Ziel einer gleich schnellen Erreichbarkeit aller Stadtgebiete mit einem zentralen Standort besser zu erreichen ist als mit einem peripheren Standort. Dieser Vorteil wiegt auch dann noch schwer, wenn berücksichtigt wird, dass ein Teil der Einsätze in der Umgebung des Stadtgebietes erfolgt. Ferner wird durch den Einsatz des RTH der bodengebundene Rettungsdienst ergänzt, so dass das Sicherheitsniveau in Köln weiter erhöht wird. Nach alledem hat das Kriterium „Zentralität“ eine hohe Bedeutung für die Alternativenauswahl. Es erlangt auch Bedeutung für den Einsatz des ITH, da dieser für ähnliche Zwecke eingesetzt werden kann und wird wie der RTH.

Das Kriterium „**Distanz zu Krankenhäusern**“ ist nachvollziehbar und zulässig. Damit bewertet die Antragstellerin die an den einzelnen Standorten bestehende Möglichkeit der flugrettungsdienstlichen Versorgung von Kölner Krankenhäusern (z.B. des Krankenhaus Amsterdamer Straße); vor dem Hintergrund der gestiegenen Anforderungen an Landstellen an Krankenhäusern wird damit gerechnet, dass zukünftig nicht mehr an allen Kliniken ein Landeplatz genehmigt werden kann. Die Rettungsbetriebsstation erfüllt damit eine zusätzliche Funktion der Versorgung von Kölner Krankenhäusern, vor allem für sog. Sekundärflüge wie z.B. planbare Patientenverlegungen. Über die Station können Patienten angefliegen und anschließend einem nahegelegenen Krankenhaus zugeführt werden. Für einen möglichst schonenden Transport mittels eines KTW/RTW ist eine geringe Distanz zu vielen Krankenhäusern entscheidend. Die in der Bodenlärmrechnung veranschlagte Zahl von durchschnittlich einem Patiententransport je Woche widerspricht der Bedeutung des Kriteriums nicht. Bei der Auswahl eines Standortes ohne direkte Anbindung an ein oder mehrere Krankenhäuser ist danach mit jährlich immerhin mehr als 50 Patiententransporten zu rechnen, für die keine Landemöglichkeit in akzeptabler Nähe zu einem Krankenhaus bestünde. Schließlich dient die Nähe zu Krankenhäusern der Abschätzung, in wieweit eine gleichzeitige Versorgung umliegender Krankenhäuser durch eine neue Rettungsbetriebsstation erreicht werden kann.

Die in dem Kriterienkatalog berücksichtigte „**Distanz zu Feuerwachen**“ trägt dem Umstand Rechnung, dass sich bei einem Notfall in der Rettungsbetriebsstation je

nach Nähe umliegender Feuerwachen verschiedene Löschzüge mehrerer Wachen zur sofortigen Hilfe einsetzen lassen. Während bei fast allen Alternativstandorten erst in einem Umkreis von 3 km eine Feuerwache existiert, finden sich in der Umgebung (1,5 km-Radius) des Kalkberges gleich zwei Feuerwachen. Neben einer verbesserten Hilfsmöglichkeit bei Unfällen in der Betriebsstation ergeben sich hieraus logistische Synergieeffekte für die Berufsfeuerwehr Köln, die damit drei Standorte (zwei Feuerwachen und eine Rettungsbetriebsstation) in unmittelbarer Nähe vereint. Zwar kommt dem Kriterium für die Genehmigungsfähigkeit des Standortes eine geringe Bedeutung zu, es ist jedoch bei einer Standortauswahl zulässigerweise verwendbar. Ließe man das Kriterium gänzlich unberücksichtigt, so erhielte der Standort Kalkberg weiterhin die höchste Bewertungspunktzahl.

Bezüglich der Bewertung der **Flugsicherheit/ Genehmigungsfähigkeit** des Standortes Kalkberg ist festzustellen, dass eine behördliche Genehmigung hier wie bei anderen Standorten nicht vorliegt. Der Standort hätte daher unter diesem Kriterium nur mit zwei statt drei Punkten bewertet werden dürfen. Damit ergäbe sich eine Gesamtpunktzahl von 21 statt 22 sog. Eignungspunkte. Der Kalkberg liegt damit aber weiterhin mit Abstand vor den anderen fünf Alternativstandorten, so dass dieser Mangel letztlich ohne Einfluss auf das gefundene Ergebnis bleibt.

Bei der Verwendung und Bewertung des **Punktes „Einsatztaktik“** trifft die Antragstellerin eine Unterscheidung der Alternativenstandorte nach evt. Einschränkungen im Flugbetrieb, die sich aus der Zahl und Gestaltung der nutzbaren An- und Abflugsektoren ergibt. So ergeben sich beispielsweise am Flughafen Köln-Bonn z.T. Wartezeiten wegen der gleichzeitigen Nutzung des Luftraumes durch den weiteren Luftverkehr. Eine geringe Zahl von An- und Abflugmöglichkeiten an einem Standort bewirkt je nach Flugziel eine längere Flugstrecke. Das Kriterium ist nachvollziehbar. Auch die Vergabe der Höchstpunktzahl am Standort Kalkberg unter Beachtung von insgesamt vier zur Verfügung stehenden Flugsektoren, die im Übrigen auch eine bessere Verteilung der Lärmauswirkungen bewirken, ist nicht zu beanstanden. Bedeutsame Einschränkungen bei der Nutzbarkeit der An- und Abflugsektoren auf Grund der Lagebeziehung zum Flughafen Köln-Bonn bestehen nicht.

Soweit eingewendet wird, die **Verfügbarkeit des Grundstücks** sei kein zulässiges Auswahlkriterium, ist festzustellen, dass dieses zwar bei der Standortwahl („1. Stufe“) zu einem Ausschluss einzelner Orte führte. Im Rahmen der Alternativenwahl wurden

jedoch nur verfügbare Grundstücke betrachtet, entsprechend ist die Gewichtung bei allen Standorten gleich (2 Punkte) und bleibt hier ohne Einfluss.

Die Berücksichtigung des **Realisierungszeitraumes** in der Vorauswahl bzw. in der engeren Gewichtung ist nicht zu beanstanden. Zunächst ist der Antragstellerin zuzugestehen, Standorte von dem weiteren Verfahren auszuschließen, wenn absehbar ist, dass das Vorhaben dort nicht in einem vernünftigen Zeitraum umgesetzt werden kann. Dabei erscheint es auch aus heutiger Sicht nicht grob verfehlt, wenn die Antragstellerin zum Zeitpunkt der Standortbestimmung von einem Errichtungszeitraum von ein bis zwei Jahren ausging. Die Verzögerung des Verfahrens durch die angeordnete Durchführung eines Erörterungstermins war für sie damals nicht absehbar. Wenn man die Anwendung des Kriteriums nachträglich außer Kraft setzen wollte, müssten acht weitere Standorte in die engere Auswahl gelangen (alle weiteren wiesen ein weiteres K.O.-Kriterium auf). Hiervon erreichten aber nur vier Standorte eine annähernd hohe Punktzahl wie diejenigen, die in die engere Auswahl gelangt sind, nämlich `Weidenpesch` (16,5 Pkt.), `Dellbrück` (14 Pkt.), `Poll` (13,5 Pkt.) und `Raderthal` (14 Pkt.). Es verbliebe auch dann immer ein Abstand von mehr als fünf Eignungspunkten zum Standort Kalkberg (22 Punkte).

Die Standortauswahl erscheint nach alledem sachgerecht und fundiert, jedenfalls sind die Kriterien nicht willkürlich gewählt, sondern an den Erfordernissen des Flugrettungsdienstes und der sonstigen rettungsdienstlichen Versorgung im Stadtgebiet der Antragstellerin sowie an der zu erwartenden Lärmbelastung ausgerichtet. Auch die im Einzelnen und im Ergebnis getroffene Bewertung des Standortes Kalkberg ist nachvollziehbar. Selbst bei der von einem Einwender unter Beachtung aller o.g. Kritikpunkte durchgeführten Neubewertung erreicht der Standort „Kalkberg“ eine fast gleich gute Bewertung wie der Standort „Geestemünder Straße“. Es ist rechtlich nicht zu beanstanden, wenn die Antragstellerin im Rahmen ihres Wertungsspielraumes dem Standort wegen seiner besseren Lagebeziehung zu Krankenhäusern und seiner Zentralität den Vorrang einräumt.

Soweit von Seiten einzelner Einwender bemängelt wird, dass am Standort Kalkberg mit wesentlichen höheren Investitionskosten zu rechnen sei (z.B. auf Grund der erforderlichen Kfz-Zufahrt oder Unwägbarkeiten bezüglich der Standfestigkeit/ Abdichtung des Untergrundes) ist festzustellen, dass die vorliegende Alternativenprüfung

auch ohne die von der Stadt Köln vorgenommene Berechnung der Wirtschaftlichkeit einzelner Standorte im Sinne von „Kosten pro Eignungspunkt“ das Ergebnis trägt; der Kalkberg als favorisierter Standort erreicht bei der Bewertung der einzelnen gewichteten Kriterien eine entsprechend hohe Punktzahl. Das von der Antragstellerin insoweit in Kauf genommene Wagnis hinsichtlich der Folgekosten vermag die Zulässigkeit des gefundenen Ergebnisses nicht zu beeinflussen.

#### IV. Eignung des Flugplatzgeländes

##### 1. Endanflug- und Startfläche (FATO)

Die Start- und Landefläche entspricht den Richtlinien der ICAO, Anhang 14, Band II „Hubschrauberflugplätze“. Diese ist für den Betrieb von Hubschraubern bis zu einer maximalen Abflugmasse (MTOM) von 12 t geeignet.

##### 2. Sicherheitsfläche

Die Endanflug- und Startfläche (FATO) ist von einem Sicherheitsstreifen umgeben, der sich an die FATO anschließt. Die Größe der FATO beträgt inkl. Sicherheitsstreifen im Durchmesser 35 m und ist für den beantragten Betrieb grundsätzlich geeignet.

##### 3. Aufsetz- und Abhebflächen (TLOF)

Die TLOF ist deckungsgleich mit der FATO.

##### 4. Vorfeld und Abstellpositionen

Sind vorhanden und entsprechen den Forderungen der AVV.

#### V. Raumordnung, Landesplanung und Städtebau

Im Genehmigungsverfahren war zu prüfen, ob die geplante Maßnahme den Erfordernissen der Raumordnung und der Landesplanung entspricht. Die materiellen Voraussetzungen ergeben sich aus dem vom Bundesgesetzgeber im Raumordnungsgesetz und vom Land Nordrhein-Westfalen im Gesetz zur Landesentwicklung (Landesentwicklungsprogramm) dargestellten Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung. Die Bezirksregierung Köln und das Bauaufsichtsamt der Stadt Köln wurden hierzu am Verfahren beteiligt und haben keine Bedenken geäußert. Der

Sonderlandeplatz widerspricht nicht den Raumordnungs- und Landesplanungsvorgaben.

## VI. Sicherheit des Flugbetriebes

### 1. Brandschutz und Rettungswesen

Für den Hubschrauber-Sonderlandeplatz gelten die internationalen Richtlinien (ICAO Anhang 14 Band 2) für das Rettungs- und Feuerlöschwesen und die Richtlinien für das Feuerlösch- und Rettungswesen auf Landeplätzen gem. NfL I-72/83. Bei Einhaltung der festgelegten Bestimmungen wird den Erfordernissen des Brandschutzes und des Rettungswesens ausreichend Rechnung getragen.

### 2. Flugplatzverkehr und Flugbetrieb (§ 21a und § 22 LuftVO)

Für die Durchführung des Flugplatzverkehrs können bei Bedarf besondere Regelungen durch die Luftfahrtbehörde getroffen werden. Die Sicherheit des Bodenverkehrs auf dem Flugplatz wird durch eine Benutzungsordnung sichergestellt (§ 43 Abs.1 LuftVZO).

### 3. Sonstige öffentliche Interessen

Sonstige öffentliche Interessen werden nicht beeinträchtigt. Nach Einschätzung der zuständigen Straßenverkehrsbehörde (Amt 66 der Stadt Köln) ist die Ablenkungswirkung an- und abfliegender Hubschrauber auf den Straßenverkehr tolerabel. In Fahrtrichtung Autobahnkreuz Köln-Ost ist der Landeplatz weithin sicht- und einsehbar, so dass sich Autofahrer frühzeitig auf den Überflug eines abfliegenden Hubschraubers einstellen können. In Fahrtrichtung Zoobrücke wird der HSLP kaum oder gar nicht wahrgenommen. Auch im Anflugsektor tritt ein Hubschrauber nicht „überraschend“ in das Sichtfeld des Autofahrers. Erfahrungen z.B. bezüglich der am Rhein-Main-Flughafen vorbeiführenden Bundesautobahn A3 zeigen, dass Kraftfahrzeugführer durch in geringer Höhe stattfindende Überflüge von Luftfahrzeugen nicht übermäßig abgelenkt werden. Auf der Bundesstraße B55a werden zudem entsprechende Hinweisschilder aufgestellt (Auflage Ziffer 12).

