

Schallschutzprüfstelle

Gutenbergring 60
65549 Limburg an der Lahn
Telefon: (0 64 31) 55 41
Telefax: (0 64 31) 5 24 53
E-Mail: GSA-Limburg@t-online.de

Dipl.-Ing. Walter Körner Berat. Ing. VBI
Reinhard Ziegelmeier St. gep. Techniker

Schallschutzprüfstelle DIN 4109
VMPA-SPG-132-97/HE
im bauaufsichtlichen Schallschutz
Gewerblicher Schallimmissionsschutz
Schallschutz am Arbeitsplatz
Bau- und Raumakustik
Thermische Bauphysik

Büro Süd:

Pirminstraße 145
78479 Reichenau
Telefon: (0 75 34) 99 59 80
Telefax: (0 75 34) 99 59 81
E-Mail: GSA-Limburg@t-online.de

Sachbearbeiter:
Reinhard Ziegelmeier

Datum:
07. Januar 2011

GUTACHTLICHE STELLUNGNAHME

P 10067-A

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN „HAIDE“
STADT KRONBERG, STADTTEIL OBERHÖCHSTADT

GERÄUSCHIMMISSIONSBELASTUNG DES
PLANGEBIETES DURCH STRASSENVERKEHR

BERECHNUNG DER PASSIVEN SCHALLSCHUTZMASSNAHMEN
FÜR DEN PLANSTAND 28.12.2010

AUFTRAGGEBER:

H.R. Projekte GmbH & Co. KG
Ziegelhüttenweg 1-3

60598 Frankfurt/M.

ÜBER

Planungsbüro ASL
Kirchbaumweg 6

60489 Frankfurt/M.

1. SITUATION UND AUFGABENSTELLUNG

Das Planungsbüro ASL betreibt für den Auftraggeber die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Haide“ in der Stadt Kronberg, Stadtteil Oberhöchstadt mit dem Ziel neue Wohnbauflächen an der Ortsrandlage auszuweisen.

In das Planungsgebiet wirken Straßenverkehrsgeräusche der Schönberger Straße ein.

Die hierzu gefertigte Gutachtliche Stellungnahme P 10067 vom 06.10.2010 zum Bauleitplanverfahren ergab, dass für die in Teilbereichen festzustellende Geräuschbelastung passive Schallschutzmaßnahmen zu berücksichtigen sind. Hierzu wurden die Lärmpegelbereiche unter „Freifeldbedingungen“, d.h. die geplante Bebauung ist in ihrer abschirmenden Wirkung nicht berücksichtigt, und fassadenabhängig für die Geräuschbelastungen der unterschiedlichen Stockwerke berechnet und dargestellt.

Für die nunmehr eingetretene Planungsänderung sind die Berechnungsergebnisse zum passiven Schallschutz/Ausweisung und Zuordnung der Lärmpegelbereiche zu überarbeiten.

2. BERECHNUNGSERGEBNISSE

2.1 EINGANGSDATEN

Für die schalltechnischen Berechnungen der Lärmpegelbereiche werden die Eingangsdaten sowie das Berechnungsverfahren der Gutachtlichen Stellungnahme P 10067 beibehalten. Auf diese wird verwiesen.

2.2 BERECHNUNGSERGEBNISSE

Die sich aus der Gebäudestellung der nunmehr zu berücksichtigenden Planung, Stand 28.12.2010, entstehende Abschirmung wird neu berechnet, ebenso die Geräuschbelastung der betroffenen Fassaden. Die Lärmpegelbereiche werden den Fassadenabschnitten neu zugewiesen.

Die Untersuchungsergebnisse hierzu sind nachfolgend kartographisch dargestellt.

Für diese Planung ergibt sich ebenfalls die Notwendigkeit, die unmittelbar der Schönberger Straße zugewandten Gebäudefassaden dem Lärmpegelbereich III, die seitlichen Fassaden dem Lärmpegelbereich II zuzuordnen. Für die Gebäuderückseiten sowie für die zurückgezogene Baureihe des Plangebietes verbleibt eine Einstufung im Lärmpegelbereich I.

In Ergänzung zu den Berechnungen der Gutachtlichen Stellungnahme P 10067 wurde nunmehr aufgrund der Bebauungsmöglichkeiten in den Dachgeschossen auch für diese Bereiche eine separate Ausweisung der Lärmpegelbereiche für die dort ausgebildeten Fassaden vorgenommen.

DIESER BERICHT UMFASST 3 SEITEN UND
8 KARTOGRAPHISCHE DARSTELLUNGEN
DER BERECHNUNGSERGEBNISSE.

