Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Uwe Ritterstaedt

- Seite 1 von 8 -

Schalltechnische Kurzuntersuchung Nr. 010116

Erweiterung des Sportplatzes "Heribert Ramrath-Stadion" des VfB Alemania e.V. 1926 in Goch-Pfalzdorf

Der Sportverein möchte die bestehende Sportanlage in Goch-Pfalzdorf an der Stadionstr. 1 in Goch-Pfalzdorf nach Süden erweitern. Hierzu soll die vorhandene Bogenschießanlage weiter nach Süden verlagert werden, um einen weiteren Rasenplatz und ein Kleinspielfeld errichten zu können. Die Stadt Goch beabsichtigt, hierfür den Flächennutzungsplan entsprechend anzupassen und den Bebauungsplan Nr. 71 aufzustellen. Zwar genießt eine Bestandsanlage einen relativen Bestandsschutz in der Form, dass erst dann Betriebsbeschränkungen auferlegt werden sollen, wenn die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV um mehr als 5 dB überschritten werden, doch gilt dies nicht mehr, wenn die Sportanlage erweitert wird. Dann gelten die Immissionsrichtwerte unmittelbar.

Daher musste die vorhandene und geplante Sportanlage schalltechnisch analysiert werden.

Der Vereinsvorstand übermittelte ein Schreiben, aus welchem hervorgeht, welcher Platz zu welcher Zeit mit wie vielen Teilnehmern wie genutzt wird. Ferner übermittelte das Planungsamt der Stadt Goch einen Bebauungsplanentwurf. Die Lage der nächstgelegenen Wohngebäude wurden einem Lageplan aus der öffentlich zugänglichen Geodatenbank TIM-Online entnommen.

Aus den übermittelten Nutzungen wurden diejenigen herausgesucht, welche die höchste Schallemission zur Folge haben. Üblicherweise sind dies die sonntäglichen Fußballspiele. Die VDI-Richtlinie 3770 gibt für die genannten Nutzungen Schallemissionskennwerte an, welche in das Geländemodell übernommen wurden. Außerdem wurde für die Parkplätze angenommen, dass sie sich innerhalb einer Stunde einmal leeren. Parkplatzlärm wird dem Sportlärm zugerechnet. Außerdem mussten Pegelspitzen durch die Pfiffe von Schiedsrichtern und die Zu- und Abfahrt von Sportlern und Zuschauern als anlagenbezogener Verkehr auf öffentlicher Straße berücksichtigt werden. Hierbei wurde angenommen, dass sich der gesamte Verkehr auf der Reuterstraße nach Südosten bewegt.

Der Bereich nördlich der Reuterstraße ist ein Dorfgebiet, der Bereich westlich der bestehenden Sportanlage ein Allgemeines Wohngebiet und der südliche Bereich an der Erweiterung Außenbereich. Im Außenbereich gelten die Immissionsrichtwerte eines Mischoder Dorfgebietes.

Für den Sportlärm, dem Fahrzeuglärm und die Spitzenpegel wurden Schallimmissionskarten angefertigt.

Die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV betragen für ein Allgemeines Wohngebiet:

tagsüber: 55 dB(A),

zur Ruhezeit: 50 dB(A), abends ab 20:00 Uhr, sonntags auch zur Mittagszeit,

nachts: 40 dB(A).



Ingenieurbüro für Schallschutz

- Seite 2 von 8 -

Dipl.-Ing. Uwe Ritterstaedt

Das Spitzenpegelkriterium beträgt tagsüber 85 dB(A) und zur Ruhezeit 80 dB(A). Der Immissionsgrenzwert für Verkehrslärm beträgt tagsüber 59dB(A). Im Dorfgebiet und im Außenbereich liegen alle Richt- oder Grenzwerte um 5 dB über den genannten Werten.