Der Landeplatz darf nur von mehrmotorigen Hubschraubern der Flugleistungsklasse 1 genutzt werden. Damit wird Sicherheitsrisiken, die sich aus den fehlenden Notlandeplätzen ergeben könnten, ausreichend entgegengetreten. Dies minimiert zwar nicht das – extrem geringe – Risiko eines Heckrotorausfalles. Dieser Aspekt ist je-

doch dem allgemeinen Risiko des Luftverkehrs zuzuordnen, ein sicherer Ausschluss dieses Risikos wäre nur dadurch möglich, in dichtbesiedelten Bebauungen überhaupt keine Landeplätze zuzulassen: hierfür besteht jedoch auf Grund der extremen Unwahrscheinlichkeit dieser Vorfälle kein Grund. Der Kalkberg ist wegen seiner exponierten Lage unter sicherheitstechnischen Gesichtspunkten positiv zu bewerten, er bietet vor allem den Vorteil fehlender Scherwinde und Luftverwirbelungen und die Möglichkeit zur Nutzung mehrerer An- und Abflugbereiche.

Flugbetriebliche Konflikte mit dem An- und Abflugverkehr auf dem Landeplatz Köln-Messe bzw. dem Flughäfen Köln-Bonn können auf Grund der vorhandenen Entfernung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Auch bestehen keine ernsthaften Zweifel an der Standfestigkeit des Untergrundes auf dem „Kalkberg“, insbesondere sind keine Gefährdungen für die Sicherheit des Luftverkehrs zu erwarten. Soweit die Frage nach einer Gefährdung durch Kampfmittel aufgeworfen wurde ist dem zu entgegnen, dass diese, soweit sie dort lagern, in sehr großer Tiefe liegen, weil die Oberfläche in den letzten sechzig Jahren stark erhöht wurde. 1999 wurde der Kalkberg zudem vollständig saniert und mit einer ca. einen Meter mächtigen Deckschicht versehen. Daher ist ein Auftreten von Blindgängern hier unwahrscheinlicher als in anderen Bombenabwurfgebieten Kölns.

## VII. Naturschutz und Landschaftspflege

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf Naturschutz und Landschaftspflege sind das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG) und das Gesetz zur Sicherung des Naturhaushaltes und zur Entwicklung der Landschaft des Landes NRW (Landschaftsgesetz – LG NW) relevant. Durch das Vorhaben erfolgen quasi keine Eingriffe in Natur und Landschaft. FFH-Gebiete, Natur- oder Landschaftsschutzgebiete sind nicht betroffen. Durch den verhältnismäßig geringen Verkehr des Sonderlandeplatzes und durch die Lage auf einem als Brache existierenden Gelände ist zwar eine Erhöhung der naturrelevanten Belastungen zu erwarten. Diese liegt nach Einschätzung der zuständigen Höheren Landschaftsbehörde aber im tolerablen Bereich und bleibt insgesamt unerheblich. Der u.U. erforderlichen Rodung in Randbereichen des „Kalkberges“ wird mit den Festlegungen des eigens erstellten landschaftspflegerischen Begleitplanes, in dem Kompensationsmaßnahmen festgelegt sind, Rechnung getragen.

## VIII. Umweltverträglichkeit

Der geplante Hubschrauber-Sonderlandeplatz fällt unter die Regelungen des § 3 c Abs. 1 Satz 1 i.V.m. der Anlage 1 Nr. 14.12.2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.06.2005, (BGBl. I S. 1757), zuletzt geändert am 23.10.2007 (BGBl. I S. 2470), da es sich um den Bau eines Flugplatzes im Sinne der Begriffsbestimmungen des Abkommens von Chicago von 1944 zur Errichtung der Internationalen Zivilluftfahrt - Organisation (ICAO Annex 14) mit einer Start- und Landebahngrundlänge von weniger als 1500 m handelt. Daher war in diesem Fall eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist nur durchzuführen, wenn das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde auf Grund überschlüssiger Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 2 aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 12 UVPG zu berücksichtigen wären. Bei den Vorprüfungen ist zu berücksichtigen, inwieweit Umweltauswirkungen durch die vom Träger des Vorhabens vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen offensichtlich ausgeschlossen werden.

Es folgt eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft:

### 1. Merkmale des Projekts

#### Größe:

Die Anlage der Flugbetriebsflächen umfasst voraussichtlich eine Fläche von 5200 m<sup>2</sup>. Hinzu treten verschiedene Gebäude- und Verkehrsflächen im Umfang von ca. 3200 m<sup>2</sup>, die im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens betrachtet werden. Die Gesamtfläche des betrachteten Gebietes beträgt ca. 66660 m<sup>2</sup>.

#### Kumulierung mit anderen Projekten:

Die Anlage steht in keinem Zusammenhang mit anderen Projekten, die erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben. Die in den umgebenden Stadtteilen geplanten weiteren Be-

bauungsmaßnahmen weisen zwar dem Kalkberg eine bodenklimatische Ausgleichsfunktion zu, diese wird jedoch mit der Errichtung des Hubschrauberlandeplatzes nicht gefährdet, da nur ein kleiner Teil der Fläche genutzt wird. Auswirkungen auf das Bodenklima und damit das lokale Gesamtklima sind zwar zu erwarten, diese bleiben aber im tolerablen Bereich.

#### Nutzung natürlicher Ressourcen:

Es werden keine natürlichen Ressourcen am Standort genutzt. Die für die Herstellung und den Betrieb des Hubschraubers benötigten natürlichen Ressourcen (Wasser, Erdöl) sind hier nicht beachtlich, weil diese unabhängig von der Position des Landeplatzes benötigt werden.

#### Abfallerzeugung:

Abfälle in beachtenswertem Umfang werden nicht erzeugt. Geringe Mengen anfallender Abfälle, wie z.B. Reinigungsmittel, Betriebsmittel können ohne weiteren Aufwand nach den Bestimmungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) entsorgt werden. Sie fallen zudem unabhängig vom Projektstandort an.

#### Umweltverschmutzung und Belästigung:

Das Prüfungsergebnis lässt den gesicherten Schluss zu, dass auf Grund der geringen Flugbewegungen an dem zu bewertenden Hubschraubersonderlandeplatz durch die dort entstehenden Luftverunreinigungen und den Lärm keine schädlichen oder unzumutbaren Einflüsse auf die Umwelt zu besorgen sind.

#### Unfallrisiko:

Der Betrieb mit Hubschraubern stellt ein geringes Risiko dar. Durch die neue europäische Flugbetriebsvorschrift für Hubschrauber (JAR-OPS 3) wird der Flugbetrieb stark reglementiert (z.B. Einsatz von mehrmotorigen Hubschraubern). Aus diesen Gründen gelten international die Anlage und der Betrieb von Hubschrauberlandeplätzen auch in dichtbesiedelten Gebieten als unkritisch in Bezug auf die Sicherheit der Anwohner vor Gefahren durch den Flugbetrieb. Die heute verfügbaren Unfallstatistiken über Flugunfälle mit Hubschraubern sind insbesondere insoweit eindeutig, dass eine statistisch signifikante Gefährdung der Anwohner im Umkreis von ca. 1 km um den Hubschrauberflugplatz herum nicht existiert.

## 2. Standort des Projektes

Geplant ist ein Hubschrauberlandeplatz auf einer sanierten Altlastfläche mit Oberflächenabdichtung, die zurzeit nicht anderweitig genutzt wird. Der geographische Raum, der durch das Projekt möglicherweise beeinträchtigt wird, ist der urban geprägte Stadtteil Köln-Buchforst.

Eine besondere ökologische Empfindlichkeit des Raumes, der als Grünfläche ausgewiesen ist, kann im Hinblick auf die geplante Nutzung nicht festgestellt werden. Die Fläche wird bislang weder für Siedlung oder Erholung, noch für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, sonstige wirtschaftliche und öffentliche Zwecke, Verkehr, Ver- oder Entsorgung genutzt. Es handelt sich nicht um ein Landschaftsschutz- oder Naturschutzgebiet. Ein besonderer Reichtum, eine besondere Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur oder Landschaft des Gebietes können nicht erkannt werden.

### 3. Merkmale der potenziellen Auswirkungen

#### Ausmaß der Auswirkungen:

Die lediglich geringen Lärmauswirkungen betreffen ein urbanes Gebiet. Zwar ist die Fläche für das Stadtklima und Stadtbild von Bedeutung, seine Funktion als Grünfläche bleibt jedoch trotz der Nutzung als Hubschraubersonderlandeplatz mit Betriebsgebäude größtenteils erhalten, da die Flugbetriebflächen/ Gebäude am äußersten, südwestlichen Rand errichtet werden und im übrigen Bereich nur eine Betriebstraße angelegt wird. Der „Kalkberg“ kann dadurch weiterhin optisch und klimatisch als Grünfläche dienen. Die nach der Biotopplanung des Landschaftsplanes zukünftig versiegelten Flächen haben einen Anteil von ca. 13 % der Gesamtfläche. Den unausweichlichen Eingriffen in den Pflanzenbestand bzw. den Boden wird mithilfe eines landschaftspflegerischen Begleitplans Rechnung getragen. Dieser sieht landschaftspflegerische Maßnahmen innerhalb des Plangebietes vor (wie Erhaltung der vorhandenen Gehölzflächen, Entsiegelung nicht benötigter Wege, Strauchpflanzungen) vor. Für die nicht vor Ort zu schaffenden Ausgleichsmaßnahmen (im Umfang von 1,5 % (9367 Wertpunkten)) sind an anderer Stelle im Stadtgebiet Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

#### Grenzüberschreitender Charakter:

nicht vorhanden

#### Schwere und Komplexität der Auswirkungen:

Den festgestellten Auswirkungen (Kürzung/ Fällung von Bäumen) wurde mit einem landschaftspflegerischen Begleitplan Rechnung getragen.

#### Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen:

Im Gegensatz zu einem Flugplatz für Flächenflugzeuge ist die Einwirkdauer des Fluglärms an einem Hubschrauberflugplatz wesentlich geringer: Hubschrauber fliegen den Landeplatz ohne lange Anflugverfahren (Platzrunde) direkt gegen den Wind an. In der Regel sind die Fluggeräusche des Hubschraubers daher nur wenige Minuten zu hören. Es sind im Jahres-

durchschnitt weniger als zehn Flugbewegungen täglich zu erwarten. Irreversible Auswirkungen sind durch den Flugbetrieb und den Bau des Landesplatzes nicht zu erwarten.

#### 4. Ergebnis der Umweltverträglichkeitsvorprüfung

Die von mir vorgenommene Prüfung relevanten Auswahlkriterien des UVPG ergibt, dass von dem Vorhaben auf Grund seiner Art, seiner Größe bzw. seines Standortes keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter des § 2 UVPG ausgehen, die im Einzelfall eine Pflicht zur Erstellung einer Umweltverträglichkeitsprüfung begründen. Eine weitergehende Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht auch nach fachlicher Prüfung durch die Höhere Landschaftsbehörde (Bezirksregierung Köln) nicht.

Die ökologischen, landschaftsrechtlichen wie auch sonstigen umweltrechtlich relevanten Auswirkungen des Vorhabens sind in den Antragsunterlagen beschrieben. Sie sind ausreichend und geeignet, um die Relevanz des Vorhabens für diese Güter beurteilen zu können. Die hier genannten Merkmale und der Standort des Vorhabens, wie die Größe und Art des Geländes, die Umgebung, die geplante Nutzung als Hubschraubersonderlandeplatz und die damit einhergehende Belastung der Umwelt erreichen nicht die Erheblichkeitsschwelle von nachhaltigen, nachteiligen Umweltauswirkungen. FFH-, Naturschutz- oder Wasserschutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan umfassend geregelt. Die Grundsätze zur Vermeidung und Minimierung der unabdingbaren Eingriffe wurden beachtet.

