

Niemann + Steege
z. Hd. Herrn Reimann
Wasserstraße 1
40213 Düsseldorf

Messstelle n. § 26 BImSchG
VMPA-Prüfstelle n. DIN 4109

IBAS Ingenieurgesellschaft mbH
Nibelungenstraße 35
95444 Bayreuth

Tel.: 0921 / 75 74 30
Fax: 0921 / 75 74 34 3
info@ibas-mbh.de

Ihr Zeichen

Unser Zeichen

Datum

li-he-04.2986

24.02.2010

BEBAUUNGSPLAN NR. 96 "AM SCHASIEPEN" DER STADT HAAN

Ergänzende schalltechnische Untersuchungen für den zusätzlichen Immissionsort
„Am Schasiepen 6“

AKTENVERMERK (2)

1. Situation und Aufgabenstellung

Die Firma Carl Schnicks GmbH & Co. betreibt in Haan im Gewerbegebiet "Am Schasiepen" ein Werk zur Herstellung von Kunststoffprofilen für Fenster und Türen. Derzeit wird ein Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplanes für das Werksgelände betrieben. Im Zuge des Verfahrens wurde von der IBAS Ingenieurgesellschaft das Fachgutachten Geräuschverhältnisse (IBAS-Bericht 04.2826/1b vom 01.10.2009) erstellt.

Auf Grundlage der eingebrachten Vorentwurfsplanung wurde inzwischen die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB durchgeführt. Ebenso erfolgte eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB im Rahmen einer Diskussionsveranstaltung.

Um auf die von den Anwohnern vorgetragenen Bedenken reagieren zu können, wird es von der Stadt Haan für erforderlich gehalten, mit dem Wohnhaus „Am Schasiepen Nr. 6 einen weiteren Immissionsort in die schalltechnischen Betrachtungen mit einzubeziehen.

In Abstimmung mit dem Planungsbüro Niemann + Steege sollen die im vorgenannten Fachgutachten dokumentierten Ergebnistabellen um den zusätzlichen Immissionsort ergänzt werden.

2. Ergebnisdarstellung unter Einbeziehung des Immissionsortes "Am Schasiepen 6"

In Ergänzung zum vorliegenden Fachgutachten Geräuschverhältnisse (IBAS-Bericht 04.2986/1b vom 01.10.2009) erfolgten zusätzliche schalltechnische Berechnungen unter Einbeziehung des Immissionsortes „Am Schasiepen 6“ nachfolgend als IO 2.1 bezeichnet.

Die Ergänzungen sind in den folgenden Tabellen fett hervorgehoben. Um die Vergleichbarkeit mit dem o. g. Bericht zu erleichtern wurden die Tabellennummierungen beibehalten.

Tabelle 1: Immissionsorte in der Nachbarschaft der Fa. Schüco PWS

Bezeichnung	Lage	Einstufung	Baurechtliche Grundlage
IO 1	Diekermühle 1	WA	Beurteilung nach § 34,2 BauGB
IO 2	Am Schasiepen 6a	WA	Beurteilung nach § 34,2 BauGB
IO 2.1	Am Schasiepen 6	WA	Beurteilung nach § 34,2 BauGB
IO 3	Am Schasiepen 6b	WA	Beurteilung nach § 34,2 BauGB
IO 4	Am Schasiepen 12	WA	Beurteilung nach § 34,2 BauGB
IO 5	Sedanstraße 1b	WA	Beurteilung nach § 34,2 BauGB
IO 6	Sedanstraße 1	WA	Beurteilung nach § 34,2 BauGB
IO 7	Sedanstraße 2	WA	Beurteilung nach § 34,2 BauGB
IO 8	Städtisches Gymnasium Klassentrakt	WA Grundstück für den Gemeinbedarf	B-Plan Nr. 7, vom 20.06.1968
IO 9	Städtisches Gymnasium Hausmeisterwohnung	WA Grundstück für den Gemeinbedarf	B-Plan Nr. 7, vom 20.06.1968
IO 10	Diekerhofstraße 13	WA	Beurteilung nach § 34,2 BauGB
IO 11	Diekermühle 3	MI (Außenbereich)	Beurteilung nach § 34,2 BauGB
IO 12	Am Schasiepen 2	WA	Beurteilung nach § 34,2 BauGB

