

ACCON Köln GmbH · Rolshover Str. 45 · 51105 Köln

Stadt Brühl  
Fachbereich Bauen und Umwelt  
Herrn Klug  
Uhlstraße 3  
50321 Brühl

Ihr Ansprechpartner:

Herr  
Weigand  
0221 - 801917 - 10  
manfred.weigand@accon.de  
www.acconkoeln.de

Köln, den 06.08.2018

---

**Mehrzweckhalle Clemens- August Schule, Bewertung der Möglichkeit des Parkens auf dem Schulhof**

---

Sehr geehrter Herr Klug,

wie telefonisch bereits besprochen, haben wir die Möglichkeit bei entsprechenden Veranstaltungen in der neuen Mehrzweckhalle auf dem Schulhof zu parken geprüft. Es ist demnach davon auszugehen, dass die Zufahrt zum Schulhof von der Clemens-August-Straße her erfolgt.

Die Abbildung 1 zeigt diese Zuwegung sowie die im Zufahrtsbereich zusätzlich zu berücksichtigenden Immissionspunkte IP3 und IP4, Abbildung 2 zeigt die entsprechende Modellansicht. Das Wohnhaus des IP4 verfügt gemäß dem Luftbild über drei Vollgeschosse und ist nach Ihren Aussagen mit dem Schutzanspruch eines WA-Gebietes zu berücksichtigen.

Für die Berechnungen werden zunächst 20 Pkw-Vorbeifahrten in der lautesten Stunde nach 22.00 Uhr angenommen. Mit einem Ausgangsschallleistungspegel für einen Pkw von  $L_{W0} = 92 \text{ dB(A)}$  und einer Geschwindigkeit von  $V = 20 \text{ Km/h}$  ergibt sich für die Fahrstrecke ein längenbezogener Schallleistungspegel von  $L_w = 62 \text{ dB(A)/m}$ . Die Spitzenpegel werden nach der aktuellen Parkplatzlärmstudie mit  $L_w = 92,5 \text{ dB(A)}$  für „beschleunigte Vorbeifahrt“ (Bereich Zufahrt) und  $L_w = 99,5 \text{ dB(A)}$  für „Heckklappe schließen“ (auf dem Parkplatz) angenommen. Der Parkplatz selbst rechnet sich gemäß Parkplatzlärmstudie bei 20 Abfahrten innerhalb der lautesten Stunde zu  $L_w = 82,6 \text{ dB(A)}$ .

Mit den vorgenannten Daten sind folgende anteiligen Immissionspegel an den hierfür maßgebenden Immissionspunkten IP3 und IP4 zu erwarten.

**ACCON Köln GmbH**  
Rolshover Straße 45  
51105 Köln  
Tel.: +49 (0)221 80 19 17 - 0  
Fax.: +49 (0)221 80 19 17 - 17**Geschäftsführer**  
Dipl.-Ing.  
Gregor Schmitz-Herkenrath  
Dipl.-Ing.  
Manfred Weigand**Handelsregister**  
Amtsgericht Köln  
HRB 29247  
UID DE190157608**Bankverbindung**  
Sparkasse KölnBonn  
BLZ 370 50 198  
Konto-Nr. 130 21 99  
SWIFT(BIC): COLSDE33  
IBAN: DE73370501980001302199

**Tabelle 1** Teil- und Gesamtimmissionspegel durch die Parkplatznutzung mit 20 abfahrenden Pkw im Beurteilungszeitraum nachts (lauteste Stunde)

Quellengruppe	Beurteilungspegel tags	
	IP 3 dB(A)	IP 4 dB(A)
Mittelungspegel		
Fahrstrecke	40,5	44,9
Parkplatz	35,7	16,6
<b>Summe</b>	<b>41,7</b>	<b>44,9</b>
Richtwert nachts	35	40
Spitzenpegel		
<b>Bereich Parkplatz</b>	<b>54,4</b>	<b>37,4</b>
<b>Bereich Ausfahrt</b>	<b>49,1</b>	<b>61,7</b>
Zulässiger Wert	55	60

### Zusammenfassung

Die Berechnungen zeigen, dass im Beurteilungszeitraum nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) eine Nutzung des Schulhofes als Parkplatz praktisch nicht darstellbar ist. Ca. fünf Pkw-Abfahrten innerhalb einer vollen Nachtstunde wären hinsichtlich des Mittelungspegels so gerade unter den Richtwerten. Überschreitungen der zulässigen Spitzenpegel nach TA Lärm können innerhalb der Nachtzeit aber selbst mit nur einer Vorbeifahrt am IP4 nicht ausgeschlossen werden.

