

Graner + Partner Ingenieure GmbH • Lichtenweg 15-17 • 51465 Bergisch Gladbach

E-Mail

Planungsbüro Peters
Herr Friedhelm Siemes
Alter Markt 13
41751 Viersen

friedhelm.siemes@planungsbuero-peters.de
birgit.jordans@planungsbuero-peters.de

Graner + Partner Ingenieure GmbH
Lichtenweg 15-17
51465 Bergisch Gladbach

Zentrale +49 (0) 2202 936 30-0
Immission +49 (0) 2202 936 30-10
Telefax +49 (0) 2202 936 30-30
info@graner-ingenieure.de
www.graner-ingenieure.de

Geschäftsführung:
Brigitte Graner
Bernd Graner-Sommer
Amtsgericht Köln • HRB 45768

sc 22027
230509 plan-1

Ansprechpartner:
Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla, Durchwahl: -13

09.05.2023

Bebauungsplan 93W "Korschenbroicher Straße / Hülsdonkstraße", Willich Stellungnahme zum Schallimmissionsschutz

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrter Herr Siemes,

wir nehmen Bezug auf Ihre Email-Nachricht sowie die Besprechung vom 04.05.2023 zum Bebauungsplan 93W "Korschenbroicher Straße / Hülsdonkstraße" in Willich. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde hierzu ein schalltechnisches Prognosegutachten erstellt, um die Geräuscheinwirkungen im Bereich des Plangebietes durch die angrenzenden öffentlichen Straßen zu ermitteln.

Die Planungen, insbesondere zur Schallschutzwand entlang der Korschenbroicher Straße, sind nun weiter fortgeschritten, so dass ergänzende schalltechnische Berechnungen erforderlich sind. Die vorgesehene Schallschutzwand ist im nördlichen sowie südwestlichen Bereich nun abgestuft vorgesehen. Die jeweiligen Längen sowie Höhen der Schallschutzmaßnahme sind in Anlage 1 dokumentiert. Zusätzlich wird im Bereich von Haus 1 auf der Brüstung der Terrasse des Staffelgeschosses im westlichen Bereich eine Glaskonstruktion aufgesetzt, deren Oberkante 2 m über OK Fußboden des Staffelgeschosses erreicht.

Unter sonst gleichen Randbedingungen, wie im schalltechnischen Prognosegutachten vom 30.03.2022 dokumentiert, ergeben sich die gemäß Darstellung in Anlage 2 - 7 dokumentierten Beurteilungspegel gemäß DIN 18005. Hieraus wird deutlich, dass nun in allen Bereichen der Gebäude die Grenzwerte



Raumakustik
Ton- und Medientechnik
Bauakustik/Schallschutz
Thermische Bauphysik
Schallimmissionsschutz
Messtechnik
Bau-Mykologie
VMPA Schallschutzprüfstelle
nach DIN 4109

der Gesundheitsgefährdung von tagsüber 70 dB(A) sowie nachts 60 dB(A) unterschritten, also eingehalten werden. Somit kann unter Berücksichtigung der maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 gemäß Darstellung in Anlage 8 - 13 auf die Geräuscheinwirkungen reagiert werden.

Westlich, entlang der Korschenbroicher Straße, ist zum Schutz der geplanten Wohngebäude eine Schallschutzwand gemäß Darstellung in Anlage 1 vorzusehen. Für die Ausführung der Schallschutzwand kommen grundsätzlich Materialien infrage, die den Vorschriften und Anforderungen der

ZTV Lsw06 - Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen

entsprechen.

Die Kriterien der

- Schalldämmung $DLR \geq 25$ dB
(entsprechend Gruppe B3 der DIN EN 1793-2, Tabelle A1)

und

- Schallabsorption $DL_a > 8$ dB
(entsprechend Gruppe A3 der ZTV Lsw06, Tabelle 1)

müssen erfüllt werden.


Die jeweilige Höhe bzw. Länge ist Anlage 1 dieser Stellungnahme zu entnehmen. Darüber hinaus ist die westliche Brüstung der Terrasse des Staffelgeschosses von Haus 1 (siehe rote Linie in Anlage 1) mit einer 2 m hohen Konstruktion aus Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) oder glw. vorzusehen. Die Oberkante darf dabei 2 m über OK Fußboden des Staffelgeschosses nicht unterschreiten.


