Ingenieurbüro Richters & Hüls

Ingenieurbüro Richters & Hüls · Erhardstraße 9 · 48683 Ahaus

23.08.2024

Gemeinde Nordkirchen
Herrn Klaas
Bohlenstraße 2
59394 Nordkirchen

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-20293-02-00

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die Ermittlung von Geräuschen

Bekanntgegebene Messstelle nach § 29b BImSchG

Schalltechnische Stellungnahme zur Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses im Ortsteils Südkirchen

Wohnnutzung in der Nachbarschaft

Projektnummer: L-5886-01

Sehr geehrter Herr Klaas,

für die Ansiedlung eines Feuerwehrgerätehauses im OT Südkirchen haben wir ein schalltechnisches Gutachten (L-5886-01, 23. August 2024) erstellt.

Sie baten um eine Darstellung, in wie weit durch das Feuerwehrgerätehaus ein schalltechnischer Konflikt zu einer möglichen Wohnnutzung im Umfeld des Feuerwehrgerätehauses entsteht. Um dies abwägen zu können, haben wir anbei vier Lärmkarten hinterlegt, die die ermittelten Beurteilungspegel flächendeckend in der Nachbarschaft des Feuerwehrgerätehauses zeigen. Die Lärmkarten 1 und 2 stellen die ermittelten Beurteilungspegel bei einer Immissionshöhe von 5,00m zur Tag- und Nachtzeit dar. Eine analoge Darstellung erfolgt in den Lärmkarten 3 und 4, jedoch wird ein Lärmschutzwall mit einer Kronenhöhe von 4,00m entlang der Grundstücksgrenze berücksichtigt.

Wir gehen davon aus, dass die Wohnnutzung den Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebietes erhält. Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass für keinen neu entstehenden Immissionspunkt eine Geräuschvorbelastung im Sinne der TA Lärm besteht, sodass die geltenden Immissionsrichtwerte durch den Betrieb des Feuerwehrgerätehauses ausgereizt werden können. Zur Tagzeit muss demnach im Bereich der neu entstehenden Immissionsorte ein Immissionsrichtwert von 55 dB(A) und zur Nachtzeit ein Immissionsrichtwert von 40 dB(A) eingehalten werden.

Der flächendeckenden Darstellung der Lärmkarten 1 und 2 ist zu entnehmen, dass bereits ohne Lärmschutzwall aus schalltechnischer Sicht nur ein geringes Konfliktpotenzial besteht. Zur Tagzeit wird der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) südlich des Feuerwehrgerätehauses in einem kleinen Bereich überschritten. Ab einem Abstand von 35m zur Grundstücksgrenze wird der Immissionsrichtwert zur Tagzeit eingehalten. Zur Nachtzeit treten Überschreitungen im Bereich der Grundstücksgrenze zum Feuerwehrgerätehaus auf. Der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) wird ab einem Abstand von 45m zur Grundstücksgrenze eingehalten.

Den Lärmkarten 3 und 4 kann entnommen werden, dass durch einen Lärmschutzwall mit einer Kronenhöhe von 4,00m, der unmittelbar entlang der Grundstücksgrenze des Feuerwehrgerätehauses errichtet wird, der geltende Immissionsrichtwert bereits ab einem Abstand von 11m zum Fuß des Walles eingehalten wird.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Jannik Hüls

R&H Ingenieurbüro Richters & Hüls

Erhardstraße 9 * 48683 Ahaus
Tel.: 02561 - 43004 * Fax: 02561 - 43005
E-mail: info@richtershuels.de

