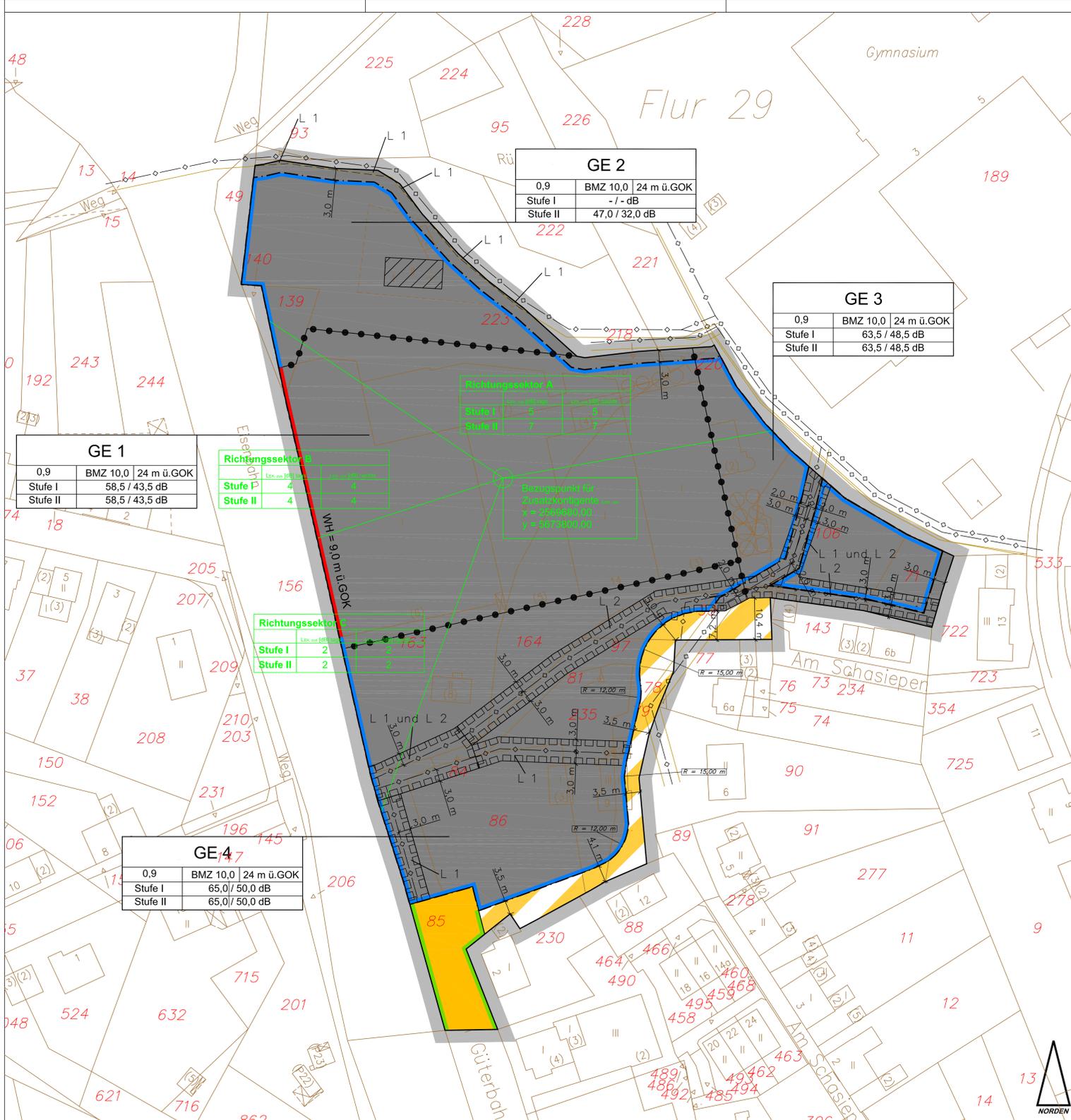


Anlage 4

Entwurf des Bebauungsplans Nr. 96 mit der Begründung in
der Fassung vom 31.05.2010



Planzeichenerklärung

- Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 4 und 8 BauNVO)
 - GE Gewerbegebiete
 - GE 1 Bezeichnung des Teilbereichs des Gewerbegebietes
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 ff. BauNVO)
 - GRZ 0,8 Grundflächenzahl (GRZ), z.B. GRZ 0,8
 - BMZ 10,0 Baumassenzahl, z.B. 10,0
 - WH = 9,0 m ü.GOK zwingende Wandhöhe baulicher Anlagen in Metern über Geländekante (ü.GOK) z.B. 9,0 m
- Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO)
 - Baulinie
 - Baugrenze
- Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)
 - Straßenverkehrsfläche
 - Straßenbegrenzungslinie
 - Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigter Bereich
- Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)
 - unterirdisch
- Sonstige Planzeichen
 - mit Geh- Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB)
 - bei schmalen Flächen
 - L 1 Festsetzung Leitungsrecht gem. textlicher Festsetzung Nr. 3.1 und 3.2
 - Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
 - Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen (Art), Abgrenzung des Maßes der baulichen Nutzung innerhalb eines Baugebietes (§ 1 Abs. 4 i. V. m. § 16 Abs. 5 BauNVO)
 - Vermaßung
 - Straßenradien
- Art der baulichen Nutzung und Bezeichnung des Teilbereichs

Grundflächenzahl	Baumassenzahl	Höhe baulicher Anlagen
0,9	10,0	24 m ü.GOK
Stufe I	58,5 / 43,5 dB	
Stufe II	58,5 / 43,5 dB	

Erfäuterung der Nutzungsschablone

Stufe I	Stufe II
5	5
7	7

Eintragung von Zusatzkontingenten gem. textlicher Festsetzung 2.4
- Darstellungen ohne Normcharakter
 - Bestandsgebäude, Hausnummern
 - Flurstücksgrenzen
 - Flurnummer
 - Flurstücksnummer
 - Vermaßung in Meter, z.B. 6,5 m

Teilflächen	Emissionskontingent L _{EX} in dB tags (6.00 - 22.00 Uhr)	Emissionskontingent L _{EX} in dB nachts (22.00 - 6.00 Uhr)
GE 1	58,5	43,5
GE 2	47,0	32,0
GE 3	63,5	48,5
GE 4	65,0	50,0

- 2.4 Unter der Maßgabe folgender Richtungsvorgaben mit
- 0 Grad = Norden,
 - 90 Grad = Westen,
 - 180 Grad = Süden,
 - 270 Grad = Osten
- und mit der Lage des Bezugspunktes der Richtungssektoren im Gauß-Krüger-Koordinatensystem bei
- x = 2569680,00
y = 5673800,00
- werden folgende Zusatzkontingente L_{EX,tags} für die nachfolgend angegebenen Richtungssektoren zugelassen:

Stufe I:

Richtungssektor, Bezeichnung	Richtungssektor, Winkelbereich [Grad]	L _{EX,tags} [dB] (6.00 - 22.00)	L _{EX,nachts} [dB] (6.00 - 22.00)
A	280 - 56	5	5
B	56 - 108	4	4
C	108 - 168	2	2

Stufe II:

Richtungssektor, Bezeichnung	Richtungssektor, Winkelbereich [Grad]	L _{EX,tags} [dB] (6.00 - 22.00)	L _{EX,nachts} [dB] (6.00 - 22.00)
A	280 - 56	7	7
B	56 - 108	4	4
C	108 - 168	2	2

Für die übrigen Winkelbereiche ist das Zusatzkontingent mit 0 dB anzusetzen. Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens hat nach DIN 45691 zu erfolgen, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j im Richtungssektor k L_{EX,k} durch L_{EX,j} + L_{EX,kmax} zu ersetzen ist.

- Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte
 - Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB sind die in der Planzeichnung mit "L 1" bezeichneten Flächen mit einem Leitungsrecht zugunsten der Stadtwerke Haan GmbH und deren Rechtsnachfolger zur Führung und Wartung von Leitungen zur Versorgung mit Wasser u.ä. zu belasten.
 - Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB sind die in der Planzeichnung mit "L 2" bezeichneten Flächen mit einem Leitungsrecht zugunsten der RWE Rhein Ruhr AG und deren Rechtsnachfolger zur Führung und Wartung von Leitungen zur Versorgung mit Elektrizität zu belasten.
- Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB sind die im GE 2 zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans vorhandenen Buchenhecken in einem Streifen von 3 m Breite, gemessen von der zu dem nördlich angrenzenden Landschaftsschutzgebiet weisenden Plangebietsgrenze, dauerhaft zu erhalten.

Hinweise

- Alltasten**

Für das Plangebiet liegen weder Erkenntnisse noch Hinweise zu Alltasten oder alltastenbedingten Beeinträchtigungen vor. Sollten dennoch augenscheinlich oder geruchlich auffällige Materialien vorgefunden werden, die nicht als natürliche Locker- bzw. Festgesteine bezeichnet werden können, ist unverzüglich das Amt für Wasser- und Kreislaufwirtschaft des Kreises Mettmann, Goethestraße 23, 40822 Mettmann, zu verständigen.
- Kampfmittel**

Für das Plangebiet liegen nach derzeitigem Kenntnisstand weder Erkenntnisse noch Hinweise für eine Kontamination mit Kampfmitteln vor. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sind. Daher sind Ausschachtungsarbeiten verantwortlich und sorgsam durchzuführen. Sollten Kampfmittel vorgefunden werden, sind aus Sicherheitsgründen alle Erdarbeiten einzustellen und umgehend das Ordnungsamt der Stadt Haan, (Tel.: 02129/911-161) oder der Kampfmittleräumdienst (Bezirksregierung Düsseldorf, Tel.: 0211/580986-0) zu verständigen.

Verfahrensvermerke

- Planunterlagen

Die Planunterlagen entsprechen den Genauigkeitsanforderungen des § 1 der Planzeichenerklärung vom 18.12.1990. Die Festlegung der städtebaulichen Planung ist geometrisch eindeutig. Die verwendete Planunterlage enthält den Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die planungsrelevanten baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach. Sie ist hinsichtlich der planungsrelevanten Bestandteile geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Haan, den

Unterschrift Vermesser
- Der Rat der Stadt Haan hat in seiner Sitzung am gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung dieses Bebauungsplanes beschlossen.
- Die örtliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am im Amtsblatt der Stadt Haan, Nr.
- Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte durch eine Bürgerversammlung am, die öffentliche Bekanntmachung der Bürgerversammlung erfolgte am im Amtsblatt der Stadt Haan Nr.
- Die Behörden wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig an der Planung beteiligt. Mit Schreiben vom wurden ihnen der Entwurf des Bebauungsplanes einschließlich der Begründung zugesandt. Sie erhielten mit dem Schreiben Gelegenheit, ihre Stellungnahme bis zum bei der Stadt Haan einzureichen.

- Der Rat der Stadt Haan hat in seiner Sitzung am den Entwurf dieses Bebauungsplanes beschlossen sowie die Begründung gebilligt. Die Durchführung der Auslegung des Entwurfes des Bebauungsplanes und der Begründung nach § 3 Abs. 2 BauGB wurde beschlossen. Der Beschluss über die Auslegung des Entwurfes des Bebauungsplanes und der Begründung wurde am im Amtsblatt der Stadt Haan, Nr. xx ortsüblich bekanntgemacht.
- Der Entwurf des Bebauungsplanes und die Begründung lagen in der Zeit vom bis einschließlich zum während der Dienststunden im Rathaus der Stadt Haan gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich aus. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, am im Amtsblatt der Stadt Haan Nr. xx ortsüblich bekanntgemacht worden.
- Die Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie die Abstimmung mit den benachbarten Gemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB erfolgten vom bis zum, Sie sind mit Schreiben vom zur Abgabe von Stellungnahmen aufgefordert worden.
- Der Rat der Stadt Haan hat die vorgebrachten Anregungen der Bürger sowie die Stellungnahmen der Behörden und der Nachbargemeinden zu dem Entwurf des Bebauungsplanes gemäß § 3 Abs. 2 BauGB am geprüft und durch Beschluss beschlossen. Das Ergebnis wurde den Einsendern schriftlich am mitgeteilt.
- Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen wurde gemäß § 10 Abs. 1 BauGB am vom Rat der Stadt Haan als Satzung beschlossen. Die Begründung zum Bebauungsplan wurde vom Rat der Stadt Haan am gebilligt.

- Die Bebauungsplanatzung, bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen wird hiermit ausfertigt. Haan, den
- Der Beschluss des Bebauungsplanes sowie die Stelle, bei der der Plan von jedermann eingesehen werden kann und bei der über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am ortsüblich im Amtsblatt der Stadt Haan Nr. xx bekanntgemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§§ 214-216 BauGB) und weiter auf die Bestimmungen über die Fälligkeit und das Erlöschen von Entscheidungsansprüchen (§ 44 Abs. 3 Sätze 1 und 2 und Abs. 4 BauGB) hingewiesen worden. Die Sitzung ist am in Kraft getreten. In der Bekanntmachung ist darauf hingewiesen worden, wo der Bebauungsplan eingesehen werden kann.

- ### Rechtsgrundlagen
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316).
 - BauNutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 406).
 - Planzeichenerklärung 1990 (PlanZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58).
 - Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV NRW S. 666), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.05.2005 (GV. NRW S. 498).

Textliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB

- Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. Nr. 1 BauGB)
 - Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind in dem Gewerbegebiet folgende GE gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO regelmäßig zulässigen Nutzungen nicht zulässig:
 - Anlagen für sportliche Zwecke,
 - Tankstellen.
 - Gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO sind aus besonderen städtebaulichen Gründen in dem Gewerbegebiet bestimmte Arten der in dem Baugebiet gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Gewerbebetriebe nicht zulässig:
 - Einzelhandelsbetriebe,
 - Bordelle und Dirnenunterkünfte.
 - Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO sind in dem Gewerbegebiet folgende gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulassungsfähigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplans:
 - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
 - Vergnügungstätten.
 - Gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO sind in dem Teilbereich GE 2 des Gewerbegebietes ausschließlich innerhalb der durch Querschraffur gekennzeichneten Fläche Erweiterungen, Änderungen und Erneuerungen des bestehenden Wohngebäudes allgemein zulässig. Dabei darf die in dem Wohngebäude insgesamt vorhandene Wohnfläche ein Gesamtmaß von 210 m² Brutto-Grundfläche (BGF) nicht überschreiten.
- Geräuschkontingentierung
 - Gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO wird das Gewerbegebiet nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften in die Teilbereiche GE 1 bis GE 4 gegliedert.
 - Gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 zweite Alternative BauGB werden für alle Teilbereiche des Gewerbegebietes unterschiedliche Emissionskontingente für den Zeitraum der Fortdauer der in dem Teilbereich GE 2 ausgeübten Wohnnutzung sowie für eine gewerbliche Nutzung dieses Teilbereichs nach Aufgabe der Wohnnutzung festgesetzt. Dabei gelten für die Dauer der in dem Teilbereich GE 2 ausgeübten Wohnnutzung die Emissionskontingente der Stufe I und für die Zeit nach der vollständigen Aufgabe dieser Wohnnutzung die Emissionskontingente der Stufe II.
 - Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in den nachfolgenden Tabellen angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 6.00 Uhr) überschreiten:

Teilflächen	Emissionskontingent L _{EX} in dB tags (6.00 - 22.00 Uhr)	Emissionskontingent L _{EX} in dB nachts (22.00 - 6.00 Uhr)
GE 1	58,5	43,5
GE 2	-	-
GE 3	63,5	48,5
GE 4	65,0	50,0

Bebauungsplan Nr. 96 "Am Schasiepen" der Stadt Haan - Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3(2) u. 4(2) BauGB -

(Übersichtsplan ohne Maßstab)

NIEMANN + STEEGE
GESELLSCHAFT FÜR STADTENTWICKLUNG
STADTPLANUNG
STADTTEBAU
STADTBEAURECHT
DUSSELDORF

Bauleitplanung:
Niemann + Steege Gesellschaft für Stadtentwicklung
Stadtplanung Städtebau Städtebaurecht mbH
Wasserstraße 1
40213 Düsseldorf

Rechtliche Beratung:
Heuking Kühn Lüer Wojtek
Partnerschaft von Rechtsanwälten,
Steuerberatern, Attorney-at-law
Georg-Clode-Straße 4
40474 Düsseldorf

HEUKING KÜHN LÜER WOJTEK

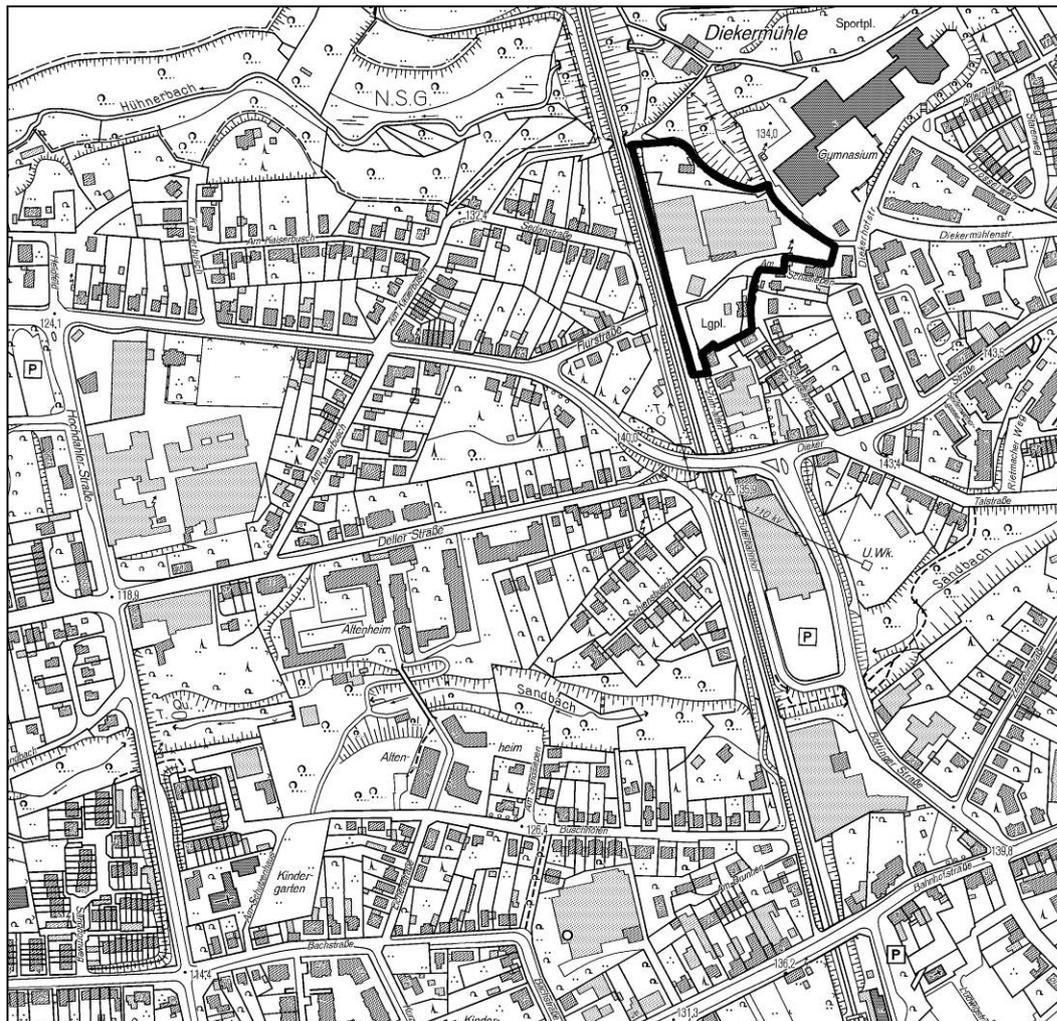
Maßstab 1 : 500
Stand: 3. Mai 2010

Stadt Haan

Der Bürgermeister

Bebauungsplan Nr. 96 "Am Schasiepen"

Begründung



Stand: 31. Mai 2010

Bauleitplanung einschließlich Umweltprüfung:

Niemann + Steege
Gesellschaft für Stadtentwicklung,
Stadtplanung, Städtebau, Städtebaurecht mbH
Wasserstraße 1

40213 Düsseldorf

Dr.-Ing. Beate Niemann
Architektin BDA
Stadtplanerin

Dipl.-Ing. Patrick Reimann
Bauassessor Stadtplaner

Rechtliche Beratung:

Heuking Kühn Lüer Wojtek
Partnerschaft von Rechtsanwälten,
Steuerberatern, Attorney-at-law
Georg-Glock-Straße 4

40474 Düsseldorf

Dr. Peter Kamphausen
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

Fachgutachter:

Geräusche:

IBAS – Ingenieurgesellschaft für Bauphysik,
Akustik und Schwingungstechnik mbH
Nibelungenstraße 35

95444 Bayreuth

Dipl.-Ing. (FH) Michael Hofmann

Dipl.-Ing. (FH) Christian Limmer

Dipl.-Ing. Dieter Valentin

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Dipl.-Ing. Wolfgang R. Müller + Partner
Landschafts- und Gartenarchitekten BDLA
Siemensring 106

47877 Willich

Dipl.-Ing. Claudia Engelke

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass, Ziele und Zwecke sowie Erfordernis der Planung	7
1.1	Ausgangssituation für die Sicherung des Gewerbestandortes unter Immissionsschutzaspekten	8
1.2	Ausgangssituation für die Schaffung einer Wegeverbindung zwischen der Straße "Zum alten Güterbahnhof" und dem städtischen Gymnasium	9
1.3	Planungsziele	10
1.4	Erfordernis der Planung	11
2	Plangebiet	12
2.1	Lage des Plangebiets	12
2.2	Verkehrliche Anbindung	13
2.2.1	Straßen und Wege	13
2.2.2	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	13
2.3	Räumlicher Geltungsbereich	14
2.4	Eigentumsverhältnisse	15
2.5	Örtliche Verhältnisse	15
2.5.1	Bauliche Nutzungsstruktur	15
2.5.2	Geländeverhältnisse	16
3	Übergeordnete Planungen, Fachplanungen und Bebauungspläne für benachbarte Gebiete	16
3.1	Übergeordnete Planungen	16
3.1.1	Landesentwicklungsplan	16
3.1.2	Regionalplan	17
3.1.3	Landschaftsplan	18
3.2	Örtliche Planungen	19
3.2.1	Flächennutzungsplan	19
3.2.2	Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 96 aus dem Jahr 1980	20
3.2.3	Bebauungspläne für benachbarte Gebiete	21
3.2.4	Weitere Planungen und Satzungen	23

4	Bisheriger Verfahrensstand	25
4.1	Einleitung des Bebauungsplanverfahrens gemäß § 2 Abs. 1 BauGB	25
4.2	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sowie Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB	25
5	Umweltuntersuchungen im Rahmen der Umweltprüfung	26
6	Planinhalte und Festsetzungen	27
6.1	Festlegung des Geltungsbereiches	27
6.2	Art der baulichen Nutzung	28
6.3	Geräuschkontingentierung	33
6.3.1	Planungsgrundsätze hinsichtlich auftretender Immissionen	33
6.3.2	Bei der Emissionskontingentierung berücksichtigte Sachverhalte	45
6.3.2.1	Gebietscharaktere in der Umgebung der Immissionsorte	45
6.3.2.2	Vorliegen einer Gemengelage gemäß Ziff. 6.7 TA Lärm	47
6.3.2.3	Geräuschvorbelastungen aus Quellen außerhalb des Plangebiets	48
6.3.2.4	Bereits durchgeführte Maßnahmen zur Emissionsminderung an den gewerblichen Anlagen	52
6.3.2.5	Für die Ermöglichung einer zukunftsgerichteten betrieblichen Entwicklung der Firma Schüco PWS erforderliche Zielwerte für gewerbliche Geräuschemissionen in der Umgebung des Werksstandorts	56
6.3.2.6	Gesamtlärmbetrachtung	59
6.3.3	Übergangsregelung zum Schutz der Wohngebäude "Diekermühle 1/2"	61
6.4	Maß der baulichen Nutzung	62
6.4.1	Grundflächenzahl	62
6.4.2	Baumassenzahl	63
6.5	Höhe baulicher Anlagen	64
6.6	Überbaubare Grundstücksflächen	64
6.7	Verkehrsflächen	65
6.8	Stellplätze und Garagen	66
6.9	Nebenanlagen	66
6.10	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	67

6.11	Grünordnerische Festsetzungen	67
6.12	Altlasten	68
6.13	Kampfmittel	68
7	Auswirkungen auf die Infrastruktur	69
7.1	Verkehrerschließung	69
7.2	Technische Versorgung des Plangebiets	70
7.2.1	Elektroenergie	70
7.2.2	Gasversorgung	70
7.2.3	Telekommunikation	70
7.2.4	Wasserversorgung	70
7.3	Entwässerung der Baugrundstücke	71
7.3.1	Niederschlagswasser	71
7.3.2	Schmutzwasser	71
8	Flächenbilanz	71
9	Bodenordnung	71
10	Kosten und Finanzierung	72
11	Umweltbericht gemäß Anlage 1 zu §§ 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB	72
11.1	Einleitung	72
11.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	72
11.1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind	73
11.1.2.1	Immissionsschutz	73
11.1.2.2	Raumordnung	75
11.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden	76
11.2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	76

11.2.1.1 Landschaftsraum	76
11.2.1.2 Biotopstrukturen	76
11.2.1.3 Artenschutz	77
11.2.1.4 Geräuschimmissionen	79
11.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung	80
11.2.2.1 Landschaftsraum	80
11.2.2.2 Biotopstrukturen	80
11.2.2.3 Artenschutz	80
11.2.2.4 Geräuschimmissionen	81
11.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	82
11.2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	83
11.3 Zusätzliche Angaben	83
11.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	83
11.3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	84
11.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	84
12 Prüfung von Planungsalternativen	84

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: <i>Bebauungspläne und Aufstellungsbeschlüsse für Flächen in der Umgebung des Plangebietes</i>	21
--	----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: <i>Immissionsorte in der Nachbarschaft der Fa. Schüco PWS</i>	46
Tabelle 2: <i>Verkehrslärmimmissionen an den zum B-Plan Nr. 96 benachbarten Immissionsorten</i>	51
Tabelle 3: <i>Schallschutzmaßnahmen</i>	53
Tabelle 4: <i>Dachsanierung Produktion, Summenbetrachtung Gesamt-Standort (Mitwind-Mittelungspegel, LAT (DW) in dB(A))</i>	55
Tabelle 5: <i>Zielwerte des Beurteilungspegels für den Betrieb der Firma Schüco PWS an den maßgeblichen Immissionsorten</i>	58
Tabelle 6: <i>Beurteilungspegel L_r Gewerbe B-Plan Nr. 96 / Öffentlicher Verkehr</i>	60
Tabelle 7: <i>Flächenbilanz</i>	71

Verfahrensvermerke

Der Begründung wurde vom Planungs-, Verkehrs- und Umweltausschuss des Rates der Stadt Haan mit dem Beschluss zur öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans gemäß § 3 (2) BauGB am 15.06.2010 zugestimmt.