Im Beurteilungszeitraum tags ist der Schulhof überschlägig mit bis zu ca. 150 Parkvorgängen nutzbar. Das Spitzenpegelproblem ergibt sich tags nicht.

Wir hoffen Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben,

mit freundlichen Grüßen  
ACCON Köln GmbH



Dipl.-Ing. Manfred Weigand

Anlage

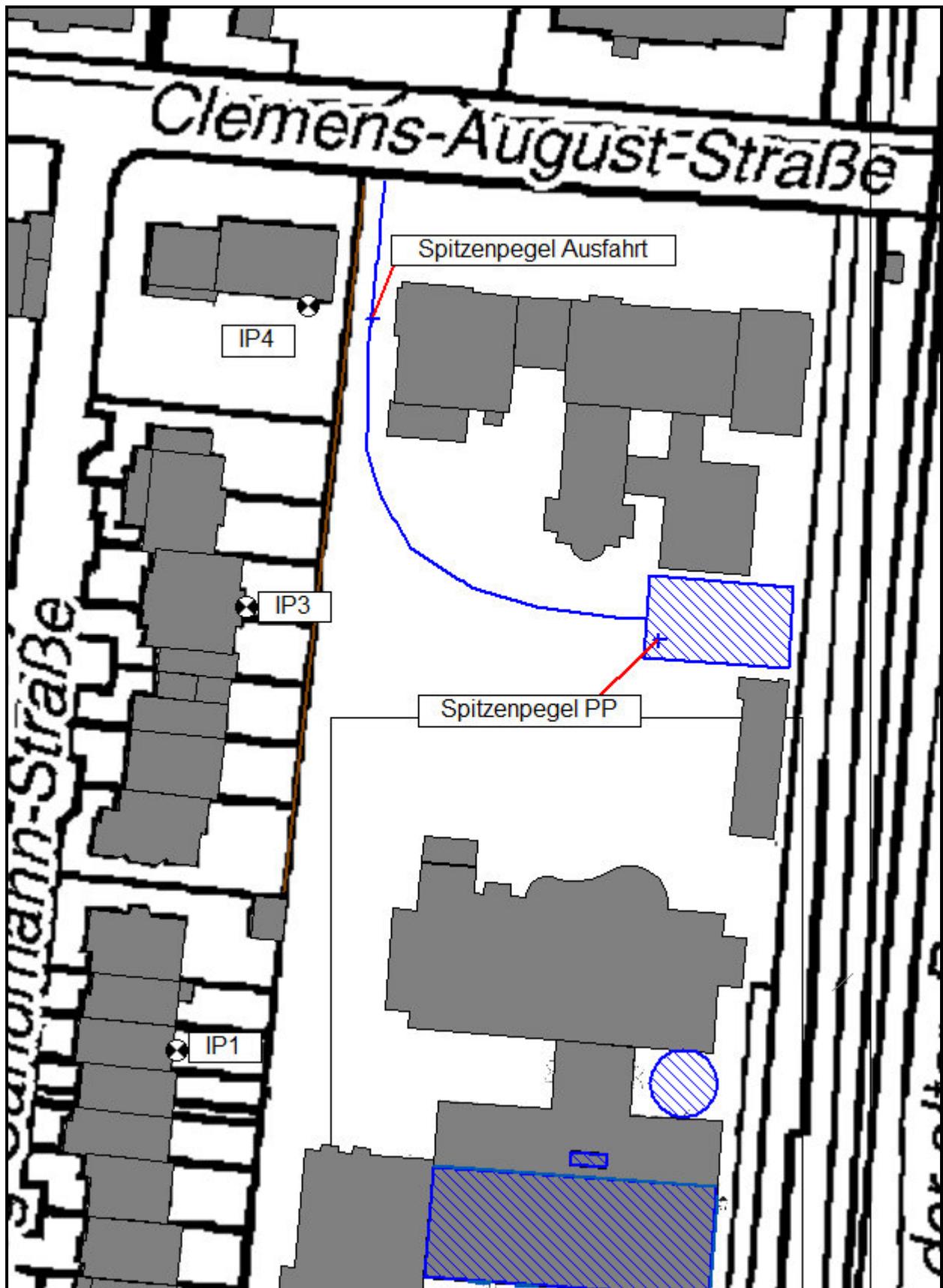


Abb. A1 Lageplan Parkplatz

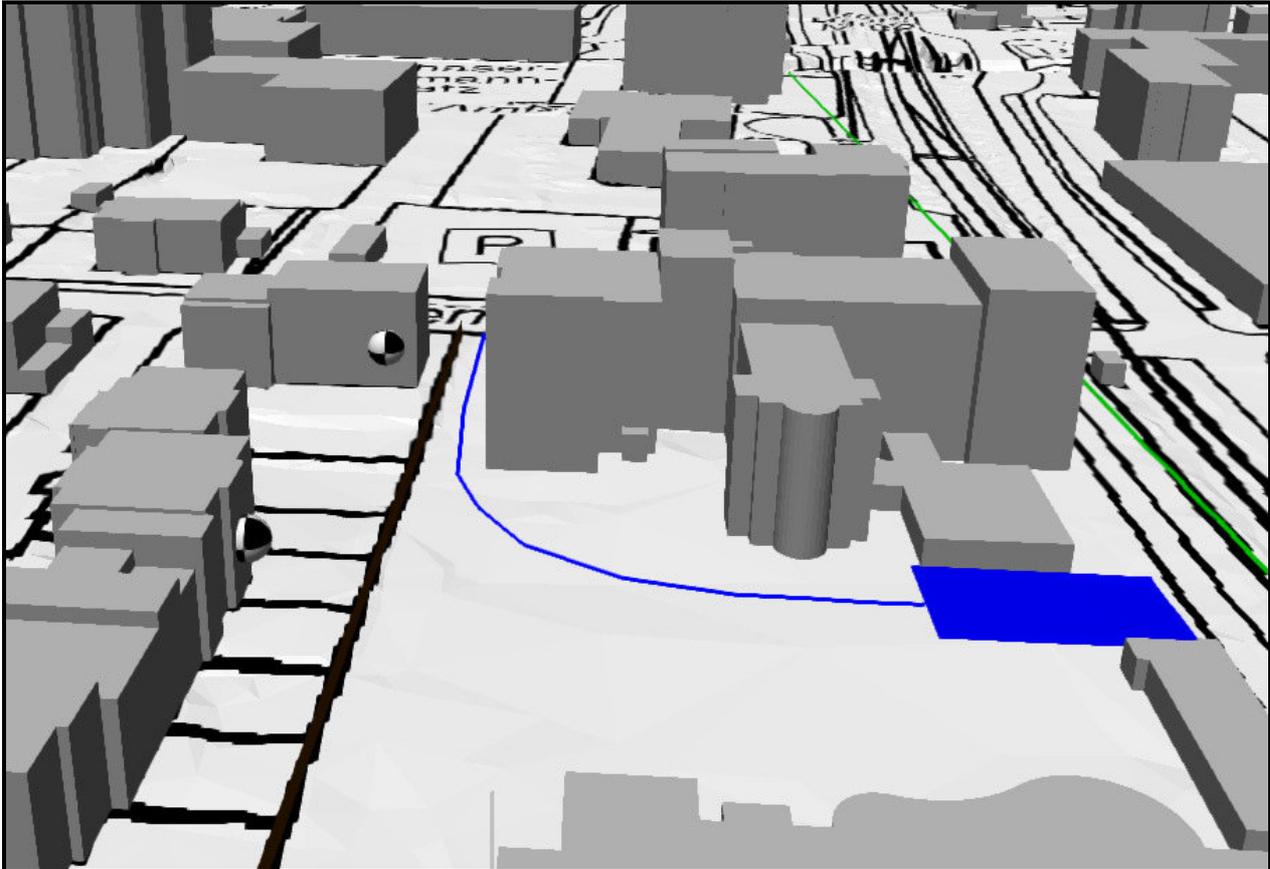


Abb. A2 Modellansicht