

# ING.-BÜRO FÜR AKUSTIK UND LÄRM-IMMISSIONSSCHUTZ

Buchholz · Erbau-Röschel · Horstmann Beratende Ingenieure Sachverständige PartG

Ing.-Büro f. Akustik u. Lärm-Immissionsschutz 44141 Dortmund Märkische Str. 59

Stadt Mülheim an der Ruhr  
Amt für Stadtplanung, Bauaufsicht  
und Stadtentwicklung  
Frau Bauassessorin Daniela Schulz  
Hans-Böckler-Straße 5

45458 Mülheim an der Ruhr

**Dipl.-Ing. (FH) Rolf Erbau-Röschel**  
Von der IHK zu Dortmund öffentlich  
bestellter und vereidigter Sachverständiger  
für Bau- und Raumakustik sowie für Schall-  
Immissionsschutz

**Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Horstmann**  
Von der IHK zu Dortmund öffentlich  
bestellter und vereidigter Sachverständiger  
für Schall-Immissionsschutz

Staatlich anerkannte Sachverständige für  
Schall- und Wärmeschutz d. IK-Bau NRW  
gemäß §§ 3 und 20 der SV-VO / LBO NRW

Vom Landesamt für Natur, Umwelt und  
Verbraucherschutz NRW nach § 29b  
BImSchV bekannt gegebene Messstelle zur  
Ermittlung von Geräuschen, IST366



Messungen zur Ermittlung der Lärmex-  
positionen nach der LärmVibrationsArbSchV  
Güterprüfungen für DIN 4109 Abschnitt 8

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum	Güterprüfungen für
		19/116-E1	13.05.2019	DIN 4109 Abschnitt 8

## Wohnbauung Fängerweg mit einer geplanten Errichtung zweier Doppelhäuser Ergänzung zum Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten, Bearb.-Nr. 19/116 vom 29.04.2019

Sehr geehrte Frau Schulz,

im Auftrag der Stadt Mülheim an der Ruhr wurde von uns für eine geplante Errichtung zweier Doppelhäuser auf einer städtischen Fläche am Fängerweg in Mülheim an der Ruhr im Rahmen des im Be-  
treff aufgeführten Geräusch-Immissionsschutz-Gutachtens untersucht, welche Geräuschimmissionen  
im Bereich der geplanten Doppelhäuser durch eine benachbarte Sportanlage einwirken. Die Untersu-  
chungen erfolgten nach der Sportanlagenlärmenschutzverordnung (18. BImSchV) und kamen zu dem  
Ergebnis, dass auf der städtischen Fläche am Fängerweg die Errichtung zweier Doppelhäuser unter  
bestimmten Bedingungen möglich ist. Zu den Bedingungen zählen eine Anordnung der geplanten  
Wohnhäuser im nordöstlichen Bereich der Fläche, eine eingeschränkte Nutzung der Dachgeschosse  
und eine Einstufung der geplanten Wohnhäuser als allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauN-  
VO. Weiterhin wurde als Schallschutzmaßnahme die Abschirmwirkung eines zwischen dem Sport-  
platz und der städtischen Fläche vorhandenen Erdwalls berücksichtigt.

Im Nachgang zum Gutachten soll geprüft werden, ob durch eine Erhöhung des Erdwalls ggf. auch  
eine Einstufung der geplanten Wohnhäuser als reines Wohngebiet (WR) nach § 3 BauNVO möglich  
wäre, ohne dass sich aus Sicht des Geräuschimmissionsschutzes eine Konfliktsituation ergibt.

Hierzu wurde das für die Berechnungen erstellte digitale Geländemodell dahingehend erweitert, dass auf dem vorhandenen Erdwall eine 2 m hohe Lärmschutzwand aufgesetzt wurde.

Zur Darstellung der Wirkung des erhöhten Lärmschutzwalles wurden die im Bereich der städtischen Fläche durch die Nutzung des benachbarten Sportplatzes einwirkenden Geräuschimmissionen neu berechnet. Bei den Berechnungen wurde wie im Gutachten der Ruhezeitraum von 13.00 bis 15.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen berücksichtigt, in dem Punktspiele mit 50 Zuschauern stattfinden, welches die ungünstigste Nutzung darstellt. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind auf der Anlage 1 als Geräusch-Immissionsraster für den Bereich der Obergeschosse dargestellt.

Wie aus dem Geräusch-Immissionsraster entnommen werden kann, wird der für reine Wohngebiete (WR) im Ruhezeitraum von 13.00 bis 15.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen geltende Immissionsrichtwert von IRW = 50 dB(A), dies sind die hellgelben Flächen, im Bereich der städtischen Fläche weiterhin überwiegend überschritten. Die eher geringe Wirksamkeit der Erhöhung des Walls ist darauf zurückzuführen, dass der Wall zum Entstehungsort der Geräuschimmissionen, z.B. dem nordöstlichen 16 m-Raum des Fußballplatzes, einen relativ großen Abstand aufweist. Hinzu kommen eine seitliche Umstrahlung des Walls und Schallreflexionen an den benachbarten Wohnhäusern.