Tabelle 3. Vorbelastung durch Gewerbegebiete /-betriebe

Immissionsort	Beurteilungspegel in [dB(A)]	
	tags	nachts
IO 1	37	27
IO 2	37,5	27,5
IO 2.1	36	26
IO 3	27	17
IO 4	37	27
IO 5	39	29
IO 6	36	26
IO 7	36,5	26,5
IO 8	38	28
IO 9	37,5	27,5
IO 10	39,5	29,5
IO 11	34,5	24,5
IO 12	39	29

Tabelle 6: Verkehrslärmimmissionen an den zum B-Plan Nr. 96 benachbarten Immissionsorten

Immissionsort	Beurteilungspegel dB(A)	
	Tag	Nacht
IO 1	60	59
IO 2	59	58
IO 2.1	58	57
IO 3	55	51
IO 4	61	60
IO 5	69	68
IO 6	69	69
IO 7	70	69
IO 8	58	57
IO 9	54	51
IO 10	57	54
IO 11	59	58
IO 12	66	66

Tabelle 8: Zielwerte des Beurteilungspegels für den Betrieb der Firma Schüco PWS

Immissionsort	Beurteilungspegel (Zielwert) dB(A)	
	Tag	Nacht
IO 1	60 ^{*)}	45 ^{*)}
IO 2	60	45
IO 2.1	60	45
IO 3	60	45
IO 4	60	45
IO 5	57	42
IO 6	57	42
IO 7	57	42
IO 8	57	42
IO 9	57	42
IO 10	60	45
IO 11	57	42
IO 12	60	45

*) Der Aufpunkt liegt innerhalb des B-Plan-Umgriffs. Für Wohngebäude in Gewerbegebieten nennt die TA Lärm Immissionsrichtwerte von 65/50 dB(A) tags/nachts.

Tabelle 9: Beurteilungspegel L_r , Gewerbe B-Plan Nr. 96 / Öffentlicher Verkehr

Bezeichnung	Beurteilungspegel Öffentlicher Verkehr Prognose (Tabelle 6)		Beurteilungspegel Gewerbe B-Plan Nr. 96 (Zielwerte Tabelle 8)		Beurteilungspegel Summe Gewerbe + öffentlicher Verkehr		Erhöhung durch Gewerbelärm	
	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB]	Nacht [dB]
IO 1	60	59	60	45	63	59	3	0
IO 2	59	58	60	45	63	58	3	0
IO 2.1	58	57	60	45	62	57	4	0
IO 3	55	51	60	45	61	52	6	1
IO 4	61	60	60	45	64	60	3	0
IO 5	69	68	57	42	70	68	1	0
IO 6	69	69	57	42	70	69	1	0
IO 7	70	69	57	42	70	69	0	0
IO 8	58	57	57	42	61	57	3	0
IO 9	54	51	57	42	58	52	4	1
IO 10	57	54	60	45	62	55	5	1
IO 11	59	58	57	42	61	58	2	0
IO 12	66	66	60	45	67	66	1	0

Tabelle 10: Emissionskontingentierung Variante 2, Stufe I und II

Immissionsort	Immissionskontingent [dB]**)		Zielwert [dB]**)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1 ^{*)}	55	40	60	45
IO 2	59,5	44,5	60	45
IO 2.1	59	44	60	45
IO 3	60	45	60	45
IO 4	59,5	44,5	60	45
IO 5	54,5	39,5	57	42
IO 6	54,5	39,5	57	42
IO 7	53	38	57	42
IO 8	49,5	34,5	57	42
IO 9	56,5	41,5	57	42
IO 10	56	41	60	45
IO 11	48	33	57	42
IO 12	59,5	44,5	60	45

