

Gemeinde Altenberge –
Wettbewerbsvorbereitung Bahnhofshügel

Schalltechnische Randbedingungen

Planungsbüro Hahm

Am Tie 1

49086 Osnabrück

Telefon (0541) 1819-0

Telefax (0541) 1819-111

E-Mail: osnabrueck@pbh.org

Internet: www.pbh.org

Bn/Sc-18254013-02 / 17.12.2018

Inhalt:

1. Veranlassung	3
2. Lärmsituation.....	3
2.1 Grundlage.....	3
2.2 Isophonenpläne.....	3

1. Veranlassung

Die Gemeinde Altenberge beabsichtigt in 2019 einen Wettbewerb für die Erschließung des Bahnhofshügels anzuberaumen. Die schalltechnischen und wasserwirtschaftlichen Randbedingungen sollen den Wettbewerbsteilnehmern als Grundlage zur Verfügung gestellt werden.

Die schalltechnischen Randbedingungen kommen hiermit zur Vorlage.

2. Lärmsituation

2.1 Grundlage

Auf der Basis aktueller Verkehrsbelastungen auf der Bahnhofstraße aus dem Jahr 2017 wurde die Lärmausbreitung in das Wettbewerbsgebiet berechnet und als Isophonenpläne dargestellt.

Folgende Randbedingungen wurden den Berechnungen zugrunde gelegt:

1. Verkehrsbelastung auf der Bahnhofstraße
Durchschnittlicher täglicher Verkehr = 5.350 Kfz/24 h
Lkw-Anteil < 10 %, Geschwindigkeit = 50 km/h
2. Die aktuell an der Bahnhofstraße vorhandene Bebauung wurde nicht berücksichtigt, da diese ggf. überplant wird bzw. um Abschirmungen auszublenden.
3. Die Berechnungen erfolgten ohne Berücksichtigung von möglichen Lärmschutzeinrichtungen.
4. Der Straßenverkehrslärm der Straße „An der Alten Molkerei“ wurde nicht berücksichtigt, da dort bereits ein Lärmschutzwall vorhanden ist, der ausreichend dimensioniert sein sollte.

2.2 Isophonenpläne

Die in der Anlage dargestellten Isophonenpläne zeigen grafisch die Lärmausbreitung im Wettbewerbsgebiet.

Die Berechnungen erfolgten nach der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ und nach der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung).

Die Isophonenpläne 1 und 2 zeigen die Lärmausbreitung unter Berücksichtigung der DIN 18005, welche die Lärmausbreitung im Bezug auf städtebauliche Randbedingungen und ggf. Festsetzungen zum Lärmschutz für die Bebauungsplanung darstellt.

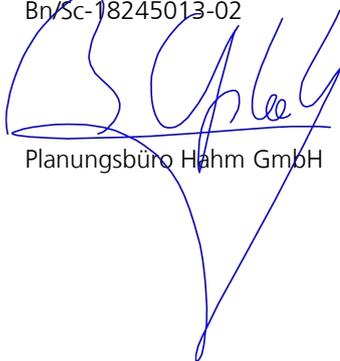
Die Anlagen 3 und 4 zeigen die Lärmausbreitung unter Berücksichtigung der 16. BImSchV. In Bereichen mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nach der 16. BImSchV sollte über aktive Schallschutzmaßnahmen nachgedacht werden.

In Bereichen mit Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sind Maßnahmen zum Schutz der Wohn- und Schlafräume und der Außenwohnbereiche (aktiv oder passiv) zu berücksichtigen.

