

DEKRA Umwelt GmbH – Lindemann-Platz 3 – D – 33689 Bielefeld

Stadt Paderborn
Amt für Verkehrsplanung
z. Hd. Herrn Schell
Pontanusstr. 55
D – 33102 Paderborn

**Ingenieurbüro Prof. Dr. Beckenbauer
a part of DEKRA Umwelt**

Standort Bielefeld
Lindemann-Platz 3
D-33689 Bielefeld
Telefon +49.5205.7286-0
Telefax +49.5205.7286-22

Kontakt Dipl.-Ing. Daniel Möller
Tel.-direkt +49.5205.7286-18
E-Mail Daniel.Moeller@dekra.com
Datum 30.05.2009

E-Mail: j.schell@paderborn.de

Schalltechnische Untersuchung zum Grundstücks Rolandsweg in Paderborn; unsere Auftrags Nr. 55340182

Hier: Untersuchung zur Aufstockung des Parkhauses

Sehr geehrter Herr Schell,

auftragsgemäß erfolgte bereits die schalltechnische Untersuchung zum Grundstück Rolandsweg in Paderborn vom 30.04.2009 sowie die Untersuchung des Nachtbetriebes vom 29.05.2009. Aufgrund unseres Besprechungstermins am 15.05.2009 ist hier als Grundlage für die weitere Planung eine evtl. Aufstockung des vorhandenen Parkhauses an der Straße Rolandsweg in Paderborn auf Grundlage der vorherigen schalltechnischen Untersuchung zu betrachten.

1. Aufgabenstellung

Auftragsgemäß erfolgt hier:

- die Erweiterung des vorhandenen Rechenmodells und Ermittlung der zu erwartenden Geräuschimmissionen bei Aufstockung des vorhandenen Parkhauses an der Straße Rolandsweg um ein zusätzliches Geschoss.
- Ermittlung der Beurteilungspegel und Vergleich mit den zul. Immissionsgrenzwerten (IGW) der 16.BImSchV.

2. Örtliche Gegebenheiten

Im Rahmen dieser Untersuchung soll eine Aufstockung des vorhandenen Parkhauses an der Straße Rolandsweg in Paderborn schalltechnisch untersucht werden. Bisher liegen keine genauen Pläne für eine Aufstockung vor.

In Abstimmung mit Ihnen wird angenommen, dass aufgrund der bestehenden Architektur bzw. des bestehenden Tragwerks die westliche Hälfte des vorhandenen Parkhauses um ein zusätzliches Geschoss erweiterbar wäre.

Dementsprechend wird auf Grundlage der vorhandenen baulichen Ausführungen eine Aufstockung des Parkhauses im bereits bestehenden Berechnungsmodell berücksichtigt.

3. Beurteilungsgrundlagen

- Die Beurteilungsgrundlagen für die schalltechnische Untersuchung sowie die Pkw-Frequentierung zur Tages- (1.200 Pkw/Tag) und Nachtzeit (540 Pkw/Nacht) sind der vorherigen schalltechnischen Untersuchung vom 30.04.2009 sowie dem Schreiben vom 29.05.2009 zu entnehmen.
- Das zusätzlich geplante Geschoss auf dem vorhandenen Parkhaus wird mit einer Geschosshöhe von ca. 2,5 m und einer Grundfläche entsprechend der westlichen Hälfte des Parkhauses auf dem bisher vorhandenen Geschoss berücksichtigt.

Entsprechend ergeben sich die nachfolgend aufgeführten zusätzlichen Eingangsdaten:

Schalleistungspegel auf dem Dach durch den Pkw-Verkehr

tags $L_W = 82,8 \text{ dB(A)}$

nachts $L_W = 82,5 \text{ dB(A)}$

4. Ermittlung der Beurteilungspegel

Die flächenhafte Darstellung der zu erwartenden Beurteilungspegel gemäß der 16.BImSchV sind der Anl. I (ohne zusätzliche Schallschutzmaßnahmen) und der Anl. II (unter Berücksichtigung von Schallschutzmaßnahmen) zu entnehmen.

5. Fazit

Auf Grundlage der in Anl. I dargestellten Beurteilungspegel ist zu erkennen, dass ohne Berücksichtigung der zuvor in unserem Schreiben vom 29.05.2009 aufgeführten Schallschutzmaßnahmen weiterhin mit einer Überschreitung der zul. Immissionsgrenzwerte (IGW) nachts zu rechnen ist.

Entsprechend der vorherigen Untersuchung vom 29.05.2009 sind in Anl. II die unter Berücksichtigung der dort empfohlenen Schallschutzmaßnahmen zu erwartenden Beurteilungspegel dargestellt. Unter Berücksichtigung der empfohlenen Schallschutzmaßnahmen ist ab der Grundstücksgrenze nicht mit einer Überschreitung des IGW zu rechnen.

Im Vergleich der flächenhaften Darstellung mit und ohne Aufstockung ist zu erkennen, dass durch die Aufstockung nur mit einer geringfügigen Erhöhungen der Beurteilungspegel zu rechnen ist.

Falls Sie noch Fragen haben, stehen wir Ihnen unter der oben genannten Telefonnummer jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Ingenieurbüro Prof. Dr. Beckenbauer

a part of DEKRA Umwelt GmbH

i. V.

Dipl.-Ing. Daniel Möller

Projektleiter

Anlage

Anl. I – II