

Messstelle nach § 29b BImSchG
Geräusche und Erschütterungen

ADU cologne Institut für Immissionsschutz GmbH
Am Wassermann 36 • D-50829 Köln

Stadt Köln
Berufsfeuerwehr
Scheibenstr. 13
50737 Köln



Hauptsitz Köln
Am Wassermann 36
D-50829 Köln
Telefon (0221) 943811 - 0
Telefax (0221) 94395 - 48
E-Mail info@adu-cologne.de
Internet: www.adu-cologne.de

Ihr Zeichen/Nachricht vom

Unsere Zeichen

Telefon-Durchwahl

Datum

wp

-10

01. Februar 2016

HBS Kalkberg Stellungnahme zum Rückbau der Aufschüttung östlich des Hangars auf dem Kalkberg hinsichtlich der Lärmimmissionen

ADU-Projekt-Nr.: B1510222-01

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Lärmgutachten für die Genehmigung (Planfeststellung) /1/ wurden im Sinne einer worst-case-Betrachtung Hindernisse auf dem Kalkberg (Hangar, Aufschüttung) nicht berücksichtigt.

Dies ist auch nicht notwendig, da ein Hubschrauber von der Startposition kurz nach dem Anlassen des Motors abhebt und innerhalb weniger Sekunden eine Höhe oberhalb der Hindernisse erreicht hat und somit diese Hindernisse keinen Einfluss auf beurteilungsrelevante Größen, wie Dauerschallpegel und auch Maximalpegel an den Immissionsorten, haben. Im vorliegenden Fall hat der Hubschrauber eine Minute nach dem Start bereits eine Höhe von ca. 150 m über dem Niveau des Startpunktes erreicht und dabei eine Wegstrecke von ca. 300 m zurückgelegt.

Bezüglich der kurzen Zeitspanne, während denen der Hubschrauber sich mit laufendem Motor in Bodennähe befindet, ist folgendes zu sagen.

Vom Hubschrauber auf der Start- bzw. Landeposition wird der direkte Schallstrahl zu den Immissionsorten in der unmittelbaren Umgebung (Bischofsacker, Kalk-Mülheimer-Str.) bereits durch den Hangar und das Gelände auch ohne Aufschüttung unterbrochen, so dass für diese kurze Zeitspanne auch ohne Aufschüttung bereits eine wesentliche Abschirmung zu den Immissionsorten vorhanden ist.

Aus diesem Grund sind die an den Immissionsorten zu erwartenden Maximalpegel bei bodennahem Hubschrauber wesentlich geringer, als die Maximalpegel, die durch den Hubschrauber ab einer Höhe oberhalb der letztgenannten Schallschirme bedingt werden. Die Aufschüttung könnte allenfalls - durch Verlängerung des sog. seitlichen Umwegs des Schalls um die Hindernisse - punktuell und wie beschrieben kurzzeitig am Immissionsort Kalk-Mülheimer-Str. 264 zu einer weiteren Minderung des Maximalpegels führen, was jedoch u.E. als nicht beurteilungsrelevant einzustufen wäre.

Fazit:

Der Rückbau der Aufschüttung östlich des Hangars auf dem Kalkberg hat keinen Einfluss auf beurteilungsrelevante Größen, wie Dauerschallpegel und auch Maximalpegel, an den Immissionsorten.

ADU cologne Institut für Immissionsschutz GmbH



(Dr. W. Pook)

Verwendete Unterlagen :

- /1/ Schalltechnische Untersuchung der ADU cologne GmbH zum Hubschrauber-sonderlandeplatz auf dem Kalkberg (Bericht P0410023 vom 22. Febr. 2005)
- /2/ Höhenmodell (in 1m-Höhenschichtung) des Kalkbergs und Umgebung für die Fälle mit und ohne Aufschüttung, übermittelt im Auftrag des Auftraggebers vom Bau-Sachverständigen, Institut Roger Grün, am 18.01.2016