LIMBURG, DEN 07. JANUAR 2011/ZI/BA

GSA Limburg GmbH
Ingenieurgesellschaft
für Immissionsschutz,
Akustik, Bauphysik

Ziegelmeier



Geräuschbelastung im Planungsgebiet durch Straßenverkehr
 ohne Berücksichtigung der geplanten Bebauung
 Immissionshöhe 4,0m über GOK - Tageszeit

Maßstab 1:500

DETAILAUSBILDUNG KNOTEN
 SIEHE GESONDERTER PLANUNG
 FOLGT NACH NEUESTEN FESTLEGUNGEN IN KW 2 2011

- > -99.0 dB
- > 35.0 dB
- > 40.0 dB
- > 45.0 dB
- > 50.0 dB
- > 55.0 dB
- > 60.0 dB
- > 65.0 dB
- > 70.0 dB
- > 75.0 dB
- > 80.0 dB
- > 85.0 dB

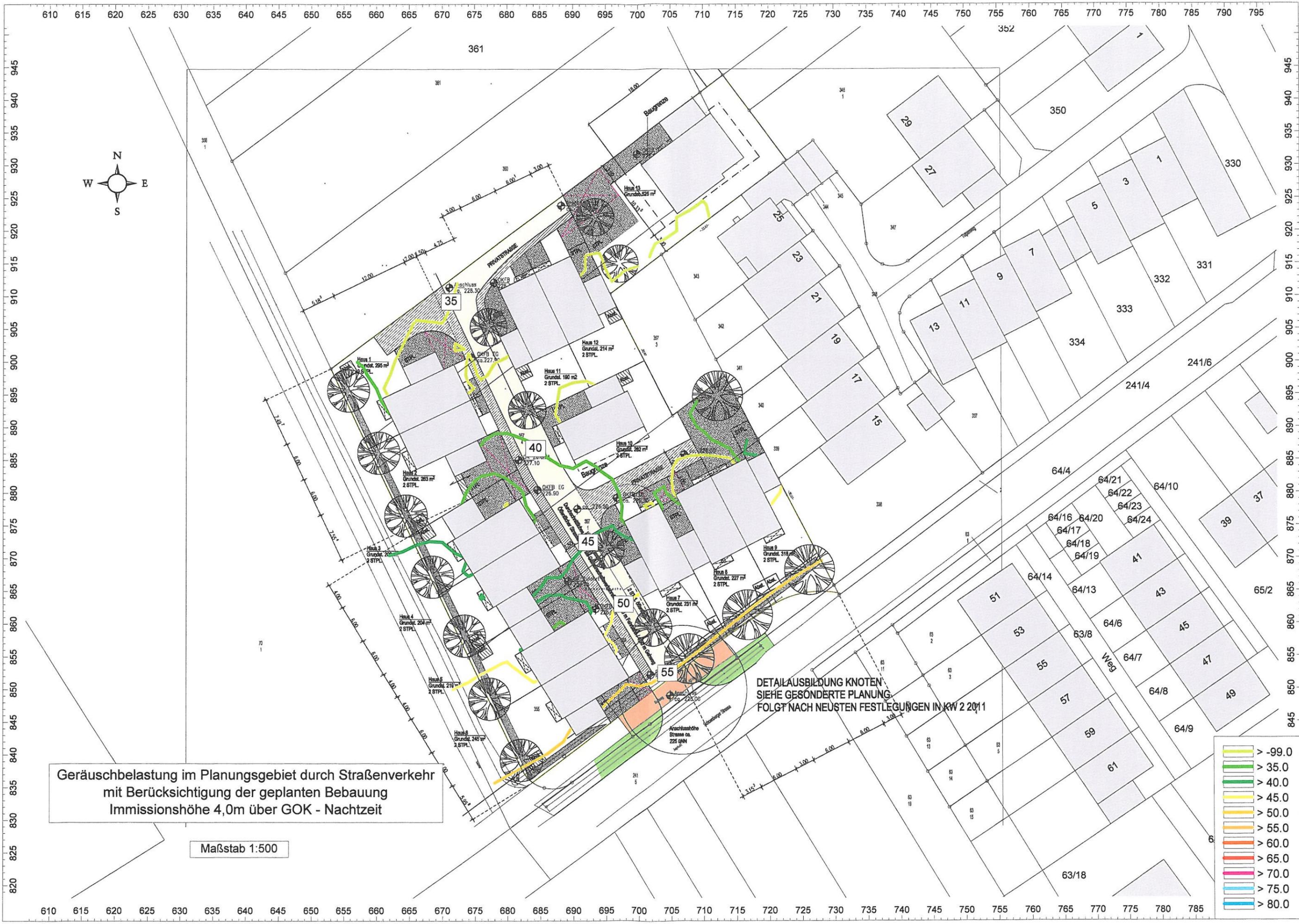


Geräuschbelastung im Planungsgebiet durch Straßenverkehr
 mit Berücksichtigung der geplanten Bebauung
 Immissionshöhe 4,0m über GOK - Tageszeit