### IX. Lärmbetrachtung

#### 1. Anforderung an die Prüfung der Belange des Fluglärmschutzes

Die durch den Landeplatz zu erwarteten Lärmauswirkungen entfalten keine erheblichen Lärmimmissionen und führen - auch in Zusammenschau mit der Vorbelastung und dem Bodenschall - nicht zu einer unzumutbaren Lärmbelastung der Anwohner. Für die Prüfung, ob der Schutz vor Fluglärm angemessen berücksichtigt ist, habe ich die möglichen Belastungen durch die bei Umsetzung des Vorhabens entstehenden

Fluglärmimmissionen ermittelt und deren Zumutbarkeit sowie ggf. die Anordnung bzw. Durchführung von Schutzmaßnahmen festgestellt.

## 2. Lärmimmissionen aus dem Hubschrauberbetrieb

Die Ermittlung der für diese Prüfung erforderlichen Daten erfolgte in Form einer Berechnung der zu erwartenden Lärmimmissionen. Hierzu ist durch die Antragstellerin ein lärmphysikalisches Gutachten (Schalltechnische Untersuchung über Lärmimmissionen, Januar 2005) in Auftrag gegeben und mir vorgelegt worden.

### 2.1 Gutachter

Für eine Voreingenommenheit des Gutachters ergeben sich keine überzeugenden Anhaltspunkte; insbesondere kann diese nicht aus Aussagen zu wirtschaftlichen Vorteilen oder zur Notwendigkeit des gemeinsamen Landeplatzes hergeleitet werden. Die Äußerungen auf S. 1 der Untersuchung vom 22.02.2005 dienen der Problemeinführung und Darstellung der Maßnahme; ein Zusammenhang mit den Berechnungsverfahren ist nicht erkennbar.

### 2.2 Gutachten

#### 2.2.1 Eingangsdaten

Die durch Fluglärm hervorgerufenen Belastungen werden durch Schallemissionen von Luftfahrzeugen im Flug erzeugt. In die Berechnung von Belastungswerten (Immissionsdaten) fließen Informationen über die Art der beteiligten Luftfahrzeuge, die Anzahl der Starts und Landungen (Flugbewegungen) und die Lage der Flugrouten ein. Folgende Eingangsdaten wurden berücksichtigt:

- vier An- und Abflugkorridore (fiktive flugbetriebliche Belegung jeweils 100 %)
- Landegleitwinkel von 11,4°
- Betriebszeit 06:00 – 22:00 Uhr Ortszeit
- 3600 Bewegungen p.a. als Annahme des ungünstigsten Falls („worst case“)
- Hubschraubermuster: EC 135; BK 117, derzeit noch BO 105
- Verweilzeit auf dem HSLP mit Motorbetrieb ca. 2 min.

#### a) Ermittlung der Bewegungszahlen

Die Werte (1800 Starts und 1800 Landungen) wurden durch die Antragstellerin anhand der jährlichen Bewegungszahlen der Rettungshubschrauber, die künftig an dem Flugplatz operieren sollen, ermittelt. Die Bewegungen entsprechen den Annahmen in dem Eignungsgutachten.

b) Bewertung der Ermittlung der Bewegungszahlen

Die Flugbewegungsprognose ist nicht zu beanstanden. Bei der Ermittlung der Flugbewegungszahlen bedurfte es keiner Addition der „sonstigen Flüge im öffentlichen Interesse“: sie sind von der Genehmigung nicht umfasst. Auch ist die von einem Einwender befürchtete „intensive Nutzung“ durch Dritte (Polizei oder Messebesucher) ausgeschlossen: zum einen hält die Betreiberin der Köln Messe selber einen eigenen Hubschrauberlandeplatz vor; zum anderen besteht nach Auskunft der Bundespolizei dort weder ein Bedarf noch ein Interesse an der Nutzung des Landeplatzes. Von dieser wird seit Jahrzehnten eine Sonderfläche in Bonn-Handlar für Hubschraubereinsätze, Schulungen etc. genutzt. Es kann danach lediglich zu einer Nutzung in Einzelfällen durch die Polizei oder Bundeswehr, z.B. bei Großschadensfällen, kommen, welche keiner Genehmigung bedarf (§ 30 Abs. 1 LuftVG). Diese Einsätze können jedoch an jeder beliebigen Stelle auftreten und können bzw. müssen daher hier vernachlässigt werden.

Die Einsatzzahlen für den RTH „Christoph 3“ gehen - entgegen der Darstellung eines Einwenders - seit 2002 eher zurück: ausweislich der Einsatzstatistiken der Deutschen Luftrettung sanken sie von 2002 auf 2003 um knapp 10 %, zwischen 2003 und 2004 um ca. 4,5 % sowie später zwischen 2005 und 2006 um 3 % auf 1225 Einsätze. Nur zwischen den Jahren 2004 und 2005 ergab sich eine Steigerung von knapp 10 %, insgesamt ist zwischen 2002 und 2006 aber ein Rückgang von 8 % festzustellen. Eine Prognose mit einer jährlich 11%-igen Steigerung, wie von Einwendern gefordert, wäre vor diesem Hintergrund verfehlt. Dafür spricht auch nicht die seit 2002 steigende Einsatzhäufigkeit des ITH. Zwar war zwischen 2002 und 2005 eine Steigerung zu verzeichnen, dieser Trend setzte sich jedoch in 2006 nicht weiter fort (- 2,5 %). Auch der Einwand, die Zahl der Verkehrstoten sei im Januar 2007 stark gestiegen, führt zu keinem anderen Ergebnis. Die Zahl der Verkehrsoffer ist vielmehr seit Jahren tendenziell rückläufig. Das Statistische Bundesamt führte am 09.05.2007 zur Unfallbilanz 2006 aus: „Insgesamt hat sich die positive Entwicklung der letzten Jahre

*bei den Getöteten mit einem Rückgang um 5,0% oder 270 Personen gegenüber dem Vorjahr fortgesetzt. (...) Seit 2001, dem Basisjahr für die Zielsetzung der Europäischen Union zur Halbierung der Verkehrstoten bis 2010, ist die Zahl der Unfalltoten um 27% gesunken.*“ Dies entspricht den Erfahrungen der Antragstellerin, wonach infolge verbesserter Unfallvorsorge die Zahl der Rettungseinsätze mit Hubschraubern stetig abnimmt. Insgesamt muss daher nicht mit einer erheblichen Steigerung der Einsatzzahlen gerechnet werden.

Da die Realeinsatzdaten keinem linearen Trend folgen, wurde, ausgehend vom arithmetischen Mittelwert der sich unterschiedlich entwickelnden Einsatzzahlen 1996 – 2006, ein jährlicher Steigerungsfaktor von 0,78 % (Prognosewert 2007 – 2017) errechnet und zu Grunde gelegt.

Insgesamt ist die vorgelegte Prognose wegen der Schwierigkeiten zur Bestimmung der Entwicklung der Flugbewegungszahlen, die u.a. von der weiteren Entwicklung des Gesundheitswesens abhängig sind, nicht zu beanstanden.

c) Ermittlung der Betriebsrichtungsverteilung

Die Betriebsrichtungen sind dem Lärmgutachter durch die Festlegungen in dem Eignungsgutachten vorgegeben worden. Der Verfasser des Eignungsgutachtens hat die Betriebsrichtungen nach den flugbetrieblichen Sicherheitsbelangen und nach der Vorgabe einer Vermeidung von Fluglärmmissionen bestimmt. Der Lärmgutachter hat sodann in einer „worst-case“ Betrachtung die aufgrund der am Standort vorherrschenden Windrichtungen zu erwartende Verteilung der Flugbewegungen auf die einzelnen Sektoren unberücksichtigt gelassen, und als Datenbasis für die Berechnungen jede Betriebsrichtung mit einer Belegung von 100 % angenommen.

d) Bewertung der Ermittlung der Betriebsrichtungsverteilung

Die Immissionsberechnung ist auch hierzu nicht zu beanstanden. Durch die Außerachtlassung der Verteilung der Flüge auf die vier Flugsektoren und die Zugrundelegung der vollen Bewegungszahl für jeden Sektor wird in der Untersuchung von einer wesentlich höheren Lärmauswirkung ausgegangen, als sie faktisch eintreten wird.

e) Ermittlung der Luftfahrzeugklassen

Die Ermittlung Luftfahrzeugklasse erfolgte unter Berücksichtigung der derzeit und künftig in der Luftrettung eingesetzten Luftfahrzeugmuster (Hubschrauber). In der Berechnung wurden Angaben zu den Emissionen der Luftfahrzeugklasse H1 (Vorgabe: max. Gewicht kleiner gleich 2,5 t) verwendet.

#### f) Bewertung der Ermittlung der Luftfahrzeugklassen

Bekanntermaßen weisen die vorgesehenen modernen Rettungshubschrauber gegenüber den alten Modellen höhere max. Abfluggewichte auf (z.B. EC 135 je nach Ausrüstung ca. 2,8 t). Dies hat zunächst die methodische Einordnung in die Klasse H2 zur Folge. Seit der praktischen Anwendung der grundlegenden AzB 1975 (Ergänzung der Anleitung von 1984) stellt sich aber zunehmend heraus, dass die „grobe“ Einteilung in Hubschrauber kleiner bzw. größer 2,5 t max. Abfluggewicht und die damit methodisch verbundene Emissionsklassifizierung der tatsächlichen Entwicklung in der Hubschraubertechnik nicht gerecht wird. Dem trägt die aktuelle Fassung der AzB Rechnung. Darin erfolgt eine wesentlich engere Segmentierung in die Klassen H 1.0; H 1.1; H 1.2 und H 2.1. Die Relation zwischen Gewicht und Lautstärke muss - wie die aktuellen Entwürfe zu den Anlagen der AzB, die eine erheblich differenziertere Abstufung der Hubschrauberklassen aufzeigen, veranschaulichen - dringend neu definiert werden. Moderne Hubschrauber haben – wie das Beispiel EC 135 zeigt – höhere max. Abfluggewichte, die Emissionen der Triebwerke liegen dagegen noch im Bereich der Klasse H1.

Für die Berechnung der Lärmimmissionen an Flugplätzen ist - im Gegensatz zu den Vorgaben für die Berechnungen zu Flughäfen (Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm) – kein gesetzlich normiertes Verfahren vorgegeben. Die Methodik der AzB hat der Gutachter in eigener Kompetenz im Sinne einer praktischen Vereinheitlichung und Nachvollziehbarkeit des Rechenverfahrens gewählt. Der Gutachter nimmt - um die geschilderten Erkenntnisse zu berücksichtigen - zu Recht für sich in Anspruch, begründet von den selbst gewählten Standardvorgaben der AzB abzuweichen. Eine Berechnung der akustischen Werte mit den Vorgaben der Hubschrauberklasse H2 würde völlig überhöhte und letztlich nicht mehr realistische Werte zum Ergebnis haben, die einer sachgerechten Bewertung der Auswirkungen des zu erwartenden Fluglärms nicht dienlich wären. Die spezielle Abweichung von der grundsätzlich angewendeten Methodik der AzB wird deshalb von mir akzeptiert.

Soweit eingewendet wird, die Hubschraubertypen könnten auch wechseln, ist dem entgegenzuhalten, dass technische Neuerungen, Weiterentwicklungen und damit auch Änderungen bei der Art der Hubschrauber zwar nicht ausgeschlossen sind, akustische Auswirkungen jedoch zum jetzigen Zeitpunkt weder vorhergesehen noch berechnet werden können. Außerdem geht mit der Weiterentwicklung von Fluggeräten i.d.R. eine Reduzierung der Emissionspegel einher.

g) Ermittlung der Flugstrecken

Bei der Ermittlung der Flugstrecken (An- und Abflugsektoren) greift der Lärmgutachter auf die Vorgaben des Eignungsgutachtens für den HSLP und den dort beschriebenen vorgesehenen Flugbetrieb zurück. Die landeplatzbezogenen Richtungsdaten der Sektoren fanden Eingang in das geometrische Modell der AzB. Das zugehörige einheitliche Flugprofil ergibt sich aus den vorgegebenen Datensätzen der AzB für den Flugbetrieb mit Hubschraubern.

h) Bewertung der Ermittlung der Flugstrecken

Die Ermittlung der Flugstrecken begegnet keinen durchgreifenden Bedenken. Dem Einwand, die gutachtlich berechnete Flughöhe, Fluggeschwindigkeit und die Pegelzuschläge sowie die angenommene Verteilung der Flüge innerhalb der Korridore seien nicht erkennbar, ist Folgendes entgegenzuhalten:

Derzeit steht den Gutachtern für die Berechnung der Fluglärmemissionen an Landeplätzen kein gesetzlich eingeführtes Verfahren zur Verfügung. Nach den anerkannten Regeln der Technik hat der Gutachter daher zunächst die erforderlichen Eingangsdaten (Bewegungszahlen) in einem Datenerfassungssystem (Bekanntmachung der Datenerfassungssysteme für die Ermittlung von Lärmschutzbereichen an Flugplätzen (DES)) erfasst. In der AzB-L (Anleitung zu der Berechnung – Landeplätze) sind weiterhin die für das DES zu verwendenden unterschiedlichen Flugzeugtypen bzw. Flugzeugmuster entsprechend ihrer relevanten akustischen und flugtechnischen Leistungsdaten vorgegeben. Die Berechnung der Immissionen erfolgt dann auf der Grundlage der in der AzB-L für die Luftfahrzeugart „Hubschrauber“ ebenfalls festgelegten geometrischen und akustischen Werte.