Projekt-Nr. L-5886-01
Lärmkarte Nr. 1

Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses im Ortsteil Südkirchen

Flächen gleicher Beurteilungspegel

Tagzeit

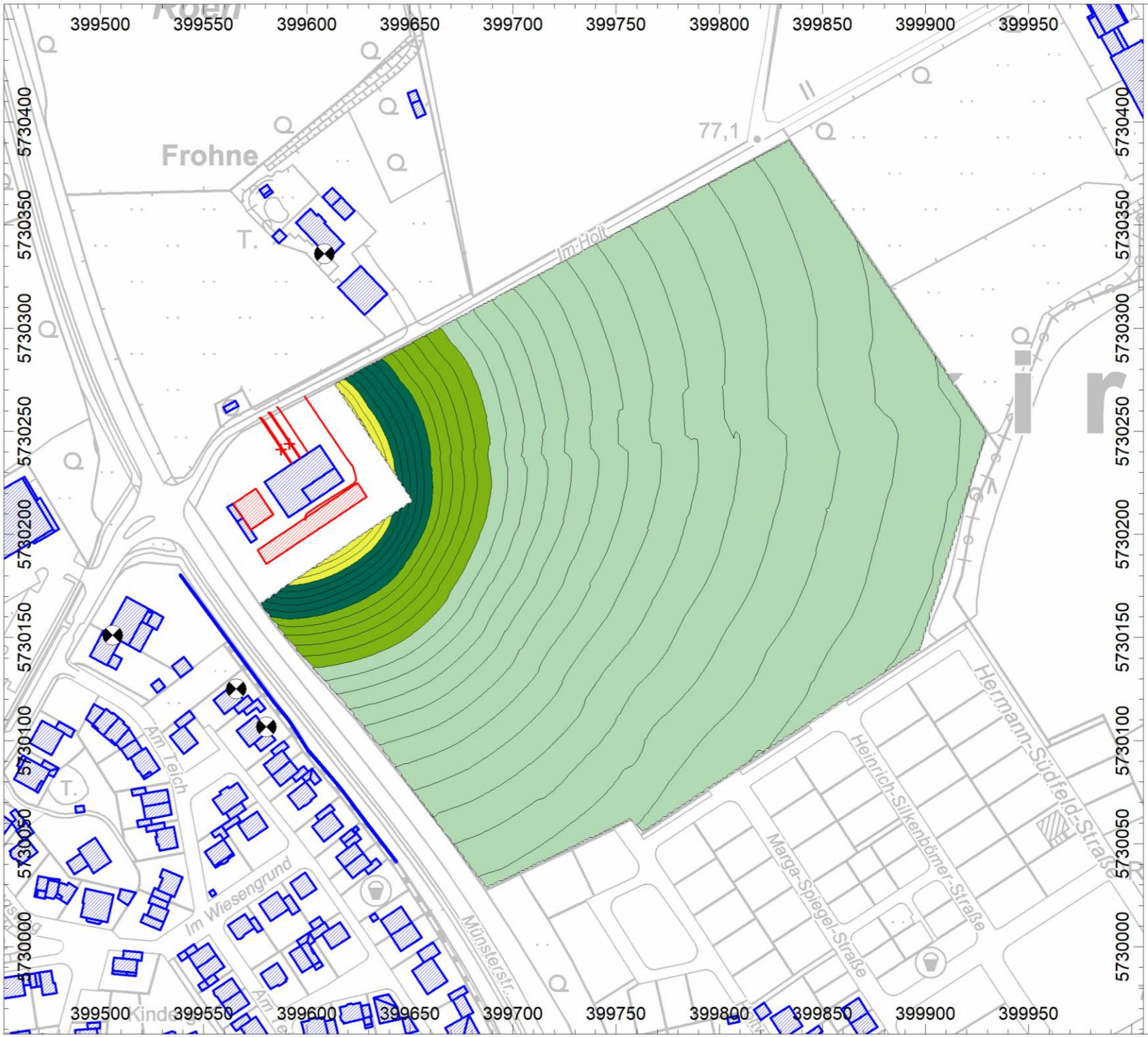
Immissionshöhe 5m

Mittelungspegel:

- ... <= 35.0
- 35.0 < ... <= 40.0
- 40.0 < ... <= 45.0
- 45.0 < ... <= 50.0
- 50.0 < ... <= 55.0
- 55.0 < ... <= 60.0
- 60.0 < ... <= 65.0
- 65.0 < ... <= 70.0
- 70.0 < ... <= 75.0
- 75.0 < ... <= 80.0
- 80.0 < ...

Maßstab: 1 : 750

Cadna/A, Version 2023 MR 2 (64 Bit)
L-5886-01.cna



R&H Ingenieurbüro Richters & Hüls

Erhardstraße 9 * 48683 Ahaus
Tel.: 02561 - 43004 * Fax: 02561 - 43005
E-mail: info@richtershuels.de

Projekt-Nr. L-5886-01
Lärmkarte Nr. 2

Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses im Ortsteil Südkirchen

Flächen gleicher Beurteilungspegel

Nachtzeit

Immissionshöhe 5m

Mittelungspegel:

- ... <= 35.0
- 35.0 < ... <= 40.0
- 40.0 < ... <= 45.0
- 45.0 < ... <= 50.0
- 50.0 < ... <= 55.0
- 55.0 < ... <= 60.0
- 60.0 < ... <= 65.0
- 65.0 < ... <= 70.0
- 70.0 < ... <= 75.0
- 75.0 < ... <= 80.0
- 80.0 < ...

N

Maßstab: 1 : 750

Cadna/A, Version 2023 MR 2 (64 Bit)
L-5886-01.cna

R&H Ingenieurbüro Richters & Hüls

Erhardstraße 9 * 48683 Ahaus
Tel.: 02561 - 43004 * Fax: 02561 - 43005
E-mail: info@richtershuels.de