*) nur bei Stufe I, Immissionsort entfällt bei Stufe II

***) Die genannten Pegel sind A-bewertet und werden in Übereinstimmung mit der DIN 45691 in Dezibel [dB] angegeben.

Tabelle 11: Immissionskontingente, unter Berücksichtigung von L_{EK} und $L_{EK,ZUS}$, Stufe I

Immissionsort	Immissionskontingent [dB]		Zielwert [dB]	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1	60	45	60	45
IO 2	59,5	44,5	60	45
IO 2.1	59	44	60	45
IO 3	60	45	60	45
IO 4	59,5	44,5	60	45
IO 5	56,5	41,5	57	42
IO 6	56,5	41,5	57	42
IO 7	57	42	57	42
IO 8	54,5	39,5	57	42
IO 9	56,5	41,5	57	42
IO 10	56	41	60	45
IO 11	53	38	57	42
IO 12	59,5	44,5	60	45

Tabelle 12: Immissionskontingente, unter Berücksichtigung von L_{EK} und $L_{EK,ZUS}$, Stufe II

Immissionsort	Immissionskontingent [dB]		Zielwert [dB]	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1	-	-	-	-
IO 2	60	45	60	45
IO 2.1	59	44	60	45
IO 3	59,5	44,5	60	45
IO 4	59,5	44,5	60	45
IO 5	56,5	41,5	57	42
IO 6	56,5	41,5	57	42
IO 7	57	42	57	42
IO 8	56,5	41,5	57	42
IO 9	56,5	41,5	57	42
IO 10	56	41	60	45
IO 11	55	40	57	42
IO 12	59,5	44,5	60	45

3. Beurteilung der Ergebnisse

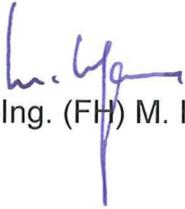
Die vorstehenden Tabellen belegen, dass hinsichtlich der **Vorbelastung** am neu aufgenommenen IO 2.1 die Beurteilungspegel sowohl für Gewerbe- als auch für Verkehrslärm (siehe Tab. 3 und 6) etwas unter den Werten der benachbarten Aufpunkte IO 2 und IO 4 liegen.

Mit Blick auf die aus dem Bebauungsplan resultierenden **Immissionskontingente** (Tab. 11/12) zeigt sich, dass diese die angestrebten Zielwerte (Tab. 8) unterschreiten und auch unter den Werten der benachbarten Immissionsorte IO 2 und IO 4 liegen.

Zusammenfassend kann somit festgestellt werden, dass der zusätzlich betrachtete Immissionsort IO 2.1 für das Bebauungsplanverfahren nur informativen Charakter hat, da die schalltechnische Situation durch die beiden benachbarten Immissionsorte IO 2 und IO 4 ausreichend abgebildet wird.

Die im Fachgutachten Geräuschverhältnisse (IBAS-Bericht 04.2986/1b vom 01.10.2009) vorgenommene Bewertung der Berechnungsergebnisse und die daraus abgeleiteten Festsetzungen zur Schallemissionskontingentierung bleiben uneingeschränkt gültig.