Auf diese Standardisierung muss zurückgegriffen werden, weil die im tatsächlichen Flugbetrieb natürlich auftretenden horizontalen und vertikalen Abweichungen auf die unterschiedlichsten Zwänge zurückzuführen sind (z.B. Wetter, Freigabe DFS, Sicherheitsabstand zu anderen Luftfahrzeugen über dem Kalkberg, Einsatzart, Notverfahren, spontane Entscheidungen des verantwortlichen Luftfahrzeugführers zu der Gewährleistung des sicheren Flugbetriebes, sowie Kombinationen der vorgenannten Zwänge), deren Berücksichtigung in der Lärmberechnung eine unübersehbare und nicht miteinander vergleichbare Anzahl von Ergebnisvarianten nach sich ziehen würde. Die Vorgehensweise stellt die jederzeitige Reproduzierbarkeit der Ergebnisdaten - als eine wesentliche Bedingung für jegliche gutachtliche Berechnungen - sicher. Im Übrigen basieren die für Berechnungen von Industrie- / Gewerbelärm, Straßenverkehrslärm und Schienenverkehrslärm festgelegten Verfahren auf ähnlichen methodischen Ansätzen, die nicht alle in der Realität vorhandenen Lärmereignisse abbilden können, jedoch eine gute Annäherung der berechneten Immissionen im Bereich der Dauerschallpegel und maximalen Einzelschallpegel an die Wirklichkeit ermöglichen.

Wie einem Schreiben der im Luftrettungsbetrieb tätigen Bundespolizeifliegerstaffel West vom 20.08.07 zu entnehmen ist, werden Rettungsflüge grundsätzlich unter Berücksichtigung der Sicherheitsmindesthöhen durchgeführt, die auch Eingang in die Geometrie des o.g. Standardflugbetriebs genommen (300 m über Grund) haben. Tatsächlich ist nicht auszuschließen, dass für die weitestgehende Verfügbarkeit der Luftrettung bei marginalen Sichtbedingungen (Wolkenuntergrenzen) und / oder auf Weisung der für den Flugbetrieb am Flughafen Köln-Bonn zuständigen Flugverkehrskontrollstelle (Deutsche Flugsicherung GmbH) diese Höhen unterschritten werden müssen. Andererseits erfolgen die üblichen An- und Abflugverfahren - wie im o.g. Schreiben der Bundespolizei belegt - oberhalb des oben schon genannten Standardprofils. Eine Nivellierung der somit gegenüber der Berechnung tatsächlich erhöhten oder erniedrigten örtlichen Lärmimmissionen darf daher angenommen werden.

i) Ermittlung der Breite der An- und Abflugkorridore

Die Abmessungen der Korridore sind durch die Allgemeine Verwaltungsvorschrift (AVV) zur Genehmigung der Anlage und des Betriebes von Hubschrauberflugplätzen aus 2005 in Abhängigkeit vor der Größe des Hubschraubers vorgegeben. Diese Vorgaben sind von den Gutachtern berücksichtigt worden.

j) Bewertung der Ermittlung der Korridorbreiten

Soweit beanstandet wird, dass die in dem Lärmgutachten berücksichtigte max. Breite der An- und Abflugkorridore nur 150 m betrage, obwohl im Eignungsgutachten ein Maximum von 160 m angegeben sei, ist festzustellen, dass auch der Eignungsgutachter in seiner „Darstellung der An- und Abflugrichtungen – Anlage 2 zum Eignungsgutachten vom 20.11.2004“ die max. Breite mit 150 m angibt. Gegen diese Festlegung ergeben sich keine Bedenken. Bezüglich des berücksichtigten Geländeneiveaus hat der Gutachter auch die künstliche Erhebung des Kalkberges berücksichtigt. In dem Berechnungsmodell – nach dem Stand der Modelltheorie - wird auf diesem überragenden Höhenniveau eine virtuelle ebene Fläche als Basis der Berechnungsdaten angenommen.

k) Festlegung der Immissionsorte, Besondere schützenswerte Einrichtungen

In Anlehnung an das Gesetz zum Schutzes gegen Fluglärm (FluLärmG) wurden durch den Gutachter auch die im Umfeld des beantragten Flugplatzes vorhandenen schutzbedürftigen Einrichtungen Krankenhäuser, Altenheime, Schulen sowie Kindergärten ermittelt und deren Lage den besonders herausgehobenen Immissionsorten (IO) zugeordnet. Diese Orte finden Berücksichtigung in allen mir vorgelegten Gutachten zum Fluglärm, Bodenlärm, Umgebungslärm und Gesamtlärm.

l) Bewertung der Festlegung der Immissionsorte

Im Planungsraum wurden insgesamt 19 repräsentative IO (davon besonders schutzwürdige IO: 4 Kindergärten, 2 Schulen) definiert. Die Anzahl der ermittelten IO ist für die nachfolgende Bewertung völlig ausreichend. Bei der Auswahl waren – trotz gegenteiliger Behauptungen eines Einwenders – auch und gerade die besonders lärmempfindlichen Immissionsorte wie Kindergärten und Schulen (vgl. IO 6, 8, 14, 15 und 19) berücksichtigt worden.

## 2.2.2 Berechnungsverfahren „Hubschrauberfluglärm“

a) Methode

Aus den o.g. Eingangsdaten erarbeitete der Gutachter das DES für die Ermittlung der relevanten Lärmschutzbereiche. Die anschließende Ermittlung der lärmphysikalischen Daten (äquivalente Dauerschallpegel (Leq) und Maximalpegel (Lmax) für

die belasteten Flächen und für ausgewählte Immissionsorte erfolgte durch eine normierte Berechnung, basierend auf der Leitlinie zur Ermittlung und Beurteilung der Fluglärmimmissionen in der Umgebung von Landeplätzen (-AzB-L-, April 1997). In die Berechnung gingen die strukturierten Ausgangswerte des DES ein.

b) Bewertung des gewählten Berechnungsverfahrens

Das Lärmgutachten ist plausibel, vollständig und nachvollziehbar. Die Daten wurden umfangreich aufbereitet. Die Berechnung ist nicht zu beanstanden. Sie erfolgte - mit einer begründeten Abweichung (Hubschrauberklasse) - auf der Grundlage der derzeit gültigen Berechnungsvorschriften und zur Verfügung stehenden Rechenverfahren. Die Methodik entspricht damit der derzeit üblichen und behördlich akzeptierten Vorgehensweise. Nach den anerkannten Regeln der Technik hat der Gutachter die erforderlichen Bewegungszahlen in einem DES erfasst und die Berechnung der Immissionswerte auf der Grundlage der in der AzB-L für die Luftfahrzeugart „Hubschrauber“ festgelegten Datensätze für das Flugprofil und die Triebwerksleistung vorgenommen.

2.2.3 Ergebnisse

Bzgl. der Bauleitplanung wurden durch den Gutachter die berechneten Fluglärmkonturen mit den Orientierungswerten für Verkehr tags der DIN 18005 (Teil 1 Beiblatt 1) verglichen. Zusätzlich erfolgte eine Darstellung der ermittelten Werte bezogen auf die aktuellen Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung (Lärmmedizin) unter Bezug auf das dort relevante Schutzziel „erhebliche Belästigung“. Folgende lärmphysikalische Kenngrößen sind ausgewiesen:

Tabelle der akustischen Kennwerte (Mittelungspegel  $L_{eq(3)}$ /Maximalpegel  $L_{max}$ )  
*(ADU Cologne, Lärmimmissionen durch einen Hubschrauberflugplatz, Jan. 2005, Tab. 6 ( $L_{eq}$ ), ergänzt um die Werte  $L_{max}$  (Schreiben ADU cologne GmbH v. 18.09.07))*

<b>Immissionsort (IO)</b>	<b><math>L_{eq(3)}</math> in dB(A)</b>	<b><math>L_{max}</math> in dB(A)</b>
IO 01 Im Bischofsacker 8, OG	55	76
IO 02 Im Bischofsacker 9, OG	52	72
IO 03 Kalk-Mülheimer-Str. 290, OG	50	70
IO 04 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	52	70

IO 05 Kleingärten, nördlich B 55 a	51	72
IO 06 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	54	78
IO 07 Kleingärten, südlich B 55 a	52	76
IO 08 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	53	77
IO 09 Kalk-Mülheimer-Str. 213, OG	54	78
IO 10 Gummersbacher Str. 23, OG	45	70
IO 11 Ferdinandstr. 43, Schule	48	70
IO 12 Kleingärten, östlich Pfälzischer Ring	56	80
IO 13 Edith-Stein-Weg 26, OG	54	79
IO 14 Theodor-Brauer-Str., Kindergarten	45	68
IO 15 Ulitzkastr. Kindergarten	50	72
IO 16 Kalk-Mülheimer-Str.334, OG	50	74
IO 17 Kalk-Mülheimer-Str.364, OG	49	74
IO 18 Kopernikusstr. 42, Schule	45	68
IO 19 Eythstr. 86, Kindergarten	47	72

$L_{eq(3)}$  : Energie-äquivalenter Dauerschallpegel, Äquivalenzparameter  $q = 3$

$L_{max}$  : Maximalpegel, Spitzenwert eines Schallereignisses

### 3. Lärmmedizinische Betrachtung

#### 3.1. Einleitung

Bei den lärmmedizinischen Aussagen bezieht sich der Gutachter auf die als „Synopsis“ bezeichnete Veröffentlichung *„Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neuanlagen von Flughäfen/Flugplätzen“<sup>4</sup>*, die den derzeit aktuellen Stand der Lärmwirkungsforschung wiedergibt.

#### 3.2 Methodischer Ansatz (Synopsis)

Die Synopsis beschreibt aus medizinischer Sicht eine Hierarchie von Begrenzungswerten, die im Sinne einer arbeitswissenschaftlichen Belastungs-Beanspruchungs-Analyse zu verstehen ist. Physikalische Lärmereignisse werden menschlichen Beanspruchungsgraden zugeordnet. Die Datenbasis, auf der diese Zuordnungen vorgenommen werden, fußt auf 972 Publikationen zur Lärmwirkungsforschung bis Ende

<sup>4</sup> Prof. Dr. Barbara Griefahn, Prof. Dr. Dr. Gerd Jansen, Prof. Dr. Klaus Scheuch, Prof. Dr. Manfred Spreng in Zeitschrift für Lärmbekämpfung 49 (2002) Nr. 5 – September, Seite 171 –175

2001, die sich auf unterschiedliche wissenschaftliche Datenerhebungen beziehen. Mit der sehr weitreichenden Definition, dass Gesundheit als aktiver Vorgang zu verstehen ist, der nicht nur das Freisein von Krankheit, sondern auch die Fähigkeit zur aktiven Anforderungsbewältigung und die Möglichkeit zur Erreichen von Wohlbefinden beinhaltet, fächern die Autoren der Synopse folgende sieben Schutzziele auf:

- Vermeidung von Hörschäden (Tag außen 06:00 bis 22:00 Uhr),
- Vermeidung extraauraler Gesundheitsschäden (Tag außen 06:00 - 22:00),
- Schlaf (Nacht innen),
- Vermeidung erheblicher Belästigung (Tag außen),
- Kommunikation (innen, außen),
- Erholung/Rekreation (Tag außen)
- Besonders schutzbedürftige Bereiche (Krankenhäuser, Altenheime, Kindergärten, Schulen etc.).

In der Synopse wird der Begriff „Grenzwert“ bewusst vermieden, weil er juristisch und administrativ weitgehend besetzt ist; stattdessen wird den sieben Schutzziele aus medizinischer Sicht eine Hierarchie von Lärmbegrenzungswerten gegenübergestellt, die auf der Beanspruchungsseite zwischen kritischen Toleranzwerten (KTW) und präventiven Richtwerten (PRW), denen jeweils differenziert ausgewiesene Belastungen zugeordnet sind, unterscheidet.