Die öffentliche Auslegung wurde am ____ im Amtsblatt ortsüblich bekannt gemacht. Die Begründung hat in der Zeit vom ____ bis zum ____ mit dem Bauleitplan öffentlich ausgelegen.

Der Rat der Stadt Haan hat der Begründung beim Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan Nr. 96 "Am Schasiepen" gemäß § 10 (1) BauGB am ____ zugestimmt.

Haan, den ____

(Rautenberg)

Stadtoberbaurat

1 **Anlass, Ziele und Zwecke sowie Erfordernis der Planung**

Mit der vorliegenden Planung sollen der vorhandene Gewerbestandort mit dem Werk der Firma Schüco PWS GmbH & Co. KG (ehemals: "Carl Schnicks GmbH & Co. KG"), im Folgenden bezeichnet als "Firma Schüco PWS", städtebaurechtlich gesichert und zugleich die in der Umgebung wohnende Bevölkerung vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden.

Die Sicherung des vorhandenen Gewerbestandortes schließt dabei auch ein, dass das Unternehmen nicht nur in seinem heutigen Bestand städtebaurechtlich geschützt wird, sondern umfasst ebenso das Ziel, durch die Planung gewisse Spielräume für eine wirtschaftlich tragfähige Entwicklung in der Zukunft zu gewährleisten. In diesem Zusammenhang werden auch eine angemessene Neuordnung sowie eine maßvolle Arrondierung des Standorts angestrebt.

Des Weiteren soll durch die Planung eine bereits über lange Zeit hinweg angestrebte durchgehende öffentliche Wegeverbindung zwischen den Straßen "Zum Alten Güterbahnhof" und Diekerhofstraße für den nicht motorisierten Verkehr gesichert werden, die anstelle der vorhandenen Verbindung zwischen dem Hauptteil des Werks und angrenzenden Lagerflächen um das Werksgelände zur Gänze südlich herumgeführt werden soll.

1.1 **Ausgangssituation für die Sicherung des Gewerbestandortes unter Immissionsschutzaspekten**

Die Firma Schüco PWS blickt in Haan auf eine über 100-jährige Geschichte zurück und ist seit mehreren Jahrzehnten an ihrem heutigen Standort ansässig. Das Unternehmen ist auf die Herstellung von Kunststoff-Profilen für Fenster, Türen und Fassaden spezialisiert. Mit derzeit 165 Mitarbeitern ist die Firma ein bedeutender Arbeitgeber für die Stadt Haan. Seit 1985 gehört die Firma als Tochterunternehmen zur Schüco-Gruppe (Schüco International KG) mit dem Sitz in Bielefeld.

In jüngerer Zeit wurden an dem Firmenstandort im Plangebiet umfangreiche Investitionen getätigt, so beispielsweise in die Kühlwasseranlage, die Bürogebäude sowie die Lagereinrichtungen, vor allem aber auch sehr umfänglich in den Immissionsschutz. In den Jahren 2007/2008 wurden mit der Erweiterung des bestehenden Mischereigebäudes, der Errichtung von vier zusätzlichen Silos zur Lagerung bzw. zur Zwischenlagerung von in der Produktion einzusetzenden Kunststoff-

Rohstoffen, dem Umbau des Betriebsgebäudes sowie der Sanierung des Produktionsgebäudes weitere Investitionsmaßnahmen umgesetzt, in deren Rahmen eine deutliche Verbesserung der Immissionssituation erreicht werden konnte.

Durch die räumliche Nähe des Standortes der Firma Schüco PWS zu der umgebenden Wohnbebauung ergeben sich städtebaulich relevante Konfliktpotentiale zwischen der gewerblichen Nutzung und den angrenzenden Wohnnutzungen insbesondere auch im Hinblick auf Geräusche. In dem vorliegenden Bebauungsplan ist daher eine städtebaurechtliche Bewältigung der Geräuschemissionssituation im Plangebiet und seiner Umgebung zu leisten. Bei der Beurteilung der Schallimmissionen in der Umgebung des Werksstandorts zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang auch die Vorbelastung des Plangebiets und seiner Umgebung durch die Lärmemissionen des Schienenverkehrs auf der Trasse der Eisenbahnlinie Köln – Wuppertal – Hagen (Westf.) – Hamm (Westf.), die eine der am stärksten frequentierten Bahnstrecken in ganz Deutschland ist und welche im Westen unmittelbar an das Plangebiet grenzt.

1.2 Ausgangssituation für die Schaffung einer Wegeverbindung zwischen der Straße "Zum alten Güterbahnhof" und dem städtischen Gymnasium

Zwischen der Straße "Zum alten Güterbahnhof" – ehemals "Böttinger Straße" – und dem städtischen Gymnasium besteht eine u.a. von den Schülern des Gymnasiums genutzte Wegeverbindung, welche teilweise über private Grundstücksflächen und das Werksgelände der Firma Schüco PWS sowie über den von der Diekerhofstraße abgehenden Teil des Wegs "Am Schasiepen" führt. Diese stellt die nördliche Verlängerung eines Fuß- und Radweges dar, der parallel der Straße "Zum alten Güterbahnhof" und der Eisenbahnstrecke Köln – Wuppertal kreuzungsfrei unter der K 16 (Dieker Straße – Flurstraße) geführt wird. Dieser Weg ist Teil der Verbindung vom Hühnerbachtal nördlich des Plangebiets und dem Gymnasium zum weiter südlich gelegenen Sandbachtal, innerhalb dessen eine Anbindung an eine wichtige Wegeachse von der westlichen Siedlungsgrenze über das Sandbachtal bis hin zum Neumarkt-Areal in Haan besteht.

Der Weg zwischen "Zum Alten Güterbahnhof" und dem Gymnasium wird in seinem westlichen Abschnitt im Bereich des Flurstücks 84 durch den Stapler- und Ladeverkehr der Firma Schüco PWS zwischen den nördlich davon gelegenen Werkhallen und den weiter südlich befindlichen Lagerflächen gekreuzt. Hierdurch ergeben sich potentielle Gefahren sowohl für den Fuß- und Radverkehr auf dem Weg als auch für die betriebliche Sicherheit.

Da die Wegeverbindung über die Grundstücksteile der Firma Schüco PWS eine Verkehrsbedeutung u.a. für den Schülerverkehr zum und vom Gymnasium hat,

kommt aber eine ersatzlose Einziehung des Weges nicht in Frage. Während im Bereich des Gewerbebetriebs Unfallgefahren durch die Einziehung des Weges beseitigt würden, entstünden neue Gefährdungen insbesondere für den Fahrradverkehr durch die dann erforderliche niveaugleiche Querung der Diekerstraße im Bereich zwischen Diekerhofstraße, Talstraße und Böttingerstraße anstelle der derzeit möglichen Querung der Straße durch die Unterführung "Zum alten Güterbahnhof". Der mit öffentlichen Mitteln aufwändig angelegte Fuß- und Radweg parallel der Eisenbahnstrecke einschließlich der Anbindung an das Wegesystems im Sandbachtal würde zur Sackgasse. Insofern liegen aus stadtplanerischer Sicht die erforderlichen überwiegenden Gründe des öffentlichen Wohls für eine ersatzlose Beseitigung des Weges nicht vor.

Statt dessen können durch eine geeignete Trassenführung das öffentliche Interesse an einer sicheren Abwicklung des Verkehrs, insbesondere des Schüler- und Berufsverkehrs, das Interesse des Gewerbebetriebs an einer gefahrlosen und ungestörten Abwicklung der Ladevorgänge sowie der Arrondierung seines Grundstücks und des Eigentümers der zentralen Wegeparzelle an einer Anfahrbarkeit und möglichst geringen Beeinträchtigung seiner Grundflächen gerecht berücksichtigt werden.

1.3 Planungsziele

Mit dem Bebauungsplan soll die städtebauliche Entwicklung und Ordnung im Bereich des Plangebiets sichergestellt werden, indem zum einen ein Ausgleich der Belange der Wirtschaft im Hinblick auf eine langfristige Sicherung des vorhandenen Gewerbebestandes (durch die Eröffnung von gewissen Spielräumen für zukünftige Entwicklungen) auf der einen und den Belangen der angrenzenden Wohnbebauung auf der anderen Seite erreicht werden soll. Dabei sind die Belange der Wirtschaft gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 8 lit. a) und c) des Baugesetzbuches (BauGB) mit den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB in Einklang zu bringen.

Zum anderen soll mit der Planung die rechtlich verbindliche Vorbereitung einer sicheren öffentlichen Fuß- und Radwegeverbindung zwischen der Straße "Zum Alten Güterbahnhof" und der Diekerhofstraße geschaffen und so dem Missstand einer dauerhaften Gefahrensituation im südlichen Teil des Werksgeländes der Firma Schüco PWS abgeholfen werden.

1.4 Erfordernis der Planung

Nach § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB sind Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit dies für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Das ist vorliegend vollumfänglich der Fall;

- a) "Im Prinzip" bestünde zwar ebenso ohne die Aufstellung eines Bebauungsplans die Möglichkeit, das Schüco PWS-Werksgelände auch weiterhin als "unbeplanten Innenbereich" gemäß § 34 BauGB einzuordnen und auf dieser Grundlage die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit der vorhandenen sowie von zukünftigen Anlagen auf diesem Gelände zu beurteilen. Allerdings wäre für diesen Fall zu erwarten, dass die bisherige Praxis der Erteilung von Einzelgenehmigungen ohne die Grundlage eines in einem Bebauungsplan allgemeinverbindlich verankerten schlüssigen städtebaulichen Konzepts fortgeführt werden müsste, durch welche die der Gemengelage innewohnenden Konfliktpotentiale bislang nicht zureichend ausgeräumt werden konnten.

Angesichts der insofern definitiv gegebenen Koordinierungsbedürftigkeit der vorhandenen und evtl. zukünftig hinzukommender Nutzungen innerhalb des Plangebiets sowie in dessen Umgebung ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zu der diesbezüglichen Thematik eine Planungsnotwendigkeit begründet (vgl. Bundesverwaltungsgericht (BVerwG), bereits seit dem Urteil vom 26. November 1976 – IV C 69.74 –, seitdem ständige Rechtsprechung).

In diesem Sinne sollen bei der Planung einerseits die Belange des Immissionsschutzes insbesondere zugunsten der in der Nähe wohnenden Nachbarn sowie andererseits die legitimen Interessen des Gewerbebetriebs an einer wettbewerbsfähigen Standortentwicklung zur Geltung gebracht werden.

Darüber hinaus bestehen auch für die geplante öffentliche Wegeverbindung im südlichen Plangebiet nach derzeitigem Stand keine Baurechte, so dass ebenso hierfür die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich ist.

- b) Die Tatsache, dass ein zu entwickelnder Bebauungsplan nicht von der Stadt selbst, sondern von einem Dritten – wie im vorliegenden Fall durch die Firma Schüco PWS – initiiert wurde und ihm nützlich sein kann, steht seiner Aufstellung nicht entgegen. Wie das Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen (OVG NRW) zu einer ähnlichen Konstellation u.a. in seinem Urteil vom 7. Dezember 2000 – 7 a D 60/99.NE -, in: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht – Rechtsprechungs-Report (NVwZ-RR) 2001, S. 634 ff. ("Preußenpark"), mit großer Deutlichkeit ausgeführt hat, liegt es im planerischen Ermessen einer Gemeinde, welche städtebaulichen Ziele sie sich setzt. Es ist unbeachtlich, wer das Bebauungsplanverfahren angestoßen hat und welche Motive letztlich zur Einleitung eines Planverfahrens geführt haben. Vielmehr kommt es darauf an, dass der als

Satzung beschlossene Bebauungsplan den Zielvorstellungen der Gemeinde entsprechen muss, die sie für die Bebauungsplanung anführt.

Die mit dem Bebauungsplan ausdrücklich verfolgten Anliegen, die städtebauliche Ordnung für das Neben- und ggf. Miteinander von gewerblicher Bebauung auf der einen und Wohnbebauung auf der anderen Seite zu entwickeln sowie zu gewährleisten, sind beachtliche und vorrangige städtebauliche Belange, welche die Planung im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB rechtfertigen. Zur Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung für das Plangebiet ist die Planung somit gemäß § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich.

2 Plangebiet

2.1 Lage des Plangebiets

Das ca. 1,7 ha große Plangebiet liegt im nordwestlichen Teil der Ortslage von Haan, direkt am nördlichen Rand des Siedlungskörpers.

Im Norden grenzt es unmittelbar an die offene Landschaft an, die in diesem Bereich wesentlich durch das Tal des Hühnerbachs und die hier vorhandenen Wald- und sonstigen Landschaftsstrukturen geprägt ist, welche unter Natur- bzw. Landschaftsschutz stehen (siehe hierzu Kapitel 3.1.3). In etwa 70 Metern Entfernung befindet sich im Hühnerbachtal die Diekermühle, eine historische ehemalige Wassermühle.

Im Westen grenzt das Plangebiet unmittelbar an die Bahntrasse der "Rhein-Wupper-Bahn", welche von Köln über Solingen Hbf und Haan nach Wuppertal führt (DB-Kursbuchstrecken 455, 470). Die Bahntrasse verläuft in Nord-Süd-Richtung und durchschneidet den Siedlungskörper von Haan. Sie dient mittels des südlich gelegenen Regionalbahn-Haltepunktes "Haan" auch der Anbindung der Stadt an den Regionalverkehr, fungiert aber zugleich als stark frequentierte ICE- und IC-Fernverkehrsstrecke (u.a. Strecke Köln – Wuppertal – Hagen (Westf.) – Hamm (Westf.) – Hannover – Berlin) mit einem ebenfalls beträchtlichen Güterverkehrsanteil. Westlich der Bahnlinie setzt sich der Siedlungskörper mit weiterer Wohnbebauung fort.

Im Nordosten grenzt das Plangebiet unmittelbar an das Gelände des städtischen Gymnasiums. Nach Süden hin schließt sich die geschlossene Bebauung des Siedlungskörpers von Haan an, wobei im Bereich der Straßen "Am Schasiepen" und Diekerhofstraße vornehmlich Wohnnutzungen vorhanden sind, während sich

in südlicher Richtung, entlang der Bahntrasse, ein Bereich mit überwiegend gewerblicher Nutzung erstreckt.

2.2 Verkehrliche Anbindung

2.2.1 Straßen und Wege

In einer Entfernung von etwa 600 m nördlich des Plangebietes verläuft die Trasse der Bundesautobahn (BAB) 46 auf ihrem Abschnitt zwischen Düsseldorf und Wuppertal. Sie ist von der Ortslage Haan aus über die südlich des Geltungsbereiches verlaufende Kreisstraße K 16 (im betreffenden Bereich bezeichnet als "Dieker Straße" bzw. "Flurstraße") über zwei Anschlussstellen (Nr. 29 "Haan-West" sowie Nr. 30 "Haan-Ost") erreichbar. Am Autobahnkreuz Hilden besteht eine Anbindung der BAB 46 an die BAB 3 Oberhausen – Köln.

Der K 16 kommt neben der wichtigen überörtlichen Funktion auch eine wesentliche Bedeutung als innerörtliche Verbindung für den nördlichen Teil der Ortslage Haan zu. Das Werksgelände der Firma Schüco PWS ist von der K 16 aus nur indirekt über eine "südliche Schleife" erreichbar, welche über die Böttinger Straße und die Straße "Zum Alten Güterbahnhof" führt sowie dann parallel zur Bahnlinie die K 16 unterquert. An die Bundesstraße B 228, welche die Ortslage Haan weiter südlich in Ost-West-Richtung durchquert, besteht ebenfalls ein Anschluss über die Böttinger Straße.

Die wohnbaulich genutzten Grundstücke außerhalb des Plangebiets südöstlich zu diesem sind hingegen überwiegend über die Straßen Diekerhofstraße (als Einbahnstraße) und "Am Schasiepen" (Sackgasse) erschlossen, welche direkt von der K 16 (Diekerstraße) abzweigen. Das Grundstück nördlich des Geländes der Firma Schüco PWS ist über die Straße "Diekermühle" angebunden.

Von Norden an die nördliche Grenze des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans angrenzend verläuft eine befahrbare Wegeverbindung, die von der Bahnunterführung nördlich des Plangebiets bis zum Gymnasium verläuft. Sie ist aufgrund ihres seit jeher erfolgenden allgemeinen Gebrauchs als öffentlich gewidmet anzusehen. Über die Wegeverbindung ist das vorhandene Wohngebäude auf dem Flurstück Nr. 223 erschlossen.

2.2.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Der nächstgelegene Zugangspunkt zum ÖPNV befindet sich an der Dieker Straße / Ecke Böttinger Straße: Dort bestehen Haltepunkte unter anderem der Schnell-

bus-Linie SB 50 Haan – Düsseldorf, welche überwiegend im Stundentakt (zu Spitzenstunden auch im Halbstunden-Takt) verkehrt; die Fahrzeit zum Stadtzentrum von Düsseldorf beträgt 28 Minuten.

Desweiteren verkehrt dort die Buslinie 792, welche Haan mit dem Bahnhof Solingen Hbf in einer Fahrzeit von 16 Minuten verbindet. Die Linie verkehrt werktags überwiegend in einem 20-Minuten-Takt und am Wochenende im Stundentakt.

Schließlich wird die Haltestelle angedient von der "Ortslinie O 1", welche die Ortslagen Haan und Gruiten miteinander verbindet und die Erschließung der Ortslage Haan im Nahbereich übernimmt. Die Linie verkehrt ebenfalls werktags überwiegend im 20-Minuten-Takt und am Wochenende im Stundentakt.

Die v.g. Linien O 1 und 792 dienen auch den Regionalbahn-Haltepunkt "Haan Bahnhof" an, welcher in etwa 800 Metern Entfernung südlich des Plangebietes liegt. Dort verkehrt die Regionalbahnlinie RB 48 Bonn – Köln – Solingen Hbf – Wuppertal-Oberbarmen tagsüber im Halb-Stunden-Takt und in den Abendstunden im Stundentakt.

2.3 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplan-Entwurfes umfasst die Flurstücke 71, 79, 81, 84, 85, 86, 97, 99, 106, 139, 163, 164, 218, 220, 223 (teilweise) und 235 der Flur 29, Gemarkung Haan. Die Größe des Plangebiets beträgt etwa 1,7 ha.

Es wird begrenzt

- im Süden von den Flurstücken 215 der Flur 30 sowie den Flurstücken 230 und 73, 76, 77, 88 und 90 der Flur 29, Gemarkung Haan,
- im Westen von der östlichen Grenze der Flurstücke 49, 140 und 156 (Bahntrasse) in der Flur 29, Gemarkung Haan,
- im Norden von den Flurstücken 93, 189 und 221 in der Flur 29, Gemarkung Haan sowie von einem dort verlaufendem öffentlichen Weg, der das Flurstück 223 durchquert,
- im Osten von den Flurstücken 354, 722, 723 und 725 in der Flur 28, Gemarkung Haan.

2.4 Eigentumsverhältnisse

Die derzeitigen Grundstücke stehen überwiegend im Eigentum von unterschiedlichen privaten Eigentümern. Lediglich die öffentliche Verkehrsfläche der Straße "Zum alten Güterbahnhof" (Flurstück 85) sowie die Flurstücke 99 und 234 befinden sich im Eigentum der Stadt Haan.

Die für die geplante öffentliche Wegeverbindung im südlichen Plangebiet erforderlichen Flächen sind derzeit noch überwiegend Grundstücke Privater.

2.5 Örtliche Verhältnisse

2.5.1 Bauliche Nutzungsstruktur

Das Plangebiet ist insgesamt Teil eines dicht bebauten Siedlungsbereiches, der bereits seit vielen Jahrzehnten ein Nebeneinander unterschiedlicher Nutzungen auf engem Raum aufweist.

Die ehemals im südlichen und östlichen Planungsumfeld gelegene Siedlung "Schasiepen" wurde bereits in den 60er bis 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts (1965 bis 1980) im Zuge umfangreicher Straßen- und Wohnungsbaumaßnahmen fast vollständig überformt. Aus diesem Grunde findet sich "Am Schasiepen" heute – mit Ausnahme des Hauses Am Schasiepen 8/9, welches als einziges aus der ursprünglichen Bebauung verblieben ist – ausschließlich vergleichsweise neue Bausubstanz. Die Wohnbebauung ist in der Form von Einzel- und Doppelhäusern mit ein bis zwei Vollgeschossen errichtet.

Auf dem Schüco PWS-Werksgelände wird der weitaus überwiegende Teil des Grundbesitzes durch die aufstehenden baulichen Anlagen genutzt, bestehend aus den Lagerhallen im Westen, den Produktionshallen und dem Bürogebäude im zentralen Bereich sowie der Mischerei mit den Silos im Osten. Sämtliche Anlagen sind direkt aneinander angrenzend errichtet worden, so dass das Gebiet städtebaulich von großmaßstäblichen zusammenhängenden Baustrukturen geprägt wird. Aufgrund ihrer Höhenentwicklung treten die Siloanlagen auf dem östlichen Teil des Werksgeländes besonders hervor.

Die Freiflächen, welche die vorhandenen Wohngebäude umgeben, werden als Privatgärten genutzt. In den gewerblich genutzten Bereichen hingegen sind die unbebauten Flächen weitgehend versiegelt und weisen nur in sehr geringem Umfang Grünstrukturen auf. Der Umfang der Bodenversiegelungen liegt im Plangebiet insgesamt bei ca. 90 %.

2.5.2 Geländeverhältnisse

Das Plangebiet ist weitgehend eben; die absoluten Geländehöhen liegen zwischen etwa 136,5m und 134,5 m über NN (Normal Null), wobei das Gelände nach Norden hin und damit in Richtung des Hühnerbachtals insgesamt leicht abfällt.

3 Übergeordnete Planungen, Fachplanungen und Bebauungspläne für benachbarte Gebiete

3.1 Übergeordnete Planungen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Die wichtigsten Inhalte der für das Plangebiet relevanten übergeordneten Planungsziele werden nachfolgend zusammenfassend aufgeführt.

3.1.1 Landesentwicklungsplan

Die im Zusammenhang mit der vorliegenden Planung relevanten Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW vom 17. Januar 1995) enthalten, in dem die geplanten Schwerpunkte der räumlichen Entwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen dargestellt und Leitziele definiert werden, die in kommunalen Planungen zu berücksichtigen sind.

Das Stadtgebiet von Haan liegt innerhalb der im LEP dargestellten Ballungsrandzone zwischen den Ballungskernen Düsseldorf – Ruhrgebiet und Wuppertal – Solingen – Remscheid und wird tangiert durch den Abschnitt einer großräumigen "Entwicklungssachse mit europäischer Bedeutung" (Abschnitt Roermond – Düsseldorf – Hagen), welcher sich auf die vorhandenen Autobahn- und Schienenverbindungen bezieht.

Die Stadt Haan ist nach der zentralörtlichen Gliederung als Mittelzentrum eingestuft. Mittelzentren haben gemäß § 22 des Landesentwicklungsprogramms (LEPro) die Funktion der Deckung des täglichen und gehobenen Bedarfs auch für den jeweils umgebenden Mittelbereich. In diesem Zusammenhang sind gemäß § 7 LEPro auch die Voraussetzungen für eine ausgewogene wirtschaftliche Versorgung der Bevölkerung im Hinblick auf funktionierende Wechselbeziehungen zwi-

schen Region, Gesamtstadt und Stadtzentrum zu schaffen und zu sichern. Dazu sind nach § 10 LEPro Standortvoraussetzungen für einen Strukturwandel, die Schaffung von Arbeitsplätzen und das wirtschaftliche Wachstum fördernde umweltverträgliche Entwicklung der Erwerbsgrundlagen zu erhalten, zu verbessern oder zu schaffen.

Zur Verbesserung und Sicherung des Wirtschaftsstandortes Nordrhein-Westfalen sowie der damit einhergehenden Arbeitsplätze werden im Landesentwicklungsplan Leitlinien definiert, die im Zuge der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind. Hier werden insbesondere die Ausweisung von neu zu entwickelnden, den aktuellen Qualitätsstandards entsprechenden Flächen für gewerbliche Ansiedlungen sowie die Sicherung von Gewerbebetrieben in Gemengelage durch Standort-sicherungskonzepte als Ziel formuliert.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan-Entwurf wird somit ebenfalls dem vorge-nannten landesplanerischen Ziel Rechnung getragen, auch "Alt"-Standorte als ei-nen wesentlichen Baustein der regionalen Wirtschaft zu unterstützen und zu si-chern.

3.1.2 Regionalplan

- a) Der gültige Regionalplan "Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99)" legt die regionalen raumordnerischen Ziele fest. Er beinhaltet somit in erster Linie die Beurteilungsmaßstäbe für die Anpassung der Bauleit-pläne der Gemeinden an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB. Der Regionalplan liegt derzeit in der Fassung seiner 60. Ände-rung vor, welche mit der Bekanntmachung der Genehmigung am 17. Juli 2009 wirksam wurde.
- b) Mit dem Beitrittsbeschluss des Regionalrats der Bezirksregierung Düsseldorf am 1. Juli 2004 zu dem Genehmigungserlass vom 17. Juni 2004 des Ministeriums für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen ist der Re-gionalplan in seiner Ursprungsfassung wirksam geworden.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplan-Entwurfes liegt innerhalb eines Allgemeinen Siedlungsbereiches (ASB), der sich auf den Großteil der Orts-lage Haan erstreckt.