Projekt-Nr. L-5886-01
Lärmkarte Nr. 3

Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses
im Ortsteil Südkirchen

Flächen gleicher Beurteilungspegel

Tagzeit, inkl. Lärmschutzwall

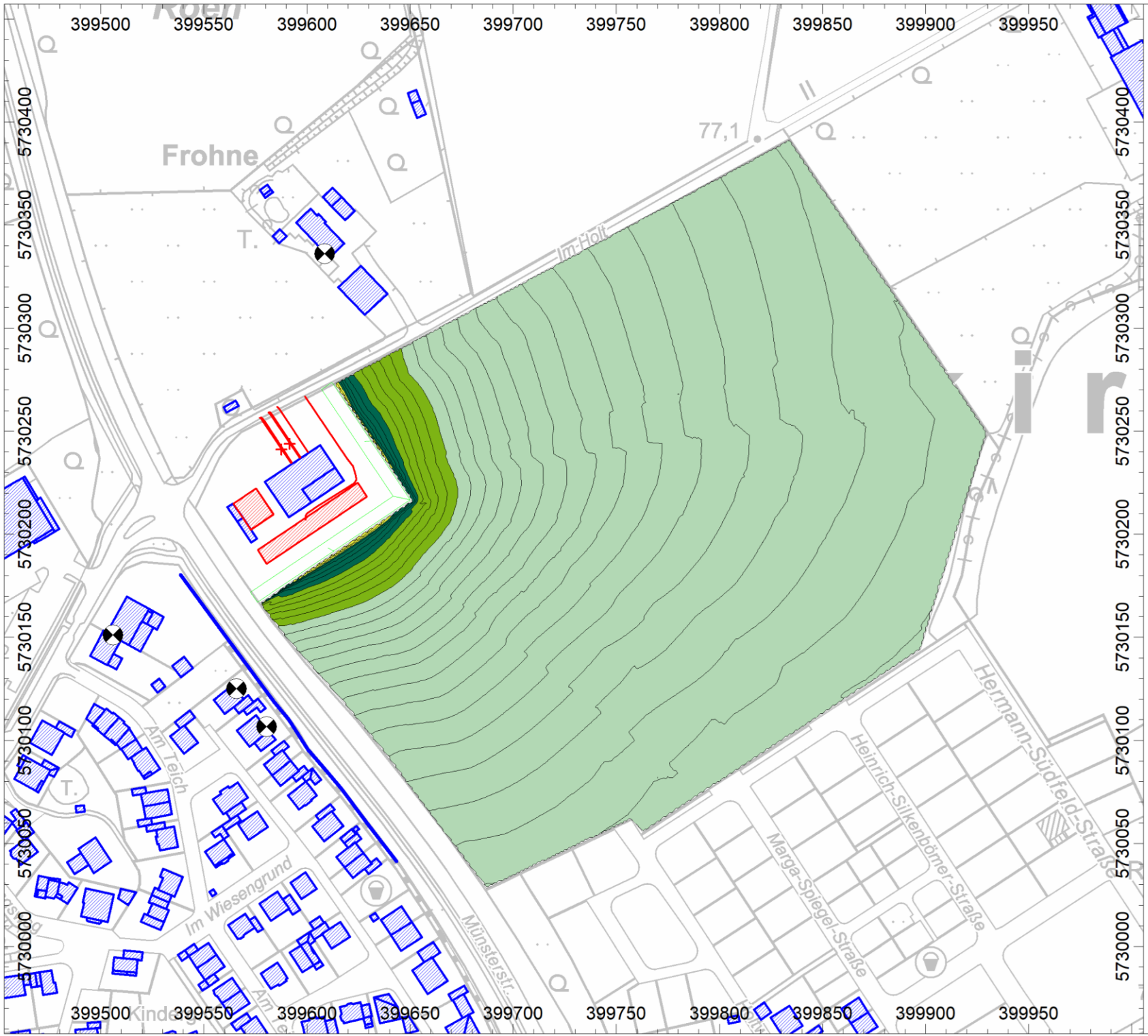
Immissionshöhe 5m

Mittelungspegel:

- ... <= 35.0
- 35.0 < ... <= 40.0
- 40.0 < ... <= 45.0
- 45.0 < ... <= 50.0
- 50.0 < ... <= 55.0
- 55.0 < ... <= 60.0
- 60.0 < ... <= 65.0
- 65.0 < ... <= 70.0
- 70.0 < ... <= 75.0
- 75.0 < ... <= 80.0
- 80.0 < ...

Maßstab: 1 : 750

Cadna/A, Version 2023 MR 2 (64 Bit)
L-5886-01.cna



R&H Ingenieurbüro Richters & Hüls

Erhardstraße 9 * 48683 Ahaus
Tel.: 02561 - 43004 * Fax: 02561 - 43005
E-mail: info@richtershuels.de

Projekt-Nr. L-5886-01
Lärmkarte Nr. 4

Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses im Ortsteil Südkirchen

Flächen gleicher Beurteilungspegel

Nachtzeit, inkl. Lärmschutzwall

Immissionshöhe 5m

Mittelungspegel:

- ... <= 35.0
- 35.0 < ... <= 40.0
- 40.0 < ... <= 45.0
- 45.0 < ... <= 50.0
- 50.0 < ... <= 55.0
- 55.0 < ... <= 60.0
- 60.0 < ... <= 65.0
- 65.0 < ... <= 70.0
- 70.0 < ... <= 75.0
- 75.0 < ... <= 80.0
- 80.0 < ...

Maßstab: 1 : 750

Cadna/A, Version 2023 MR 2 (64 Bit)
L-5886-01.cna