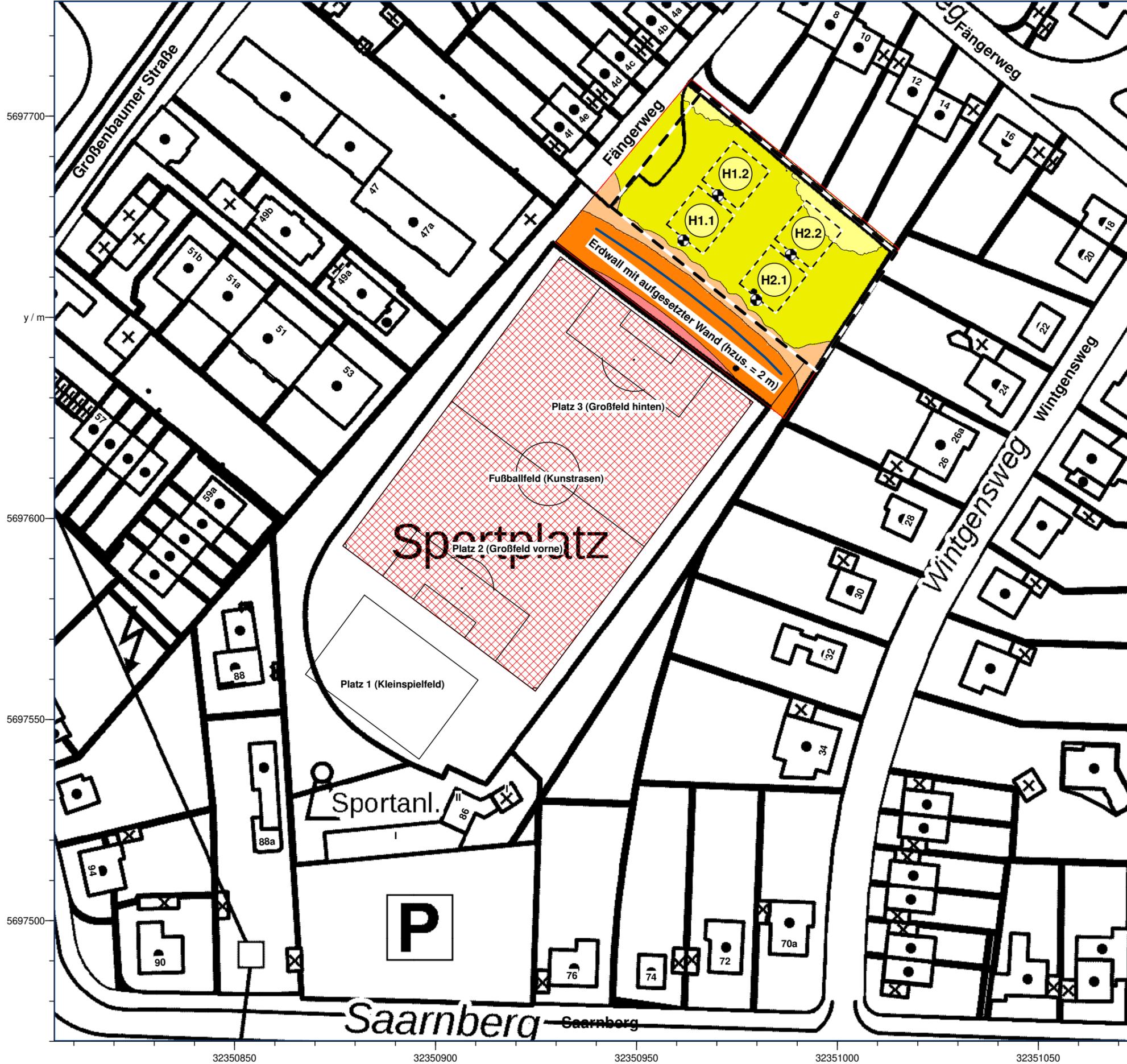
Mit einer Erhöhung des vorhandenen Walls ist somit keine wirksame Minderung der auf die städtische Fläche einwirkenden Geräuschimmissionen verbunden. Hinzu kommt, dass eine Erhöhung des Walls durch eine aufgesetzte Wand dem sonstigen Erscheinungsbild der vorhandenen benachbarten Wohnhäuser entgegensteht.

Mit freundlichen Grüßen



Dipl.-Ing. (FH) Erbau-Röschel

INGENIEURBÜRO FÜR AKUSTIK  
UND LÄRM-IMMISSIONSSCHUTZ  
44141 DORTMUND



ANLAGE 1 zum  
 Gutachten 19/116-E1

Auftrag:  
 Stadt Mülheim an der Ruhr  
 Amt für Stadtentwicklung, Bauaufsicht und Stadtentwicklung  
 Hans-Böckler-Platz 5, 45468 Mülheim an der Ruhr

Objekt:  
 Wohnbebauung Fängerweg  
 mit Errichtung von zwei Doppelhäusern

Aufgabe:  
 Untersuchung der auf die geplanten Doppelhäuser  
 durch einen benachbarten Sportplatz einwirkenden  
 Geräuschimmissionen und Beurteilung dieser nach der  
 Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV)

Darstellung:  
**Geräusch-Immissionsraster**  
**Aufpunkthöhe 4,8 m, Obergeschoss**  
 (M 1:1000, Blattformat DIN A3)



Legende:  
 Beurteilungspegel Lr,3 im Ruhezeitraum von  
 13 bis 15 Uhr an Sonn- und Feiertagen  
 für den Spielbetrieb mit Zuschauern (max. 50)

- 35 dB(A)
- 35 - 40 dB(A)
- 40 - 45 dB(A)
- 45 - 50 dB(A) IRW-3.2 für WR-Gebiete
- 50 - 55 dB(A) IRW-3.2 für WA-Gebiete
- 55 - 60 dB(A)
- 60 - 65 dB(A)
- 65 - 70 dB(A)

Datum: 10.05.2019

x / m 32350850 32350900 32350950 32351000 32351050 32351150