Für diese Gebietskategorie wird in den textlichen Darstellungen des GEP 99 (Kap. 1.2 des GEP 99) festgelegt, dass Siedlungstätigkeiten grundsätzlich in diesen zu konzentrieren sind. Insbesondere sollen im Rahmen der Bauleitplanung gemischte und gewerbliche Bauflächen für die Bestandssicherung und Erweiterung vorhandener Gewerbebetriebe gesichert bzw. entwickelt werden. Zwar kommt innerhalb

der Allgemeinen Siedlungsbereiche bei der Neu-Inanspruchnahme von Flächen dem Wohnungsbau vorrangige Bedeutung zu, gleichwohl wird darüber hinaus auch ein klarer Schwerpunkt auf eine verkehrsreduzierende bzw. –vermeidende Zuordnung von Wohnen, Arbeiten, Versorgen und Erholen gelegt. Darüber hinaus wird in den Erläuterungen in Kap. 1.3 ausgeführt, dass der Bestandsschutz gewerblicher Betriebe innerhalb sowie außerhalb von ASB nicht berührt wird und dass Gewerbegebiete "ohne besondere Emissionen" zunehmend Bestandteil von Allgemeinen Siedlungsbereichen werden sollen.

Für die nördliche Umgebung des Plangebietes werden im GEP 99 mehrere freiraumbezogene Kategorien dargestellt (Bereiche für den Schutz der Natur, Regionale Grünzüge und Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung).

Außerdem wird westlich des Plangebietes die dort verlaufende Bahntrasse als "Schienenweg für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr" dargestellt.

3.1.3 Landschaftsplan

Für den Kreis Mettmann liegt ein Landschaftsplan vor, der am 16. Juni 2000 wirksam wurde und die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf Kreisebene festlegt. Die Festsetzungen des Landschaftsplanes sind allgemeinverbindlich und bei allen Planungen und Handlungen zu beachten. Der Geltungsbereich erstreckt sich generell nur auf den Außenbereich im Sinne von § 35 BauGB.

Neben der Darstellung der allgemeinen Entwicklungsziele für die Landschaft beinhaltet der Landschaftsplan insbesondere Festsetzungen bezüglich spezieller Schutzkategorien wie besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft, Landschaftsschutzgebiete und Naturschutzgebiete.

Das Plangebiet selbst ist Teil der zusammenhängenden Siedlungsfläche der Ortslage, grenzt allerdings im Norden unmittelbar an den Geltungsbereich des Landschaftsplans an. Als übergeordnetes Entwicklungsziel für die Flächen nördlich des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplans ist im Landschaftsplan die Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft festgesetzt.

3.2 Örtliche Planungen

3.2.1 Flächennutzungsplan

- a) Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Haan ist das Werksgelände der Firma Schüco PWS fast vollständig nach der besonderen Art der baulichen Nutzung gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 8 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) als "Gewerbegebiet" dargestellt; der so dargestellte Bereich erstreckt sich in südlicher Richtung bis zur Trasse der Diekerstraße.

Der unmittelbar östlich an das Plangebiet anschließende Standort des städtischen Gymnasiums Haan ist als Gemeinbedarfsfläche mit den Zweckbestimmungen "Schule", "Spielanlagen", "Parkplatz" sowie "Sportflächen" dargestellt. Der so dargestellte Bereich umfasst auch einen kleinen Teil des Schüco PWS-Werksgeländes (im östlichen Bereich), welcher zum Plangebiet gehört.

Der östlich der Lagerfläche im Süden des Schüco PWS-Werksgeländes liegende Teil des Geltungsbereichs ist nach der allgemeinen Art der (vorhandenen) baulichen Nutzung gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO als "Wohnbaufläche" dargestellt.

- b) In der Umgebung des Plangebietes sind die nachfolgend beschriebenen Darstellungsarten im Flächennutzungsplan enthalten:
- Südöstlich des Plangebietes sind Wohnbauflächen dargestellt, die Bestandteil einer sich in Richtung Osten, zum Stadtzentrum hin, weitergehend erstreckenden Wohnbaufläche sind.
 - Die das Plangebiet nach Westen abgrenzende Bahnlinie ist als "Bahnanlage" dargestellt; jenseits der Bahntrasse befinden sich ebenfalls Wohnbauflächen.
 - Nach Norden hin grenzt das Plangebiet an eine "Fläche für Wald", die zugleich als Teil eines Landschaftsschutzgebietes gekennzeichnet ist. Für den direkten Böschungsbereich zwischen der Plangebietsgrenze und der Diekermühle ist außerdem ein (vorhandenes) Regenrückhaltebecken dargestellt.
 - Die südlich des Plangebietes verlaufende K 16, die in diesem Bereich als Dieker Straße benannt ist, ist im FNP als "sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße" dargestellt.
- c) Ferner liegt der nördliche Bereich des Plangebietes innerhalb des Schutzbereiches einer in Ost-West-Richtung verlaufenden Postrichtfunkstrecke, für deren Bereich eine Bauhöhenbeschränkung nachrichtlich in den FNP übernommen wurde. Im Plangebiet liegt diese Bauhöhenbeschränkung bei etwa 240 m über NN. (Auf

der Grundlage der gegebenen Geländehöhen eröffnet diese Bauhöhenbeschränkung die theoretische Möglichkeit, Gebäude mit einer baulichen Höhe von bis zu 100 m zu errichten.)

- d) Da die Darstellungen des Flächennutzungsplans nicht parzellenscharf sind und die im vorliegenden Bebauungsplan-Entwurf festgesetzten Baugebiete in ihrem flächenmäßigen Zuschnitt nur geringfügig von den Baugebieten bzw. -flächen des FNP abweichen, wird mit dem Bebauungsplan-Entwurf dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entsprochen.

3.2.2 Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 96 aus dem Jahr 1980

Am 5. September 1980 wurde durch den Rat der Stadt Haan ein Aufstellungsbeschluss für ein Gebiet gefasst, welches das gesamte Schüco PWS-Werksgelände, aber auch die südlich und südöstlich daran angrenzenden Bereiche mit Wohnnutzungen umfasst.

Das Gebiet erstreckt sich im Süden bis zur Diekerstraße und umfasst im Osten noch die erste Gebäudereihe östlich entlang der Diekerhofstraße.

Die seinerzeitigen städtebaulichen Zielvorstellungen bestanden darin, eine effektive Abschirmung des Gewerbebetriebes zu den vorhandenen Wohngrundstücken durch einen Grünzug zu erreichen sowie außerdem eine öffentliche Fuß- / Radwegeverbindung zwischen der damaligen Böttinger Straße (heutige Straße "Zum alten Güterbahnhof") und dem städtischen Gymnasium zu schaffen.

Die Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 2 Abs. 5 des damals geltenden Bundesbaugesetzes mit Schreiben vom 9. Februar 1979 auf der Grundlage dieser Zielvorstellungen an der Planung beteiligt. Bedenken gegen die Planung wurden nicht vorgebracht.

Das Bebauungsplanverfahren ist seitdem zunächst nicht weiter fortgeführt worden. Es blieben die bereits zu diesem Zeitpunkt vorhandene Gemengelage sowie die unbefriedigende Situation des Schülerverkehrs weiter bestehen.

Mit dem Beschluss des Planungs- und Verkehrsausschusses vom 28. Januar 2004 wurden der Aufstellungsbeschluss aus dem Jahr 1980 sowie die Planungsziele entsprechend der Sitzungsvorlage bestätigt. Dabei wurde festgelegt, dass der Geltungsbereich die Flurstücke Gemarkung Haan, Flur 29, Nrn. 79, 81, 84, 85, 86, 97, 99 und 235 ganz oder teilweise umfasst.

Für den vorliegenden Entwurf des Bebauungsplans ist mit einem neuen Aufstellungsbeschluss ein neues Planverfahren mit einem veränderten Geltungsbereich-

eingeleitet worden, der neben den für die Schaffung der Wegeverbindung zwischen der Straße "Zum alten Güterbahnhof" und dem Gymnasium erforderlichen Flächen das gesamte Werksgelände der Firma Schüco PWS sowie zukünftige Erweiterungsflächen umfasst (vgl. Kapitel 2.3).

3.2.3 Bebauungspläne für benachbarte Gebiete

Das direkte Umfeld des Plangebietes ist überwiegend nicht überplant, sondern zum unbeplanten Innenbereich im Sinne von § 34 BauGB zu rechnen. Lediglich der nachfolgend beschriebene Bebauungsplan Nr. 7 grenzt direkt an das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplan-Entwurfes an, während die Geltungsbereiche der anderen aufgeführten Bebauungspläne in größerer Entfernung zum Plangebiet liegen.

Aus der nachfolgenden Grafik geht im Einzelnen die Lage der Geltungsbereiche hervor. Dabei ist das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplan-Entwurfes grau umrandet und flächig farbig dargestellt, während die Bereiche der bereits in Kraft getretenen Bebauungspläne durch Querschraffuren gekennzeichnet sind. Bei den übrigen Ziffern handelt es sich um die Bezeichnung von Plangebiet, für die gefasste Aufstellungsbeschlüsse vorhanden sind.

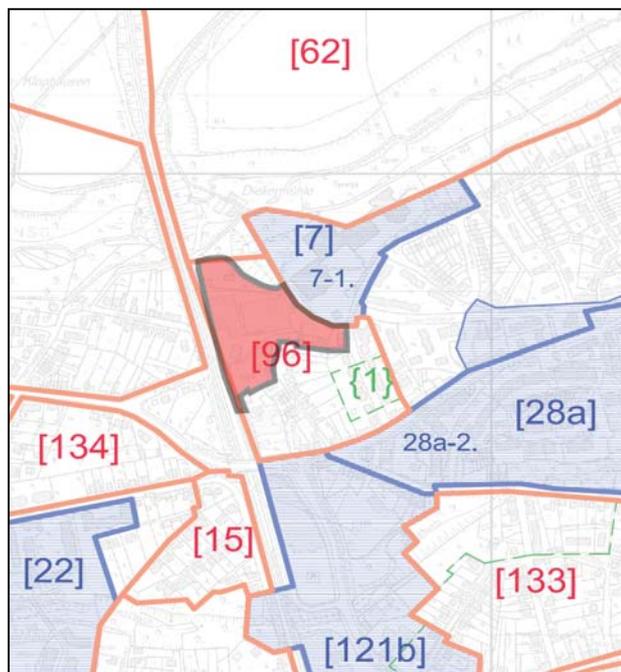


Abbildung 1: *Bebauungspläne und Aufstellungsbeschlüsse für Flächen in der Umgebung des Plangebietes*

Bebauungsplan Nr. 7:

Unmittelbar nordöstlich an das Plangebiet angrenzend liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 7 der Stadt Haan, der in der Fassung der 1. Änderung vorliegt, welche am 26. Juni 1968 genehmigt wurde.

Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches wird als "Baugrundstück für den Gemeinbedarf" festgesetzt, womit für den dort befindlichen Standort des Städtischen Gymnasiums Baurecht geschaffen wurde. Im östlichen Plangebiet ist eine kleinere Fläche als reines Wohngebiet (WR) festgesetzt worden.

Das Maß der baulichen Nutzung ist für das Schulgrundstück festgesetzt mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3, einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,0 sowie einer maximalen Zahl von vier Vollgeschossen. Im Bereich des reinen Wohngebietes wird das Maß der baulichen Nutzung festgesetzt auf eine GRZ von 0,4, eine GFZ von ebenfalls 0,4 und eine maximale Zahl von einem Vollgeschoss. Außerdem wird dort eine offene Bauweise festgesetzt.

Das Plangebiet ist mittlerweile entsprechend der o.a. Festsetzungen bebaut.

Bebauungsplan Nr. 121b (Querspange B 228 / K 16):

Südlich der K 16 (Dieker Straße) liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 121b, der am 15. August 1991 wirksam wurde. In diesem Bebauungsplan sind Regelungen für die Bebauung beidseitig der Böttinger Straße zwischen der Dieker Straße im Norden und der Bahnhofstraße im Süden – direkt östlich entlang der Bahntrasse – getroffen.

Im westlichen Teil dieses Bebauungsplans ist zwischen der Bahnlinie und der in etwa parallel östlich dazu verlaufenden Böttinger Straße ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Baumarkt / Gartencenter" festgesetzt. An dieses Sondergebiet schließt sich südlich ein Gewerbegebiet an, das durch eine öffentliche Grünfläche von dem Sondergebiet räumlich abgesetzt ist. Die Art der baulichen Nutzung im Sondergebiet wird durch die im Plan getroffenen Festsetzungen zu den zulässigen Verkaufssortimenten für Bau- und Hobbymärkte, Baustoffhandel und Gartencenter sehr genau definiert.

Bezüglich des Maßes der baulichen Nutzung im Sondergebiet ist eine maximale Grundfläche für den Baumarkt einschließlich Gartencenter sowie für die Stellplätze festgesetzt. Darüber hinaus werden die maximale Geschossfläche, die maximale Verkaufsfläche, die maximale Anzahl von Vollgeschossen sowie die Firsthöhen festgesetzt. In dem Bereich, welcher der vorliegenden Planung am nächsten liegt, wird auf diese Weise die Errichtung von zweigeschossigen Gebäuden mit einer Firsthöhe von etwa 8 m ermöglicht.

Schließlich werden Festsetzungen zum Schallschutz getroffen, indem maximale Geräuschpegel definiert werden, die an einer im Plan zeichnerisch definierten Linie erreicht werden dürfen.

In den Bereichen östlich der Böttinger Straße sind entlang der Talstraße und der Zeppelinstraße Allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt. Des Weiteren wurden eine größere Versorgungsfläche (Zweckbestimmung "Umspannanlage"), eine ausgedehnte Fläche für Wald, eine private Grünfläche sowie ein Gewerbegebiet festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung wird reglementiert durch eine höchstzulässige GRZ von 0,4 und eine maximale GFZ von 1,0. Desweiteren werden maximal drei Vollgeschosse zugelassen und eine offene Bauweise festgesetzt.

Zwischen dem Allgemeinen Wohngebiet und der Einmündung der Böttinger Straße in die Dieker Straße ist außerdem ein Lärmschutzwall festgesetzt worden.

Bebauungsplan Nr. 28a

Ebenfalls südlich der Dieker Straße, unmittelbar nordöstlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 121b, liegt das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 28a, welcher am 31. Januar 1971 wirksam wurde. Das Plangebiet erstreckt sich im Osten bis zur Neustraße und im Süden bis zur Talstraße.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes wurde die Neubebauung dieses Areal in den 1970er Jahren ermöglicht. Es werden ein Allgemeines Wohngebiet sowie neue Verkehrsflächen festgesetzt. Die ursprünglich noch als relativ aufwändige Verkehrsanlage geplante Einmündungssituation der Talstraße in die Diekerstraße wurde im Zuge der 2. Änderung des Bebauungsplanes dahingehend geändert, dass die Diekerstraße nunmehr in ihrer heutigen (schmaleren) Form festgesetzt wurde.

3.2.4 Weitere Planungen und Satzungen

Die Stadt Haan hat verschiedene weitere Satzungen aufgestellt, die sich auf Belange der Bauplanung und Bauordnung auswirken. In diesem Zusammenhang sind beispielsweise verschiedene Erhaltungs- und Gestaltungs- sowie Außenbereichssatzungen vorhanden, die auf der Grundlage des Baugesetzbuches erlassen wurden. Sie gelten für definierte Teilbereiche des Stadtgebietes, betreffen aber das nähere Umfeld der vorliegenden Planung nicht.

Baumschutzsatzung

Von unmittelbarer Bedeutung auch für das vorliegende Plangebiet ist hingegen die "Satzung über den Schutz des Baumbestandes in der Stadt Haan" vom 30. Juli 1991 (im Folgenden bezeichnet als "Baumschutzsatzung").

Die Baumschutzsatzung ist für den Baumbestand auf dem Gebiet der Stadt Haan unter Ausnahme des Außenbereiches gültig, was auch den Geltungsbereich der vorliegenden Planung einschließt. Als Schutzzweck werden unter anderem die Erhaltung des artenreichen Pflanzen- und Baumbestandes, die Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Belebung bzw. Pflege des Orts- und Landschaftsbildes sowie insbesondere die Verbesserung des Stadtklimas und die Schaffung von Zonen für die Naherholung benannt.

Zu diesem Zweck werden für sämtliche Bäume mit einem Stammumfang von über 80 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden (bei mehrstämmigen Bäumen alle Exemplare, soweit die Summe der Stammumfänge mehr als 80 cm beträgt), folgende Maßnahmen verboten:

- Entfernung, Zerstörung, Schädigung des Baumes oder wesentliche Veränderung seines Aufbaus. Eine Veränderung seines Aufbaus liegt vor, wenn Eingriffe vorgenommen werden, die auf das charakteristische Aussehen erheblich einwirken oder das weitere Wachstum beeinträchtigen.
- Einwirkungen auf den Raum (wie z.B. auf den Wurzel- und Kronenbereich), den geschützte Bäume zur Existenz benötigen und die zur Schädigung oder zum Absterben der Bäume führen oder führen können.

Die vorgenannten verbotenen Handlungen beziehen sich nicht auf das Verpflanzen von Bäumen auf demselben Grundstück, den ordnungsgemäßen Betrieb von Baumschulen und Gärtnereien, Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen, Gestaltungs- und Bewirtschaftungsmaßnahmen von öffentlichen Grünflächen und Wald sowie unaufschiebbare Maßnahmen zur Gefahrenabwehr.

In der Baumschutzsatzung sind verschiedene Ausnahme- und Befreiungstatbestände vorgesehen; zusätzlich wird für definierte Anwendungsfälle die Möglichkeit von Ersatzpflanzungen und Ausgleichszahlungen eingeräumt.

4 Bisheriger Verfahrensstand

4.1 Einleitung des Bebauungsplanverfahrens gemäß § 2 Abs. 1 BauGB

Der Planungs-, Umwelt und Verkehrsausschuss des Rates der Stadt Haan hat in seiner Sitzung am 25. August 2009 betreffend den vorliegenden Bebauungsplan einen neuen Aufstellungsbeschluss gefasst, welcher den alten Aufstellungsbeschluss aus dem Jahr 1980 (siehe in Kapitel 3.2.2) ersetzt, und über den Entwurf des Bebauungsplans beraten. In der gleichen Sitzung wurde das Verfahren der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB in Form einer Diskussionsveranstaltung mit anschließender öffentlicher Auslegung des Planentwurfs für die Dauer von zwei Wochen beschlossen.

4.2 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sowie Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB

Eine Diskussionsveranstaltung zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand am 16. Dezember 2009 im Schulzentrum Walder Straße statt. Im Zuge der Veranstaltung wurden von Gebietsanliegern überwiegend Bedenken gegen eine städtebaurechtliche Vorbereitung von Kapazitätsausweitungen für die Firma Schüco PWS - insbesondere im Hinblick auf die nach der Auffassung der Bürger zu erwartende weitere Zunahme von Schallimmissionen - geäußert. Des Weiteren wurde die Erforderlichkeit der Herstellung einer neuen Wegeverbindung zwischen "Zum alten Güterbahnhof" und "Am Schasiepen" angezweifelt. Schließlich wurden Hinweise zu in der zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Fassung der Begründung enthaltenen Sachverhaltsdarstellungen und Formulierungen gegeben.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sowie die Abstimmung mit den Nachbargemeinden erfolgten in der Zeit vom 19. Oktober bis zum 20. November 2009. Hierzu wurden den von der Planung betroffenen Behörden bzw. Trägern die Planunterlagen mit der Bitte um Stellungnahme zugesandt.

Die daraufhin eingegangenen Stellungnahmen wurden zur Vorbereitung der Entwurfsfassung dieses Bebauungsplans als Grundlage der öffentlichen Auslegung ausgewertet.

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Auswertung wurden die Planung fortgeschrieben und die Begründung überarbeitet.

Insbesondere wurden. u.a. die Flurstücke 49 und 140 der Flur 28 der Gemarkung Haan aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans herausgelöst, da diese einem eisenbahnrechtlichen Vorbehalt unterliegen. Sie sind für die Realisierung der städtebaulichen Planung nicht erforderlich.

5 Umweltuntersuchungen im Rahmen der Umweltprüfung

Nach den Vorgaben des § 2 Abs. 4 BauGB wird hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes im Geltungsbereich des als Entwurf vorliegenden Bebauungsplanes und in seiner Umgebung eine Umweltprüfung durchgeführt und in einem Umweltbericht gemäß § 2a Nr. 2 BauGB dokumentiert.

Dazu wurden zunächst folgende bereits im Vorfeld erstellte Fachgutachten sowie fachgutachterliche Beiträge zu Geräuschemissionen durch Verkehr und Gewerbe / Industrie ausgewertet:

- Firma Carl Schnicks GmbH & Co., Haan, Erweiterung des bestehenden Mischereigebäudes und Errichtung von vier Silos, Schalltechnische Untersuchungen zur Geräuscheinwirkung in der Nachbarschaft, Bericht Nr. 04.2826/3, IBAS mbH, Bayreuth, 4. Februar 2005 (*nachfolgend: Schalluntersuchung Betriebs-erweiterung*),
- Firma Carl Schnicks GmbH & Co., Haan, Geräuschanalyse zur Ist-Situation und Ausarbeitung von Schallschutzmaßnahmen zur Reduzierung der Geräuscheinwirkung in der Nachbarschaft, Bericht Nr. 04.2826/2c, IBAS mbH, Bayreuth, 24. Mai 2005 (*nachfolgend: "Schallschutzkonzept"*),
- ergänzende Aktenvermerke der IBAS mbH vom 15. August 2005, 19. August 2005 und 7. November 2005,
- Bebauungsplan für das Werksgelände der Firma Carl Schnicks GmbH & Co. und deren Umgebung in Haan, Fachgutachten Geräuschverhältnisse – Schalltechnische Untersuchungen und Bewertungen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes, IBAS mbH, Bericht Nr. 04.2986/1, 28. April 2008 (*nachfolgend: "Konzept Geräuschkontingierung"*)

Eine weitere ergänzend erstellte schalltechnische Untersuchung der IBAS mbH vom 24. Februar 2010 wurde gleichfalls in die Umweltprüfung einbezogen.

Nach den vorliegenden Stellungnahmen der zuständigen Behörden sind damit die umweltrelevanten Belange hinsichtlich Geräuschemissionen ausreichend ermittelt.

Des Weiteren wurde zur Ermittlung des mit der Aufstellung des Bebauungsplans vorbereiteten Eingriffs in die Natur sowie der Auswirkungen der Planung auf die lokalen Populationen geschützter Arten eine fachgutachterliche Stellungnahme durch das Büro Dipl.-Ing. Wolfgang R. Müller + Partner Landschafts- und Gartenarchitekten BDLA, Willich, erarbeitet.

Die aufgeführten Fachgutachten und Fachbeiträge werden mit dem vorliegenden Bebauungsplan-Entwurf anlässlich der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt und im Zuge der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB vorgelegt.

Die ermittelten Umweltauswirkungen, die zu ergreifenden Maßnahmen zu ihrer Minderung und / oder Kompensation sowie die Wechselwirkungen untereinander werden in dem Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 BauGB, der aufgrund der Erfordernisse nach § 2a Satz 3 BauGB gesonderter Bestandteil der Begründung ist, nach Maßgabe der Anlage 1 zum Baugesetzbuch ausführlich und zusammenfassend dargestellt.

6 Planinhalte und Festsetzungen

6.1 Festlegung des Geltungsbereiches

In den Geltungsbereich der vorliegenden Planung ist zunächst das Betriebsgelände des vorhandenen Gewerbebetriebes (Firma Schüco PWS GmbH & Co. KG) einbezogen. Desweiteren werden die Flurstücke 79 und 81, die sich unmittelbar nördlich an das Werksgelände anschließenden, zum Teil ebenfalls wohnbaulich genutzten, zum Teil aber auch unbebauten Flurstücke 93, 130, 218, 220 und 223 sowie ferner der an das Werksgelände grenzende nördliche Teil der Straße "Zum alten Güterbahnhof" in das Plangebiet integriert.

Somit deckt das Plangebiet alle Bereiche ab, die entsprechend den Vorgaben des Flächennutzungsplans einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden sollen, sowie die Flächen, die für die Schaffung einer sicheren öffentlichen Wegeverbindung zwischen den Straßen "Zum alten Güterbahnhof" und "Diekerhofstraße" erforderlich sind. Die für eine gewerbliche Nutzung vorgesehenen, einen räumlich-funktional zusammenhängenden Bereich bildenden Flächen werden somit eindeutig von der umgebenden Wohnnutzung abgegrenzt und städtebaulich geordnet. Eine städtebauliche Neuordnung erfolgt genauso im Bereich der vorgenannten Wegeverbindung, für deren Realisierung auch die Grundstückszuschnitte verändert werden müssen.

Aus rechtlicher Sicht nicht erforderlich ist es, alle Grundstücke in das Plangebiet einzubeziehen, die im Hinblick auf die bestehende Immissionssituation im Einwirkungsbereich des Gewerbebetriebs liegen, so z.B. die südlich und östlich angrenzenden Grundstücke, auf denen sich Wohnbebauung befindet, oder die Bebauung westlich der Bahnlinie. Vielmehr kommt es darauf an, dass im Zusammenhang damit ggf. vorhandene Spannungen erkannt und für sie in der städtebaurechtlichen Abwägung – niedergelegt u.a. in der Bebauungsplan-Begründung – bauplanungsrechtlich zutreffende Lösungen vorbereitet und gefunden sowie verbindlich rechtlich verankert werden.

6.2 Art der baulichen Nutzung

- a) Die Flächen, auf denen sich das Werksgelände der Firma Schüco PWS befindet, werden zeichnerisch hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO als Gewerbegebiet festgesetzt.

Ebenfalls als Gewerbegebiet festgesetzt werden das nördlich an das Werksgelände angrenzende Grundstück "Diekermühle 1/2", dessen aufstehendes Gebäude derzeit wohnbaulich genutzt wird und das ansonsten als Freifläche dient, Teile des Grundstücks Am Schasiepen 8/9, an welchem die Firma Schüco PWS das Eigentum erworben hat, sowie Flächen, welche heute als Bestandteil der vorhandenen Wegeverbindung zwischen "Am Schasiepen" und der Straße "Zum Alten Güterbahnhof" dienen. Im Gegenzug werden Flächen, die für die Neutrassierung dieser Wegeverbindung benötigt werden, nicht Bestandteil des Baugebiets.