Zur d.h. insbesondere sonntags zur Ruhezeit, und Mittagszeit, der Immissionsrichtwert für ein Mischgebiet von 55 dB(A) an der Hausreihe längs der Reuterstraße genau eingehalten. Am Allgemeinen Wohngebiet an der Stadionstraße wird der Immissionsrichtwert eines Allgemeinen Wohngebietes von 50 dB(A) an den straßenseitigen Hausfronten um maximal 1,5 dB überschritten. Lässt man "Altanlagenbonus" gelten, so werden keine betriebsbeschränkender Maßnahmen notwendig. Andernfalls muss entweder festgesetzt werden, dass Fußballspiele in der Zeit zwischen 13:00 Uhr und 15:00 Uhr maximal 1 ½ Stunden dauern dürfen oder die geringfügige Überschreitung wird, da sie bereits jetzt besteht, wegen eines allgemeinen Interesses für hinnehmbar abgewogen. Im Bereich der Erweiterung treten keine Überschreitungen auf.

Das Spitzenpegelkriterium von in der Ruhezeit 85 dB(A) im Dorf- und 80 dB(A) im Wohngebiet wird überall eingehalten. Im Bereich der südlichen Erweiterungen treten ebenfalls keine Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums auf.

Wegen der geringen Anzahl der Parkplätze ist der zu- und abfließende anlagenbezogene Verkehr derart gering, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sicher eingehalten werden.

Zusammenfassend kann man sagen, dass nur durch den Bestand geringfügige Überschreitungen, und nur sonntags zwischen 13 und 15 Uhr festgestellt wurden. Ob diese im Zuge des Altanlagenbonus abgewogen werden können, vermag der Unterzeichner nicht zu beurteilen. Andernfalls muss sonntags in der Zeit zwischen 13 und 15 Uhr wenigstens eine halbe Stunde Ruhe gehalten werden.