- **Kritische Toleranzwerte (KTW)** sind in jedem Fall einzuhalten, da deren Wirkung Gesundheitsbeeinträchtigungen oder Gesundheitsgefährdungen zur Folge haben können.
- **Präventive Richtwerte (PRW)** sind als Vorsorgewerte zu verstehen, bei deren Einhaltung Gesundheitsbeeinträchtigungen nicht zu erwarten sind. Für sensible Betroffene können Störungen der Gesundheit im Grenzbereich des PRW aber nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund sind nach der Synopse für besonders schutzbedürftige Bereiche wie Kindergärten und Schulen für den Außenbereich ausschließlich PRW anzuwenden.
- Unterhalb vorgenannter Kennwerte werden in der Synopse noch die sog. **Schwellenwerte (SW)**, ab deren Grenzbereich physiologische und psychologische Anpassungsprozesse von Betroffenen im Normbereich anzunehmen sind, definiert. Der Begriff „Schwellenwert“ zeigt an, dass durch Lärmreize physiologische und psychologische Anpassungsprozesse im Normbereich

ausgelöst, durch sie aber Langzeiteffekte nicht bewirkt werden und sie somit keinen schädlichen Einfluss auf den Organismus haben. Der Begriff Schwellenwert hat daher nichts mit juristischen oder anderen Schwellen einer Handlungsnotwendigkeit zu tun. Sie liegen daher auch weit unterhalb der fachplanungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle.

Die Synopse nennt folgende Bewertungsgrenzen:

	Maximalpegel	Äquivalenter Dauerschallpegel
Kritischer Toleranzwert (KTW):	$L_{\max} = 115 \text{ dB(A)}$	$L_{\text{eq } 24\text{h}} = 80 \text{ dB(A)}$
Präventiver Richtwert (PRW):	$L_{\max} = 95 \text{ dB(A)}^*$	$L_{\text{eq } 24\text{h}} = 75 \text{ dB(A)}$
Schwellenwert (SW):	$L_{\max} = 90 \text{ dB(A)}^*$	$L_{\text{eq } 24\text{h}} = 70 \text{ dB(A)}$

\* unter Berücksichtigung der Anstiegssteilheit

**Tabelle 1 „Bewertungsgrenzen zur Vermeidung von Hörschäden“**

	Maximalpegel	Äquivalenter Dauerschallpegel
Kritischer Toleranzwert (KTW):	$L_{\max 16\text{h}} = 19 \times 99 \text{ dB(A)}^*$	$L_{\text{eq } 16\text{h}} = 70 \text{ dB(A)}$
Präventiver Richtwert (PRW):	$L_{\max 16\text{h}} = 25 \times 90 \text{ dB(A)}$	$L_{\text{eq } 16\text{h}} = 65 \text{ dB(A)}$
Schwellenwert (SW):		-

\* Pegelhäufigkeiten dürfen nicht überschritten werden

**Tabelle 2 „Bewertungsgrenzen zur Vermeidung von extraauralen Gesundheitsschäden“**

	Äquivalenter Dauerschallpegel
Kritischer Toleranzwert (KTW):	$L_{\text{eq } 16\text{h}} = 65 \text{ dB(A)}$
Präventiver Richtwert (PRW):	$L_{\text{eq } 16\text{h}} = 62 \text{ dB(A)}$
Schwellenwert (SW):	$L_{\text{eq } 16\text{h}} = 55 \text{ dB(A)}$

**Tabelle 3 „Bewertungsgrenzen zur Vermeidung erheblicher Belästigungen“**

	Äquivalenter Dauerschallpegel	
	Innen	Außen
Kritischer Toleranzwert (KTW):	$L_{\text{eq}} = 45 \text{ dB(A)}$	$L_{\text{eq}} = 62 \text{ dB(A)}$
Präventiver Richtwert (PRW):	$L_{\text{eq}} = 40 \text{ dB(A)}$	$L_{\text{eq}} = 59 \text{ dB(A)}$
Schwellenwert (SW):	$L_{\text{eq}} = 35 \text{ dB(A)}$	$L_{\text{eq}} = 56 \text{ dB(A)}$

**Tabelle 4 „Bewertungsgrenzen zur Vermeidung von Kommunikationsstörungen“**

	Äquivalenter Dauerschallpegel
Kritischer Toleranzwert (KTW):	$L_{\text{eq } 16\text{h}} = 64 \text{ dB(A)}$
Präventiver Richtwert (PRW):	$L_{\text{eq } 16\text{h}} = 57 \text{ dB(A)}$
Schwellenwert (SW):	$L_{\text{eq } 16\text{h}} = 50 \text{ dB(A)}$

**Tabelle 5 „Bewertungsgrenzen zur Vermeidung der Störung von Erholung (außen)“**

	Maximalpegel	Äquivalenter Dauerschallpegel
Kritischer Toleranzwert (KTW):	$L_{\max, 22-6h} = 6 \times 60 \text{ dB(A)}^*$	$L_{\text{eq}, 22-6h} = 40 \text{ dB(A)}$
Präventiver Richtwert (PRW):	$L_{\max, 22-1h} = 8 \times 56 \text{ dB(A)}$	$L_{\text{eq}, 22-1h} = 35 \text{ dB(A)}$
	$L_{\max, 1-6h} = 5 \times 53 \text{ dB(A)}$	$L_{\text{eq}, 1-6h} = 32 \text{ dB(A)}$
Schwellenwert:	$L_{\max, 22-6h} = 23 \times 40 \text{ dB(A)}$	$L_{\text{eq}, 22-6h} = 30 \text{ dB(A)}$

\* Pegelhäufigkeiten dürfen nicht überschritten werden

**Tabelle 6 „Bewertungsgrenzen zur Vermeidung von Schlafstörungen (Zweiteilung der Nacht)“**

	Maximalpegel	Äquivalenter Dauerschallpegel
Kritischer Toleranzwert (KTW):	$L_{\max} = 6 \times 60 \text{ dB(A)}^*$	$L_{\text{eq}, 8h} = 40 \text{ dB(A)}$
Präventiver Richtwert (PRW):	$L_{\max} = 13 \times 53 \text{ dB(A)}$	$L_{\text{eq}, 8h} = 35 \text{ dB(A)}$
Schwellenwert:	$L_{\max} = 23 \times 40 \text{ dB(A)}$	$L_{\text{eq}, 8h} = 30 \text{ dB(A)}$

\* Pegelhäufigkeiten dürfen nicht überschritten werden

**Tabelle 7 „Bewertungsgrenzen zur Vermeidung von Schlafstörungen (Gesamtnacht)“**

Für die umweltmedizinische Bewertung führt die Synopse die aufgeführten Eckwerte zur lärmphysikalischen Berechnung von zu erwartenden Lärmimmissionen auf:

	Präventive Richtwerte (PRW)	Kritische Toleranzwerte (KTW)
Tags:	$L_{\text{eq}} = 62 \text{ dB(A)}$ $L_{\max} = 25 \times 90 \text{ dB(A)}$	$L_{\text{eq}} = 65 \text{ dB(A)}$ $L_{\max} = 19 \times 99 \text{ dB(A)}^*$
Nachts:	$L_{\max, 22-1h} = 8 \times 71 \text{ dB(A)}$	$L_{\max, 22-6h} = 6 \times 75 \text{ dB(A)}$
	$L_{\max, 1-6h} = 5 \times 68 \text{ dB(A)}$	
	$L_{\max, 22-6h} = 13 \times 68 \text{ dB(A)}$	
	$L_{\text{eq} 22-1h} = 50 \text{ dB(A)}$	
	$L_{\text{eq} 1-6h} = 47 \text{ dB(A)}$	
	$L_{\text{eq} 22-6h} = 50 \text{ dB(A)}$	

**Tabelle 1 „Eckwerte zur lärmphysikalischen Berechnung von zu erwartenden Lärmimmissionen“**

In der Synopse wird der PRW als der entscheidende Kennwert für notwendigen Handlungsbedarf formuliert. Dieses erhöht faktisch den Schutz vor Fluglärm.

Aus der Synopse können zusammenfassend die hier anzuwendenden Schutzziele „Vermeidung von erheblicher Belästigung mit PRW  $L_{\text{eq} 16h} = 62 \text{ dB(A)}$ “ (Tab. 3) und „Vermeidung der Störung von Erholung/Rekreation außen mit PRW  $L_{\text{eq} 16h} = 57 \text{ dB(A)}$ “ (Tab. 5) abgeleitet werden.

Der PRW  $L_{eq\ 16h} = 62\text{ dB(A)}$  für erhebliche Belästigung unterschreitet den KTW  $L_{eq\ 16h} = 64\text{ dB(A)}$  für das Schutzziel „*Vermeidung der Störung von Erholung außen*“ deutlich und kann somit als entscheidendes Schutzziel herangezogen werden.

Analog kann für eine Maximalpegelbetrachtung der PRW mit  $L_{max\ 16h} = 25 \times 90\text{ dB(A)}$  (Tab. 2) herangezogen werden.

Im Rahmen der Entscheidung sind auch Lärmbelastungen zu berücksichtigen, die unterhalb vorgenannter Schutzziele liegen, da es aus lärmmedizinischer Sicht keine starren Grenzen gibt. Der aktuellen Rechtsprechung folgend können dabei jedoch Lärmbelastungen unberücksichtigt bleiben, die noch unterhalb der von den Lärmmediziner vorgeschlagenen Schwellenwerte (SW) liegen. Entsprechend der hier anzuwendenden Schutzziele können also Lärmbelastungen unterhalb der folgenden Werte in der Abwägung unberücksichtigt bleiben:

„*Vermeidung von erheblicher Belästigung mit SW  $L_{eq\ 16h} = 55\text{ dB(A)}$* “ und „*Vermeidung der Störung von Erholung/Rekreation außen mit PRW  $L_{eq\ 16h} = 50\text{ dB(A)}$* “.

Der SW  $L_{eq\ 16h} = 55\text{ dB(A)}$  für erhebliche Belästigung unterschreitet den PRW  $L_{eq\ 16h} = 57\text{ dB(A)}$  für das Schutzziel „*Vermeidung der Störung von Erholung außen*“ deutlich und kann somit als entscheidendes Kriterium herangezogen werden.

### 3.3 Ergebnisse und Bewertung

Der in der Lärmmedizin gebräuchliche **PRW** für  $Leq_3$  von  $62\text{ dB(A)}$  tags wird an den untersuchten IO eingehalten (hier:  $45 - 56\text{ dB(A)}$ ).

In unmittelbarer Umgebung wird auch der **Orientierungswert der DIN 18005** „Schallschutz im Städtebau“ für allgemeine Wohngebiete von  $55\text{ dB(A)}$  tags eingehalten. Lediglich an dem IO 12 „*Kleingärten, östlich Pfälzischer Ring*“, ist ein Wert von  $56\text{ dB(A)}$  zu verzeichnen. In der Nacht (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) sind, außer bei Großschadensfällen oder anderen unvorhersehbaren Ereignissen, keine Flugbewegungen zulässig.

Aus lärmmedizinischer Sicht ist tagsüber ab dem 19-maligen Auftreten eines Maximalpegels (außen) von  $99\text{ dB(A)}$  ein **medizinisch begründeter Gefährdungsbereich** gegeben. Die errechneten Maximalpegel  $L_{max}$  sind hier mit  $70$  bis  $80\text{ dB(A)}$  an-

gegeben. Der Gutachter verweist darauf, dass ein  $L_{\max}$  von 90 dB(A) in der zu der Berechnung gehörigen statistischen Verteilung der Werte theoretisch weniger als 10-mal pro Jahr möglich ist. Die Werte liegen damit deutlich unterhalb des anerkannten kritischen Toleranzwertes mit  $19 \cdot 99$  dB(A).

Außerdem wird der sog. präventive Richtwert (PRW) zur **Vermeidung von extraauralen Gesundheitsschäden** aus der Lärmmedizin mit  $L_{\max 16h} = 25 \cdot 90$  dB(A) (Vorsorgewert, bei dessen Einhaltung Gesundheitsgefährdungen weitgehend ausgeschlossen sind) durch die vorliegenden Werte von weniger als  $10 \cdot 90$  dB(A) pro Jahr unterschritten.

Der Schwellenwert (SW) zur **Vermeidung von Kommunikationsstörungen** liegt bei  $L_{\text{eq}} = 56$  dB(A)(außen), jener zur **Vermeidung der Störung von Erholung (außen)** bei  $L_{\text{eq}16h} = 50$  dB(A). Die Bewertungsgrenze zur **Vermeidung erheblicher Belästigung** ist mit einem Schwellenwert von  $L_{\text{eq}16h} = 55$  dB(A) angegeben.