Durch die Festsetzung der vorgenannten Bereiche als Gewerbegebiet soll zum einen der vorhandene Standort der Firma Schüco PWS bauplanungsrechtlich gesichert werden. Zum anderen sollen diesem Gewerbebestandort jedoch darüber hinaus ebenso zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten eingeräumt werden – und zwar auch und gerade unter Berücksichtigung der Tatsache, dass es in der Umgebung bewohnte Bereiche gibt.

Bezüglich der gesonderten Festsetzungen zur Sicherung der bestehenden Wohnnutzung auf dem Grundstück "Diekermühle 1/2" (für den Zeitraum bis zum Beginn einer gewerblichen Nutzung) wird auf die Ausführungen unter nachfolgend lit. e) verwiesen.

Gewerbegebiete dienen gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO vorwiegend der Unterbringung von "nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben". Um die südlich, östlich und westlich (außerhalb des Plangebiets) gelegenen Grundstücke mit vorhandenen Wohngebäuden vor übermäßigen schädlichen Lärmeinwirkungen zu schützen, wird das Gewerbegebiet gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO nach den besonderen

Eigenschaften der Anlagen hinsichtlich immissionswirksamer flächenbezogener Schallleistungspegel (vgl. dazu nachfolgend Kapitel 6.3) gegliedert.

Die Festsetzung eines Industriegebiets erfolgt nicht, da auf dem Werksgelände genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), deren Vorhandensein oder Errichtungsmöglichkeit üblicherweise ein Kriterium für das Geboten-Sein der Festsetzung eines Industriegebietes ist, weder vorhanden sind noch deren Errichtung geplant ist.

Grundsätzlich gilt, dass in dem gesamten Gewerbegebiet nur solche Gewerbebetriebe zulässig sind, die *"im Einklang mit der von der Baunutzungsverordnung vorausgesetzten typischen Funktion des Gebietes stehen und nicht anderen Baugebieten ausdrücklich oder nach ihrer allgemeinen Zweckbestimmung zugewiesen sind"* (vgl. Leitsatz im Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) vom 29. April 1992 – 4 C 43.89 –, Baurechtssammlung (BRS) 54 Nr. 53).

- b) Bezüglich der übrigen nach den Vorgaben der BauNVO im Regelfall allgemein zulässigen Nutzungen werden im Bebauungsplan-Entwurf weitere Einschränkungen vorgenommen, um den spezifischen Bedingungen an dem konkreten Standort mit einer bereits ausgeübten Produktion und einem bestehenden Nebeneinander von Gewerbe und Wohnen gerecht zu werden.

Es werden daher die folgenden Regelungen getroffen:

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. Nr. 1 BauGB)
1.1 Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind in dem Gewerbegebiet folgende gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO regelmäßig zulässigen Nutzungen nicht zulässig:
- Anlagen für sportliche Zwecke,
- Tankstellen.

Anlagen für sportliche Zwecke werden aufgrund der räumlichen Verhältnisse im Plangebiet sowie vor allem der mit ihrem Betrieb regelmäßig verbundenen Geräuschemissionen ausgeschlossen, die nicht mit den umliegenden schutzbedürftigen Wohnnutzungen sowie mit den begrenzten Verkehrskapazitäten in Einklang zu bringen wären.

Tankstellen werden insbesondere mit Rücksicht auf die angrenzenden Wohnbereiche aufgrund des damit verbundenen umfänglichen An- und Abfahrtsverkehrs sowie aufgrund der eingeschränkten Erschließungssituation ausgeschlossen: Da nur an der Straße "Zum alten Güterbahnhof", im südlichen Plangebiet, die Errichtung von Tankstellen überhaupt (aus Erschließungsgründen) theoretisch möglich wäre und bereits jetzt diese Zufahrt für den Lkw-Verkehr zu und von dem Schüco

PWS-Werksgelände stark in Anspruch genommen wird, wäre eine (öffentlich zugängliche) Tankstelle in diesem Bereich städtebaulich problematisch.

- c) Im Hinblick auf die örtlich gegebenen besonderen städtebaulichen Gründe werden in dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf bezüglich der in Gewerbegebieten gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO regelmäßig zulässigen gewerblichen Nutzungen weitere Einschränkungen getroffen:

1.2	Gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO sind aus besonderen städtebaulichen Gründen in dem Gewerbegebiet bestimmte Arten der in dem Baugebiet gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Gewerbebetriebe nicht zulässig: <ul style="list-style-type: none">- Einzelhandelsbetriebe,- Bordelle und Dirnenunterkünfte.
-----	---

Großflächige Handelsbetriebe mit – regelmäßig – einer Netto-Verkaufsfläche von mehr als 800 m und Einkaufszentren sind in dem gesamten Gewerbegebiet bereits von vornherein ausgeschlossen, da sie (ausschließlich) vom Verordnungsgeber ausschließlich speziell für sie festgesetzten sonstigen Sondergebieten gemäß § 11 Abs. 1 und 3 BauNVO oder Kerngebieten zugeordnet sind.

Einzelhandelsbetriebe werden darüber hinaus vorliegend aber auch unterhalb der Schwelle der Großflächigkeit ausgeschlossen, um damit eine Ansiedlung von solchen Betrieben an diesem städtebaulich dafür ungeeigneten Standort auch generell zu verhindern, für den in erster Linie die Nutzung durch produzierendes Gewerbe auch auf Dauer gesichert werden soll. Insbesondere sprechen auch die fehlende Anbindung des Standortes an die im Einzelhandelskonzept der Stadt Haan definierten Einzelhandelszentren in Haan sowie auch die für Kundenverkehre unzureichende verkehrliche Erschließungssituation am Ende einer Sackgasse sprechen gegen eine Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben. Ebenfalls ist zu berücksichtigen, dass die Aufstellung des Bebauungsplans vorliegend zur städtebaulichen Bewältigung möglicher Nutzungskonflikte in einer vorhandenen Gemengelage erfolgt, nicht jedoch, um andere und neue gewerbliche Nutzungen in diesem Bereich anzusiedeln.

Außerdem werden Bordelle und Dirnenunterkünfte ausgeschlossen, weil sie sich nicht in die vorhandene und beabsichtigte Umgebungsstruktur einfügen. Vor allem aber ist die unmittelbare Konfrontation von Kindern und Jugendlichen, die das nahegelegene städtische Gymnasium besuchen, mit dieser Nutzung unerwünscht. Weiterhin ist insoweit die Nähe zu den vorhandenen Wohngebieten zu berücksichtigen. Die Zulassung von Nutzungen dieser Art würde schließlich außerdem wegen der damit regelmäßig einhergehenden Abwertungseffekte (sogenannte "trading-down-Effekte") sowie wegen der zu erwartenden Störungen durch an- und abfahrendes Publikum eine unangemessene Beeinträchtigung für die angrenzen-

den Wohnbereiche bewirken. Schließlich wäre zu befürchten, dass in den als Wohnstraßen ausgelegten Einbahnstraßen Diekerhofstraße, Diekermühlenstraße und Adlerstraße ein zusätzlicher Pkw-Verkehr entstünde, der in der vorhandenen Erschließungsstruktur nicht störungsfrei abgewickelt werden könnte.

- d) Auch bezüglich der in Gewerbegebieten gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO nur ausnahmsweise zulassungsfähigen Nutzungen werden in dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf weitere Einschränkungen getroffen:

1.3	Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO sind in dem Gewerbegebiet folgende gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulassungsfähigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplans: <ul style="list-style-type: none">- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,- Vergnügungsstätten.
-----	--

Da Vergnügungsstätten nicht in dem hier festgesetzten Gebiet – in dem heute als einziger Gewerbebetrieb die Firma Schüco PWS mit einem geschlossenen Werksgelände ansässig ist – angesiedelt werden sollen, wurden sie vollständig ausgeschlossen. Ausgeschlossen werden ebenfalls Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke. Die dahingehenden Regelungen dienen u.a. der Sicherung des Gewerbebestandes unter Aspekten des Werksschutzes sowie des Schutzes der unmittelbar angrenzenden, bestehenden Wohnquartiere. Deshalb ist Publikumsverkehr, der mit den wie vorgenannt ausgeschlossenen Anlagen zwangsläufig in größerem Umfang verbunden wäre, auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen.

- e) In das festgesetzte GE-Gebiet sind auch das wohnbaulich genutzte Grundstück Diekermühle 1/2 und das ehemalige Wohngebäude Am Schasiepen 8/9 einbezogen. Für die dort vorhandenen Nutzungen besteht – ohne dass es dazu besonderer Regelungen des Bebauungsplans bedarf – Bestandsschutz, so dass vorhandene Nutzungen weiter ausgeübt werden dürfen.

Über diesen sogenannten "passiven" Bestandsschutz hinaus sollen für die im nördlichen Bereich des Plangebietes derzeit noch vorhandene Wohnnutzung auch in Zukunft die Erneuerung, Änderungen oder (begrenzte) Erweiterungen im Sinne eines erweiterten – sog. "aktiven" – Bestandsschutzes zulässig sein.

Daher wird gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO festgesetzt, dass in dem Teilbereich GE 2 des Gewerbegebietes Erweiterungen, Änderungen und Erneuerungen des bestehenden Wohngebäudes allgemein zulässig sind. Dabei wird gemäß § 1 Abs. 10 Satz 2 BauNVO die Brutto-Grundfläche der nach dieser Festsetzung zulässigen Wohnnutzung durch eine nähere Bestimmung quantitativ begrenzt, um deren wei-

tere Verfestigung in diesem Bereich und das Entstehen neuer Nutzungskonflikte zu den südlich benachbarten gewerblichen Anlagen zu verhindern.

1.4 Gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO sind in dem Teilbereich GE 2 des Gewerbegebietes ausschließlich innerhalb der durch Querschraffur gekennzeichneten Fläche Erweiterungen, Änderungen und Erneuerungen des bestehenden Wohngebäudes allgemein zulässig. Dabei darf die in dem Wohngebäude insgesamt vorhandene Wohnfläche ein Gesamtmaß von 210 m² Brutto-Grundfläche (BGF) nicht überschreiten.

Das Höchstmaß von 210 m² BGF ergibt sich aus der Grundfläche des Bestandsgebäudes bei einer zweigeschossigen Überbauung. Es liegt damit oberhalb des heute vorhandenen Bestandes, der ein Vollgeschoss und ein zumindest teilweise für Wohnzwecke genutztes Dachgeschoss aufweist.

Bei der Festsetzung nach § 1 Abs. 10 BauNVO handelt es sich um eine gesetzlich normierte Abweichens- bzw. Befreiungsregel für einzelne an sich generell unzulässige Nutzungen ohne gleichzeitige Bindung an konkrete Befreiungsvoraussetzungen. Deren nähere Bestimmung liegt in vollem Umfang im Ermessen der Gemeinde.

Die strengen rechtlichen Anforderungen, die für Festsetzungen gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO gelten, sind vorliegend gewahrt. So sollen solche Festsetzungen in erster Linie der Standortsicherung von nicht gebietstypischen baulichen Anlagen dienen. Es wird auf diese Weise eine prinzipiell gebietsfremd werdende Nutzung durch die Anwendung des Abs. 10 des § 1 BauNVO gebietsverträglich gestaltet (vgl. dazu: Fickert/Fieseler, BauNVO, 10. Auflage, § 1, Rdnrn. 136 f.).

Damit wird die bei Söfker, in: Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, BauGB, Bd. V, zu § 1 Abs. 10 BauNVO, Rdnr. 106, dargelegte Zielstellung erreicht, dass durch die Anwendung dieser Festsetzungsmöglichkeit eine sich ggf. im Einzelfall als schematisch darstellende Entscheidung zwischen einer Umstrukturierung eines Bestandsgebietes in Richtung auf einen bestimmten Baugebietstyp der BauNVO und dem Verzicht auf die Aufstellung eines Bebauungsplanes überhaupt vermieden wird. Sie gestattet es, insofern situationsgemäß planen zu können, weil damit auf vorhandene Nutzungsstrukturen besser Rücksicht genommen werden kann und diese in die planungsrechtliche Zulässigkeit einbezogen werden können.

Die allgemeine Zweckbestimmung der übrigen – von dieser Festsetzung ausgenommenen – Teile des Gewerbegebietes bleibt gewahrt. Die Zulässigkeit der Wohnnutzung in dem Gebiet erlischt mit deren Aufgabe. Die Fläche soll dann einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden.

6.3 Geräuschkontingentierung

6.3.1 Planungsgrundsätze hinsichtlich auftretender Immissionen

- a) In der Regel ergibt sich bei dem städtebaulichen Aufeinandertreffen von gewerblicher und Wohnbebauung, wie es vorliegend gegeben ist, die Bedeutung des Immissionsschutzes im Rahmen von städtebaulichen Planungen gemäß § 1 Abs. 6 BauGB aus den Grundsätzen der Wahrung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Belange des Umweltschutzes, insbesondere auch im Hinblick auf umweltbezogene Auswirkungen von städtebaulichen Nutzungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.

Die im Zusammenhang damit bedeutsamen Vorgaben erfahren eine Konkretisierung u.a. durch den sogenannten "Trennungsgrundsatz" gemäß § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG), wonach Immissionskonflikte möglichst durch eine entsprechende räumliche Zuordnung potentiell konflikträchtiger Nutzungen zu vermeiden oder zu minimieren sind.

Nach dem Baugesetzbuch unterliegen öffentliche und private Belange, zu denen nicht zuletzt auch der Schallschutz zu zählen ist, der städtebaulichen Gesamtabwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB, bezüglich derer Belange, die im Widerspruch zueinander stehen, mit dem ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen sind.

Entsprechend ist im Rahmen der Gesamt-Abwägung über die Belange des Immissionsschutzes sowie ggf. dazu im Widerspruch stehende andere städtebauliche Belange in Rechnung zu stellen, dass die Verpflichtung zur Vermeidung von Immissionen, u.a. aufgrund der beschränkten Verfügbarkeit von Grund und Boden, nicht uneingeschränkt gelten kann. Dies wird in aller Klarheit auch durch die aktuelle Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts verdeutlicht:

"Die Durchsetzung dieses Trennungsgrundsatzes stößt allerdings auf Grenzen, vor denen auch der Gesetzgeber nicht die Augen verschließt. So soll nach § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden, wobei in diesem Zusammenhang unter anderem die Nachverdichtung sowie andere Maßnahmen zur Innenentwicklung besonders hervorgehoben werden. In dicht besiedelten Gebieten [...] wird es häufig nicht möglich sein, allein durch die Wahrung von Abständen [...] schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete zu vermeiden. [...]" (BVerwG, Urteil vom 22. März 2007 – 4 CN 2/06 –, Tn. 15, juris –)

Damit ist der Trennungsgrundsatz nicht als eine die städtebauliche Planung unmittelbar bindende Vorgabe – etwa im Sinne eines Verbots der Unterschreitung bestimmter Mindestabstände zwischen Wohnen und Gewerbe – zu verstehen, son-

dern vielmehr als ein planerisches Prinzip, welches in seiner Anwendung im Hinblick auf die jeweils zu betrachtende konkrete Situation der abwägenden Würdigung bedarf.

Wenn in Einzelfällen zwischen potentiell unverträglichen Nutzungen keine räumlichen Abstände eingehalten werden können, infolge derer die schädliche Umwelteinwirkungen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, muss das Auftreten solcher schädlicher Umwelteinwirkungen auf andere Weise vermieden werden.

In der vorgenannten Entscheidung vom 22. März 2007 führt das Bundesverwaltungsgericht darauf bezogen weiter aus:

"Wenn in derartigen Fällen das Einhalten größerer Abstände ausscheidet, ist durch geeignete bauliche und technische Vorkehrungen [...] dafür zu sorgen, dass keine ungesunden Wohnverhältnisse entstehen."

- b) Die im Plangebiet vorhandene Anlage unterfällt hinsichtlich der Abstandsbildung "im Prinzip" wegen der Geräuschthematik der Abstandsklasse VII des Abstandserlasses. Für diese gilt ein Regel-Mindestabstand von 100 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung, der vorliegend bereits anhand des Bestands nicht eingehalten werden kann. Durch die festgesetzte Lärmkontingentierung wird jedoch ein höheres Maß des Lärmschutzes sichergestellt, als dies durch einen Ausschluss von Anlagen der Abstandsklassen I bis VI möglich wäre. Eine wirksame Steuerung des von einer Anlage ausgehenden Verkehrsaufkommens mittels des Abstandserlasses ist nicht möglich, da dieses außer von deren Zweckbestimmung wesentlich von der Größe der Anlage abhängig ist.

Dahingehend, dass keine speziellen Festsetzungen zur Begrenzung von Luftschadstoffen und Gerüchen o.ä. erforderlich geworden sind, gilt folgendes:

Nach den getroffenen Feststellungen besteht keine relevante kritische Vorbelastung durch Luftschadstoffe infolge von betrieblichen Nutzungen im Plangebiet.

Auch hinsichtlich des Auftretens von Gerüchen gilt, dass auf der Grundlage der Ausgangssituation weder relevante Vorbelastungen vorhanden noch derzeit verlässlich zu beurteilende Zusatzbelastungen durch mögliche Ansiedlungen von Betrieben im Plangebiet absehbar sind. Deshalb bedarf es keiner Bewältigung aktueller Konflikte.

Überschreitungen sonstiger zulässiger Immissionswerte – im Hinblick auf Geräusche vgl. nachfolgend – sind für den Regelfall nicht zu besorgen. Falls genehmigungsbedürftige betriebliche Anlagen angesiedelt werden sollen, von denen Luftschadstoffe, Gerüche o.ä. ausgehen, wird in nachgelagerten Genehmigungsverfahren im Sinne einer Abschichtung im einzelnen nachzuweisen sein, dass die

entsprechenden Grenzwerte eingehalten werden. Erhebliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind daher diesbezüglich nicht zu erwarten.

- c) Im Hinblick auf Schallemissionen wird im gegebenen Fall die Vermeidung von ungesunden Wohnverhältnissen infolge von Lärmeinwirkungen durch die in dem Bebauungsplan verankerte Emissionskontingentierung sichergestellt. Durch diese wird allgemeinverbindlich öffentlich-rechtlich festgelegt, welche Geräuschemissionen von einer bestimmten Fläche ausgehen dürfen.

Die rechtliche Grundlage für die Festsetzung von Emissionskontingenten ergibt sich aus § 1 Abs. 4 BauNVO. Nach dieser Vorschrift können in einem Bebauungsplan für das jeweilige Baugebiet Festsetzungen getroffen werden, mit denen es gegliedert wird

- nach der Art der zulässigen Nutzung,
- nach der Art der Betriebe und Anlagen sowie ihren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften.

Dazu werden vorliegend unterschiedliche Festsetzungen hinsichtlich zulässiger Emissionskontingente getroffen. Hierzu ist Ende 2006 die DIN 45691 "Geräuschkontingentierung" des DIN – Deutsches Institut für Normung e.V. Berlin, zu beziehen bei der Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin, eingeführt worden. Diese wird im vorliegenden Verfahren berücksichtigt und dem Bebauungsplan zur Einsichtnahme beigelegt.

Dazu werden sogenannte Emissionskontingente für Geräusche nach der dafür eingeführten Norm DIN 45691 festgesetzt. Zu deren Bemessung werden zunächst für bestimmte, fachgutachterlich festzulegende, als besonders kritisch einzustufende Immissionsorte Immissionswerte festgelegt, welche nicht überschritten werden dürfen. Anschließend werden die an den maßgeblichen Immissionsorten, die auch – wie vorliegend überwiegend der Fall – außerhalb des Plangebietes liegen können, "ankommenden" Immissionen zu dem Emissionsort "zurückgerechnet" und wird so ermittelt, welche Emissionen von einem Betriebsgelände insgesamt ausgehen dürfen (Emissionskontingent).

Bei diesem Verfahren wird für jeden Quadratmeter des Grundstücks einer potentiell Schall emittierenden Anlage bzw. eines Betriebs ein Schallleistungspegel ermittelt, der als maximales Emissionskontingent LEK im Bebauungsplan festgesetzt wird.

Zusätzlich werden in beiden Stufen für Teilflächen des hier in dem Plan enthaltenen GE 1 sogenannte Zusatzkontingente LEK,zus festgesetzt, durch die eine richtungsbezogene Schallabstrahlung gesteuert werden kann. Diese ermöglichen die "Feinsteuerung" der Schallemissionen dahingehend, dass Bereiche mit höherer

"Empfindlichkeit" – z.B. aufgrund gegebener Vorbelastungen oder einem geringeren Abstand zur Geräuschquelle – gezielt geringeren Geräuscheinwirkungen ausgesetzt werden als andere. Auf diese Weise können durch die Festsetzung von richtungsbezogenen Zusatzkontingenten nachteilige Umwelteinwirkungen durch Schall minimiert werden.

Im Rahmen des Vollzugs der Festsetzung, etwa bei Baugenehmigungsverfahren, wird unter Berücksichtigung der vom jeweiligen Betrieb in Anspruch genommenen Fläche eine Schallausbreitungsberechnung auf der Grundlage des festgesetzten LEK unter der Annahme einer alleinigen Dämpfung durch den Abstand zum Immissionsort durchgeführt. Bei diesen Berechnungen erhält man ein sogenanntes Immissionskontingent LIK, das durch den betreffenden Betrieb unter Berücksichtigung aller dann bekannten Ausbreitungsparameter - wie Abschirmwirkung von Gebäuden, Geländetopographie, Bodendämpfung sowie ggf. sonstiger Lärmschutzmaßnahmen (Schutzwände etc.) - ausgeschöpft werden kann.

Durch die Festsetzung von Emissionskontingenten anstelle von bestimmten technischen Maßnahmen zum Lärmschutz ist sichergestellt, dass die Schutzziele der Stadt erreicht werden können, ohne dass detaillierte Regelungen hinsichtlich der zukünftigen technischen Entwicklung der am Standort vorhandenen Betriebe und Anlagen durch die Kommune "vorhergesehen" und entsprechend festgeschrieben werden müssen. Vielmehr hat der Betreiber der Anlagen es in der Hand, durch "maßgeschneiderte" betriebliche Maßnahmen die geforderten Schallschutzziele in der Art zu erreichen, die mit den gegebenen produktionstechnischen Anforderungen am besten vereinbar sind.

Mit der Emissionskontingentierung wird ein angemessener Schutz der benachbarten Wohnnutzungen vor unzumutbaren gewerblichen Geräuschbelästigungen erreicht, da durch diese gewährleistet wird, dass die bei der städtebaulichen Planung zu Grunde gelegten "Zielwerte" für Schallimmissionswerte an den Immissionsorten in der Umgebung dauerhaft eingehalten werden.

Um eine wirtschaftlich tragfähige Nutzung der gewerblichen Flächen zu gewährleisten, können bei einer Emissionskontingentierung in bestimmten Bereichen des Werksgeländes auch vergleichsweise geräuschintensive Nutzungen erfolgen, wenn das festgesetzte Gesamt-Kontingent eingehalten wird. Insoweit kann durch betriebliche Maßnahmen - wie z.B. die Einrichtung von technischen Schallschutzmaßnahmen oder eine Optimierung von Abläufen wie z.B. Fahrbewegungen auf dem Gelände - der jeweils optimale Weg zur Einhaltung der festgesetzten Schallschutzziele erreicht werden. Auf die benachbarte Wohnbebauung trifft stets nicht mehr an Immissionsbelastungen auf, als insgesamt als verträglich eingestuft worden ist.

Auf diese Weise wird im Sinne des Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme ein ausgewogener Kompromiss zwischen den Belangen der Wohnbevölkerung und den gewerblichen Belangen erreicht. Die Festsetzung bestimmter Einzelschallschutzmaßnahmen ist insofern nicht erforderlich und erfolgt auch deshalb nicht, weil diese im Zuge des Bebauungsplanaufstellungsverfahrens nicht abschließend und "zukunftsicher" ermittelt werden können, da die zukünftige Entwicklung betrieblicher Erfordernisse grundsätzlich nur bedingt absehbar ist.

- d) Bei der Bemessung der festzusetzenden Schallemissionskontingente wird so verfahren, dass die zu erreichenden "Zielwerte" für die der Schallquelle nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen definiert werden.

Durch den Gesetzgeber des Baugesetzbuches sind Obergrenzen für Lärmimmissionen, die in einem Baugebiet hinzunehmen sind, nicht zahlenmäßig definiert worden. Im Baugesetzbuch ist lediglich gefordert, dass bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu berücksichtigen sind.

Bei der Festlegung dieser Zielwerte wird statt dessen im Bebauungsplanverfahren im Allgemeinen auf die sogenannten "Orientierungswerte" aus der DIN 18005 Teil I "Schallschutz im Städtebau – Berechnungsverfahren" mit ihrem Beiblatt "Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung" zurückgegriffen. Die Orientierungswerte bedingen eine getrennte Beurteilung von gewerblichen Lärmimmissionen und Verkehrslärm, für die gebietsbezogen jeweils unterschiedliche Zahlenwerte gelten.

Zwar handelt es sich bei der DIN 18005 nicht um eine Rechtsnorm. Regelungen, die schalltechnische Orientierungswerte beinhalten, werden mit den in ihnen enthaltenen Vorschriften indes im Regelfall bei der Beurteilung dessen zugrundegelegt, was im Zuge der Bauleitplanung umzusetzen ist (vgl. hierzu allgemein: BVerwG, Beschluss vom 18. Dezember 1990 – 4 N 6.88 –, Baurechtssammlung (BRS) 50 Nr. 25).

Dabei ist allerdings dem Umstand Rechnung zu tragen, dass nach den in der DIN 18005 enthaltenen Ausführungen in vorbelasteten Bereichen – wie hier – die Orientierungswerte oftmals nicht eingehalten werden können (Ziff. 1.2 der DIN 18005). Die Orientierungswerte der DIN 18005 sind insofern, wie bereits ihre Bezeichnung zu verstehen gibt, auf keinen Fall als absolute Grenzwerte für zulässige Schallimmissionen zu verstehen. Es handelt sich vielmehr um Anhaltswerte für die Planung. Sie geben Aufschluss darüber, welche Lärmimmissionen üblicherweise nicht zu einer Minderung der Eignung eines Gebiets für bestimmte Nutzungen führen. Von ihnen kann in der Bauleitplanung im Einzelfall unter Würdigung der Gesamtumstände nach oben oder nach unten abgewichen werden, da sie einer städ-

tebaurechtlichen Abwägung durch die Kommune gemäß § 1 Abs. 6 BauGB unterliegen.