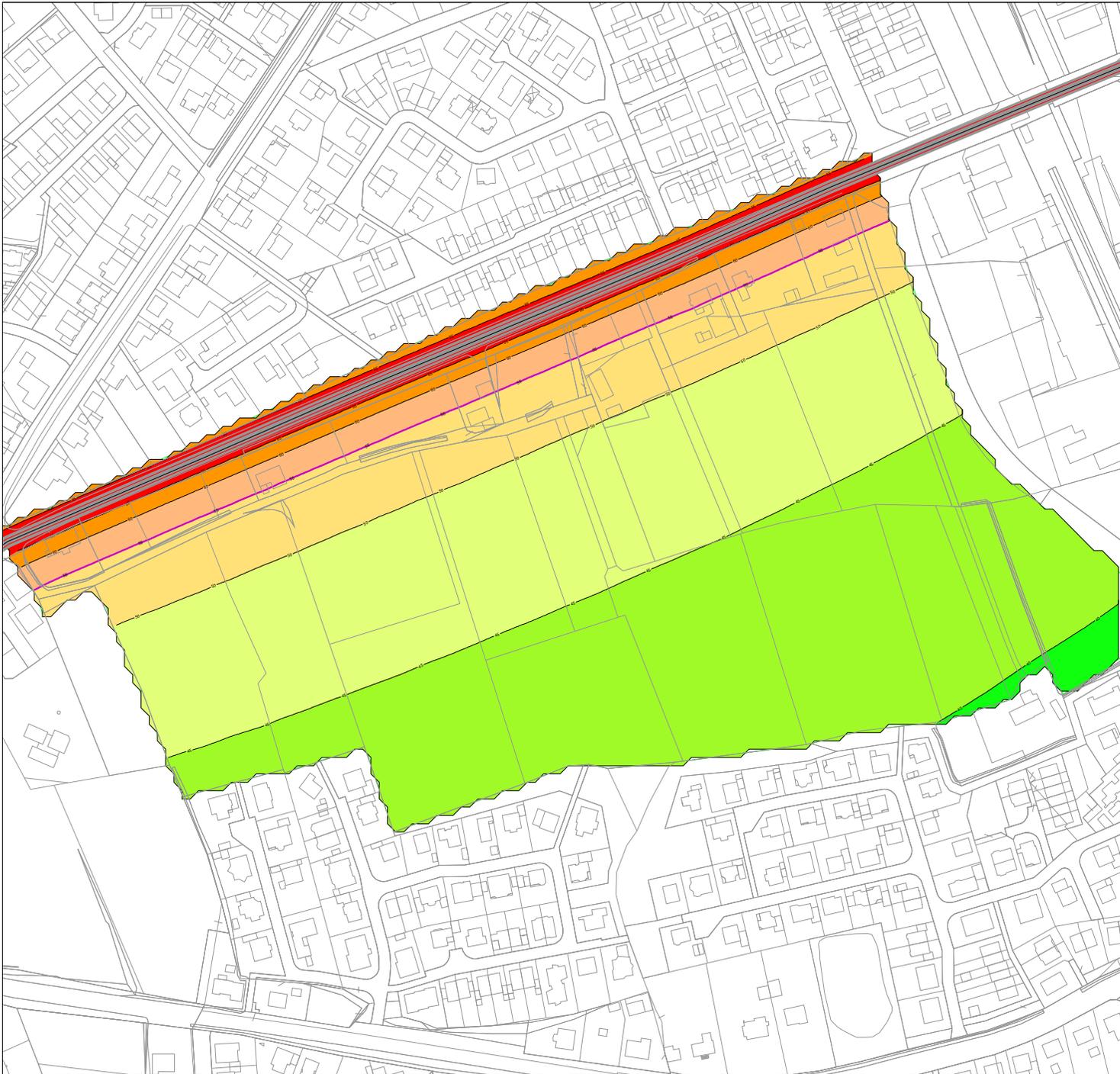
Aufgestellt:

Osnabrück, 17.12.2018

Bn/Sc-18245013-02



Planungsbüro Hahm GmbH



Wettbewerb
Bahnhofshügel

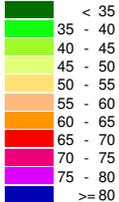
Schalltechnische Untersuchung

DIN 18005 - Tags

Anhang

1

Pegelwerte tags
LrT in dB(A)



Zeichenerklärung

- Straße
- ▨ Hauptgebäude
- ▨ Nebengebäude
- Grenzwertlinie WA
- Emissionslinie
- Straßenachse

Isophonenkarte mit Einzelimmissionsorten
Berechnung Emitenten der Planungsmaßnahme
(höchster Beurteilungspegel ohne Schallschutz)

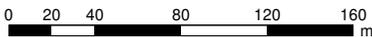
Schallausbreitung tags (6-22 Uhr)
Bewertungsgrundlage: DIN 18005
Berechnungshöhe: 2,0 m über Gelände

