



Hanna Brokopf, M.Sc.

AKUS GmbH • Jöllenbecker Straße 536 • 33739 Bielefeld-Jöllenbeck

Stadt Versmold
Der Bürgermeister
FB 3 – Planen, Bauen, Umwelt
z.H. Herrn Niggemann
Münsterstraße 16

33775 Versmold

per E-Mail

Telefon-Nummer:
(0 52 06) 7055-60

E-Mail:
info@akus-online.de

Datum:
15. Juni 2022

Aktenzeichen:
GEN-21 1123 02
(Digitale Version – PDF)

Ergänzende Stellungnahme zu unserer schalltechnischen Untersuchung GEN-21 1123 01 vom 21.10.2021

Sehr geehrte Damen und Herren, sehr geehrter Herr Niggemann,

im Rahmen der geplanten Errichtung einer Sportanlage an der Hebbelstraße / Am Wiedenfeld haben wir eine schalltechnische Untersuchung erstellt, in der die von der geplanten Sportanlage ausgehenden und auf die umliegende Nachbarschaft einwirkenden Geräusch-Immissionen ermittelt und bewertet wurden (Az.: GEN-21 1123 01 vom 21.10.2021).

In dieser Untersuchung wurde ein reiner Tage-Betrieb der Sportanlage begutachtet (Fußballtraining und Fußballspiele). Im Nachgang sollen nun die Geräusch-Immissionen von 50 nach 22:00 Uhr (also in der Nacht) abfahrenden PKW untersucht werden. Zu diesen nächtlichen Abfahrten kann es z.B. nach gemeinsamen gucken von Fußballübertragungen (Champions-League etc.) kommen.

Für unsere Berechnungen gehen wir von der folgenden **schalltechnischen Anforderung** aus:

- Auf dem Gelände des Sportplatzes finden nach 22:00 Uhr mit Ausnahme der abfahrenden PKW **keine** Geräusch-relevanten Tätigkeiten mehr statt.

Nach Aussage der Stadt Versmold dürfen alle nachts abfahrenden PKW nur auf dem nördlichen Teil des Parkplatzes parken (hier sind mit 60 Stellplätzen genügend Stellplätze vorhanden). Für die 50 abfahrenden PKW ergibt sich der nachfolgende Emissionspegel. Die Lage der Schallquelle kann Anlage 1 entnommen werden, die Nummerierung ist historisch bedingt.

- **Flächenschallquelle F5 (F = 1584 m²):** Nacht: $L_{WA}'' = 56,3 \text{ dB(A)/m}^2$.
Parkplatz mit 60 Stellplätzen und einer PKW-Bewegung je
Stellplatz nachts.

...

Unter Zugrundelegung dieser Ausgangsdaten werden EDV-gestützte Schallausbreitungsberechnungen durchgeführt. Dieses geschieht unter Berücksichtigung der Pegelkorrekturen für die Entfernung, Luftabsorption, Boden- und Meteorologiedämpfung, Topografie und ggf. Abschirmung durch Gebäude und Hindernisse.

Das Ergebnis dieser Ausbreitungsberechnung wird grafisch in Anlage 2 für die am stärksten belastete Ebene 1. OG dargestellt. Hierbei zeigt sich Folgendes:

An dem nordöstlichen Wohnhaus werden Beurteilungspegel von ≤ 36 dB(A) erreicht. An allen übrigen Wohnhäusern betragen die Beurteilungspegel $\ll 35$ dB(A).

Zu den Immissionsrichtwerten:

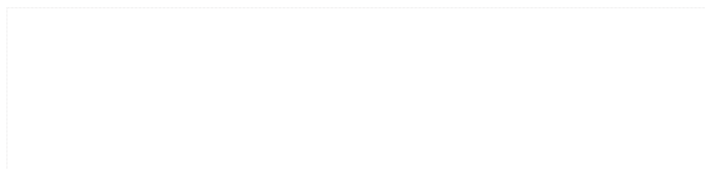
Gemäß Bebauungsplan Nr. 52 „Nördlich Stränger Straße / Südlich Hebbelstraße“ der Stadt Versmold ist das westlich der geplanten Sportanlage gelegene Wohngebiet als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt worden. Hier beträgt der nächtliche Immissionsrichtwert 40 dB(A).

Für die im Außenbereich gelegenen Wohnhäuser an der Stränger Straße, der Hebbelstraße und der Straße Am Wiedenfeld werden regelmäßig die Immissionsrichtwerte für Misch- / Dorfgebiete (MI/MD) in Ansatz gebracht. Hier beträgt der nächtliche Immissionsrichtwert 45 dB(A).