Im Gegensatz zu den Orientierungswerten der DIN 18005 entfalten die gleichfalls gebietsbezogen festgelegten "Immissionsrichtwerte" (IRW) der Technischen Anleitung zum Schutz vor Lärm (TA Lärm) in der Bebauungsaufstellung nachfolgenden Genehmigungsverfahren für gewerbliche Anlagen unmittelbare Wirkung. Denn diese beziffern das Maß der gewerblichen Geräuschemissionen, die – je nach Gebietsart – an den betrachteten Immissionsorten zulässig sind.

Dabei entsprechen die IRW der TA Lärm zahlenmäßig im Wesentlichen den Orientierungswerten der DIN 18005 für Gewerbelärm. Für das Messverfahren der TA Lärm ist der zu betrachtende Immissionsort als ein Punkt in 0,5 m Entfernung vor dem der Schallquelle nächstgelegenen geöffneten Fenster eines dem dauerhaften Aufenthalt dienenden Raums definiert.

Den IRW der TA Lärm kommt faktisch ein hohes Maß an Verbindlichkeit zu. Eine Außerachtlassung der Bestimmungen der TA Lärm kann insofern im ungünstigen Fall dazu führen, dass ein Bebauungsplan nicht vollzogen werden kann. Aus diesem Grund wird bei einer Kontingentierung von gewerblichen Schallemissionen auf die IRW der TA Lärm direkt Bezug genommen.

Im Regelfall wird davon ausgegangen, dass an den in der Umgebung der betrachteten Emissionsquelle gelegenen schutzbedürftigen Wohnnutzungen die Immissionsrichtwerte, wie sie in der für die jeweilige Gebietsart verankert sind, eingehalten werden sollen.

Allerdings ist dies – wie dargestellt – vielfach in sogenannten "Gemengelagen", die gleichermaßen durch gewerblichen Nutzungen sowie ihre Wohnfunktion geprägt sind, regelmäßig nicht möglich. Für derartige Fälle enthält die TA Lärm die Ausnahmvorschrift gemäß Ziff. 6.7, nach der im Fall des Aneinandergrenzens von gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzten mit zum Wohnen dienenden Gebieten die für letztere geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete sollen dabei nicht überschritten werden. Es ist vorauszusetzen, dass der Stand der Lärminderungstechnik eingehalten wird.

Voraussetzung für eine solche "Überschreitung" des Immissionsrichtwerts ist im Sinne der genannten Rücksichtnahmepflicht, dass bereits alle relevanten sonstigen Lärminderungspotentiale ausgeschöpft sind.

Gemäß Ziff. 6.7 der TA Lärm ist für die Höhe des Zwischenwertes die konkrete Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebietes maßgeblich. Wesentliche Kriterien sind die Prägung des Einwirkungsgebiets durch den Umfang der Wohnbebauung einerseits und durch Gewerbe- und Industriebetriebe andererseits, die Ortsüblichkeit eines Geräusches und die Frage, welche der unverträglichen Nutzungen zuerst verwirklicht wurde.

Die plangebende Kommune kann bei der Bemessung des "Zielwertes" in Gemengelage im Rahmen ihrer Bauleitplanung – in analoger Anwendung der Regelung gemäß Ziff. 6.7 der TA Lärm – von den regelmäßig geltenden Immissionsrichtwerten für Schallimmissionen an den betrachteten Immissionsorten durch Festsetzungen des Bebauungsplans abweichen, soweit dieses aus städtebaulichen Gründen erforderlich ist. Dies wird auch durch die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts bestätigt:

"Die Gemeinden sind [...] grundsätzlich befugt, durch Festsetzungen in Bebauungsplänen immissionsschutzbezogene Forderungen rechtsverbindlich zu machen, die inhaltlich von den Anforderungen abweichen, die sich aus dem allgemeinen Immissionsschutzrecht ergeben. [...] Die Gemeinden haben [...] auch die Möglichkeit, durch ihre Bauleitplanung gebietsbezogen zu steuern, ob gewisse Nachteile oder Belästigungen im Sinne des § 3 BImSchG erheblich sind (BVerwG, Urt. vom 14. April 1989 – 4 C 52.87 – [Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.) 1989, S. 1050])." (Söfker, in: Ernst / Zinkahn / Bielenberg / Krautzberger, BauGB, 78. Lfg, § 1, Rdnr. 224)

- e) Hinsichtlich der Bestimmung des "Zielwertes" sind maßgeblich die Prägung des Einwirkungsgebiets durch den Umfang der Wohnbebauung einerseits und durch Gewerbebetriebe andererseits sowie die Ortsüblichkeit eines Geräusches und die Frage, welche der unverträglichen Nutzungen zuerst verwirklicht wurde.

Eine verbindliche "Obergrenze" für Abweichungen von den Orientierungswerten der DIN 18005 bzw. für die zu bildenden Zwischenwerte gemäß Ziff. 6.7 der TA Lärm besteht nicht.

Keineswegs ist die Zugrundelegung eines arithmetischen Mittelwertes etwa zwischen den für Mischgebiete und den für ein (allgemeines) Wohngebiet geltenden Werten gemeint gewesen. Sie wäre bei Schallpegeln insbesondere deshalb nicht sachgerecht, weil diese ein logarithmisches Maß darstellen.

Als unzutreffend werden genauso aber auch andere schematische, von abstrakten Gebietsrichtwerten ausgehende Mittelwertbildungen angesehen. Als maßgeblich betrachtet werden vielmehr die planerischen und tatsächlichen Einzelheiten der Situation, in welche die Grundstücke der Gebietsnachbarn hineingestellt sind, kurzum: die Umstände des Einzelfalls.

Hinsichtlich des Umfangs der zulässigen Anhebung hatte sich das Bundesverwaltungsgericht in seinem bereits angeführten Urteil vom 22. März 2007 – 4 CN 2/06 –, a.a.O., mit der Lärmbelastung durch vorhandene Verkehrswege auf ein durch einen Bebauungsplan neu geplantes Wohngebiet zu befassen, welche nachts bei mehr als 10 dB(A) über dem Orientierungswert der DIN 18005 lag.

Welche Lärmbelastung einem Wohngebiet unterhalb der Grenze zu Gesundheitsgefahren zugemutet werden dürfe, richte sich, so das Bundesverwaltungsgericht in dieser Entscheidung, nach den Umständen des Einzelfalls; die Orientierungswerte der DIN 18005-1 "Schallschutz im Städtebau" könnten zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastung eines Wohngebietes im Rahmen einer gerechten Abwägung lediglich als Orientierungshilfe herangezogen werden (BVerwG, Beschluss vom 18. Dezember 1990 – 4 N 6.88 –). Je weiter die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten würden, desto gewichtiger müssten allerdings die für die Planung sprechenden städtebaulichen Gründe sein und umso mehr habe die Gemeinde die baulichen und technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, die ihr zu Gebote stehen, um diese Auswirkungen zu verhindern.

Dass bei der Ausweisung neuer Baugebiete die Grenzen einer gerechten Abwägung in der Regel überschritten seien, wenn Wohnnutzung auch am Rande des Gebietes zugelassen wird, obwohl dort die Orientierungswerte um 10 dB(A) und mehr überschritten werden, folge daraus nicht.

In einer weiteren Entscheidung vom 12. September 2007 – 7 B 24/07 – hatte sich das Bundesverwaltungsgericht mit der Frage auseinanderzusetzen, ob bei der Bildung eines Zwischenwertes gemäß Nr. 6.7 mehr als eine Gebietskategorie "Übersprungen" werden darf.

Diese Frage – so das Bundesverwaltungsgericht in dieser Entscheidung – rechtfertige eine Revision nicht. Sie sei vielmehr anhand der normativen Bestimmungen der TA Lärm und der hierzu ergangenen Rechtsprechung zu beantworten.

Insoweit ging das Bundesverwaltungsgericht in diesem Beschluss zwar für den Regelfall von einem nächtlichen "Grenz"-Mittelwert von 45 dB(A) aus, ließ aber – entsprechend dem Wortlaut der TA Lärm ("sollen") – in Sonderfällen durchaus einen höheren Grenzwert zu.

Diese Auffassung wird auch durch das Niedersächsische Oberverwaltungsgericht in seinem Urteil vom 14. Februar 2007 – 12 LC 37/07 – so bestätigt, indem es formuliert, dass es vorliegend keiner Vertiefung bedarf, ob und unter welchen Bedingungen auch die Immissionswerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete überschritten werden dürfen.

Wesentlich ist dabei allerdings, dass ein Interessenausgleich stets nur unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung denkbar ist, bei deren Überschreitung Gesundheitsgefahren für die Betroffenen zu erwarten sind (vgl. so bereits die ältere Rechtsprechung: BVerwG, Urteil vom 23. Mai 1991, DVBl. 1991 S. 880 (881); Obergerverwaltungsgericht für die Länder Niedersachsen und Schleswig-Holstein (OVG Lüneburg), Urteil vom 05. Juli 1978, Gewerbearchiv (GewArch) 1979, S. 345 (346f.). Gesundheitsgefahren sind nämlich in jeder Gebietsart erheblich.

Als gesundheitsgefährdend sieht die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts freilich erst äquivalente Dauerschallpegel von tags 70 dB(A) und nachts 60 dB(A) an (hingewiesen wird hierzu auf: BVerwG, Beschluss vom 26. Januar 2000 – 4 VR 19.99 –, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 156). Außerdem ist in der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts bislang nur bei Nachtwerten von 64/65 dB(A) (vgl. BVerwG, Urteil vom 28. Oktober 1998, a.a.O.) bzw. von 68/69 dB(A) (siehe BVerwG, Urteil vom 12. April 2000 – 11 A 18.98 –) ein Erreichen bzw. deutliches Überschreiten der Schwelle für Gesundheitsbeeinträchtigungen ausdrücklich bejaht worden.

- f) Die konkrete Ermittlung der relevanten Zielwerte, die an den nachfolgend im Einzelnen betrachteten Immissionsorten als zumutbar erachtet werden, erfolgt in dem aufzustellenden Bebauungsplan vor dem Hintergrund des sogenannten "Gebots der gegenseitigen Rücksichtnahme". Denn in dem hier untersuchten Bereich treffen Nutzungen mit unterschiedlichen, zum Teil konträren Bedürfnissen und Eigenschaften sowie unterschiedlicher Schutzwürdigkeit zusammen, und zwar
- zum einen die gewerblichen Nutzungen auf dem Werksgelände der Firma Schüco PWS sowie
 - zum anderen die Wohnnutzungen in dessen unmittelbarer Umgebung.

Für diesen Fall gilt eine spezifische gegenseitige Pflicht zur Rücksichtnahme, mit der die jeweilige Grundstücksnutzung beider "Seiten" belastet ist. Diese kann nicht nur zur Pflichtigkeit dessen führen, der Belästigungen verbreitet, sondern auch zu einer die Tatsachen respektierenden Duldungspflicht jener, die in der Nähe von – als solchen legalen – Belästigungsquellen siedeln. Die Rücksichtnahmepflicht bewirkt, dass von den Betroffenen in den Bereichen, in denen sich Wohnnutzungen in der Nähe gewerblicher und / oder industrieller Bebauung befinden, ein Mehr an Lärmimmissionen hinzunehmen ist als in Bereichen, in denen der "reine" Gebietscharakter etwa eines Wohn- oder eines Mischgebietes gegeben ist. Umgekehrt werden in solchen Situationen den emittierenden Betrieben weiter reichende Auflagen zur Begrenzung von Emissionen zugemutet, als wenn diese in einem "ungestörten" Gewerbegebiet ansässig wären.

Die konkret zugrundegelegten "Zielwerte" sind aufgrund dessen unter Berücksichtigung der örtlich vorzufindenden Gebietscharakteristik sowie auch den betrieblichen Erfordernissen der Fa. Schüco PWS für die in der Nachbarschaft des Werksgeländes gelegenen Immissionsorte ermittelt worden. Sie werden nachfolgend im Abschnitt 6.3.2.5 detailliert erläutert.

- g) Desweiteren wird für die gewerblichen Nutzungen innerhalb des Gewerbegebietes eine bedingte Festsetzung nach § 9 Abs. 2 zweite Alternative BauGB getroffen, mit welcher der Schutz der derzeit noch bestehenden Wohngebäude Diekermühle 1/2 nördlich des jetzigen Werksgeländes gesichert werden soll (vgl. textliche Festsetzung Nr. 2.2).

Die Geräuschkontingentierung wird insoweit differenziert für zwei Entwicklungsstufen vorgenommen. Dabei bezieht sich die Geräuschkontingentierung der Stufe I auf die Übergangszeit, in welcher die Wohnnutzung auf den Grundstücken "Diekermühle 1/2" weiter ausgeübt wird, und diejenige der Stufe II auf den langfristig geplanten Zustand mit einer Erweiterung der Werksflächen der Firma Schüco PWS in nördliche Richtung.

In den nachfolgenden Kapiteln werden im Einzelnen die Notwendigkeit der o.g. Festsetzung sowie die mit den festgesetzten zulässigen Emissionen einhergehende Festlegung von "Immissions-Zielwerten" für die umgebenden Immissionsorte begründet.

- h) Vor dem Hintergrund des Ausgeführten werden im Bebauungsplan demzufolge folgende Festsetzungen zur Kontingentierung der von dem festgesetzten Gewerbegebiet ausgehenden Geräusche verankert:

2. Geräuschkontingentierung

- 2.1 Gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO wird das Gewerbegebiet nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften in die Teilbereiche GE 1 bis GE 4 gegliedert.
- 2.2 Gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 zweite Alternative BauGB werden für alle Teilbereiche des Gewerbegebiets unterschiedliche Emissionskontingente für den Zeitraum der Fortdauer der in dem Teilbereich GE 2 ausgeübten Wohnnutzung sowie für eine gewerbliche Nutzung dieses Teilbereichs nach Aufgabe der Wohnnutzung festgesetzt. Dabei gelten für die Dauer der in dem Teilbereich GE 2 ausgeübten Wohnnutzung die Emissionskontingente der Stufe I und für die Zeit nach der vollständigen Aufgabe dieser Wohnnutzung die Emissionskontingente der Stufe II.

2.3 Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in den nachfolgenden Tabellen angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 ("Geräuschkontingentierung" des DIN – Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin, zu beziehen bei der Beuth Verlag GmbH, 10772, Berlin) weder tags (6.00 – 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 – 6.00 Uhr) überschreiten:

Stufe I:

Teilfläche	Emissionskontingent L_{EK} in dB	
	tags	nachts
GE 1	58,5	43,5
GE 2	-	-
GE 3	63,5	48,5
GE 4	65,0	50,0

Stufe II:

Teilfläche	Emissionskontingent L_{EK} in dB	
	tags	nachts
GE 1	58,5	43,5
GE 2	47,0	32,0
GE 3	63,5	48,5
GE 4	65,0	50,0

2.4 Unter der Maßgabe folgender Richtungsvorgaben mit

0 Grad = Norden,

90 Grad = Westen,

180 Grad = Süden,

270 Grad = Osten

und mit der Lage des Bezugspunktes der Richtungssektoren im Gauß-Krüger-Koordinatensystem bei

x = 2569680,00

y = 5673800,00

werden folgende Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ für die nachfolgend angegebenen Richtungssektoren zugelassen:

Stufe I:

Winkelbereich [Grad]	Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$ [dB]	
	tags	nachts
A 280-56	5	5
B 56-108	4	4
C 108-168	2	2

Stufe II:

Winkelbereich [Grad]	Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$ [dB]	
	tags	nachts
A 280-56	7	7
B 56-108	4	4
C 108-168	2	2

Für die übrigen Winkelbereiche ist das Zusatzkontingent mit 0 dB anzusetzen.

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens hat nach DIN 45691 zu erfolgen, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j im Richtungssektor k $L_{EK,j}$ durch $L_{EK,j} + L_{EK,zus,k}$ zu ersetzen ist.

Die Festsetzungen beruhen auf den Untersuchungsergebnissen der im Rahmen dieses Verfahrens tätigen Geräuschgutachter, die nachfolgend im Detail erläutert werden. Sie stellen den rechtlichen Niederschlag einer schalltechnischen Gesamtkonzeption für das Plangebiet und seine Umgebung dar, wobei die jeweils unterschiedlichen Immissionssituationen an den verschiedenen Immissionsorten sowie betriebliche Möglichkeiten der Minderung und Begrenzung von Schallemissionen berücksichtigt wurden. Auf diese Weise soll sowohl dem Schutzbedürfnis der Wohnbevölkerung als auch den Belangen des Unternehmens unter Berücksichtigung des Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme Rechnung getragen werden.

Die Stadt Haan schließt sich im Rahmen der Abwägung den Empfehlungen des Geräuschgutachters bezüglich der Festlegung der o.a. Emissionskontingente an und legt diese in der Planung als für die Wohnnutzungen zumutbar fest.

6.3.2 Bei der Emissionskontingentierung berücksichtigte Sachverhalte

6.3.2.1 Gebietscharaktere in der Umgebung der Immissionsorte

Das Maß der Verträglichkeit von Geräuschemissionen an einem gegebenen Immissionsort bemisst sich nach den hierfür maßgeblichen Regelwerken u.a. nach dem in dessen Umfeld gegebenen Gebietscharakter. Dabei wird auf eine Gebiets-typisierung entsprechend den Baugebieten der Baunutzungsverordnung zurückgegriffen. Während in überplanten Gebieten die Festsetzung des jeweiligen Bebauungsplans zur Art der baulichen Nutzung maßgeblich ist, wird der Gebietscharakter von unbeplanten Siedlungsbereichen gemäß § 34 BauGB beurteilt.

Für die schalltechnische Beurteilung wurde dabei von folgenden Immissionsorten (IO) in der Umgebung des festzusetzenden Gewerbegebietes und folgender Einstufung dieser Immissionsorte in die Baugebietskategorien der Baunutzungsverordnung ausgegangen:

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

Bezeichnung	Lage	Einstufung	Baurechtliche Grundlage
IO 1	Diekermühle 1	WA	Beurteilung nach § 34 BauGB
IO 2	Am Schasiepen 6a	WA	Beurteilung nach § 34 BauGB
IO 3	Am Schasiepen 6b	WA	Beurteilung nach § 34 BauGB
IO 4	Am Schasiepen 12	WA	Beurteilung nach § 34 BauGB
IO 5	Sedanstraße 1b	WA	Beurteilung nach § 34 BauGB
IO 6	Sedanstraße 1	WA	Beurteilung nach § 34 BauGB
IO 7	Sedanstraße 2	WA	Beurteilung nach § 34 BauGB
IO 8	Städtisches Gymnasium Klassentrakt	WA, Gemeinbedarf	B-Plan Nr. 7 vom 20. Juni 1968
IO 9	Städtisches Gymnasium Hausmeisterwohnung	WA, Gemeinbedarf	B-Plan Nr. 7 vom 20. Juni 1968
IO 10	Diekerhofstraße 13	WA	Beurteilung nach § 34 BauGB
IO 11	Diekermühle 3	MI (Außenbereich)	Beurteilung in Anlehnung an § 34 BauGB
IO 12	Am Schasiepen 2	WA	Beurteilung nach § 34 BauGB

Für die Charakterisierung der Siedlungsgebiete in der Umgebung des Plangebiets (also die östlich, südlich und westlich angrenzende Wohnbebauung) ist die gewachsene enge Verzahnung mit den angrenzenden Nutzungsstrukturen relevant: So sind diesbezüglich der nordöstlich liegende Standort des städtischen Gymnasiums sowie – vor allem – das Werksgelände der Firma Schüco PWS bei der Betrachtung des Gebietscharakters beachtlich. Insofern ist der dortige Gebietscharakter als derjenige eines allgemeinen Wohngebietes, nicht jedoch eines reinen Wohngebietes einzustufen.

Außer im Hinblick auf ihre gewerbliche Vorprägung steht einer Einstufung der Wohnbereiche in der Umgebung des Plangebiets als reine Wohngebiete WR auch die am westlichen Rand des Plangebiets liegende Bahntrasse entgegen, die intensiv durch Züge des Personen-Fern- und Nahverkehrs sowie des Güterverkehrs genutzt wird. Die daraus für die Wohnbebauung resultierenden erheblichen Ge-

räuschimmissionen weisen Pegel von bis zu 70 dB(A) am Tag und bis zu 69 dB(A) in der Nacht auf (z.B. am Immissionsort 7 "Sedanstraße 2").

Gemäß der DIN 18005 ist für WA-Gebiete die Einhaltung der Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts für Gewerbelärm anzustreben. Für Mischgebiete belaufen sich diese Werte auf 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. Die Werte sollen bereits am Rand der Baugebiete eingehalten werden. Gesonderte Werte für Flächen für den Gemeinbedarf (Schulen etc.) sind in der Norm nicht enthalten.

Entsprechend der TA Lärm gelten in Genehmigungsverfahren für gewerbliche Betriebe und Anlagen Immissionsrichtwerte, die sich ebenfalls auf 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts für Immissionsorte in allgemeinen Wohngebieten sowie 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts in Mischgebieten belaufen. Des Weiteren dürfen kurzzeitige Geräuschspitzen die Tagwerte um nicht mehr als 30 dB und die Nachtwerte um nicht mehr als 20 dB überschreiten.

6.3.2.2 Vorliegen einer Gemengelage gemäß Ziff. 6.7 TA Lärm

Wie eingehend im Abschnitt 6.3.1 unter lit. c) und d) ausführlich dargestellt, können im Bebauungsplan Immissionswerte für Gewerbeschall an einem zu betrachtenden Immissionsort auf ein Maß angehoben werden, welches über den jeweilig anzuwendenden Orientierungswerten der DIN 18005 bzw. Immissionsrichtwerten der TA Lärm liegt.

Die konkrete Ermittlung der relevanten Immissions-Zielwerte, die an den nachfolgend im Einzelnen betrachteten Immissionsorten als zumutbar erachtet werden, erfolgt in dem aufzustellenden Bebauungsplan vor dem Hintergrund des Gebots der gegenseitigen Rücksichtnahme. Denn in den Bereichen in der unmittelbaren Nähe der Immissionsorte ist zwar jeweils eine Anzahl von Wohnungen benachbart vorhanden. Insgesamt betrachtet treffen aber (wie bereits ausgeführt) in dem hier untersuchten Bereich Nutzungen mit unterschiedlichen, zum Teil konträren Bedürfnissen und Eigenschaften sowie unterschiedlicher Schutzwürdigkeit zusammen, und zwar

- zum einen die gewerblichen Nutzungen auf dem Werksgelände der Firma Schüco PWS sowie
- zum anderen die Wohnnutzungen in dessen unmittelbarer Umgebung.

Die vorzufindende Gemengelage zwischen Wohnen und Gewerbe ist Am Schaisiepen im Laufe des 20. Jahrhunderts durch das Anwachsen sowohl der gewerbli-

chen Tätigkeit als auch durch die Verdichtung der Wohnnutzung am Standort entstanden.

- Das Plangebiet und sein Umfeld waren im 19. Jahrhundert durch die landwirtschaftlichen Siedlung "Schasiepen" geprägt, die in die beiden Häusergruppen "Oben-Schasiepen" nördlich der Diekerstraße und östlich der heutigen Diekerhofstraße und "Unten-Schasiepen" entlang der heutigen Straße "Am Schasiepen" gegliedert war. Von dieser alten Bebauung ist heute lediglich das Haus Am Schasiepen 8/9 erhalten.
- Der heutige Standort Haan der Schüco PWS GmbH & Co. KG ist hervorgegangen aus einem bereits im Jahre 1904 dort gegründeten Hobelwerk. Es besteht also schon seit diesem Zeitpunkt (ohne Unterbrechungen) eine gewerbliche Nutzung an dem heutigen Standort. Diese wurde insbesondere seit den 1950er Jahren in mehreren Zwischenschritten auf den heute vorhandenen Bestand ausgebaut.
- Die Wohnbebauung an der Diekerhofstraße südlich der Einmündung Am Schasiepen ist als geschlossene Siedlungsanlage um die Mitte des 20. Jahrhunderts angelegt worden.
- Die heute vorhandene, südlich und östlich an das Werksgelände angrenzende Wohnbebauung ist (bis auf die beiden verbliebenen älteren Gebäude "Am Schasiepen 6a" und "Am Schasiepen 8/9") im Zuge von flächigen Straßen- und Wohnungsbaumaßnahmen seit den 1960er Jahren neu errichtet worden.
- Die Wohnbebauung westlich des Werksgeländes der Firma Schnicks (hinter der Bahntrasse) stammt ebenfalls überwiegend aus neuerer Zeit (nach dem Zweiten Weltkrieg), geht in ihren Ursprüngen aber auch zurück auf die Erschließung des Gebietes zu Beginn des 20. Jahrhunderts.

6.3.2.3 Geräuschvorbelastungen aus Quellen außerhalb des Plangebiets

Die Vorbelastung durch vorhandene Geräusche setzt sich zusammen aus Gewerbelärm auf der einen und Verkehrslärm auf der anderen Seite. Vor dem Hintergrund, dass einerseits für Gewerbelärm und Verkehrslärm jeweils unterschiedliche Richt- bzw. Orientierungswerte gelten, andererseits aber auch die insgesamt auf die Immissionsorte einwirkenden Geräuschimmissionen betrachtet werden müssen, sind beide Lärmarten sowohl getrennt als auch in ihrem Zusammenwirken zu untersuchen und zu beurteilen.

a) Gewerbelärm

In der Umgebung des Plangebietes des vorliegenden Bebauungsplanes befinden sich Standorte weiterer Gewerbebetriebe, welche in die Betrachtung der Geräuschsituation betreffend das festzusetzende Gewerbegebiet einzubeziehen sind. Daher wurden im Rahmen des *"Konzeptes Geräuschkontingierung"* die von den Gewerbestandorten in der Umgebung ausgehenden Geräuschimmissionen bzw. die Geräuschimmissionen ermittelt, die von diesen ausgehen dürfen.