Maßstab 1:500

DETAILAUSBILDUNG KNOTEN
 SIEHE GESONDERTE PLANUNG
 FOLGT NACH NEUESTEN FESTLEGUNGEN IN KW 2 2011

- > 99.0
- > 35.0
- > 40.0
- > 45.0
- > 50.0
- > 55.0
- > 60.0
- > 65.0
- > 70.0
- > 75.0
- > 80.0



Geräuschbelastung im Planungsgebiet durch Straßenverkehr
 mit Berücksichtigung der geplanten Bebauung
 Immissionshöhe 4,0m über GOK - Nachtzeit

Maßstab 1:500

DETAILAUSBILDUNG KNOTEN
 SIEHE GESÖNDERTE PLANUNG
 FOLGT NACH NEUESTEN FESTLEGUNGEN IN KW 2 2011

- > 35.0
- > 40.0
- > 45.0
- > 50.0
- > 55.0
- > 60.0
- > 65.0
- > 70.0
- > 75.0
- > 80.0



Zuordnung der Fassaden geplanter Gebäude zu den Lärmpegelbereichen (LBP) nach DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" Immissionshöhe OK Fenster Erdgeschoß

Maßstab 1:500

DETAILAUSBILDUNG KNOTEN SIEHE GESÖNDERTE PLANUNG FOLGT NACH NEUESTEN FESTLEGUNGEN IN KW 2 2011

Lärmpegelbereiche (LBP) sowie maßgebliche Außenlärmpegel in dB(A)

- LBP I - bis 55 dB
- LBP II - 56 bis 60 dB
- LBP III - 61 bis 65 dB
- LBP IV - 66 bis 70 dB
- LBP V - 71 bis 75 dB
- LBP VI - 76 bis 80 dB
- LBP VII - über 80 dB



Zuordnung geplanter Bebauungsflächen zu den Lärmpegelbereichen (LPB) nach DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" Immissionshöhe 4,0m über GOK

Maßstab 1:500

DETAILAUSBILDUNG KNOTEN SIEHE GESÖNDERTE PLANUNG FOLGT NACH NEUESTEN FESTLEGUNGEN IN KW 2 2011

Lärmpegelbereiche (LPB) sowie maßgebliche Außenlärmpegel in dB(A)

- LBP I - bis 55 dB
- LBP II - 56 bis 60 dB
- LBP III - 61 bis 65 dB
- LBP IV - 66 bis 70 dB
- LBP V - 71 bis 75 dB
- LBP VI - 76 bis 80 dB
- LBP VII - über 80 dB



Zuordnung der Fassaden geplanter Gebäude zu den Lärmpegelbereichen (LBP) nach DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" Immissionshöhe OK Fenster 1.Obergeschoß

Maßstab 1:500

DETAILAUSBILDUNG KNOTEN SIEHE GESÖNDERTE PLANUNG FOLGT NACH NEUESTEN FESTLEGUNGEN IN KW 2 2011

Lärmpegelbereiche (LBP) sowie maßgebliche Außenlärmpegel in dB(A)

- LBP I - bis 55 dB
- LBP II - 56 bis 60 dB
- LBP III - 61 bis 65 dB
- LBP IV - 66 bis 70 dB
- LBP V - 71 bis 75 dB
- LBP VI - 76 bis 80 dB
- LBP VII - über 80 dB



Lärmpegelbereiche (LBP) sowie maßgebliche Außenlärmpegel in dB(A)

- LBP I - bis 55 dB
- LBP II - 56 bis 60 dB
- LBP III - 61 bis 65 dB
- LBP IV - 66 bis 70 dB
- LBP V - 71 bis 75 dB
- LBP VI - 76 bis 80 dB
- LBP VII - über 80 dB

Zuordnung der Fassaden geplanter Gebäude zu den Lärmpegelbereichen (LBP) nach DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" Immissionshöhe OK Fenster Dachgeschoß

Maßstab 1:500

DETAILAUSBILDUNG KNOTEN SIEHE GESÖNDERTE PLANUNG FOLGT NACH NEUESTEN FESTLEGUNGEN IN KW 2 2011