Orientierungswerte nach DIN 18005
in dB(A):

	Tag	Nacht	
WA	55	40	
MI	60	45	Stand:20.11.2018



Maßstab 1:3500



Beratung • Planung • Bauleitung

Mindener Straße 205
49084 Osnabrück
E-Mail: osnabrueck@pbh.org

Telefon (0541) 1819 - 0
Telefax (0541) 1819 - 111

Internet: www.pbh.org





Wettbewerb
Bahnhofshügel

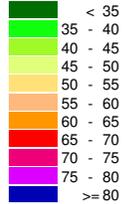
Schalltechnische Untersuchung

DIN 18005 - Nachts

Anhang

2

Pegelwerte nachts
LrN in dB(A)



Zeichenerklärung

- Straße
- ▨ Hauptgebäude
- ▨ Nebengebäude
- Grenzwertlinie WA
- Emissionslinie
- Straßenachse

Isophonenkarte mit Einzelimmissionsorten
Berechnung Emitenten der Planungsmaßnahme
(höchster Beurteilungspegel ohne Schallschutz)

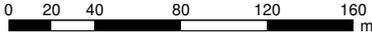
Schallausbreitung nachts (22-6 Uhr)
Bewertungsgrundlage: DIN 18005
Berechnungshöhe: 2,0 m über Gelände

Orientierungswerte nach DIN 18005
in dB(A):