Für alle Immissionsorte wurden  $L_{\text{eq}(3)}$ -Werte aus dem Hubschrauberfluglärm zwischen 45 und 56 dB(A) (24 h) berechnet. Diese Werte bewegen sich im Vergleich – mit Ausnahme des IO 12 - somit im Bereich der o.g. Schwellenwerte. Hier sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sich die Bewertung auf die vorliegenden akustischen Werte des Gutachtens (Belegung aller vier An – Abflugsektoren jeweils zu 100% der max. Flugbewegungen) bezieht („worst-case“). Der realistisch durch den Flugbetrieb immitierte Dauerschallpegel (tatsächliche Belegung der Sektoren) wird sich tatsächlich eher auf einem Niveau bewegen, das auf Grund der mathematischen Anwendung des  $L_{\text{eq}(3)}$  an allen IO um jeweils 6 dB(A) niedriger einzustufen ist.

Hilfsweise kann hier auch das Gesetz zur Verbesserung des Schutzes vor Fluglärm in der Umgebung von Flugplätzen vom 1. Juni 2007 (BGBl. I S. 986) betrachtet werden. Es sieht die Einrichtung der Schutzzone 1 nur für Gebiete vor, in denen der durch Fluglärm hervorgerufene äquivalente Dauerschallpegel  $L_{\text{Aeq}}$  einen Wert von 60 dB(A) übersteigt. Dieser Wert wird hier unterschritten.

Auf der Grundlage der in dem Gutachten richtig ermittelten Daten komme ich zu dem Prüfungsergebnis, dass die künftigen Belastungen durch Fluglärm im Umfeld des Hubschraubersonderlandeplatzes in einen zumutbaren Bereich einzuordnen sind.

Dieses Ergebnis gilt sowohl für den Bereich der Dauerschallpegel als auch den Bereich der sporadisch auftretenden Maximalpegel.

#### 4. Luftfahrtaffiner Bodenlärm

##### a) Methode

Durch den Gutachter wurde zusätzlich der Bodenlärm untersucht (ADU Cologne, Teilgutachten: Bodenlärm eines geplanten Hubschrauberflugplatzes für Rettungshubschrauber, Juli 2006). Als Bodenlärm sind alle Lärmemissionen durch einen Betrieb der Station für die Luftrettung mit Ausnahme der Emissionen durch den Fluglärm zu verstehen. Dazu wurde ein Szenario für den Betrieb des Landeplatzes erstellt, in welchem die möglichen Lärmquellen des Bodenlärms nach Art und zeitlichem Auftreten erfasst sind. Hierzu gehören z. B. die Fahrten mit PKW und LKW oder der Einsatz eines Rettungstransportwagens mit Betrieb des Martinshorns.

##### b) Bewertung der Untersuchungsmethodik

Das für die Erfassung der Lärmquellen erstellte Szenario (Datenerfassung) beinhaltet realistische Annahmen zu der Art und Intensität der Lärmquellen. Die verwendeten Berechnungsverfahren entsprechen den derzeit verfügbaren Richtlinien.

##### c) Ergebnisse

Die Ergebnisse der Berechnung sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

#### Luftfahrtaffiner Bodenlärm

*(Immissionspegel Bodenlärm ohne Fluglärm wochentags, Fa. ADU Cologne GmbH, "Bodenlärm", Tab.: 26):*

Immissionsort (IO)	Teilbeurteilungspegel Lr* tags dB (A) (ungerundet)	Teilbeurteilungspegel nachts, lauteste volle Stunde dB (A) (ungerundet)
IO 01 Im Bischofsacker 8, OG	35,3	33,2
IO 02 Im Bischofsacker 9, OG	35,3	33,2
IO 03 Kalk-Mülheimer-Str. 290, OG	32,8	30,7

IO 04 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	28,3	26,4
IO 05 Kleingärten, nördlich B 55 a	34,0	32,1
IO 06 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	22,8	21,2
IO 07 Kleingärten, südlich B 55 a	16,5	13,1
IO 08 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	21,0	19,1
IO 09 Kalk-Mülheimer-Str. 213, OG	21,6	18,6
IO 10 Gummersbacher Str. 23, OG	-5,5**	1,0**
IO 11 Ferdinandstr. 43, Schule	17,1	12,6
IO 12 Kleingärten, östlich Pfälzischer Ring	23,1	20,0
IO 13 Edith-Stein-Weg 26, OG	21,8	17,7
IO 14 Theodor-Brauer-Str., Kindergarten	16,1	14,0
IO 15 Ulitzkastr. Kindergarten	21,3	18,2
IO 16 Kalk-Mülheimer-Str.334, OG	19,4	16,6
IO 17 Kalk-Mülheimer-Str.364, OG	17,8	13,8
IO 18 Kopernikusstr. 42, Schule	17,0	14,5
IO 19 Eythstr. 86, Kindergarten	19,1	16,5

\* Beurteilungspegel: auf einen Bezugszeitraum umgerechneter mittlerer Schallpegel

\*\* Auf Grund der Entfernung zum Standort des HSLP ist eine Bodenlärmmimmission nicht zu berechnen

#### d) Bewertung des luftfahrtaffinen Bodenlärms

Da für die Bewertung des Bodenlärms keine maßgeblichen Werte vorgegeben sind, werden als Hilfe für die Beurteilung auf Grund ihres breiten Anwendungsbereiches die Immissionsrichtwerte der TA - Lärm herangezogen. Die im Ergebnis vorliegenden Beurteilungswerte überschreiten die derzeit gültigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht. Dies gilt auch für die Maximalpegel.

### 5. Umgebungslärm, Lärmvorbelastung

#### a) Methode

Durch die Fa. ADU cologne GmbH wurde auf Anforderung die „Schalltechnische Untersuchung zur Vorbelastung aus **dem Straßen- und Schienenverkehrslärm sowie dem Bodenlärm** eines geplanten Hubschrauberflugplatzes für Rettungshubschrauber auf dem Kalkberg in Köln – Kalk (Stand: Juli 2006)“ durchgeführt:

Für die Berechnung wurde durch den Gutachter ein „Plangebiet“ als Untersuchungsraum festgestellt und darin 19 punktuelle Immissionsorte (IO) definiert. In diesem Raum wurden die Lärmimmissionen aus dem öffentlichen Verkehr, dem öffentlichen Schienenverkehr und den Lärmimmissionen aus dem Betrieb des HSLP (ohne Hub-schrauberfluglärm) ermittelt. Die Angaben für die Datenerfassung zum öffentlichen Straßenverkehr und für den öffentlichen Schienenverkehr wurden durch die Stadt Köln beigetragen. Die Berechnung erfolgte wiederum auf der Grundlage der TA Lärm und der DIN 18005 Schallschutz im Hochbau. Die Ermittlung der Emission des Schienenverkehrs erfolgte gemäß der Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen von 1990 (Schall03). Die gutachtliche Beurteilung der berechneten akustischen Daten erfolgte auf der Basis der Immissionsrichtwerte gemäß der 16. BImSchV und der Immissionsrichtwerte gemäß TA – Lärm.

b) Bewertung

Das Plangebiet wurde ausreichend dimensioniert. Die Berechnung erfolgte nach dem gültigen Standard der TA-Lärm mit tabellarischen Aufbereitungen der Daten bezogen auf die 19 IO. Die Methodik, die Berechnung und die Aufbereitung der Ergebnisse sind nicht zu beanstanden.

b) Ergebnisse

Die Ergebnisse der Berechnungen sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Vorhandener Bodenlärm (Vorbelastung)

*(ADU, Cologne, Gutachten Juli 2006, Tabelle 26) Immissionspegel Bodenlärm ohne Fluglärm wochentags):*

Immissionsort (IO)	Teilbeurteilungspegel Lr* tags dB (A) (ungerundet)	Teilbeurteilungspegel nachts, lauteste volle Stunde dB (A) (ungerundet)
IO 01 Im Bischofsacker 8, OG	35,3	33,2
IO 02 Im Bischofsacker 9, OG	35,3	33,2
IO 03 Kalk-Mülheimer-Str. 290, OG	32,8	30,7
IO 04 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	28,3	26,4

IO 05 Kleingärten, nördlich B 55 a	34,0	32,1
IO 06 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	22,8	21,2
IO 07 Kleingärten, südlich B 55 a	16,5	13,1
IO 08 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	21,0	19,1
IO 09 Kalk-Mülheimer-Str. 213, OG	21,6	18,6
IO 10 Gummersbacher Str. 23, OG	-5,5**	1,0**
IO 11 Ferdinandstr. 43, Schule	17,1	12,6
IO 12 Kleingärten, östlich Pfälzischer Ring	23,1	20,0
IO 13 Edith-Stein-Weg 26, OG	21,8	17,7
IO 14 Theodor-Brauer-Str., Kindergarten	16,1	14,0
IO 15 Ulitzkastr. Kindergarten	21,3	18,2
IO 16 Kalk-Mülheimer-Str.334, OG	19,4	16,6
IO 17 Kalk-Mülheimer-Str.364, OG	17,8	13,8
IO 18 Kopernikusstr. 42, Schule	17,0	14,5
IO 19 Eythstr. 86, Kindergarten	19,1	16,5

\* Beurteilungspegel: auf einen Bezugszeitraum umgerechneter mittlerer Schallpegel

\*\* Auf Grund der Entfernung zum HSLP führt die Berechnung zu keinem geeigneten Ergebnis.

Der Beurteilungspegel an den IO ist tags unter 37 dB(A) und nachts unter 34 dB(A) und der Maximalpegel tags mit 63 dB(A) und nachts mit 44 dB(A) ermittelt worden.

### Umgebungslärm (Straße, Schiene, Flughafen)

#### a) Ergebnis der Berechnungen

#### Umgebungslärm

(ADU – Cologne, Schalltechnische Untersuchung vom Januar 2006, Tabellen 6 (Straße) und 19 (Schiene), ergänzt um die Spalte Fluglärm Köln – Bonn gemäß ADU Cologne, Gutachten vom Januar 2005, Tabelle 59))

Immissionsort (IO)	Beurteilungspegel	Beurteilungspegel	Beurteilungspegel
	Tag Straße in dB(A) Tab. 6 ungerundet	Tag Schiene in dB(A) Tab 19 ungerundet	Tag Fluglärm Flughaf- en Köln-Bonn in dB(A)
IO 1 Im Bischofsacker 8, OG	64,4	46,4	45-50

IO 2 Im Bischofsacker 9, OG	66,8	48,9	45-50
IO 3 Kalk-Mülheimer-Str. 290, OG	69,9	48,9	45-50
IO 4 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	70,7	47,0	45 -50
IO 5 Kleingärten, nördlich B 55 a	73,1	47,1	45-50
IO 6 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	70,4	47,8	45 -50
IO 7 Kleingärten, südlich B 55 a	69,9	47,4	45 -50
IO 8 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	68,0	46,6	45 - 50
IO 9 Kalk-Mülheimer-Str. 213, OG	69,0	48,8	45 - 50
IO 10 Gummersbacher Str. 23, OG	69,5	56,0	<40,0
IO 11 Ferdinandstr. 43, Schule	73,1	51,5	45 - 50
IO 12 Kleingärten, östlich Pfälzischer Ring	67,2	58,2	45 - 50
IO 13 Edith-Stein-Weg 26, OG	70,9	52,5	45 - 50
IO 14 Theodor-Brauer-Str., Kindergarten	58	43,7	50 - 55
IO 15 Ulitzkastr. Kindergarten	69	54,0	50 - 55
IO 16 Kalk-Mülheimer-Str.334, OG	66,1	59,4	50 - 55
IO 17 Kalk-Mülheimer-Str.364, OG	66,2	61,6	50 - 55
IO 18 Kopernikusstr. 42, Schule	65,3	48,7	50 - 55
IO 19 Eythstr. 86, Kindergarten	71,2	50,1	45 - 50

*Beurteilungspegel: Auf einen Bezugszeitraum umgerechneter mittlerer Schallpegel*

b) Bewertung

Es ist zu erkennen, dass die Umgebung des geplanten Hubschrauberlandeplatzes Kalkberg bereits durch erhebliche Immissionen (Beurteilungspegel „Straße“) vorbelastet ist. Die gilt insbesondere für nachstehend aufgeführte IO:

<b>Immissionsort (IO)</b>	<b>Beurteilungspegel Tag</b>
IO 4 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	70,7 dB(A)
IO 5 Kleingärten, nördlich B 55 a	73,1dB(A)
IO 6 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	70,4 dB(A)
IO 11 Ferdinandstr. 43, Schule	73,1 dB(A)
IO 13 Edith-Stein-Weg 26, OG	70,9 dB(A)
IO 19 Eythstr. 86, Kindergarten	71,2 dB(A)

Die Bewertung dieser Vorbelastung führte zu dem Ergebnis, dass zu der Beurteilung der Lärmimmissionen eine Gesamtlärbetrachtung erforderlich wird.