Betrachtet wurden

- die Sonder- sowie die Gewerbegebietsflächen im ca. 150 m bis 550 m südlich der Firma Schüco PWS liegenden Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 121b,
- die Flächen des ca. 450 m westlich der Firma Schüco PWS befindlichen Bebauungsplanes Nr. 119, welche die ehemaligen Flächen der "Walz- und Röhrenwerke" umfassen, sowie
- die gewerblichen Flächen des Bebauungsplanes 66b, welche sich unmittelbar südlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 119 anschließen.

Gemäß der DIN 18005 wurden diese Gewerbestandorte als Flächenschallquellen mit flächenbezogenen Schalleistungspegeln in Ansatz gebracht, wobei aufgrund der dort vorhandenen typischen Gewerbenutzungen ein Schalleistungspegel von tagsüber $L_{WA} = 60 \text{ dB(A)/m}^2$ zugrundegelegt wurde. Für die Nachtzeit wurde auf der sicheren Seite liegend ein flächenbezogener Schalleistungspegel von $L_{WA} = 50 \text{ dB(A)/m}^2$ angesetzt. Dies berücksichtigt zum einen, dass bei den vorhandenen Nutzungen kein Nachtbetrieb gegeben ist, sowie zum anderen, dass zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch die z.T. unmittelbare Nachbarschaft von Gewerbe und Wohnen nur ein reduzierter Nachtbetrieb möglich ist.

Die berechneten Beurteilungspegel liegen zur Tag- und Nachtzeit um mehr als 10 dB unter den Immissionsrichtwerten der TA Lärm an den relevanten Immissionsorten und tragen somit nicht relevant zu den Gesamtpegeln an den betrachteten Aufpunkten bei. Ein Vorhaltemaß für Geräuscheinwirkungen aus sonstigen Gewerbebetrieben ist deshalb bei der Erarbeitung der Zielwerte für die Bauleitplanung nicht zu berücksichtigen.

b) Verkehrslärm

Während bereits die vorhandenen Nutzungen im Plangebiet und in dessen näherer Umgebung nahe legen, dass für die Umgebungsbebauung der Schutzstatus

eines allgemeinen und nicht eines reinen Wohngebietes zugrunde zu legen ist, lassen zudem die erheblichen Geräuschmissionen des öffentlichen Verkehrs – insbesondere zur Nachtzeit – auf einen Schutzanspruch der Wohnnutzungen schließen, welcher unterhalb desjenigen liegt, der für ein allgemeines Wohngebiet üblich ist.

Im Rahmen der Betrachtung des Verkehrslärms wurden zum einen die auf das Plangebiet einwirkenden Schallemissionen des Straßenverkehrs sowie zum anderen die ebensolchen Emissionen des Schienenverkehrs untersucht. Hierbei wurden sowohl die Emissionspegel, d.h. die Mittelungspegel gemessen in 25 m Abstand bei freier Schallausbreitung als auch die Beurteilungspegel an den jeweiligen Immissionsorten ermittelt. Als relevante Schallquellen wurden dabei hinsichtlich des durch den Straßenverkehr erzeugten Lärms die ca. 700 m nördlich liegende und in Ost-West Richtung verlaufende Autobahn A 46 sowie die ca. 150 m südlich gelegene Dieker Straße (K16), die ebenfalls in Ost-West Richtung verläuft, betrachtet. Als Quellen für den Schienenverkehrslärm wurde die unmittelbar entlang der westlichen Plangebietsgrenze verlaufende Bahnlinie Köln - Wuppertal – Hagen (Westf.) – Hamm (Westf.) untersucht.

Auf der Grundlage von seitens der Stadt Haan mitgeteilten Daten von Verkehrszählungen für die Dieker Straße aus dem Jahr 2000 und für die BAB 46 aus dem Jahr 2005 wurden in Anlehnung an das Prognoseverfahren der RAS-Q 96 zunächst die Zunahmen des Straßenverkehrs bis zum Jahr 2015 und darauf aufbauend die entsprechenden Verkehrslärmmissionen berechnet. Die so gemäß RLS-90 ermittelten Emissionspegel (Mittelungspegel) liegen für die A 46 bei 79 dB(A) tags und 73,5 dB(A) nachts sowie für die Dieker Straße bei 64,5 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts.

Die Emissionspegel (Mittelungspegel) für den Schienenverkehr wurden entsprechend den Vorgaben der Richtlinie Schall 03 auf der Grundlage von seitens der Stadt Haan zur Verfügung gestellten Zugzahlen sowie von verkehrstechnischen Kennwerten (z.B. Geschwindigkeit, Zuglänge, usw.) berechnet. Diese liegen bei 72,5 dB(A) tags und 72 dB(A) nachts. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass die Bahnstrecke außer zur Personenbeförderung auch von Güterzügen genutzt wird, deren Anzahl jedoch aufgrund des saisonalen Transportaufkommens starken Schwankungen unterliegt, die je nach Zählstrecke +/- 20 bis 25 % betragen können. Ferner ist zu beachten, dass sich die Verkehrszahlen auf den Ist-Zustand beziehen. Da kein belastbares Prognosemodell zur Verfügung steht, wurden die Verkehrsdaten sowie die ermittelten Emissionspegel auch für die Prognose zugrunde gelegt. (Damit dürfte – sicherheitshalber – die verkehrslärmbedingte Vorbelastung tendenziell eher zu niedrig als zu hoch eingestuft sein.)

Die Ergebnisse zeigen, dass an den benachbarten Aufpunkten mit Beurteilungspegeln von 54 bis 70 dB(A) tags und 51 bis 69 dB(A) nachts eine erhebliche Ge-

räuschvorbelastung durch die Immissionen des öffentlichen Verkehrs vorhanden ist. Sowohl die Orientierungswerte der DIN 18005 (von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für die als Allgemeines Wohngebiet einzustufenden bzw. festgesetzten Immissionsorte sowie von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts für den als Mischgebiet einzustufenden Immissionsort IO 11) als auch die Immissionswerte der 16. BImSchV (von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts für die als Allgemeines Wohngebiet einzustufenden bzw. festgesetzten Immissionsorte sowie von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts für den als Mischgebiet einzustufenden Immissionsort IO 11) werden insbesondere nachts vielfach deutlich überschritten, wie die nachfolgende Tabelle zeigt.

Tabelle 2: 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 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

Vor diesem Hintergrund ist von einer starken Vorprägung der Geräuschsituation innerhalb des Plangebiets sowie seiner näheren Umgebung durch – teilweise erhebliche – Verkehrsgeräusche auszugehen.

6.3.2.4 Bereits durchgeführte Maßnahmen zur Emissionsminderung an den gewerblichen Anlagen

Bei der Abwägung, welche Lärmwerte noch als hinnehmbar anzusetzen sind, sind auch die erheblichen bisherigen ebenso wie die zukünftigen Bemühungen sowie die bereits erreichten Erfolge der Firma Schüco PWS zur Geräuschreduzierung zu berücksichtigen:

Gemeinsam mit dem Geräuschgutachter wurde im Jahr 2005 ein Lärmsanierungskonzept entwickelt (vgl. IBAS mbH, "*Schallschutzkonzept*"), das sowohl die Schutzinteressen der umliegenden Wohnnutzungen als auch die technische und wirtschaftliche Tragfähigkeit von Schallschutzmaßnahmen berücksichtigte. Der im Rahmen dessen aufgestellte zweistufige Maßnahmenplan sah neben organisatorischen Maßnahmen wie beispielsweise Arbeitsanweisungen an die Belegschaft, während der Nachtzeit alle Fenster, Türen und Tore geschlossen zu halten, vor allem – z.T. sehr aufwändige – umfangreiche technische Maßnahmen wie die Sanierung bzw. der Austausch der Kühltürme vor.

Die wesentlichen Schallschutzmaßnahmen, die inzwischen sämtlich realisiert wurden, sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

Tabelle 3: Schallschutzmaßnahmen

Schallquelle	Maßnahme
Kappsägen, Sägen an den Extrusionsanlagen	Abbau / Verlagerung
LKW-Verkehr	Festlegung eines Zeitfensters
Gabelstaplerverkehr	Verringerung um 30 %
Tore Lagerhallen	Schließ-Automatik
Kühlturm Axima (D)	Nachtabstaltung
Kühlturm Axima (D)	Umbau zur Einhaltung der Garantiewerte
Gebläse Silos	Kapselung
Kamin Büro	Einbau Schalldämpfer
Kühlwasser-Rohrleitungen	Isolierung
Nachströmöffnungen Traforaum	Einbau Schalldämpfer
Filter-Abreinigung Silos	Einbau Schalldämpfer
Nachströmöffnungen Pumpenraum	Abschirmung
Rückförderung	Einbau Schallhaube
Abluftventilatoren Produktion / Mischerei	Einbau Schalldämpfer
Kühltürme	Austausch

Der Firma Schüco PWS wurde auf der Basis der bis dahin erfolgten schalltechnischen Untersuchungen im Rahmen einer von ihr akzeptierten Ordnungsverfügung des damaligen Staatlichen Umweltamtes Düsseldorf vom 29. November 2005 als der für solche Maßnahmen gebotene rechtliche Rahmen eine Vielzahl von Schallschutzmaßnahmen auferlegt, die inzwischen unter erheblichen Anstrengungen vollständig umgesetzt worden sind.

Sowohl nach den Bestimmungen dieser Ordnungsverfügung als auch nach den Vorgaben des Genehmigungsbescheides der Stadt Haan betreffend den Austausch des Dachtragwerks vom 20. September 2007 sind auf dem Werksgelände

der Firma Schüco PWS Schallemissionen nur in dem Maße zulässig, dass an den Immissionsorten (IO) Diekermühle 1 (IO 1), Am Schasiepen 6a (IO 2), Am Schasiepen 6b (IO 3) und Am Schasiepen 12 (IO 4) ein Beurteilungspegel von 58 dB(A) tagsüber sowie 45 dB(A) nachts eingehalten wird.

Die Logistik ist derzeit gemäß den Vorgaben der Ordnungsverfügung wie folgt reglementiert:

- Anlieferung durch Silo-Lkw: 6 Stück/Tag
- Anlieferung nur von 7.30 Uhr bis 20.00 Uhr
- Abtransport durch Lkw: 15 Stück/Tag
- Betriebszeit Gabelstapler vor den Lagerhallen: 800 min/Tag
- Betriebszeit Gabelstapler auf Lagerfläche: 200 min/Tag.

Im Zuge der laufenden Modernisierung wurden zudem weitere Verbesserungen im Bereich Lärmschutz vorgenommen. So konnte z.B. mit der Erweiterung der Mischerei und der Siloanlage die kontinuierliche Rohstoffversorgung der Produktion gesichert werden. Durch diese Maßnahme entfällt inzwischen die früher vorhanden gewesene Notwendigkeit, Wechselsilos einzusetzen, da mit der erhöhten Lagerkapazität die Anlieferung von Rohstoffen optimiert wurde. Darüber hinaus erfolgten Anfang des Jahres 2008 umfangreiche Baumaßnahmen zur Sanierung des Produktionsbereiches. Mit dem Austausch des Dachtragwerkes ist dabei eine moderne, den Anforderungen des Arbeitsschutzes genügende Produktionsstätte entstanden. Um die anspruchsvollen Vorgaben der ergangenen Verfügungen in Bezug auf den Schutz der benachbarten Wohnbebauung weiterhin zu erfüllen, waren hier Schallschutzmaßnahmen nach dem Stand der Lärminderungstechnik erforderlich. So musste z.B. die neue Lüftungsanlage auf einen Schalleistungspegel von insgesamt nur $L_{WA} = 78,5$ dB(A) – einem verhältnismäßig sehr geringen Wert, der äußerste Anstrengungen des Unternehmens erfordert – bei einem Volumenstrom von $2 \cdot 80.000$ m³/h begrenzt werden.

Die Umsetzung der Schallminderungsmaßnahmen erfolgte dabei auch vor dem Hintergrund eines stetig und nachhaltig steigenden Wettbewerbsdrucks, der deutliche Produktivitätssteigerungen der Firma Schüco PWS am Standort Haan erfordert. Vor allem durch die Optimierung der Betriebsabläufe und die Sanierung älterer Anlagenteile konnten diese gestiegenen Anforderungen in den vergangenen Jahren nach und nach erfüllt und an dem hiesigen Standort sowohl die Produktivität als auch die Produktionsleistung deutlich gesteigert werden.

Unter Berücksichtigung aller relevanten vorgesehenen Maßnahmen wurden die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Beurteilungspegel für die Aufpunkte IO 1 – IO 4 prognostiziert:

Tabelle 4: Dachsanierung Produktion, Summenbetrachtung Gesamt-Standort (Mitwind-Mittelungspegel, L_{AT} (DW) in dB(A))

Schallquelle / Werksbereich	Beurteilungspegel [dB(A)]							
	IO 1		IO 2		IO 3		IO 4	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Bereich Produktion (neu)	35,4	35,5	39,3	37,4	35,3	33,3	33,8	31,9
übriges Werk (ohne Anteil Produktion)	52,5	43,8	56,5	39,3	56,3	41,3	56,6	39
Erweiterung Mischerei	29	17,3	42,5	18,3	43,5	29,9	38,6	13
Summe Gesamt-Werk	52,6	44,2	56,7	41,9	56,6	42,2	56,6	39,8
zulässig gemäß Ordnungsver- fügung	58	45	58	45	58	45	58	45

Damit wurden durch die v.g. Maßnahmen Pegelminderungen erreicht, die an den relevanten Aufpunkten bis zu 22 dB(A) nachts betragen.

Die Werte für die Nachtzeit in der oben stehenden Tabelle geben die stationären Anlagengeräusche wieder. Aufgrund des 24-stündigen Betriebes treten hier kaum Schwankungen auf, so dass das Anlagengeräusch zur Tag und Nachtzeit annähernd gleiche Pegel aufweist. Die deutlich höher liegenden Beurteilungspegel zur Tagzeit werden durch die im Freien stattfindenden Logistikvorgänge verursacht. Der Anteil der stationären Anlagen trägt hier nicht mehr relevant zum Gesamtpegel bei.

Die Einhaltung der angeordneten Immissionsobergrenzen an den Immissionsorten IO 1 bis IO 4 wurde durch Überwachungsmessungen, die seitens eines unabhängigen Fachbüros durchgeführt worden sind, im Zuge von Messungen vor Ort überprüft. Bei einer ersten Überwachungsmessung im Mai 2009 hatten sich für den

Nachtzeitraum Messwerte ergeben von 38 dB(A) am IO 3 (Am Schasiepen 6b) bis zu 46 dB(A) am IO 1 (Diekermühle 1) ergeben.

Gegen die dabei zunächst festgestellte Überschreitung des angeordneten Immissionswerts am IO 1 sowie bei der Messung auffällig gewordene ungewöhnlich tieffrequente Geräusche wurden technische Nachbesserungen vorgenommen, deren Wirksamkeit im Zuge einer zweiten Überwachungsmessung im November 2009 fachgutachterlich vollumfänglich bestätigt werden konnte.

Vor dem Hintergrund der seitens der Firma Schüco PWS umfassend umgesetzten Schallschutzmaßnahmen ist damit zusammenfassend festzustellen, dass dem Stand der Lärminderungstechnik entsprochen wird. Dies wird auch deutlich anhand der Ausführungen der für das Plangebiet seinerzeit zuständigen Immissionsschutzbehörde, dem (ehemaligen) Staatlichen Umweltamt Düsseldorf, das in seiner Ordnungsverfügung vom 29. November 2005 festgestellt hat, dass mit der Umsetzung des Lärminderungskonzeptes der Stand der aktuellen Schallschutztechnik erreicht wird.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass die zum Zeitpunkt der Bebauungsplanaufstellung genehmigten und für den Bestand als zulässig zugrundegelegten Obergrenzen für Geräuschimmissionen eingehalten werden.

6.3.2.5 Für die Ermöglichung einer zukunftsgerichteten betrieblichen Entwicklung der Firma Schüco PWS erforderliche Zielwerte für gewerbliche Geräuschimmissionen in der Umgebung des Werksstandorts

Gerade mit der zuletzt erfolgten Dachsanierung ist eine moderne, den Anforderungen des Arbeitsschutzes genügende Produktionsstätte entstanden, in der die einzelnen Betriebsabläufe nun so aufeinander abgestimmt sind, dass die Produktivität bei optimaler Auslastung noch einmal gesteigert werden kann. Allerdings werden bereits heute die gemäß den Vorgaben der Ordnungsverfügung zulässigen Zeiten bzw. Frequentierungen bzgl. der Logistik annähernd ausgeschöpft. Bereits beispielsweise eine nennenswerte Erhöhung der Fahrbewegungen auf dem Betriebsgelände würde somit voraussichtlich zu einer Überschreitung der gemäß Ordnungsverfügung zulässigen Immissionsanteile zur Tagzeit führen.

Um jedoch auch in Zukunft weiterhin wettbewerbsfähig bleiben zu können, sind mittelfristig weitere Steigerungen der Produktionsleistung notwendig. Dies wird auf der einen Seite durch eine effiziente Ausnutzung der vorhandenen Ressourcen und die stetige Modernisierung für möglich erachtet. Dazu ist außerdem im Rahmen der Standortsicherung auch der Erwerb und der Rückbau des Wohnhauses Diekermühle 1/2 zur Errichtung eines weiteren Produktionsbereiches vorgesehen.

Mit der Ausweitung der Produktion wird zum einen die Errichtung zusätzlicher Kühlanlagen erforderlich. Zum anderen bedingt die Steigerung der Produktion aufgrund des höheren Materialumsatzes auch eine weitere Vergrößerung des Umfangs der Logistik. Insgesamt würde dies eine Erhöhung der Immissionsanteile des Gewerbelärms bedeuten.

So werden mit jeder Anlieferung von Rohmaterial (24t/Lkw) zusätzlich zwei Lkw für den Abtransport der Fertigprodukte benötigt und steigt auch die Einsatzdauer der Gabelstapler bei der Verladung entsprechend an. Geht man z.B. davon aus, dass mittelfristig mit einer Zunahme von drei bis vier Lkw pro Tag bei der Anlieferung und damit sechs bis acht Lkw beim Abtransport zu rechnen ist, so kann ein Anstieg des Schallpegelanteils des Logistikbereiches um ca. 2 dB erwartet werden. Damit würden an den Aufpunkten IO 2, IO 3 und IO 4 die Anteile der Immissionsrichtwerte für die Tagzeit von 58 dB(A) aus der Ordnungsverfügung überschritten.

Im Hinblick auf die Bestrebungen der Stadt Haan, den Werksstandort der Firma Schüco PWS als eines wichtigen Arbeitgebers vor Ort zukunftsgerichtet zu sichern, ist es daher erforderlich, dem Unternehmen durch eine begrenzte Erweiterung von Emissionsmöglichkeiten dringend benötigte Spielräume für dessen zukünftige Entwicklung zu eröffnen.

Dabei soll durch die bauleitplanerische Maßnahme der Festsetzung von Emissionskontingenten bei einer gleichzeitigen leichten Anhebung der Emissionswerte für die Tagzeit ein neuer Ausgleich zwischen den Belangen des Schallschutzes für die Anwohner in der Umgebung des Werksgeländes auf der einen Seite und den wirtschaftlichen Belangen der Firma Schüco PWS sowie der Stadt Haan erreicht werden. Dazu sollen der bisher zu Grunde gelegten Immissionswert von 58 dB(A) für die Tagzeit an den unmittelbar an das Werksgelände angrenzenden Wohnhäusern leicht um zwei Dezibel erhöht werden. Der auf diese Weise erzielbare Beurteilungspegel liegt dann bei 60 dB(A), was dem Schutzanspruch eines Mischgebietes entspricht.

Für die Nachtzeit ist zur Ermöglichung einer Weiterentwicklung des Betriebs dagegen ein Immissionsrichtwert von 45 dB(A) für die Immissionsorte IO 1 bis IO 4 ausreichend. Entsprechend den Ergebnissen der Abnahmemessungen 2009 wird dieser Wert, der auch dem Immissionsrichtwert der Ordnungsverfügung für die Nachtzeit entspricht, derzeit nur am Immissionsort IO 1 (Diekermühle) annähernd ausgeschöpft. Maßgebende Schallquellen sind hierbei u.a. die Kühltürme auf dem Dach des Bürogebäudes der Firma Schüco PWS. An den Aufpunkten IO 2 bis IO 4 werden derzeit Beurteilungspegel von 38 bis 43 dB(A) erreicht, so dass dort noch Reserven für zukünftige Erweiterungen generiert werden können.

Der Immissionswert der Ordnungsverfügung von 45 dB(A) für die Immissionsorte IO 1 bis IO 4 wird ebenfalls auf die Immissionsorte IO 10 und IO 12 übertragen, die dem Werksgelände unmittelbar südlich bzw. östlich benachbart gelegen sind und insofern vergleichbar sind.

An den übrigen Immissionsorten sind lediglich gegenüber den Orientierungswerten für allgemeine Wohngebiete nach DIN 18005 um 2 Dezibel auf Zielwerte von 57 dB(A) tags und 42 dB(A) nachts erhöhte Immissionswerte ausreichend, um eine zukünftige Werksentwicklung zu ermöglichen.

Aus schallgutachterlicher Sicht ergeben sich somit folgende Zielwerte des Beurteilungspegels für den Betrieb der Firma Schüco PWS:

Tabelle 5: Zielwerte des Beurteilungspegels für den Betrieb der Firma Schüco PWS an den maßgeblichen Immissionsorten

Immissionsort	Beurteilungspegel (Zielwert) dB(A)	
	Tag	Nacht
IO 1	60	45
IO 2	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

Die erforderlichen Beurteilungspegel von maximal 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts entsprechen somit den Orientierungswerten, die gemäß der DIN 18005 bei der Planung von Mischgebieten angesetzt werden. Sie liegen damit unter Zugrundelegung der Einstufung der Wohnbebauung in der Umgebung des Plangebietes als allgemeine Wohngebiete in der nächsthöheren Gebietskategorie gemäß der

Baunutzungsverordnung. Am IO 1 Diekermühle 1/2, der innerhalb des zur Festsetzung vorgesehenen Gewerbegebiets gelegen ist, werden zum Schutz der dort noch vorhandenen Wohnnutzung ebenfalls die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete eingehalten. Eine Anhebung des Immissionsrichtwerts für diesen Bereich erfolgt damit nicht.

6.3.2.6 Gesamtlärbetrachtung

Hinsichtlich der Schädlichkeit von Lärmeinwirkungen gilt allgemein, dass diese davon abhängt, welche Geräusche am Ohr des Betroffenen ankommen. Dabei ist es unerheblich, ob die Geräusche durch eine oder mehrere Quellen verursacht werden. Der Lärmwirkungsforschung ist es allerdings bisher nicht gelungen, einen einheitlichen Maßstab für die Bewertung der Geräuschemissionen aus unterschiedlichen Lärmquellenarten (Verkehr, Gewerbe) zu entwickeln.

Bei der Geräuschkontingentierung im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes ist daher neben anderen Faktoren auch die Vorbelastung sowohl durch gewerbliche Nutzungen – d.h. vorhandene sowie bauplanungsrechtlich zulässige Gewerbebetriebe – als auch durch den Verkehr zu berücksichtigen.

Bestimmte Grenzwerte, die zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche nicht überschritten werden dürfen, sind normativ nicht eindeutig festgelegt. Selbst technische Regelwerke wie die DIN 18005 oder die TA Lärm enthalten nur "Orientierungs-" oder "Richtwerte" für die Zumutbarkeit von Lärmbelastungen.

Angesichts der Geräuschvorbelastung durch den Verkehr, der vorhandenen Gemengelage von Wohnen und Gewerbe sowie der von der Firma Schüco PWS ergriffenen umfangreichen Geräuschminderungsmaßnahmen konnte und musste im vorliegenden Fall – zum Teil abweichend von den Orientierungswerten der DIN 18005 – bestimmt werden, welche Werte insbesondere der dort wohnenden Bevölkerung an den einzelnen Immissionsorten im konkreten Fall noch zumutbar sind. Hierbei muss als wesentlicher Aspekt in die Betrachtung einbezogen werden, dass die Gesamtgeräuschvorbelastung des Gebietes durch mehrere sich überlagernde Geräuscharten gekennzeichnet ist.

Die aufgeführten Beurteilungspegel für die künftigen gewerblichen Geräuscheinwirkungen erscheinen unter Berücksichtigung der derzeit bzw. künftig an den Immissionsorten einwirkenden, z.T. deutlich höher liegenden, Verkehrslärmimmissionen aus fachtechnischer Sicht als zumutbar bzw. hinnehmbar.

Die Gesamtgeräuschimmission wird in nachfolgender Tabelle nochmals zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 6: Beurteilungspegel L_r Gewerbe B-Plan Nr. 96 / Öffentlicher Verkehr

Bezeichnung	Beurteilungspegel Öffentlicher Verkehr Prognose (Tabelle 4)		Beurteilungspegel Gewerbe B-Plan Nr. 96		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 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

Die Gegenüberstellung der Immissionsanteile aus gewerblichen Quellen und öffentlichem Verkehr zeigt, dass in Folge der Geräuschimmissionen durch den öffentlichen Verkehr zur Nachtzeit an allen Immissionsorten dessen Beurteilungspegel deutlich über den Beurteilungspegeln des Gewerbelärms liegen. Die Gesamtgeräuschbelastung nachts aus Gewerbelärm- und Verkehrslärmimmissionen wird

sich zukünftig auch bei gegenüber heute erhöhten Gewerbelärmimmissionen nicht wesentlich ändern, da die Geräusche aus dem Verkehr (Straße, Schiene) die Geräuschsituation wie bereits derzeit auch zukünftig dominieren werden.

Zur Tagzeit wird die Gesamtlärmimmission zukünftig an den im bisherigen Verfahren betrachteten Aufpunkten IO 1 bis IO 4 und an den Immissionsorten IO 9 bis IO 11 vom Gewerbelärm bestimmt. An den übrigen Immissionsorten IO 5 bis IO 7 ist aufgrund des einwirkenden Bahn lärms auch zur Tagzeit keine wesentliche Erhöhung des Gesamtlärmpegels zu verzeichnen.