Fazit:

An allen Wohnhäusern werden die jeweiligen Immissionsrichtwerte um mindestens 9 dB(A) unterschritten. Hieraus folgt, dass alle nächtlichen Beurteilungspegel irrelevant sind und die 50 nächtlichen PKW-Abfahrten im Einklang mit den nachbarschaftlichen Schallschutzrechten stattfinden können.

Mit freundlichen Grüßen



Die Sachverständige
gez. Hanna Brokopf, M.Sc.

(Digitale Version – ohne händische Unterschrift gültig)

Anlagen

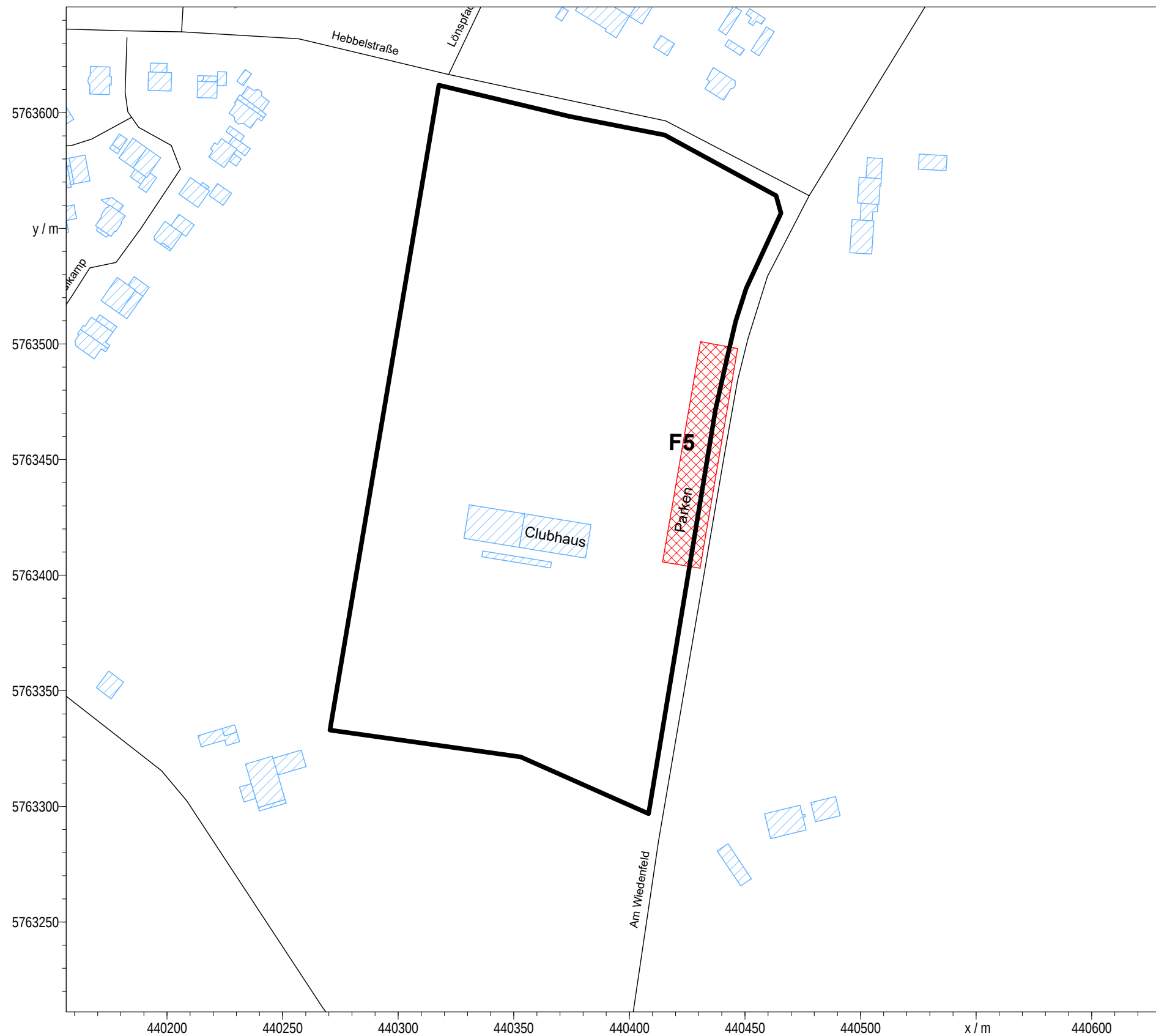
Anlage 1: Übersicht

Anlage 2: Geräusch-Immissionen / Nacht – 50 PKW-Abfahrten / 1. OG

Anlage 1
GEN-21 1123 02

Legende

- Straße/Weg
- Grenze
- ▤ Gebäude
- ▤ Flächen-SQ /VDI



Geobasisdaten der Kommunen
und des Landes NRW
© Geobasis NRW 2022



Maßstab im Original
(DIN A3-Format)
1:2000

15.06.2022

Versmold / Geplante Sportanlage im Ortsteil Peckeloh an der Hebbelstraße/Am Wiedenfeld
Lageplan

Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels

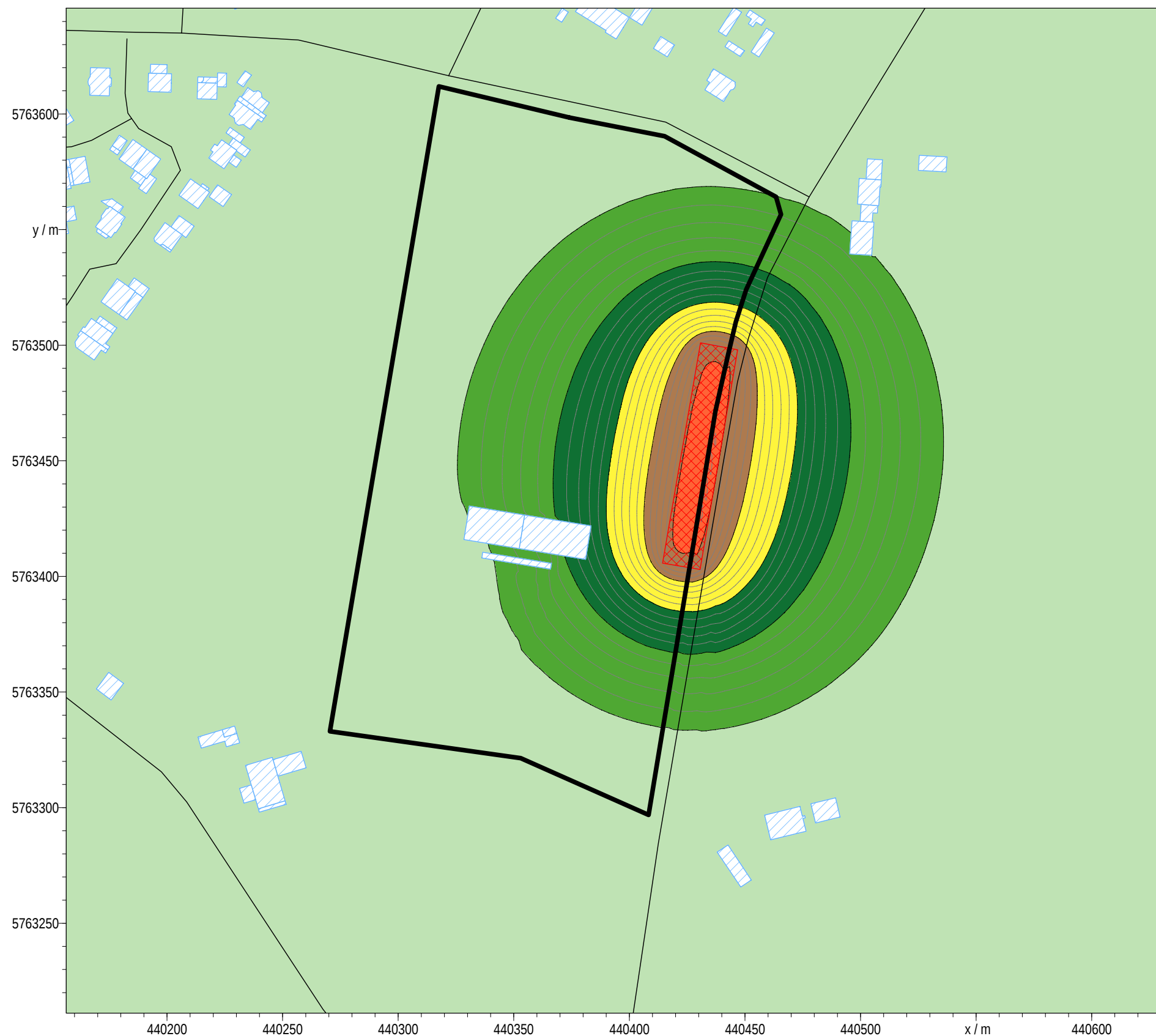
	<=	35 dB(A)
	<=	40 dB(A)
	<=	45 dB(A)
	<=	50 dB(A)
	<=	55 dB(A)
	<=	60 dB(A)
	<=	65 dB(A)
	<=	70 dB(A)
	<=	75 dB(A)
	<=	80 dB(A)
	>	80 dB(A)

Geobasisdaten der Kommunen
und des Landes NRW
© Geobasis NRW 2022



Maßstab im Original
(DIN A3-Format)
1:2000

15.06.2022



Versmold / Geplante Sportanlage im Ortsteil Peckeloh an der Hebbelstraße/AmWiedenfeld
Geräusch-Immissionen / Nacht - 50 PKW-Abfahrten / 1. OG