## 6. Gesamtlärbetrachtung

### a) Behördliche Vorgaben

Auf Anforderung wurde mir am 08.01.2008 durch die Stadt Köln eine Zusammenstellung der energieäquivalenten Summenpegel ( $L_r$ ) aus den am Standort bereits vorhandenen Straßen-, Schienen und Flugverkehrsgeräuschen (Flughafen Köln-Bonn) sowie eine Berechnung der Änderung der Gesamtlärmsituation tags durch einen Hubschraubersonderlandeplatz überreicht. Diese Daten einer Gesamtlärbetrachtung ergeben sich aus den Ergebnissen der Gutachten der Fa. ADU Cologne zum Straßen-, Schienen- und Fluglärm des HSLP sowie dem Bodenlärm des HSLP, ergänzt um den durch den Flugbetrieb am Flughafen Köln / Bonn erzeugten Fluglärm. Weiter wurde eine Vergleichsberechnung der energieäquivalenten Summenpegel ( $L_r$ ) aus den vorhandenen Geräuschquellen und den Hubschrauberemissionen angestellt: dabei wurden zusätzlich Malus-Zuschläge für den Schienen- (+ 5 dB(A)), den Flugverkehr (+10 dB(A)) und den Hubschrauberbetrieb (+5 dB(A)) berücksichtigt.

Für eine Gesamtlärbetrachtung ist von Belang, dass die Berechnung eines „Gesamtlärms“ durch eine mathematische (logarithmische) Addition der Einzelkomponenten in Form einer Gleichung nicht möglich ist. Diese Problematik ist damit begründet, dass die Algorithmen zur Berechnung des Fluglärms und des sonstigen Verkehrslärms bis dato nicht vereinheitlicht wurden. Daher habe ich für die Bewertung des Fluglärms durch den Betrieb der Rettungsstation als Anteil zu dem Gesamtlärm einen erheblichen Malus festgelegt, der durch die Antragstellerin übernommen wurde und Eingang in die Darstellung der maßgeblichen akustischen Werte des Gutachtens gefunden hat. Den Malus, der auf die berechneten Werte des Gutachtens aufgesetzt wird, habe ich mit + 5 dB festgelegt. Diese Beaufschlagung entspricht bei dem gewählten energieäquivalenten Dauerschallpegel ( $L_{eq3}$ ) einer Vervielfachung der in dem Antrag begründeten Bewegungszahlen um den Faktor 3,16 (abgerundet 3, entsprechend 10 Bewegungen pro Tag  $\times 3 = 30$  „Malusbewegungen“). Diese Gewichtung des Lärmanteils Fluglärm „Hubschrauber“ (+ 5 dBA) und „Fluglärm, Flug-

hafen Köln-Bonn“ (+10 dBA) gleicht die geringfügigen Unterschiede zwischen den Berechnungsverfahren „Verkehrslärm“ sowie „Fluglärm“ aus und erlaubt die für eine Gesamtlärbetrachtung gewünschte hilfsweise Addition der zunächst unterschiedlich ermittelten akustischen Werte.

b) Ergebnisse

Die Fa. adu cologne GmbH errechnete folgende Summenpegel:

<b>Immissionsort (IO)</b>	<b>Summenpegel Lr,gesB1 aus Beurteilungspegeln der <u>Lärmvorbelastung</u> aus Straße, Schiene und Fluglärm CGN (inkl. Mali) in dB(A)</b>	<b>Beurteilungspegel <u>Fluglärm HSLP</u> (inkl. Malus) in dB(A)</b>	<b><u>Energieäqui- valenter Sum- menpegel</u> LrgesB2</b>	<b><u>Differenz</u> LrgesB2 – LrgesB1</b>
IO 1 Im Bischofsacker 8, OG	<b>65,9</b>	59,9	<b>66,9</b>	1,0
IO 2 Im Bischofsacker 9, OG	<b>67,8</b>	56,9	<b>68,1</b>	0,3
IO 3 Kalk-Mülheimer-Str. 290, OG	<b>70,4</b>	54,5	<b>70,5</b>	0,1
IO 4 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	<b>71,1</b>	56,6	<b>71,3</b>	0,2
IO 5 Kleingärten, nördlich B 55 a	<b>73,3</b>	56,3	<b>73,4</b>	0,1
IO 6 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	<b>70,8</b>	58,8	<b>71,1</b>	0,3
IO 7 Kleingärten, südlich B 55 a	<b>70,4</b>	56,8	<b>70,6</b>	0,2
IO 8 Kalk-Mülheimer-Str. Kindergarten	<b>68,7</b>	57,9	<b>69,1</b>	0,4
IO 9 Kalk-Mülheimer-Str. 213, OG	<b>69,2</b>	58,7	<b>69,6</b>	0,4
IO 10 Gummersbacher Str. 23, OG	<b>70,5</b>	50,2	<b>70,5</b>	<0,1
IO 11 Ferdinandstr. 43, Schule	<b>73,4</b>	53,4	<b>73,4</b>	<0,1
IO 12 Kleingärten, östlich Pfälzischer Ring	<b>69,2</b>	90,7	<b>69,8</b>	0,6
IO 13 Edith-Stein-Weg 26, OG	<b>72,0</b>	59,3	<b>72,3</b>	0,3
IO 14 Theodor-Brauer-Str., Kindergarten	<b>65,9</b>	50,1	<b>66,0</b>	0,1
IO 15 Ulitzkastr. Kindergarten	<b>70,8</b>	55,2	<b>70,9</b>	0,1
IO 16 Kalk-Mülheimer-Str.334, OG	<b>70,0</b>	54,5	<b>70,1</b>	0,1
IO 17 Kalk-Mülheimer-Str.364, OG	<b>70,8</b>	54,2	<b>70,9</b>	0,1

IO 18 Kopernikusstr. 42, Schule	<b>68,3</b>	50,0	<b>68,4</b>	0,1
IO 19 Eythstr. 86, Kindergarten	<b>71,6</b>	52,4	<b>71,7</b>	0,1

c) Bewertung

Bei der Ermittlung der Grenzwerte für die Zumutbarkeitsschwelle bei Fluglärm stellt der Bundesgerichtshof auf den sogenannten **Mittelungspegel** ab<sup>5</sup>. Die enteignungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle für Verkehrslärmimmissionen ist in Wohngebieten im Allgemeinen bei Werten von 70 bis 75 dB(A) tagsüber anzusetzen<sup>6</sup>. Der BGH hat die Zumutbarkeitsschwelle bei einem Tagesmittelungspegel von 75 dB(A) und Spitzenwerten von über 90 dB(A) an mehr als der Hälfte der Flugtage<sup>7</sup> als überschritten angesehen.

Aus der Berechnung wird deutlich, dass die Lärmvorbelastung (Summenpegel Lr) an den 19 berechneten IO *ohne* den Hubschrauberbetrieb zwischen Lr = 59,9 dB(A) (IO 14) und Lr = 73,2 dB(A) (IO 11) liegt. Die Pegel (allein) aus dem Betrieb des Hubschraubersonderlandeplatzes liegen zwischen Lr = 47,4 dB(A) und Lr = 55,7 dB(A). Bei einer Summenbildung aus der vorhandenen Verkehrslärmimmission und der Immission aus dem Hubschrauberbetrieb ergibt sich (ohne Berücksichtigung der Mali) eine Steigerung der vorhandenen Pegel um 0,0 bis 0,4 dB(A), so dass Gesamtlärmwerte zwischen 60 und 73,2 dB(A) erreicht werden.

Mit den genannten Maluszuschlägen liegt die Lärmvorbelastung zwischen 65,9 (IO 14) und 73,4 dB(A) (IO 11).

Die Steigerungsrate durch den Hubschrauberbetrieb beträgt zwischen 0,1 und 1,0 dB(A). Die Steigerung der Gesamtlärmimmissionen auf die vorbelasteten Stadtgebiete ist damit eher gering.

Insgesamt werden bei einer Berücksichtigung aller Verkehrslärmemittenten und unter Hinzuziehung aller Mali von 5 bzw. 10 dB(A) Summenpegel von 66,0 dB(A) bis 73,4 dB(A) erreicht.

<sup>5</sup> s. BGHZ 97, 114, 122, BGHZ 79, 45, 50; BGH, Urteil vom 25.03.93, III ZR 60/91 = DVBl. 1993, 1089

<sup>6</sup> s. BGHZ 59, 378; 97, 114 und 97, 361

<sup>7</sup> BGHZ 122, 76, 82 = BGH NJW 1993, 1700

An zwölf der 19 untersuchten IO liegen die Summenpegel auch ohne den Hubschrauberfluglärm über 70 dB(A). Durch den Hubschrauberbetrieb steigen die Summenpegel selbst unter Einberechnung aller Mali an diesen zwölf IO nur um maximal um 0,3 dB(A) an. Die Zunahme liegt damit in einem nicht wahrnehmbaren Bereich. Als Annäherung für die Wahrnehmung gilt, dass 10 dB Unterschied etwa als doppelte bzw. halbe Lautstärke (nicht Schalldruck) empfunden werden.

Bei der Ermittlung der enteignungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle ist nicht schematisch von der Erreichung bestimmter Immissionswerte auszugehen, die Grenze lässt sich nur auf Grund einer wertenden Beurteilung ermitteln. Dabei können insbesondere die Gebietsart<sup>8</sup> und die Lärmvorbelastung<sup>9</sup> eine wesentliche Rolle spielen. Die erreichten Werte liegen hier zunächst unter dem durch den BGH zuletzt als Grenze angesehenen Tagesmittelungspegel von 75 dB(A)<sup>10</sup>. Sodann ist die Gesamtlärmbelastung im Wesentlichen auf die Vorbelastung aus den Lärmemittenten Schiene, Straße und allgemeiner Luftverkehr zurückzuführen; der Hubschrauberbetrieb liegt für sich genommen deutlich unterhalb der maßgeblichen Schwellen- und präventiven Richtwerte. Er erhöht den Gesamtlärm um max. 1,0 dB(A).

In der Gesamtabwägung (Abschnitt X.) habe ich mich unter Berücksichtigung der erheblichen öffentlichen Interessen zu einer Genehmigung unter Festlegung einer Auflage für passive Lärmschutzmaßnahmen an besonders schützenswerten IO entschieden.

## 7. Zusammenfassung

Es ist festzustellen, dass der Betrieb des Hubschraubersonderlandeplatzes im Rahmen einer Rettungsbetriebsstation auf dem „Kalkberg“ Lärmemissionen in einem stark durch andere Lärmquellen vorbelasteten urbanen Gebiet zur Folge hat.

Die durch den Flugbetrieb emittierten Lärmpegel stellen für sich betrachtet unter Berücksichtigung der erwarteten Flugbewegungszahlen keine unzumutbare Lärmbelastung dar; präventive Richtwerte oder kritische Toleranzwerte werden - mit einer Aus-

---

<sup>8</sup> BGHZ 97, 114 (122); BVerwGE 51, 15 (30 f)

<sup>9</sup> BGH, Senatsbeschluss v. 25.11.1991, Az. III ZR 7/91

<sup>10</sup> BGHZ 122, 76 (82)

nahme - nicht erreicht. Dies gilt insbesondere für Auswirkungen auf Wohnbereiche, die durch die Vorbelastung kaum tangiert werden (rückwärtige Gebäudeteile): die durch den Lärmgutachter festgestellten Immissionswerte bleiben mit 45,0 bis 55,7 dB(A) unterschwellig.

Die Gutachten führen zu dem Ergebnis, dass an keiner Stelle in der Flugplatzumgebung mit einer Überschreitung der Orientierungswerte für fluglärmbedingte Gesundheitsgefährdungen zu rechnen ist, der sog. präventive Richtwert (PRW) bleibt deutlich unterschritten.

Die grundsätzlich wahrnehmbaren, aber die Orientierungswerte unterschreitenden Lärmemissionen überschreiten auch nicht die Schwelle der erheblichen Belästigung. Anwohner werden zwar möglicherweise das Einzelgeräusch der Flugbewegungen bei Starts oder Landungen bei einem Aufenthalt im Außenwohnbereich als Störung wahrnehmen. Diese Wahrnehmungen wären aber nur von kurzer Dauer. Sie werden zudem auf – im ungünstigsten Fall – im Jahresdurchschnitt zehn Flugbewegungen pro Tag begrenzt bleiben, so dass genügend längere Phasen der ungestörten Wohnnutzung verbleiben. Die geringe Anzahl an Flugbewegungen erzeugt einen entsprechend geringen Mittelungspegel  $L_{eq(3)}$ , der max. 56 dB(A) erreicht.