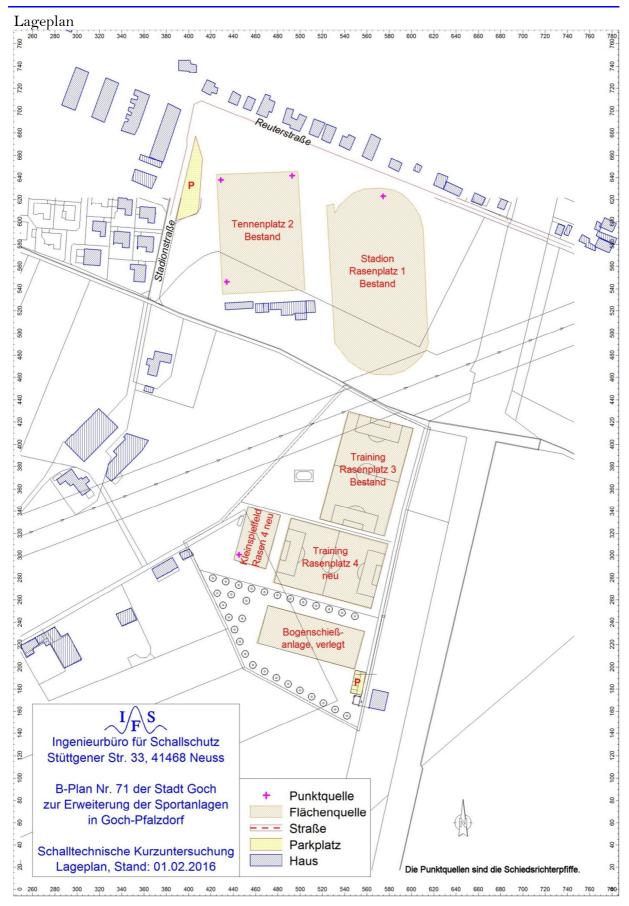
Neuss, den 02.02.2016

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. U. Ritterstaedt

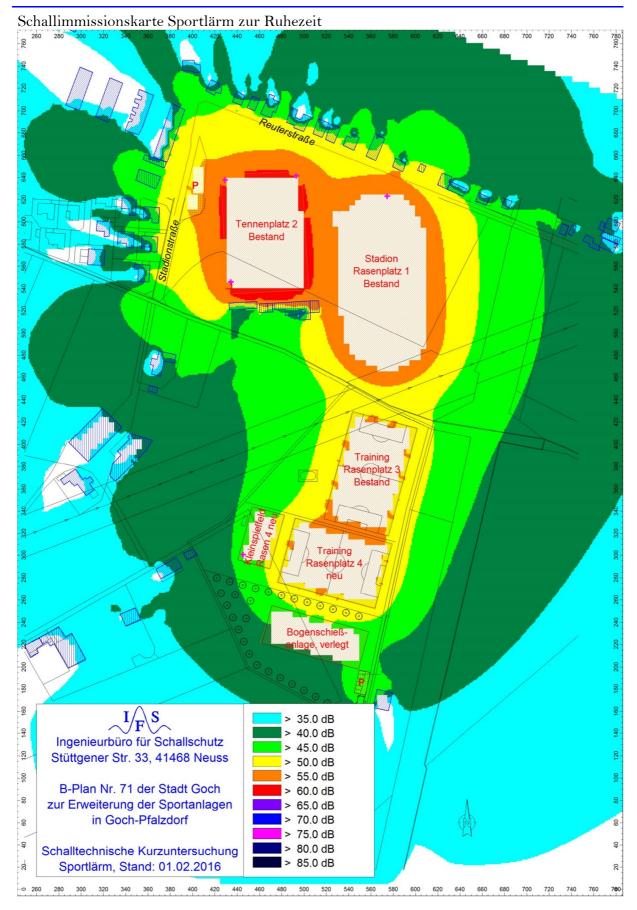
Anhang: Zeichnungen, Schr. des Vereins betr. Platznutzungen