Unter Berücksichtigung der Gesamtlärmsituation erscheinen die angestrebten Zielwerte gemäß der Tabelle 5 für die gewerblichen Geräuschimmissionen als geeignet, unter Berücksichtigung der bestehenden Gemengelage einen gerechten Ausgleich zwischen den wirtschaftlichen Belangen der Firma Schüco PWS, dem Unternehmen ausreichende Spielräume auch für die zukünftige Entwicklung zu verschaffen, auf der einen Seite sowie den Belangen der Nachbarn im Hinblick auf ein möglichst wenig gestörtes Wohnumfeld auf der anderen Seite zu erzielen.

6.3.3 Übergangsregelung zum Schutz der Wohngebäude "Diekermühle 1/2"

Da die Wohnnutzung der Gebäude "Diekermühle 1/2" (GE 2) zunächst bestehen bleiben soll, sind die festgesetzten Emissionskontingente in zwei Entwicklungsstufen unterteilt, und zwar:

- Stufe I: Für die Dauer der dortigen Wohnnutzung wird das Gebäude Diekermühle 1/2 als Immissionsort IO 1 berücksichtigt; für die Teilfläche GE 2 des Gewerbegebietes wird daher kein Emissionskontingent festgesetzt.
- Stufe II: Nach dauerhafter Aufgabe der Wohnnutzung des Gebäudes Diekermühle 1/2 entfällt dieses als Immissionsort IO 1; für die Teilfläche GE 2 des Gewerbegebietes wird ein eigenes Emissionskontingent festgesetzt.

Um die bestehenden Wohngebäude "Diekermühle 1/2" im Norden des Werksgebietes auch für die Dauer der Übergangszeit, d.h. solange, wie die Gebäude bewohnt werden, vor nicht zumutbaren Geräuschimmissionen zu schützen, wird bei der Festsetzung von Geräuschkontingenten für die gewerblichen Nutzungen innerhalb des Gewerbegebietes ergänzend eine Festsetzung nach § 9 Abs. 2 BauGB getroffen (vgl. textliche Festsetzung Nr. 2.2). Durch sie wird sichergestellt, dass die für die Stufe II festgesetzten Geräuschkontingente erst dann zulässig werden, wenn die Wohnnutzung in dem Teilbereich GE 2 des Gewerbegebietes

aufgegeben worden ist. Damit ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte für Mischgebiete an dem Gebäude für die Dauer der Aufrechterhaltung der Wohnnutzung dort gesichert.

6.4 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird zunächst durch die Festsetzung von jeweiligen Grundflächenzahlen für die Baugrundstücke gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO bestimmt. Darüber hinaus wird für das Gewerbegebiet ergänzend eine maximale Baumassenzahl gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO festgesetzt.

Da es sich bei dem vorliegenden Bebauungsplan-Entwurf neben der Schaffung einer sicheren Fuß- und Radwegeverbindung von der Straße "Zum alten Güterbahnhof" zum städtischen Gymnasium und zum Hühnerbachtal insbesondere um die Harmonisierung verschiedener Nutzungsansprüche an den Raum sowie um die Sicherung des Bestandes von Wohnen und Arbeiten handelt, ist eine größere räumliche Ausweitung der Werksanlagen in Richtung benachbarter Wohnnutzungen nicht vorgesehen. Lediglich die betrieblichen Erweiterungsabsichten der Firma Schüco PWS nach Norden und in geringem Maße nach Osten bzw. Südosten werden als Entwicklungsreserve berücksichtigt.

6.4.1 Grundflächenzahl

Zur Sicherung einer optimalen Ausnutzbarkeit der zur Verfügung stehenden Flächen wird für das Gewerbegebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 als Höchstgrenze festgesetzt. Damit wird die Kappungsgrenze nach § 17 Abs. 1 BauNVO, welche für Gewerbegebiete bei einer GRZ von 0,8 liegt, überschritten.

Die Überschreitung ist städtebaulich erforderlich. Nach den städtebaulichen Zielvorstellungen der Stadt Haan sollen die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen gewerblich nutzbaren Bereiche gesichert, aber auch so weit, wie es angemessen ist, entwickelt werden. Für die Erhaltung und die Fortschreibung des bereits seit rund einem Jahrhundert vorhandenen gewerblichen Charakters sind dabei die festgesetzten Dichtewerte stadtpolitisch erwünscht. Es handelt sich bei nahezu ausschließlich um die planungsrechtliche Festschreibung der bestehenden Nutzung, da das Werksgelände heute schon fast vollständig mit baulichen Anlagen bzw. Zufahrten und Stellplätzen überbaut ist.

Da das Plangebiet zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der BauNVO bereits überwiegend bebaut war, ist eine Überschreitung der Kappungsgrenzen in § 17 BauNVO zulässig, wenn diese städtebaulich erforderlich ist und die allgemeinen Anforder-

rungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden – was im Hinblick auf den Überschreitungstatbestand nach § 17 Abs. 3 BauNVO dargelegt wird:

- Durch die Überschreitung ergeben sich keine Auswirkungen auf das innerhalb des Plangebiets zulässige Bauvolumen. Die innerhalb des Plangebiets zulässigen Baumassen werden durch die Festsetzung einer Baumassenzahl wirksam begrenzt (vgl. Abschnitt 6.4.2).
- Die gemäß den verkehrlichen Bedürfnissen angelegten oder künftig noch zu schaffenden Zufahrten und Stellplätze tragen wesentlich zu einem geordneten städtebaulichen Erscheinungsbild sowie zur Abdeckung der Bedürfnisse des Verkehrs in diesem Bereich bei. Denn durch die Festsetzung einer GRZ von 0,9 werden keine Mehrverkehre verursacht.

6.4.2 Baumassenzahl

Für das Gewerbegebiet soll eine höchstzulässige Baumassenzahl (BMZ) von 10,0 festgesetzt werden. Damit wird die entsprechende Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauNVO von 10,0 eingehalten.

Dadurch wird zum einen die bestehende bauliche Struktur in dem Gewerbegebiet berücksichtigt und zum anderen ein für diesen Standort unverhältnismäßiges Gesamt-Höhenwachstum, welches dort städtebaulich nicht angestrebt wird, verhindert.

Die Baumassenzahl bezieht sich auf einen rechnerischen Mittelwert der zulässigen Baumasse je Quadratmeter Grundstücksfläche. Bei einer BMZ von 10,0 könnte also – abstrakt betrachtet – das gesamte Gewerbegebiet bis zu einer Höhe von 10,0 Metern überbaut werden.

Vorliegend sind derzeit zum weitaus überwiegenden Teil Gebäudehöhen von ca. fünf bis sieben Metern (Lager- und Produktionshallen, Betriebs- und Werkstattgebäude, offene Stapelbereiche im südlichen Bereich) vorhanden. Das Mischereigebäude (im östlichen Bereich) weist eine Höhe von ca. 15 Metern auf. Die (bestehenden und geplanten) Silos, welche allerdings flächenmäßig nur einen sehr untergeordneten Anteil ausmachen, weisen Höhen zwischen 15 und 24 Metern auf. Würde man die derzeit vorhandenen und bereits genehmigten baulichen Anlagen insgesamt in Bezug zu der gesamten Grundstücksfläche (welche dann auch sämtliche Lager- und Rangierflächen umfasst) umrechnen, so würde sich eine rechne-

rische BMZ von ca. 5,0 bis 6,0 ergeben. Es verbleiben somit also noch erhebliche Spielräume "nach oben".

Durch die Festsetzung ist in Anbetracht der festgesetzten GRZ von 0,9 sichergestellt, dass die mittlere Bauhöhe im Bereich des Werkstandorts maximal ca. 11 m betragen kann. Dabei ist zum einen aufgrund der vorhandenen Gebäude mit darüber liegenden Bestandshöhen, zum anderen aufgrund bauordnungsrechtlicher Bestimmungen betreffend die einzuhaltenden Abstandflächen gewährleistet, dass von neu hinzukommenden Baukörpern keine "erdrückende" Wirkung auf bestehende oder zulässige andere Gebäude im Umfeld des Plangebiets ausgeht.

Angesichts der derzeit in dem Gewerbegebiet bereits vorhandenen vergleichsweise dichten baulichen Ausnutzung sowie des Gebotes, mit Grund und Boden sparsam umzugehen und die Inanspruchnahme des Außenbereichs möglichst zu vermeiden, ist die konkret erfolgte Festsetzung der Baumassenzahl in jeder Hinsicht gerechtfertigt.

6.5 Höhe baulicher Anlagen

Um auf der einen Seite Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch übermäßig hohe Gebäude und Anlagen zu vermeiden, auf der anderen Seite jedoch die Errichtung der für den vorhandenen gewerblichen Betrieb notwendigen Gebäude, Anlagen und Einrichtungen zu ermöglichen, wird die Höhe der baulichen Anlagen begrenzt.

Die bestehenden Gebäude und Anlagen reichen in der Höhe von ca. 5 bis 24 m Höhe. Um diese in ihrem Bestand zu sichern und darüber hinaus auch zukünftige Spielräume im Hinblick auf die Errichtung weiterer Baukörper sowie technischer Einrichtungen und Anlagen zu sichern, wird die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen auf 24 m über Geländeoberkante (GOK) festgesetzt. Damit wird hinsichtlich der in der Umgebung des Plangebietes vorhandenen Bebauung – insbesondere der Wohnbebauung – eine mit dieser Nutzung unverträgliche Höhenentwicklung vermieden.

Durch die Festsetzung einer BMZ wird verhindert, dass die zulässigen Höhen "flächendeckend" ausgenutzt werden.

6.6 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO durch Baugrenzen definiert.

Um eine größtmöglichen Flexibilität hinsichtlich der überbaubaren Grundstücksfläche zu erreichen, werden für den Bereich des Gewerbegebietes nahezu die gesamten Grundstücksflächen mit Baugrenzen umfasst und somit als überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.

In den meisten Bereichen ist lediglich der (bauordnungsrechtlich) notwendige Mindestabstand von drei Metern zu baulich genutzten Nachbargrundstücken berücksichtigt. Dieser Abstand wird zur Sicherung eines ausreichenden Waldabstands entsprechend der Bestandssituation auch in Richtung der nördlich angrenzenden Waldflächen – die von dem Plangebiet durch den unmittelbar nördlich der Plangebietsgrenze verlaufenden Weg getrennt sind – eingehalten. Gegenüber den gewidmeten Verkehrsflächen an der östlichen Plangebietsgrenze (Weg am Gymnasium) können Abstandflächen bis zur Straßenmitte abgetragen werden, so dass hier kein Zurücksetzen der Baugrenze von der Baugebietsgrenze erforderlich ist.

Zudem werden bestimmte Trassen für städtische Kanäle (siehe hierzu auch Kapitel 6.10) auf dem Werksgelände freigehalten. Trassen anderer Versorgungsleitungen werden nicht freigehalten, da diese – im Gegensatz zu im freien Gefälle laufenden Kanälen – bei einer erforderlichen Inanspruchnahme der Flächen mit vergleichsweise geringem technischen Aufwand umgelegt werden können.

Gegenüber der angrenzenden Bahntrasse ist auf der Grundstücksgrenze eine der westlichen Außenfassade der dort vorhandenen Werkshalle entsprechende Baulinie festgesetzt, um auch im Fall eines Untergangs der vorhandenen Bebauung deren Neuerrichtung am vorhandenen Standort zu ermöglichen.

6.7 Verkehrsflächen

Im Bebauungsplan-Entwurf werden

- zum einen der nördliche Teil der Straße "Zum alten Güterbahnhof" sowie
- zum anderen die neu geplante Wegeverbindung zwischen der Straße "Zum alten Güterbahnhof" und dem vorhandenen, von der Diekerhofstraße im Osten abzweigenden Stichweg "Am Schasiepen"

als Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

Dabei zweigt die neu geplante Wegeverbindung von der Straße "Zum alten Güterbahnhof" in Richtung Osten ab, wird dann über derzeitiges Gewerbegebiet im Süden des Plangebietes geführt, verläuft von dort zunächst östlich des Gebäudes "Am Schasiepen" 8/9 in Richtung Norden und schließt dann in östlicher Richtung nördlich des Wohngebäudes "Am Schasiepen 6a" an den v.g. Stichweg an.

Mit der neuen Wegeverbindung soll, wie im Abschnitt 1.2 bereits ausgeführt wurde, zum einen die in ihren übrigen Abschnitten gut ausgebaute Wegeverbindung zwischen dem Sandbachtal und dem Hühnerbachtal vervollständigt, zum anderen die Erreichbarkeit des städtischen Gymnasiums an der Diekerhofstraße aus den südlichen Richtungen verbessert und der derzeitige "inoffizielle" Weg zum Gymnasium, der durch das Betriebsgelände der Fa. Schüco PWS führt, ersetzt werden. Die Stadt Haan beabsichtigt, die als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung "Geh- und Radweg" festgesetzte Trasse nach ihrer Herstellung als Verkehrsfläche zu widmen.

Darüber hinaus soll durch die vorstehend erläuterte Festsetzung für den bestehenden schmalen Fußweg, welcher derzeit über die Grundstücke Am Schasiepen 6 und Am Schasiepen 6a führt und im Augenblick als Abkürzung von den weiter südlich liegenden Wohngebäuden zur Diekerhofstraße und weiter zum städtischen Gymnasium dient, eine bessere Nutzbarkeit erreicht werden, indem dieser verbreitert und für den auf diese Grundstücke bezogenen Anliegerverkehr geöffnet wird.

6.8 Stellplätze und Garagen

Die bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätze für die Gebäude sind grundsätzlich auf dem jeweiligen Baugrundstück unterzubringen.

Für die geplanten Erweiterungsflächen des Schüco PWS-Werksgeländes sind keine gesonderten Festlegungen im Bebauungsplan-Entwurf bezüglich der Anordnung der Stellplätze vorgesehen, da dies im Rahmen von nachfolgenden Genehmigungsverfahren zweckdienlicher erfolgen kann.

6.9 Nebenanlagen

Nach Maßgabe der Baunutzungsverordnung sind untergeordnete Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO grundsätzlich auf den Baugrundstücken zulässig, sofern dies im Bebauungsplan nicht näher eingeschränkt wird. Hierdurch werden für die Nutzer dieser Nebenanlagen flexible Nutzungsmöglichkeiten eröffnet, da somit auch ein direkter Zugang vom Straßenraum aus (z.B. für Fahrradschuppen) möglich ist.

Aus diesem Grund sind im Bebauungsplan-Entwurf auch keine weiteren Festsetzungen enthalten, mit welchen die Flächen für die Errichtung von Nebenanlagen eingeschränkt würden. Auch wenn von Nebenanlagen, die in den Randbereichen der Baugrundstücke errichtet werden, potenziell städtebauliche und gestalterische

Störungen für das Wohngebiet ausgehen könnten, werden die o.a. Vorteile für die Nutzer als gewichtiger erachtet.

Dass die in § 14 Abs. 2 BauNVO aufgeführten Ver- und Entsorgungsanlagen in der dafür erforderlichen Art und Weise errichtet werden können, ist – unabhängig von den vorstehenden Überlegungen – generell zureichend gewährleistet.

6.10 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

- a) Im Bereich des Gewerbegebietes werden für mehrere Bereiche Belastungen mit Leitungsrechten festgesetzt, um für die dort verlaufenden Infrastrukturtrassen die Nutzung und Wartung durch die Infrastrukturträger sicherzustellen:

3.	Flächen für Geh, Fahr- und Leitungsrechte
3.1	Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB sind die in der Planzeichnung mit "L 1" bezeichneten Flächen mit einem Leitungsrecht zugunsten der Stadtwerke Haan GmbH und deren Rechtsnachfolger zur Führung und Wartung von Leitungen zur Versorgung mit Wasser zu belasten.
3.2	Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB sind die in der Planzeichnung mit "L 2" bezeichneten Flächen mit einem Leitungsrecht zugunsten der RWE Rhein Ruhr AG und deren Rechtsnachfolger zur Führung und Wartung von Leitungen zur Versorgung mit Elektrizität zu belasten.

6.11 Grünordnerische Festsetzungen

Die innerhalb des Plangebiets gelegenen Flächen sind in ihrem heutigen Bestand weitgehend versiegelt. Sie weisen lediglich im Bereich der in das Gewerbegebiet einbezogenen Hausgärten nennenswerte Grünstrukturen auf. Im Bereich des Grundstücks Am Schasiepen 8/9 stehen die sehr beengten räumlichen Verhältnisse sowie die betrieblichen Erfordernisse der städtebaurechtlichen Verankerung von Begrünungsmaßnahmen entgegen.

Auf den Flächen im Bereich des GE 2, die den Übergang zu dem nördlich des Plangebiets gelegenen Landschaftsschutzgebiet bilden, sind dagegen erhaltenswerte Grünstrukturen vorhanden. Da diese Flächen von dem Landschaftsschutzgebiet bzw. dem das Plangebiet an dessen nördlicher Grenzlinie begleitenden Weg "Diekermühle" aus eingesehen werden können, ist entsprechend der im Zuge des Bebauungsplanaufstellungsverfahrens erarbeiteten landschaftspflegeri-

schen Begleitplanung ein Erhalt der vorhandenen Buchenhecke geboten. Hierzu wird folgende Festsetzung getroffen:

4. Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB sind die im GE 2 zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans vorhandenen Buchenhecken in einem Streifen von 3 m Breite, gemessen von der zu dem nördlich angrenzenden Landschaftsschutzgebiet weisenden Plangebietsgrenze, dauerhaft zu erhalten.

6.12 Altlasten

Für das Plangebiet liegen nach derzeitigem Kenntnisstand weder Erkenntnisse noch Hinweise zu Altlasten oder altlastenbedingten Beeinträchtigungen vor. Für den Fall, dass z.B. im Zuge von Baumaßnahmen dennoch etwaige auffällige Bodenveränderungen vorgefunden werden, wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

1. Altlasten

Für das Plangebiet liegen weder Erkenntnisse noch Hinweise zu Altlasten oder altlastenbedingten Beeinträchtigungen vor.

Sollten dennoch augenscheinlich oder geruchlich auffällige Materialien vorgefunden werden, die nicht als natürliche Locker- bzw. Festgesteine bezeichnet werden können, ist unverzüglich das Amt für Wasser- und Kreislaufwirtschaft des Kreises Mettmann, Goethestraße 23, 40822 Mettmann, zu verständigen.

6.13 Kampfmittel

Für das Plangebiet liegen nach derzeitigem Kenntnisstand weder Erkenntnisse noch Hinweise für eine Kontamination mit Kampfmitteln vor. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sind. Daher wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

2. Kampfmittel

Für das Plangebiet liegen nach derzeitigem Kenntnisstand weder Erkenntnisse noch Hinweise für eine Kontamination mit Kampfmitteln vor. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sind. Daher sind Ausschachtungsarbeiten verantwortlich und sorgsam durchzuführen.

Sollten Kampfmittel vorgefunden werden, sind aus Sicherheitsgründen alle Erdarbeiten einzustellen und umgehend das Ordnungsamt der Stadt Haan, (Tel.: 02129 / 911-161) oder der Kampfmittelräumdienst (Bezirksregierung Düsseldorf, Tel.: 0211 / 580986-0) zu verständigen.

7 Auswirkungen auf die Infrastruktur

7.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Baugebietes erfolgt ausschließlich über die Straße "Zum alten Güterbahnhof", die direkt an die internen Erschließungsflächen des Werksgeländes der Firma Schüco PWS anschließt.

Die öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung am südlichen und südöstlichen Rand des Plangebiets ist Teil der Fuß- und Radwegeverbindung zwischen dem Hühnerbachtal und dem Gymnasium im Norden sowie dem Sandbachtal und dem Bahnhof Haan im Süden, die eine wichtige Sammelfunktion für den Radverkehr – insbesondere auch den Schülerverkehr – im westlichen Teil des Siedlungsgebiets von Haan hat. Sie soll für Anlieger der Häuser Am Schasiepen 6 und 6a befahrbar sein. Eine Nutzung für den Werksverkehr – insbesondere den Lastkraftverkehr – ist aufgrund der geringen Leistungsfähigkeit der Wegeverbindung und ihrer engen Kurvenradien bereits aus technischen Gründen nicht möglich.

Bezüglich der äußeren Erschließung wird an dieser Stelle auf die Ausführungen in Kapitel 2.2 verwiesen.

7.2 Technische Versorgung des Plangebiets

7.2.1 Elektroenergie

Die Versorgung des Schüco PWS-Werksgeländes mit Elektroenergie erfolgt über das Netz der RWE Rhein Ruhr AG. Es wurde im Jahr 2006 ein neuer Anschlusspunkt für das Werksgelände gelegt.

Im Plangebiet liegen auch die Trassen der entsprechenden Mittelspannungskabel (siehe betreffend die dafür zum Teil erforderlichen Leitungsrechte auch in Kapitel 6.10). Im Einzelnen führt derzeit ein (unterirdisches) 10-kV-Kabel aus Richtung Westen kommend durch den Weg vor dem Werkstor. Die Trasse verzweigt sich dann im weiteren Verlauf in einen Arm, der in Richtung Norden verläuft, und einen weiteren Arm, der in Richtung Osten weiter verläuft.

7.2.2 Gasversorgung

Die Versorgung der im Plangebiet befindlichen gewerblichen Anlagen mit Gas erfolgt durch die Stadtwerke Haan GmbH.

7.2.3 Telekommunikation

Die Versorgung des Plangebietes erfolgt über das (unterirdische) Netz der Deutsche Telekom AG.

7.2.4 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung im Plangebiet erfolgt über das bereits bestehende Netz der Stadtwerke Haan. Etwaige Betriebserweiterungen können durch die bestehenden Kapazitäten voraussichtlich abgedeckt werden.

Für die Versorgung des Gebäudes "Am Schasiepen 9" ist eine separate Leitung vorhanden, welche über Flächen der Firma Schüco PWS, nördlich entlang des derzeitigen Lagerplatzes, geführt wird. Hierfür wird die Belastung mit einem Leitungsrecht zugunsten der Stadtwerke Haan GmbH festgesetzt (siehe hierzu in Kapitel 6.10).

7.3 Entwässerung der Baugrundstücke

7.3.1 Niederschlagswasser

Das auf den derzeitigen Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser wird über das bestehende Mischsystem entsorgt. Bezüglich der Entwässerung der geplanten Werkerweiterung im nördlichen Plangebiet soll in den dazu führenden Genehmigungsverfahren geprüft werden, ob alternative Entwässerungsverfahren angewendet werden können. In jedem Fall kann von einer hinreichenden Leistungsfähigkeit des Entwässerungssystems ausgegangen werden.

7.3.2 Schmutzwasser

Das auf den Baugrundstücken anfallende Schmutzwasser wird über das bestehende Mischsystem entsorgt.

8 Flächenbilanz

Tabelle 7: Flächenbilanz

Nutzung	Fläche in m²	Anteil an der Gesamtfläche des Geltungsbereiches in %
Geltungsbereich insgesamt	17.135	100
Baugebiete insgesamt	16.305	95,2
<i>davon Gewerbegebiet</i>	<i>16.305</i>	<i>95,2</i>
Verkehrsflächen insgesamt	830	4,8
<i>davon Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung</i>	<i>550</i>	<i>3,2</i>
<i>davon sonstige Straßenverkehrsflächen</i>	<i>280</i>	<i>1,6</i>

9 Bodenordnung

Die für den Bau der festgesetzten neuen Wegeverbindung im südlichen Plangebiet erforderliche Neuordnung von Grundstücken soll voraussichtlich im Rahmen

von Einzel-Verträgen zwischen den jeweiligen Eigentümern geregelt werden. Entsprechende vertragliche Regelungen werden bis zu einem eventuellen Satzungsbeschluss angestrebt, sind jedoch keine Voraussetzung für das Inkrafttreten des Bebauungsplanes. Bodenordnende Maßnahmen nach dem BauGB sind dafür nicht erforderlich.

10 Kosten und Finanzierung

Für die Stadt Haan ergeben sich durch die Planung und die Realisierung der in dem Bebauungsplan-Entwurf festgesetzten Planungen voraussichtlich keine Kosten:

Bezüglich der geplanten öffentlichen Wegeverbindung im südlichen Plangebiet ist vorgesehen, dass diese durch die Firma Schüco PWS auf ihre Kosten hergestellt wird. Näheres ist in einem Erschließungsvertrag zu regeln, der bis zu einem eventuellen Satzungsbeschluss abzuschließen ist.

Die Aufwendungen für die Planung sowie für alle mit ihr zusammenhängenden Gutachten und sonstige Leistungen werden durch das private Unternehmen übernommen.

Durch die vorliegende Bauleitplanung sind zudem keine Verpflichtungen zur Leistung von Entschädigungen durch die Stadt Haan zu erwarten.

11 Umweltbericht gemäß Anlage 1 zu §§ 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

11.1 Einleitung

11.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

a) Beschreibung der Festsetzungen des Plans

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen zur Art sowie zum Maß der baulichen Nutzung, betreffend die überbaubaren Flächen im Plangebiet sowie von Verkehrsflächen und Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte. Das Baugebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist als gegliedertes Gewerbegebiet GE festgesetzt. Die gewerbliche Nutzung ist im Hinblick auf die von diesen ausgehenden Schallemissionen durch eine Festsetzung von Emissionskontingenten geregelt. Durch eine sogenannte "Fremdkörperfestsetzung" gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO ist

außerdem sicher gestellt, dass das bestehende Wohngebäude Diekermühle 1/2, das in einem Gewerbegebiet ansonsten nicht zulassungsfähig wäre, für die Dauer der Wohnnutzung auf seiner heutigen Grundfläche (überbauten Fläche) erweitert, erneuert oder geändert werden darf, sofern bezüglich der Brutto-Grundfläche (BGF) des Gebäudes ein Höchstmaß von 210 m² BGF nicht überschritten wird.

- b) Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Das Plangebiet ist überwiegend bereits im Bestand baulich genutzt. Insbesondere im Bereich des Werksstandorts der Firma Schüco PWS weist es teilweise überdurchschnittlich stark überbaute Grundstücksflächen – bis hin zu einer nahezu vollflächigen Bebauung – auf. Die in das Baugebiet einbezogenen wohnbaulich genutzten Grundstücke sind teilweise überbaut und im übrigen gärtnerisch gestaltet.