Auf Grund der eingeschränkten Betriebszeit sind zudem keine Störungen der Nachtruhe zu besorgen.

In einer Gesamtlärbetrachtung mit den vorhandenen Emissionsquellen trägt der Hubschrauberbetrieb selbst unter Berücksichtigung der Sicherheitszuschläge und bei einer „worst-case-Betrachtung“ nur zu einer geringen Steigerung bei. Die Gesamtlärmbelastung ist in dem betroffenen Gebiet an einigen Stellen bereits ohne den Hubschrauberbetrieb erhöht; der bestehende Lärmpegel durch den Straßen- und Schienen- und Luftverkehr überlagert den Dauerschallpegel aus Hubschrauberlärm fast vollständig.

Der vorgebrachte Einwand, die Lärmvorbelastung aus dem Straßenverkehr beziehe sich nur auf die Gebäudevorderseiten, der emittierte Fluglärm erreiche aber auch die Gebäuderückseiten, so dass die Vorbelastung nicht schutzmindernd eingestellt werden könne, führt nicht zu einer anderen Gesamtbewertung. Denn die Immissionswerte aus dem Hubschrauberflugbetrieb bleiben durchgängig unterschwellig. Eine andere Bewertung ergibt auch nicht der Vortrag, es handele sich bei dem Hubschrauber-

fluglärm im Gegensatz zu anderem Fluglärm oder Straßenlärm um plötzlich an- und wieder abschwellige Geräuschspitzen. Hier war zunächst zu bewerten, dass große Teile der Wohnbebauung im Bereich der An- und Abflugsektoren auch rückseitig bereits durch Straßen- und Schienenlärm vorbelastet sind. Zudem wirken sich auch Vorbeifahrten von schweren LKW und von Rettungsfahrzeugen mit Martinshorn (Polizei, Feuerwehr, RTW) deutlich auf die Gebäuderückseiten aus. Insbesondere die Geräusche von Rettungsfahrzeugen stellen ebenso wie Überflüge von Rettungshubschraubern eine Lärmbelastung dar, die vor dem Hintergrund des Zwecks der Fahrt/ des Fluges hingenommen werden müssen und auch in der Regel auf Akzeptanz stoßen dürften. Bodengebundene Rettungsfahrzeuge mit eingeschaltetem Signalgeber zeichnen sich durch ein plötzliches An- und Abschwollen aus und dürften in ihrer Wahrnehmbarkeit und damit in der empfundenen Belastung deutlich über den Hubschrauberlärmbelastungen liegen.

Im Inneren der Wohnräume haben die Schallpegel zudem ein deutlich geringeres Maß. Hier sei auf den Dämmwert für ein gekipptes Fenster (Fenster mit Spaltlüftung) für Innenräume hingewiesen, der mit einem Abzug von 15 dB(A) zu den o.g. Werten (außen) beziffert werden kann<sup>11</sup>.

Ein Entschädigungsanspruch Dritter aus Art. 14 GG wegen eines enteignungsgleichen Eingriffs durch das mit diesem Bescheid genehmigte Vorhaben ist nicht erkennbar. Dies gilt im Hinblick auf alle (natürlichen und juristischen) Personen, die gegen das Vorhaben Einwände geltend gemacht haben. Soweit vorgetragen wurde, dass in Folge der Lärmauswirkungen des Vorhabens potentielle Mieter oder Hotelgäste ausblieben und damit die Einkünfte aus Vermietung zurück gehen könnten, ist darauf hinzuweisen, dass bloße Gewinnaussichten durch Art. 14 GG nicht geschützt werden.

Mit dem Vorhaben werden keine gesundheitsschädigenden oder unzumutbaren Auswirkungen (z.B. erhebliche Stressbelastungen) auf Anwohner verbunden sein, so dass auch der Gesamtwert der (Eigentums-)Wohnungen nicht erheblich beeinträchtigt sein wird. Soweit in diesem Zusammenhang vorgetragen wird, dass im betroffe-

---

<sup>11</sup> aus: Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neuanlagen von Flughäfen/Flugplätzen; Griefahn, Jansen, Scheuch, Spreng; Zeitschrift für Lärmbekämpfung 49 (2002) Nr. 5

nen Gebiet gelegene Immobilien bereits im Vorfeld dieser Entscheidung Werteinbußen erlitten hätten, lässt sich, die Richtigkeit dieser pauschalen Behauptung einmal unterstellt, kein unmittelbarer Zusammenhang mit der Genehmigungsentscheidung herstellen. Entschädigungsrechtlich relevant können solche Wertminderungen überhaupt nur in den Fällen sein, in denen Eigentum an der jeweiligen Immobilie unmittelbar durch die Aufnahme des Flugverkehrs in relevantem Umfang beeinträchtigt, d.h. verletzt wird. Dies ist in keinem hier betroffenen Bereich feststellbar.

Gerade für das an der B55a gelegene Hotel dürften sich vor dem Hintergrund der erheblichen Belastung aus dem Straßenverkehr und der in diesem Zusammenhang getroffenen Lärmschutzmaßnahmen keine relevanten Belastungen ergeben. Die Begutachtung der Lärmemissionen hat ergeben, dass durch die Erteilung der Genehmigung und den geplanten und prognostizierten Flugverkehr keine als erhebliche Belästigung einzustufenden Lärmauswirkungen zu erwarten sind. Damit ist vor allem eine existentielle Bedrohung für Eigentümer oder Vermieter durch Fluglärm auszuschließen.

Die durch den Hubschrauberbetrieb immittierten Lärmwerte überschreiten keine Zumutbarkeitsgrenze; es ist festzuhalten, dass es eine normativ festgesetzte Zumutbarkeitsgrenze für den Fluglärm nicht gibt, sondern vielmehr hinsichtlich des Lärmschutzes ein planerisches Ermessen der Luftfahrtbehörde besteht. Die Genehmigungsbehörde hat dabei nach eigener Sachprüfung die Grenzen einer gerechten Abwägung einzuhalten.

## X. Zusammenfassende Abwägung

Im Rahmen der Abwägung wurden die einzelnen betroffenen Belange sowohl einzeln als auch insgesamt gegenüber den für die Realisierung der beantragten Betriebsgenehmigung vorgetragenen bzw. sprechenden Gründen abgewogen. Ausweislich des Schreibens vom 05.07.2005 wurde die Genehmigung zur Anlegung und zum Betrieb eines Hubschrauber-Sonderlandeplatzes beantragt, um Hubschrauberflugbetrieb zum Krankentransport, im Rettungs-, sowie im Katastrophendienst zu ermöglichen. Auf der anderen Seite waren die Interessen von Anwohnern, Gewerbetreibenden und Einrichtungen an einer Verschonung vor nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu berücksichtigen.

Dazu ist geprüft worden, ob mit einer Betriebsgenehmigung öffentliche oder private Belange beeinträchtigt werden. Grundlage der Prüfung waren die Antragsunterlagen, die im Rahmen der Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen und die Stellungnahme der Deutschen Flugsicherung GmbH sowie die Einwendungen betroffener Bürger und Institutionen. Die Umweltauswirkungen des Vorhabens, die Eignung des Geländes und die Möglichkeit einer Gefährdung der öffentlichen Sicherheit oder Ordnung sind eingehend untersucht worden. Es ist festgestellt worden, dass durch das Vorhaben weder gravierende Umweltauswirkungen verursacht werden, noch Gefährdungen der öffentlichen Sicherheit oder Ordnung ausgehen. Das Gelände ist für den vorgesehenen Flugbetrieb geeignet. Verbleibende Beeinträchtigungen, wie eine geringfügig erhöhte Luftschadstoffbelastung, führen bei einer Schlussabwägung in Anbetracht des Zwecks der Flüge nicht zu einer Genehmigungsversagung.

Besonders in die Abwägung einzustellen war schließlich vor allem die durch eine Zulassung des Hubschrauberbetriebes ausgelöste Steigerung der Gesamtlärmbelastung im Bereich von 0,1 – 1,0 dB(A) in den betroffenen Kölner Stadtteilen. Auch wenn diese Steigerung voraussichtlich allein auf den zahlreichen in die Berechnungsverfahren eingebrachten Sicherheitszuschläge und Mali (z.B. die 100%-ige Belegung aller Flugsektoren trotz der in der Realität stattfindenden Verteilung der Flugbewegungen) beruht, könnten Hubschrauberüberflüge, z.B. durch ihre andersartige Frequenz auch bei einer erheblichen Vorbelastung, wie sie hier anzutreffen ist, als störend wahrgenommen werden. Die errechnete Gesamtlärmvorbelastung in den betroffenen Stadtteilen liegt bereits bei 66 - 73,4 dB(A).

Eine weitere Erhöhung dieser Lärmvorbelastung von bis zu 1,0 dB(A) erfordert besonders schwerwiegende Gründe. Diese sind hier gegeben, so dass ich mich zur Erteilung der luftrechtlichen Genehmigung entschlossen habe. Dabei kam zum Tragen, dass die Errichtung und der Betrieb der Rettungsstation am gewählten Standort im Kölner Zentrum erkennbare Vorteile in der notfallmedizinischen Versorgung der Stadtbevölkerung haben. Das in die Abwägung einzustellende öffentliche Interesse an einer zentralen und schnellen Versorgung Schwerverletzter bzw. die Möglichkeit, intensivmedizinisch zu behandelnde Patienten ohne längere Anfahrtswege in eines der nahegelegenen Kölner Krankenhäuser ohne eigenen Landeplatz bringen zu können, überwiegt deutlich das Interesse an einer Verschonung vor geringfügigen und

kaum wahrnehmbaren Lärmerhöhungen von max. 0,1 bis 1,0 dB(A). Die bestehende Situation eines Betriebs von RTH und ITH am Flughafen Köln-Bonn bringt erhebliche logistische Schwierigkeiten und Probleme bei der Abwicklung der Flugbewegungen mit sich.

Ich habe berücksichtigt, dass durch den Hubschrauberlärm keiner der einschlägigen Präventiven Richtwerte oder Kritischen Toleranzwerte, z.B. für eine Gesundheitsbeeinträchtigung oder erhebliche Belästigung, überschritten wird.

Vor dem Hintergrund des Zwecks der An- und Abflüge, nämlich der zeitnahen Rettung und Versorgung von Menschen in Notfällen, muss betroffenen Anwohnern, Betrieben oder gesellschaftlichen / sozialen Einrichtungen (i.e. Schulen, Kindergärten, Gemeindehäuser, Kirchengemeinden) zuzumuten sein, einzelne, den vorhandenen Gesamtlärm ggf. geringfügig übersteigende Lärmereignisse in Kauf zu nehmen.

Mögliche Auswirkungen, die subjektiv als Beeinträchtigungen der Wohnqualität empfunden werden (z.B. teilweiser Verlust von sichtbaren Grünbereichen auf dem Kalkberg) müssen angesichts der angestrebten Aufrechterhaltung der Versorgung Unfallverletzter in dem betroffenen Gebiet hingenommen werden.

Schließlich habe ich durch eine Nebenbestimmung (Ziffer 15) die Genehmigungsinhaberin verpflichtet, für straßenzugewandte Gebäudeseiten besonders lärmempfindliche Einrichtungen (Kindergärten, Schulen etc.) zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen spätestens innerhalb von sechs Monaten nach Inbetriebnahme umzusetzen bzw. den Eigentümern zu ermöglichen. Damit werden mögliche, geringfügige Lärmzusatzbelastungen von 0,1 bis 1,0 dB(A) bei besonders schutzwürdigen Einrichtungen kompensiert, soweit bereits bestehende Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzfensterprogramm der Stadt Köln mit dem Land NRW) noch nicht greifen.

## D. Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage erhoben werden. Die Klage ist gegen die Bezirksregierung Düsseldorf, Cecilienallee 2, 40474 Düsseldorf zu richten und muss den Kläger sowie den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die Klage ist beim zuständigen Verwaltungsgericht Köln, Appellhofplatz in Köln schriftlich einzureichen oder zur Niederschrift zu erklären. Wird die Klage schriftlich erhoben, so sollen ihr zwei Durchschriften beigelegt werden. Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Im Auftrag

(Nüse)

### Anlagen

1. Topographische Karte 1:25000 mit An-/Abflugsektoren
2. 4 Längsschnitte der Abflugrichtungen
3. Zeichnerische Darstellungen Landeplatz (ohne Maßstab)
4. Liste der Mindestausrüstung Rettungsgeräte und Löschmittel