Ingenieurbüro für Schallschutz - Seite 3 von 8 -

Dipl.-Ing. Uwe Ritterstaedt

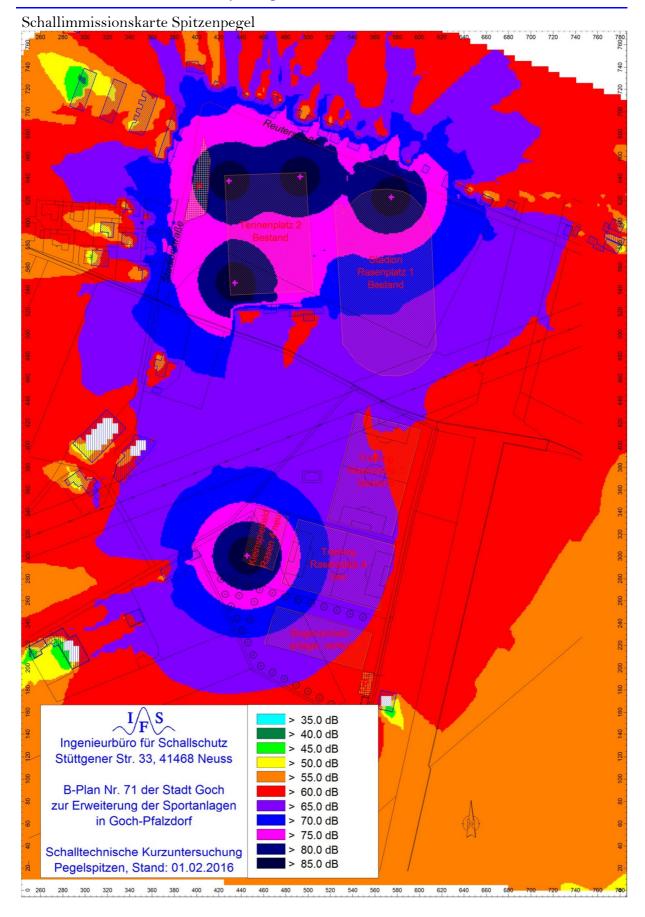


Dipl.-Ing. Uwe Ritterstaedt

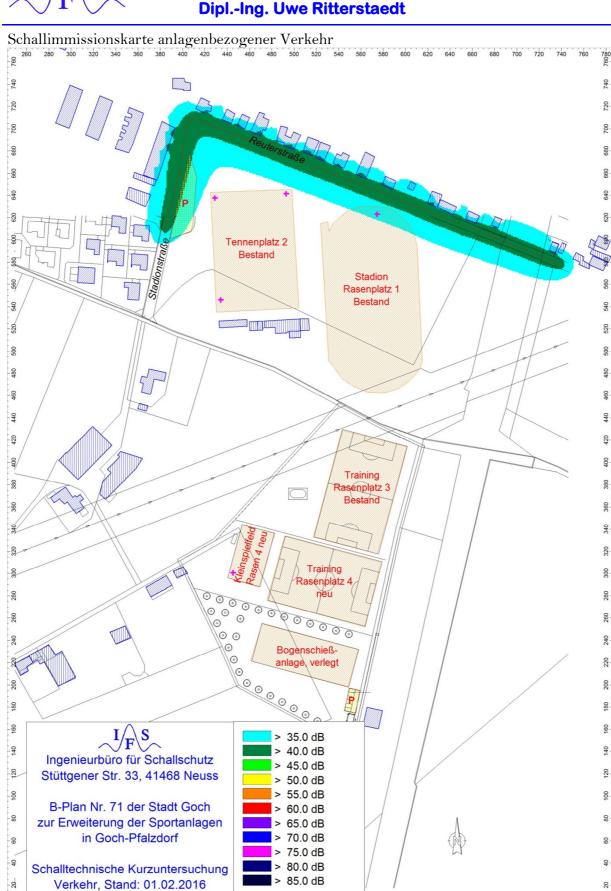


- Seite 5 von 8 -

Dipl.-Ing. Uwe Ritterstaedt



Ingenieurbüro für Schallschutz - Seite 6 von 8 -



520

580 600

620



Ingenieurbüro für Schallschutz

Dipl.-Ing. Uwe Ritterstaedt

- Seite 7 von 8 -

VfB Alemannia-Pfalzdorf - Stadionstr. 1 - 47574 Goch

An Herr Ritterstaedt

Neuss



VfB Alemannia Pfalzdorf 1926 e.V Heribert-Ramrath-Stadion Stadionstr. 1 47574 Goch-Pfalzdorf Tel.: 02823-3781 www.vfb-alemannia-pfalzdorf.de

Goch den 18.01.2016

Betreff: Lärmschutzgutachten

Sehr geehrter Herr Ritterstaedt

wie am 15.01.2016 fernmündlich besprochen die Belegungszeiten der einzelnen Plätze.

Kurze Erläuterung:

Die Sportanlage des VfB Alemannia Pfalzdorf besteht zur Zeit aus folgenden Komponenten. Im nördlichen Bereich befindet sich das Platzhaus, die Umkleideräume, ein Tennenplatz, das Stadion als Rasenplatz sowie im südlichen Teil ein Trainingsplatz (Rasen) und die Bogensportanlage.

Die Bogensport wird weiter südlich neu angelegt und auf dieser frei werdenden Fläche entsteht

ein neuer Rasenplatz sowie ein Kleinfeld als Rasen.

Belegungszeiten des Tennenplatzes:

Dienstag bis Freitag von 16:30 Uhr – 21:00 Uhr Trainingsbetrieb.

Belegung mit ca. 15 bis 20 Personen.

Bei schlechtem Wetter:

Samstag zwischen 11:00 Uhr und 16:00 Spielbetrieb.

Sonntag von 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr.

Bei Nutzung des Stadions findet der Spielbetrieb zu gleichen Zeiten dort statt.

Zuschauer an diesen Tagen zwischen 20 und 50 Personen.

Vorhandener Rasenplatz und neuer Rasenplatz südlich.

Training Dienstag bis Freitag 16:30 Uhr – 21:00 Uhr

Belegung mit ca. 15 bis 20 Personen.



Ingenieurbüro für Schallschutz

Dipl.-Ing. Uwe Ritterstaedt

- Seite 8 von 8 -

Neues Kleinfeld südlich: Dienstag bis Freitag 16:30 Uhr bis 19:00 Uhr. Samstag 11:00 Uhr bis 15:00 Uhr Spielbetrieb. Zuschauer ca. 20 Personen.

Die Bogensportanlage wird nur in den Sommermonaten genutzt.

Belegung:

Montag bis Freitag von ca. 17:00 Uhr bis 19:30 Uhr. Samstag und Sonntag 10:30 Uhr bis 13:00 Uhr. Durchschnittlich sind dort 5 bis 10 Personen anwesend.

Anlage:

1 Flächennutzungsplan

Mit freundlichen Grüßen

Jürgen Kamps
2. Vorsitzender
Fahnenkamp 24
47551 Bedburg-Hau
Tel. 0282169250
Handy 015122061700

Mail <u>h.j.kamps@gmail.com</u>