	Tag	Nacht	
WA	55	40	
MI	60	45	Stand:20.11.2018



Maßstab 1:3500

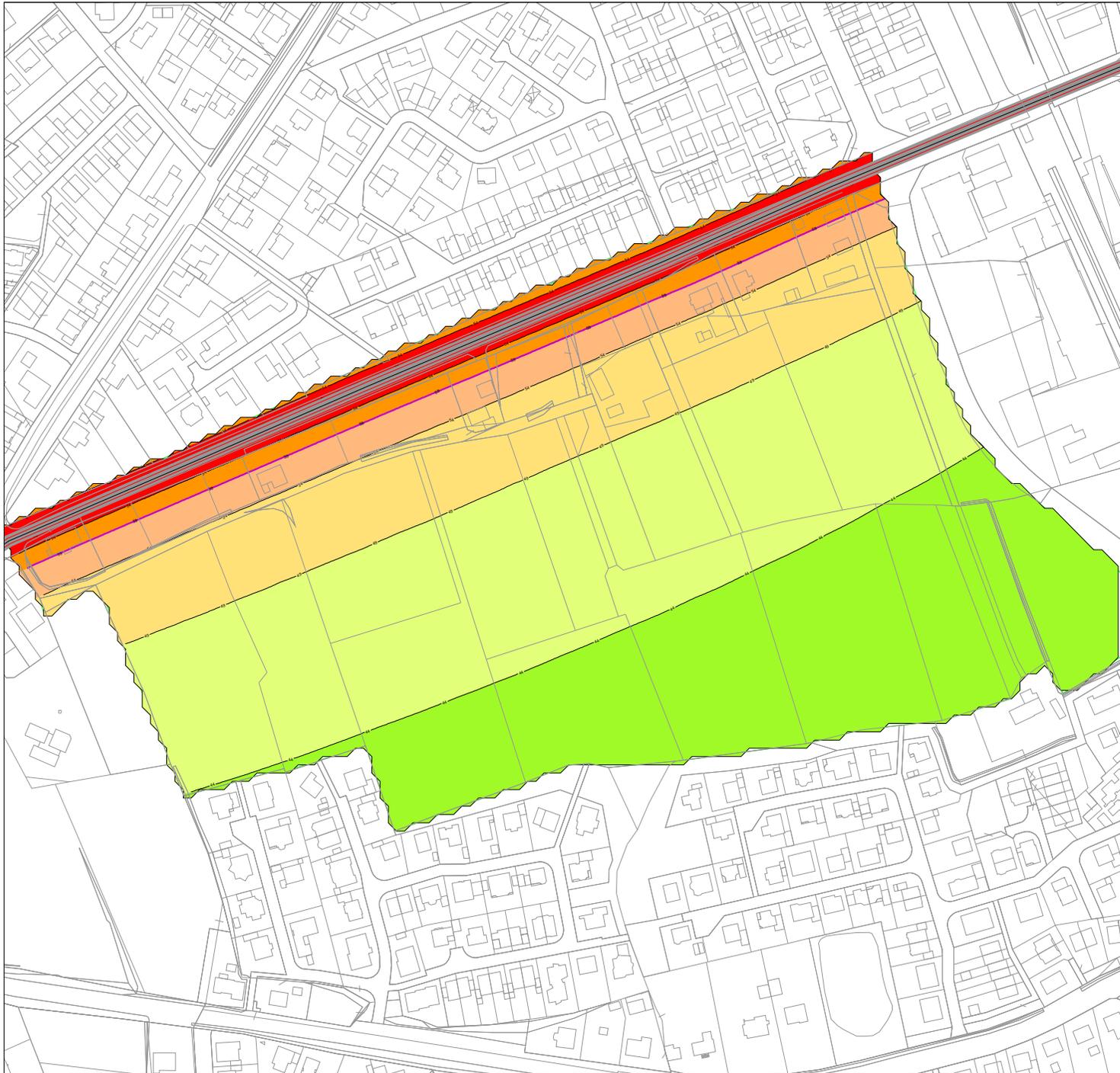


Beratung • Planung • Bauleitung

Mindener Straße 205
49084 Osnabrück
E-Mail: osnabrueck@pbh.org

Telefon (0541) 1819 - 0
Telefax (0541) 1819 - 111
Internet: www.pbh.org





Wettbewerb
Bahnhofshügel

Schalltechnische Untersuchung

Verkehrslärm
16. BImSchV - tags

Pegelwerte tags
LrT in dB(A)

- < 34
- 34 - 39
- 39 - 44
- 44 - 49
- 49 - 54
- 54 - 59
- 59 - 64
- 64 - 69
- 69 - 74
- 74 - 79
- >= 79

Zeichenerklärung

- Straße
- ▨ Hauptgebäude
- ▧ Nebengebäude
- Grenzwertlinie WA
- Emissionslinie
- Straßenachse

Isophonenkarte mit Einzelimmissionsorten
Berechnung Emitenten der Planungsmaßnahme
(höchster Beurteilungspegel ohne Schallschutz)

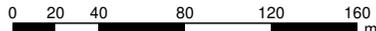
Schallausbreitung tags (6-22 Uhr)
Bewertungsgrundlage: 16. BImSchV
Berechnungshöhe: 2,0 m über Gelände

Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV
in dB(A):

	Tag	Nacht	
WA	59	49	
MI	64	54	Stand: 20.11.2018



Maßstab 1:3500



Beratung • Planung • Bauleitung

Mindener Straße 205
49084 Osnabrück
E-Mail: osnabrueck@pbh.org

Telefon (0541) 1819 - 0
Telefax (0541) 1819 - 111
Internet: www.pbh.org





B-Plan Nr. 5
"Bahnhofstraße"

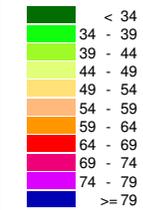
Schalltechnische Untersuchung

Verkehrslärm
16. BImSchV - nachts

Anhang

4

Pegelwerte nachts
LrN in dB(A)



Zeichenerklärung



Isophonenkarte mit Einzelimmissionsorten
Berechnung Emitenten der Planungsmaßnahme
(höchster Beurteilungspegel ohne Schallschutz)

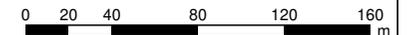
Schallausbreitung nachts (22-6 Uhr)
Bewertungsgrundlage: 16. BImSchV
Berechnungshöhe: 2,0 m über Gelände

Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV
in dB(A):

	Tag	Nacht	
WA	59	49	
MI	64	54	Stand: 02.02.2018



Maßstab 1:3500



Beratung • Planung • Bauleitung

Mindener Straße 205
49084 Osnabrück
E-Mail: osnabrueck@pbh.org

Telefon (0541) 1819 - 0
Telefax (0541) 1819 - 111
Internet: www.pbh.org