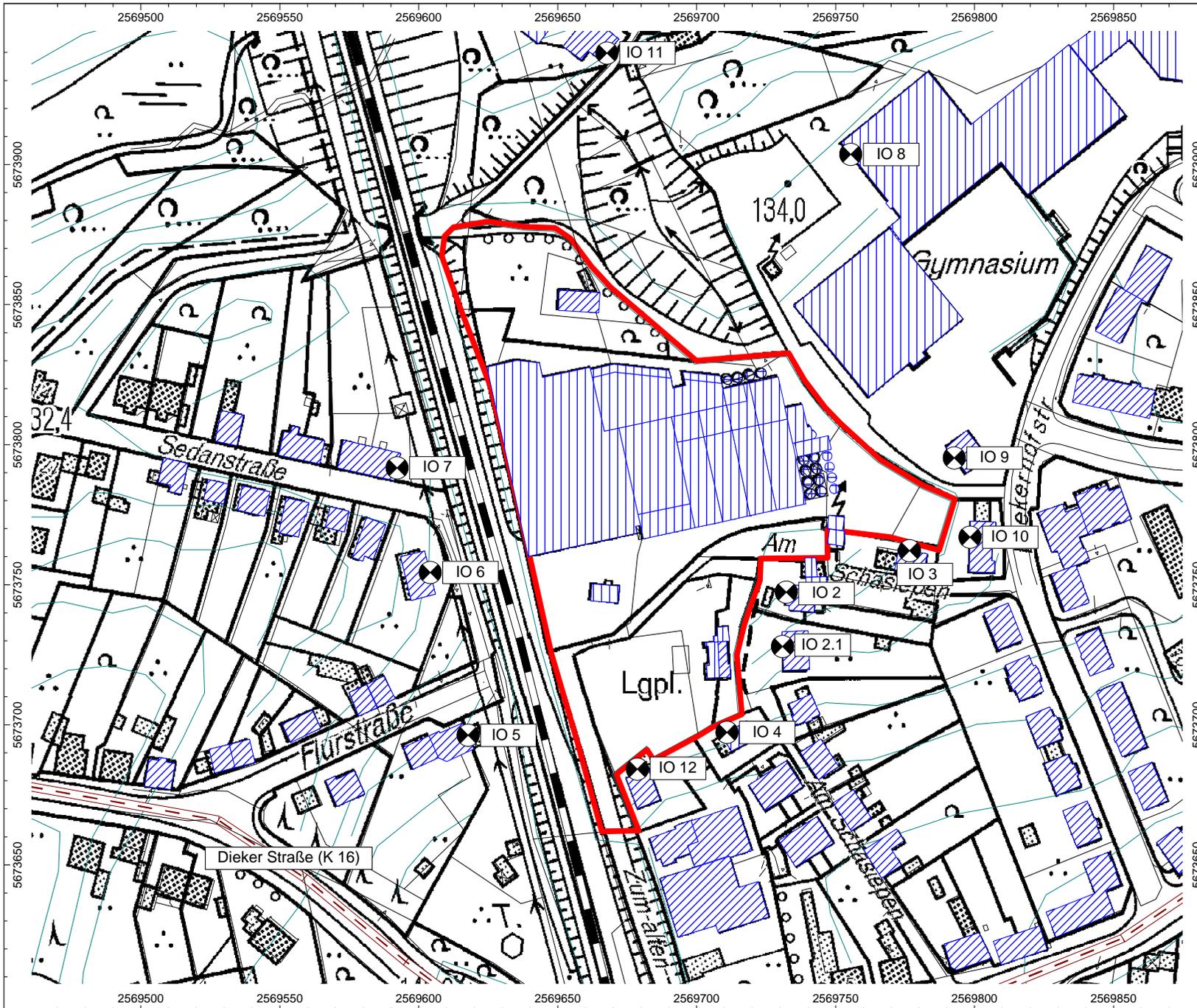
IBAS GmbH



Dipl.-Ing. (FH) M. Hofmann



Dipl.-Ing. (FH) Ch. Limmer



Auftrag: 04.2986 **Anlage:** 1
Projekt: Bebauungsplan Nr. 96
 "Am Schasiepen"
Ort: Haan

Übersichtslageplan

Legende

- Straße
- Schiene
- Haus
- Zylinder
- Schirm
- Höhenlinie
- Immissionspunkt

Maßstab: 1 : 2000
 (im Original)



Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Akustik und Schwingungstechnik mbH
 Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth
 Tel. 0921/757430
 email: info@ibas-mbh.de
 042986_R7_Lageplan_IO2.1.cna, 24.02.10