Wir hoffen, Ihnen mit diesen Angaben zunächst weitergeholfen zu haben und stehen bei Rückfragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Anlagen

GRANER+PARTNER
INGENIEURE


B. Graner


I. A. Penkalla



Anlage 1

Projekt-Nr.: 22027

**Mehrfamilienhaus
mit 17 WE sowie Garagen
Hülsdonkstraße 76 - 82
Willich**

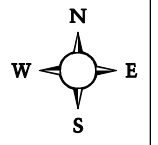
Situation:

Digitalisierter Lageplan
mit Darstellung der Immissionspunkte
und Schallquellen

Legende:

- Linienquelle
- Straße
- Kreuzung
- Parkplatz
- Haus
- Schirm
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Hausbeurteilung
- Rechengebiet

Maßstab: 1:750
Stand: 09.05.23
Bearbeiter: Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla



GRANER+PARTNER INGENIEURE



Anlage 2

Projekt-Nr.: 22027

**Mehrfamilienhaus
mit 17 WE sowie Garagen
Hülsdonkstraße 76 - 82
Willich**

Situation:

Farbige Rasterlärmkarte
Tag-Situation
Berechnungshöhe: EG

Legende:

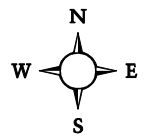
Beurteilungspegel gemäß DIN 18005

- ≤ 35.0 dB(A)
- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:750

Stand: 09.05.23

Bearbeiter: Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla



GRANER+PARTNER INGENIEURE



Anlage 3

Projekt-Nr.: 22027

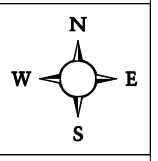
Mehrfamilienhaus
mit 17 WE sowie Garagen
Hülsdonkstraße 76 - 82
Willich

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte
Nacht-Situation
Berechnungshöhe: EG

Legende:
Beurteilungspegel gemäß DIN 18005

- ≤ 35.0 dB(A)
- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:750
Stand: 09.05.23
Bearbeiter: Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla



GRANER+PARTNER INGENIEURE



Anlage 4

Projekt-Nr.: 22027

Mehrfamilienhaus
mit 17 WE sowie Garagen
Hülsdonkstraße 76 - 82
Willich

Situation:

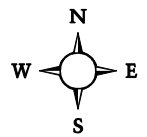
Farbige Rasterlärmkarte
Tag-Situation
Berechnungshöhe: 1.OG

Legende:

Beurteilungspegel gemäß DIN 18005

- $\leq 35.0\text{ dB(A)}$
- $> 35.0\text{ dB(A)}$
- $> 40.0\text{ dB(A)}$
- $> 45.0\text{ dB(A)}$
- $> 50.0\text{ dB(A)}$
- $> 55.0\text{ dB(A)}$
- $> 60.0\text{ dB(A)}$
- $> 65.0\text{ dB(A)}$
- $> 70.0\text{ dB(A)}$
- $> 75.0\text{ dB(A)}$
- $> 80.0\text{ dB(A)}$

Maßstab: 1:750
Stand: 09.05.23
Bearbeiter: Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla



GRANER+PARTNER INGENIEURE



Anlage 5

Projekt-Nr.: 22027

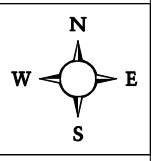
**Mehrfamilienhaus
mit 17 WE sowie Garagen
Hülsdonkstraße 76 - 82
Willich**

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte
Nacht-Situation
Berechnungshöhe: 1.OG

Legende:
Beurteilungspegel gemäß DIN 18005

- ≤ 35.0 dB(A)
- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:750
Stand: 09.05.23
Bearbeiter: Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla



GRANER+PARTNER INGENIEURE



Anlage 6

Projekt-Nr.: 22027

**Mehrfamilienhaus
mit 17 WE sowie Garagen
Hülsdonkstraße 76 - 82
Willich**

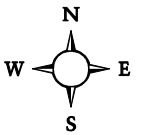
Situation:

Farbige Rasterlärmkarte
Tag-Situation
Berechnungshöhe: 2.OG

Legende:
Beurteilungspegel gemäß DIN 18005

- ≤ 35.0 dB(A)
- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:750
Stand: 09.05.23
Bearbeiter: Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla



GRANER+PARTNER INGENIEURE



Anlage 7

Projekt-Nr.: 22027

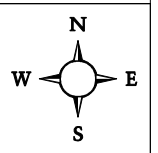
Mehrfamilienhaus
mit 17 WE sowie Garagen
Hülsdonkstraße 76 - 82
Willich

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte
Nacht-Situation
Berechnungshöhe: 2.OG

Legende:
Beurteilungspegel gemäß DIN 18005

- ≤ 35.0 dB(A)
- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:750
Stand: 09.05.23
Bearbeiter: Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla



GRANER+PARTNER INGENIEURE



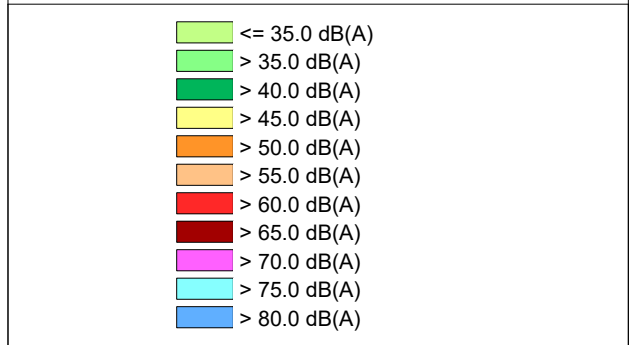
Anlage 8

Projekt-Nr.: 22027

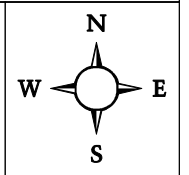
**Mehrfamilienhaus
mit 17 WE sowie Garagen
Hülsdonkstraße 76 - 82
Willich**

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte
Tag-Situation
Berechnungshöhe: EG

Legende:
maßgeblicher Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01



Maßstab: 1:750
Stand: 09.05.23
Bearbeiter: Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla



GRANER+PARTNER INGENIEURE



Anlage 9

Projekt-Nr.: 22027

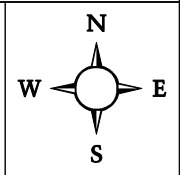
**Mehrfamilienhaus
mit 17 WE sowie Garagen
Hülsdonkstraße 76 - 82
Willich**

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte
Nacht-Situation
Berechnungshöhe: EG

Legende:
maßgeblicher Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01

- ≤ 35.0 dB(A)
- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:750
Stand: 09.05.23
Bearbeiter: Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla



GRANER+PARTNER INGENIEURE



Anlage 10

Projekt-Nr.: 22027

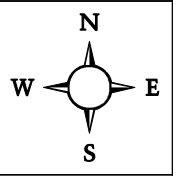
Mehrfamilienhaus
mit 17 WE sowie Garagen
Hülsdonkstraße 76 - 82
Willich

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte
Tag-Situation
Berechnungshöhe: 1.OG

Legende:
maßgeblicher Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01

- <= 35.0 dB(A)
- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:750
Stand: 09.05.23
Bearbeiter: Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla



GRANER+PARTNER INGENIEURE



Anlage 11

Projekt-Nr.: 22027

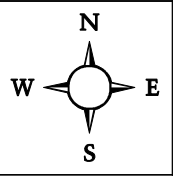
**Mehrfamilienhaus
mit 17 WE sowie Garagen
Hülsdonkstraße 76 - 82
Willich**

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte
Nacht-Situation
Berechnungshöhe: 1.OG

Legende:
maßgeblicher Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01

- ≤ 35.0 dB(A)
- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:750
Stand: 09.05.23
Bearbeiter: Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla



GRANER+PARTNER INGENIEURE



Anlage 12

Projekt-Nr.: 22027

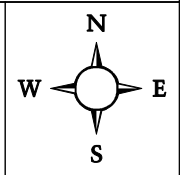
**Mehrfamilienhaus
mit 17 WE sowie Garagen
Hülsdonkstraße 76 - 82
Willich**

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte
Tag-Situation
Berechnungshöhe: 2.OG

Legende:
maßgeblicher Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01

<= 35.0 dB(A)
> 35.0 dB(A)
> 40.0 dB(A)
> 45.0 dB(A)
> 50.0 dB(A)
> 55.0 dB(A)
> 60.0 dB(A)
> 65.0 dB(A)
> 70.0 dB(A)
> 75.0 dB(A)
> 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:750
Stand: 09.05.23
Bearbeiter: Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla



GRANER+PARTNER INGENIEURE



Anlage 13

Projekt-Nr.: 22027

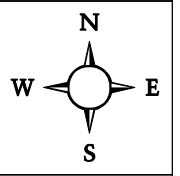
**Mehrfamilienhaus
mit 17 WE sowie Garagen
Hülsdonkstraße 76 - 82
Willich**

Situation:
Farbige Rasterlärmkarte
Nacht-Situation
Berechnungshöhe: 2.OG

Legende:
maßgeblicher Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01

- <= 35.0 dB(A)
- > 35.0 dB(A)
- > 40.0 dB(A)
- > 45.0 dB(A)
- > 50.0 dB(A)
- > 55.0 dB(A)
- > 60.0 dB(A)
- > 65.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)
- > 75.0 dB(A)
- > 80.0 dB(A)

Maßstab: 1:750
Stand: 09.05.23
Bearbeiter: Dipl.-Wirt.-Ing. Penkalla



GRANER+PARTNER INGENIEURE