Durch die Bebauungsplanaufstellung werden Zulässigkeitsmaßstäbe für das Maß der baulichen Nutzung gegenüber dem zum Zeitpunkt der Bebauungsplanaufstellung gemäß § 34 BauGB zu beurteilendem Bestand nicht verändert.

11.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind

11.1.2.1 Immissionsschutz

Gesetzesziele des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind gemäß dessen § 1 insbesondere der Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern gegen schädliche Umwelteinwirkungen.

Als in Bezug auf die Bauleitplanung relevante schädliche Umwelteinwirkungen (Immissionen) sind dabei insbesondere Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen zu betrachten, die ausgehend von Straßen und Schienenverkehrswegen sowie von Anlagen im Sinne des BImSchG auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter einwirken. Als im Zusammenhang mit der Bauleitplanung relevante Anlagen sind insbesondere Betriebsstätten und andere ortsfeste Einrichtungen sowie Grundstücke, auf denen Stoffe gelagert oder Arbeiten durchgeführt werden, anzusehen (§ 3 Abs. 5 BImSchG).

Gemäß § 48 BImSchG ist die Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrats ermächtigt,

"allgemeine Verwaltungsvorschriften, insbesondere über

- 1. Immissionswerte, die zu dem in § 1 genannten Zweck nicht überschritten werden dürfen*
- 2. Emissionswerte, deren Überschreiten nach dem Stand der Technik vermeidbar ist,*
- 3. das Verfahren zur Ermittlung der Emissionen und Immissionen,*
- 4. [...]"*

zu erlassen. Entsprechend sind die Schutzziele des BImSchG in diesem Bebauungsplan nach Maßgabe der Regelungen in den nachfolgend benannten Verordnungen, Normen und sonstigen rechtlichen Regelungen gewürdigt und umgesetzt.

Ausgehend von dem Plangebiet des Bebauungsplans sind teilweise beträchtliche Lärmimmissionen an benachbart vorhandenen Wohngebäuden festzustellen. Bei der Aufstellung des Bebauungsplans war daher dafür Sorge zu tragen, dass in den kritischen Bereichen keine nicht hinnehmbaren Geräuschbelastungen zu erwarten sein werden.

Bei der Aufstellung dieses Bebauungsplans ist zunächst die DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" als relevant zu berücksichtigen.

Das Beiblatt zur DIN 18005 gibt Orientierungswerte für Schallimmissionen in hinsichtlich ihrer Nutzungsstruktur näher bestimmten Siedlungsgebieten – so z.B. auch Allgemeinen Wohngebieten – an. Diese sind in Tag- und Nachtwerte unterschieden, wobei die Tagwerte für die Zeit von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr, die Nachtwerte für die übrigen Zeiten anzuwenden sind. Schutzziel der DIN 18005 ist die Vermeidung von städtebaulichen Nutzungskonflikten infolge von Einwirkungen von gebietsunverträglichen Schallimmissionen. Die Orientierungswerte sind für die Bauleitplanung Grundlage. Allerdings sind sie nicht bindend und können im Zuge der Gesamtabwägung aller öffentlichen und privaten Belange ggf. überwunden werden.

Die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz dient – als "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)" – u.a.

"dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche" (Ziff. 1 TA Lärm).

In der TA Lärm ist die Art und Weise geregelt, wie Schallimmissionen aus Anlagen, die dem BImSchG unterliegen, zu ermitteln und zu bewerten sind. Sie enthält dabei auch Immissionsrichtwerte für Schalleinwirkungen (IRW) in den verschiedenen Baugebieten. Zunächst ist sie allerdings auf Geräuschimmissionen aus dem

Betrieb von Anlagen im Sinne des BImSchG zu beziehen. Sie hat im Bebauungsplanaufstellungsverfahren damit indizielle Wirkung.

In Bezug auf die hier maßgeblichen Orientierungswerte bzw. IRW für die in der Umgebung des Plangebiets vorhandenen Gebietsarten beinhalten die TA Lärm und die DIN 18005 zahlenmäßig gleiche Werte. Aufgrund der sich in Genehmigungsverfahren für gewerbliche Anlagen unmittelbar ergebenden Bindungswirkung der TA Lärm ist hier aus Vereinfachungsgründen vorsorglich insbesondere auf diese "strengere" Vorschrift Bezug genommen.

Im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplans wurden schallgutachterliche Untersuchungen zur Bestimmung der Emissions- und Immissionssituation im Bereich des Werksstandorts und seiner Umgebung durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchung sind in den Bebauungsplanentwurf in Form der erfolgten Emissionskontingentierung eingegangen, die im Abschnitt 6.3 der Begründung ausführlich erläutert und begründet werden.

11.1.2.2 Raumordnung

Gemäß den Grundsätzen des Regionalplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) sollen der Schutz der Bevölkerung vor Lärm u.a. durch Industrie und Gewerbe gewährleistet und verbessert sowie der Schutz vor Lärm aus Gewerbebetrieben standortbezogen verbessert werden. Bei der Standortgestaltung und –erweiterung von Industrie- und Gewerbebetrieben soll dem Schutz vor Lärm hohe Priorität eingeräumt werden.

Die Grundsätze werden im Rahmen der Planung mit dem ihnen zukommenden Gewicht berücksichtigt. Sie sind im Konfliktfall gegen entgegenstehende öffentliche und private Belange abzuwägen. Im vorliegenden Fall wird durch den Bebauungsplan dem Belang des Schallschutzes durch Verankerung einer Emissionskontingentierung für den Werksstandort nachhaltig Rechnung getragen.

11.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden

11.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

11.2.1.1 Landschaftsraum

Das Plangebiet umfasst den am nördlichen Ortsrand von Haan gelegenen Werkstandort der Fa. Schüco PWS mitsamt der für dessen Erweiterung vorgesehenen Flächen sowie die zur Neuordnung vorgesehenen Verkehrsflächen in dessen Umfeld. Das Gebiet ist zum Zeitpunkt der Planaufstellung vollständig baulich genutzt.

Das Plangebiet fällt von Süden nach Norden um ca. 2 m ab. Fließende oder stehende natürliche Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Naturräumlich liegt das Gebiet am Rand des Bergischen Landes. Der Boden ist eine Braunerde aus Verwitterungsmaterial des Festgesteins mit Sandlöß- und Lößbeimengungen. Der stark lehmige Sandboden weist eine mittlere Ertragsleistung auf und ist meist mit Wald oder Acker bestanden. Die potentielle natürliche Vegetation ist der artenreiche Hainsimsen-Buchenwald (Buchenwald mit Beimischung von Traubeneichen und Bergahorn).

Das Plangebiet grenzt südlich an einen regionalen Grünzug am Rande von Verdichtungsgebieten an. Dieser ist im Bereich des Plangebiets als Landschaftsschutzgebiet "Oberes Hühnerbachtal" (A 2.3-19) festgesetzt. Hier sind als Entwicklungsziele die Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft angegeben. Die Flächen des Landschaftsschutzgebietes dienen der Erhaltung der naturnahen Abschnitte des Hühnerbachtals sowie der strukturellen Vielfalt der Landschaft, als Puffer für das weiter westlich – jenseits der Bahnlinie – angrenzende Naturschutzgebiet sowie als vernetzendes Element zwischen Siedlung und freier Landschaft.

Das Plangebiet und das Landschaftsschutzgebiet sind durch eine Wegebeziehung voneinander getrennt, die von der Diekerhofstraße in Richtung Nordwesten ins Hühnerbachtal verläuft, das durch Waldflächen in Hanglagen und nördlich davon gelegene landwirtschaftliche Flächen geprägt ist.

11.2.1.2 Biotopstrukturen

Das Plangebiet ist hauptsächlich geprägt von versiegelten Gewerbeflächen mit Bebauung und Lagerflächen. In Randbereichen sind Grünflächen in Form von

Gärten mit Rasen, Hecken und Einzelbäumen sowie kleineren Wohngebäuden vorhanden. Außerhalb des Plangebiets befinden sich weitere Gärten mit Einzelbäumen, Waldflächen und mit Gehölzen bewachsene Böschungen entlang der Bahntrasse.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans wurden die im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen zahlenmäßig erfasst und im Hinblick auf ihre Wertigkeit eingeordnet (numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW). Für den Biotopbestand im Plangebiet ergibt sich ein Gesamtwert von 5.552 Punkten.

11.2.1.3 Artenschutz

Im Plangebiet und in seiner Umgebung sind keine Gebiete des Natura-2000-Verbundes (FFH-Gebiete, Europäische Vogelschutzgebiete) vorhanden.

Auswirkungen der Planung im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange sind im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans ermittelt und bewertet worden.

Zur Ermittlung der vor Ort gegebenen Bestände geschützter Arten wurden Begehungen des Geländes durchgeführt sowie die den Behörden vorliegenden Informationen ausgewertet. Die Gutachter führen dazu aus:

Das Plangebiet wurde in der zweiten Märzwoche 2010 zweimal begangen (1x morgens, 1x nachmittags). Angesichts des frühen Zeitpunktes im Jahr kann eine Nist- und Brutfähigkeit noch nicht unbedingt festgestellt werden. Deshalb wurden Hinweise auf eventuelle Brutmöglichkeiten, wie z.B. Bruthöhlen und vorhandene Nester, sowie Öffnungen an den Gebäuden gesucht.

Im Plangebiet und seinem direkten Umfeld sind Haustauben und Elstern, sowie Meisen, Amseln, Rotkehlchen zu sehen. Ein Specht wurde akustisch vernommen. Hinweise auf Nistplätze und Bruthöhlen im Plangebiet sind durch Sichtung für 2 Obstbäume im Garten Diekermühle 1/2 (Nistkästen, Astlöcher vorhanden, aber kein Besatz z.Zt. festgestellt) und die Baumreihe am Weg entlang der Schule (2 Nester – Elstern, europäische Vogelart, nicht gefährdet – in den Hainbuchen) vorhanden. Winterquartiere für Fledermäuse (z.B. Spalten an Gebäuden oder Bäumen) wurden nicht festgestellt. Die Werkshallen wurden vor ca. 2 Jahren neu eingekleidet, so dass hier keine Spalten und Einflugmöglichkeiten vorhanden sind. Das unbewohnte Gebäude "Am Schasiepen" 8/9 weist ebenfalls keine Quartiere auf.

Nach Auskunft des Kreises Mettmann (tel. Anfrage) liegen für das Landschaftsschutzgebiet keine Unterlagen zu planungsrelevanten Arten vor. Lediglich für das

Regenrückhaltebecken im Hühnerbachtal (außerhalb des Plangebiets) ist das Vorkommen des Bergmolches bekannt.

Die Abfrage bei der LANUV NRW 2010 für das Messtischblatt 4807 (Hilden) ergibt folgende Hinweise auf planungsrelevante Arten für die im Plangebiet vorkommenden Lebensraumtypen Gärten und Gebäude, die potentiell im Plangebiet vorkommen können. Diese Hinweise sind mit den Ausprägungen der Biotoptypen und Sichtungen im Plangebiet abzugleichen.

(LBP zum Bebauungsplan, S. 6. f)

In einem weiteren Schritt wurde die Eignung der von der Planung betroffenen Biotope auf ihre Eignung als Habitat für die im Gebiet potentiell vorkommenden geschützten Arten untersucht.

Als relevante Säugetiere sind vorliegend insbesondere heimische Fledermausarten (Rauhhauffledermaus, Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus) in den Blick zu nehmen. Quartiere der Fledermäuse sind im Plangebiet nicht gesichtet worden und auch eher unwahrscheinlich. Für die Zwergfledermaus zu nutzende Spaltenquartiere an Gebäuden sind nicht vorhanden. Als Waldfledermäuse nutzen der Große Abendsegler, die Rauhhauffledermaus sowie die Wasserfledermaus eher Quartiere in Baumhöhlen vor allem in Waldbereichen, die angrenzend an das Plangebiet vorhanden, aber von der Planung nicht betroffen sind.

Im Hinblick auf die potentiell vorhandenen Amphibien (Kreuzkröte, Kleiner Wasserfrosch, Kammmolch) sind erhebliche Störungen, die unter den Verbotstatbestand des § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG fallen, nicht zu erwarten, da keine geeigneten Laichgewässer im Plangebiet vorhanden sind. Der im Plangebiet vorhandene kleine nährstoffreiche Gartenteich weist keine flache Uferzone auf und ist daher als Laichgewässer ungeeignet. Landlebensräume wie die Hecke am nördlichen Rand des Plangebiet (Diekermühle 1/2) sind, bezogen auf den angrenzenden Wald, nur kleinflächig betroffen, so dass ausreichende Ausweichmöglichkeiten gegeben sind.

Die Zauneidechse als potentiell im Plangebiet vorkommende Reptilienart ist gleichfalls nicht von der Planung betroffen. Denn diese Art bevorzugt sandige Substrate, wohingegen im Plangebiet stark lehmige Sandböden anzutreffen sind.

Im Hinblick auf die Lebensraumeignung für heimische Vogelarten (Eisvogel, Graureiher, Teichhuhn, Habicht, Sperber, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz, Waldohreule, Pirol, Nachtigall, Rauchschnalbe, Turteltaube, Gartenrotschwanz, Kleinspecht, Grünspecht) hat die Untersuchung der Gartenflächen und Gebäude im Plangebiet Anhaltspunkte ausschließlich für ein potentielles Vorkom-

men des Grünspechts in Bruthöhlen in Astlöchern der Obstbäume nördlich der vorhandenen Werksanlagen ergeben. Diese sollen nach einer Aufgabe der derzeit dort noch vorhandenen Wohnnutzung zukünftig eventuell in das Werksgelände einbezogen werden.

Anhaltspunkte für das potentielle Vorkommen anderer artenschutzrechtlich relevanter Vogelarten im Plangebiet liegen nicht vor.

11.2.1.4 Geräuschemissionen

Die Umgebung des Plangebiets inner- und außerhalb des Siedlungsbereichs von Haan ist von gewerblichen Schalleinwirkungen insbesondere aus dem Bereich des Werksstandorts der Fa. Schüco PWS sowie außerdem teilweise erheblichen Belastungen durch Verkehrslärm betroffen, der insbesondere von der am westlichen Rand des Plangebiets gelegenen, stark befahrenen Eisenbahnstrecke Köln – Wuppertal sowie der weiter nördlich verlaufenden Autobahn A 46 ausgeht. Die gewerblichen Schallimmissionen wurden im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung für den Ist-Zustand sowie für den Prognose-Planfall an den maßgeblichen Immissionsorten (Wohngebäuden) unter Berücksichtigung der gegebenen Vorbelastungen von außerhalb des Plangebiets gelegenen Schallquellen fachgutachterlich ermittelt und bewertet. Ebenso wurden die bestehenden Schalleinwirkungen aus Verkehrslärm ermittelt und bewertet.

In Bezug auf den Gewerbelärm ergeben sich für die Tagzeit an den maßgeblichen Immissionsorten Immissionspegel von 49 dB(A) bis 57,5 dB(A). Die zum Zeitpunkt der Planaufstellung nach den vorliegenden Baugenehmigungen sowie einer vorausgehenden Ordnungsverfügung geltenden Immissionswerte von 58 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden nach der Durchführung umfangreicher Lärmsanierungsmaßnahmen an den dafür maßgeblichen Immissionsorten sicher eingehalten.

Im Hinblick auf den Verkehrslärm (Eisenbahnlärm) ergeben sich an einzelnen Immissionsorten in der Umgebung des Plangebiets Überschreitungen der für diese insbesondere maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete um bis zu 10 dB zur Tagzeit und bis zu 15 dB zur Nachtzeit. An den besonders von gewerblichen Lärmimmissionen betroffenen Immissionsorten IO 1 bis IO 4, die durch die Werksanlagen von der Schallquelle Eisenbahn getrennt sind, werden die Tagwerte für Verkehrslärm zwar eingehalten oder nur knapp überschritten, jedoch ergeben sich auch hier zur Nachtzeit Überschreitungen des anzuwendenden Orientierungswertes um bis zu 5 dB.

11.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

11.2.2.1 Landschaftsraum

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird nicht in das Landschaftsschutzgebiet eingegriffen. Der vorhandene Weg am Nordrand des Plangebiets wird erhalten. Im Hinblick auf das Landschaftsbild können sich geringe Beeinträchtigungen durch das Heranrücken von gewerblichen Nutzungen an den Siedlungsrand ergeben. Durch die Festsetzung zum Erhalt der südlich dieses Weges im Plangebiet vorhandenen Buchenheckenstrukturen wird jedoch eine Gestaltung des Übergangs zwischen Siedlungsbereichen und Landschaft erreicht. Die Erholungsfunktion der Landschaft wird jedoch nicht beeinträchtigt.

11.2.2.2 Biotopstrukturen

Durch die Umsetzung der Planung kann es insbesondere zum Verlust kleinflächiger Gartenflächen im Plangebiet kommen. Dies betrifft insbesondere die Gartenflächen, die von einer Herstellung der neuen Wegeverbindung am südöstlichen Rand des Plangebiets bzw. einer zukünftig möglich werdenden Ausweitung der gewerblichen Nutzung in das GE 2 betroffen sind. Durch Festsetzungen zum Erhalt der vorhandenen Buchenhecken am Nordrand des Plangebiets werden gebietsprägende Biotopstrukturen städtebaurechtlich gesichert.

Für die Biotoptypen im Plangebiet ergibt sich nach vollständiger Umsetzung der Planung ein rechnerischer Biotopwert von 4.062 Wertpunkten. Damit ergibt sich ein Rückgang des rechnerischen Biotopwerts um 1.490 Wertpunkte.

11.2.2.3 Artenschutz

Im Zuge der Realisierung der Planung können Lebensräume für Tiere, die an Gartenflächen gebunden sind, kleinflächig verloren gehen. Die betroffenen Tiere können aber in angrenzende Flächen ausweichen. Es werden keine Lebensräume zerschnitten oder zerstört. Ein günstiger lokaler Erhaltungszustand ggf. betroffener Tierarten ist anzunehmen, da ein angrenzendes natürliches Verbreitungsgebiet (Landschaftsschutzgebiet Oberes Hühnerbachtal) von der Planung nicht betroffen ist.

Im Plangebiet selbst können sich eventuell in Obstbäumen Bruthöhlen z.B. für Grünspechte befinden. Des Weiteren kann die vorhandene Buchenhecke am Nordrand des Plangebiets als Lebensraum für Amphibien dienen, falls diese im

Umfeld tatsächlich vorkommen. Das Gelände bildet dabei nur eine kleinere Teilfläche von Jagd- und Nahrungshabitaten im Zusammenhang der Freiflächen Wald und Gärten im Umfeld des Plangebiets. Somit ist durch den mit der Planung vorbereiteten Eingriff kein entscheidender Einfluss auf die Fortpflanzung und das Überleben der lokalen Populationen geschützter Arten zu erwarten.

Die Gartenfläche mit Obstbäumen im GE 2 wird erst nach Aufgabe der Wohnnutzung in diesem Bereich als Erweiterungsfläche für die vorhandenen gewerblichen Anlagen nutzbar. Eine kurzfristige Inanspruchnahme der Fläche ist damit nicht zu erwarten. Bei einer tatsächlichen Inanspruchnahme der Fläche bzw. einem Wegfall der Obstbäume ist dann im Rahmen der zu führenden Genehmigungsverfahren zu prüfen, ob der Bruthöhlenverdacht tatsächlich gegeben ist bzw. eine Nutzung als Brutstätte vorliegt.

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und eine damit verbundene Verletzung oder Tötung von Tieren durch einen Verlust der im Plangebiet vorhandenen Obstbäume kann durch eine Beschränkung der Bauzeit auf die Winterzeit ausgeschlossen werden.

11.2.2.4 Geräuschimmissionen

Durch den Bebauungsplan werden zunächst Arrondierungen des Werksstandorts um flächenmäßig untergeordnete Grundstücke städtebaurechtlich vorbereitet, die bislang wohnbaulich genutzt waren oder dies immer noch sind. Im Zuge dessen soll auch eine Neuordnung der Flächen in diesem Bereich dergestalt erfolgen, dass die vorhandene Wegeverbindung zwischen der Straße "Zum Alten Güterbahnhof" und "Am Schasiepen", die bislang über das Werks Gelände führt, an dessen südlichen und südöstlichen Rand verlegt werden kann.

Bei einer Durchführung der Planung erfolgt mittels der festgesetzten Emissionskontingentierung eine Begrenzung der Geräuschimmissionen an den im Einwirkungsbereich von Schallemissionen gelegenen Immissionsorten, die von Anlagen am Werksstandort der Firmen Schüco PWS ausgehen, auf ein im vorliegenden Fall seitens der Gemeinde als gebietsangemessen erachtetes Schutzniveau von maximal 45 dB(A) nachts und 60 dB(A) tags für die in der unmittelbaren Nachbarschaft der Werksanlagen gelegenen Wohngebäude sowie von 42 dB(A) nachts bzw. 57 dB(A) tags für die übrigen betrachteten Immissionsorte in der Umgebung des Plangebiets. Auf diese Weise wird eine öffentlich-rechtliche Grundlage für die Erteilung von Genehmigungen geschaffen, durch die das im Plangebiet ansässige Unternehmen gegenüber dem Stand zum Zeitpunkt der Planaufstellung zusätzliche Möglichkeiten einer noch als verträglich einzustufenden Emission von Schall eingeräumt werden können.

Diese möglichen zusätzlichen Schallbelastungen sind im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans gegen die zu erwartenden negativen Folgen der Beibehaltung der zum Zeitpunkt der Planaufstellung geltenden Genehmigungslage zu werten. Denn die in den vorhandenen Genehmigungen bzw. Ordnungsverfügungen verankerten Immissionswerte stehen einer zukünftigen Nutzung von Produktivitätsgewinnen, die für eine langfristige Sicherung des Standorts unerlässlich ist, entgegen.

Im Gegenzug wird zur Wahrung der Anwohnerinteressen im Rahmen der Bebauungsplanung eine Schallkontingentierung und damit eine Begrenzung von zulässig einwirkenden Geräuschen verankert, welche überhaupt nur erreichbar ist aufgrund der in der jüngsten Vergangenheit durchgeführten sehr aufwendigen Schallsanierungsmaßnahmen, in deren Rahmen u.a. ein Neubau der gesamten Dachkonstruktion der Werkshalle erfolgt ist.

Bei der Planung ist der fortdauernden Nutzung des Gebäudes Diekermühle 1/2 für Wohnzwecke durch eine bedingte Festsetzung Rechnung getragen. Durch diese ist sicher gestellt, dass Immissionswerte, wie sie regelmäßig in Mischgebieten zur Anwendung kommen, für die Dauer der Aufrechterhaltung der Wohnnutzung in diesem Bereich eingehalten werden. Zusätzlich wird die vorhandene Wohnnutzung durch eine sogenannte "Fremdkörperfestsetzung" gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO in ihrem Bestand dahingehend gesichert, dass in einem begrenzten Umfang und auf einer definierten Fläche Änderungen, Erneuerungen und Erweiterungen der vorhandenen Wohnnutzungen zulässig sind, die ansonsten innerhalb des festgesetzten Gewerbegebiets nicht zulassungsfähig wären.

Auch im Hinblick auf andere Emissionen ergeben sich durch die Planung keine relevanten Umweltauswirkungen, da die Zulässigkeitsmaßstäbe für Anlagen im Plangebiet sowie insbesondere für andere von dem Werksstandort ausgehende Emissionen durch die Bebauungsplanaufstellung nicht verändert werden.

11.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Durch die Emissionskontingentierung, die Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplans ist, wird die Einhaltung bestimmter Immissionsobergrenzen (60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts) an und in den besonders von Geräuschimmissionen aus dem Werksstandort betroffenen Wohngebäuden sichergestellt. Diese für die langfristige Sicherung des Standorts erforderlichen Emissionskontingente bedingen nach dem erfolgten Abschluss der baulichen Schallsanierungsmaßnahmen insbesondere Beschränkungen des Lade- und Lieferbetriebs auf den zu dem Werk

gehörenden Lager- und Bewegungsflächen, die Gegenstand von der Bebauungsplanaufstellung nachfolgenden Genehmigungsverfahren sind.

Durch die als textliche Festsetzung verankerte Verpflichtung zum Erhalt der im Teilgebiet GE 2 des festgesetzten Gewerbegebiets vorhandenen Buchenhecke werden die Auswirkungen eines Heranrückens gewerblicher Nutzungen an das Landschaftsschutzgebiet Hühnerbachtal im Hinblick auf das Landschaftsbild vermieden bzw. verringert.

Ein Ausgleich des mit der Bebauungsplanaufstellung vorbereiteten Eingriffs in die Natur gemäß § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt im Hinblick auf die darin enthaltende Regelung gemäß Satz 5 nicht. Nach dieser Bestimmung ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Diese Voraussetzung ist vorliegend erfüllt, da eine gewerbliche Nutzung der Plangebietsflächen grundsätzlich auch ohne die Aufstellung des Bebauungsplans zulässig gewesen wäre und diese insbesondere zur städtebaulichen Ordnung eines baulich bereits entwickelten Bereichs erfolgt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von anderen Umweltauswirkungen sind im Bebauungsplanaufstellungsverfahren nicht erforderlich und erfolgen nicht.

11.2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Andere Planungsmöglichkeiten ergeben sich im Sinne der gemeindlichen Zielsetzung der nachhaltigen Sicherung des der Wettbewerbsfähigkeit des in dem Bebauungsplangebiet gelegenen Unternehmens nicht.

11.3 Zusätzliche Angaben

11.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Schwierigkeiten, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse in Bezug auf die von dem Werksstandort ausgehenden Schallemissionen, bestanden nicht. Betreffend andere ggf. relevante Emissionen waren keine Kenntnisse erforderlich, da der Bebauungsplan diesbezüglich keine Regelungen trifft. Erkenntnisse darüber, dass diese in nachfolgenden Genehmigungsverfahren nicht vollumfänglich bewältigt werden könnten, lagen bei der Planaufstellung nicht vor.

11.3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die Überwachung der Umweltauswirkungen der Planung, die sich ausschließlich in Bezug auf Geräusche ergeben können, wird regelmäßig durch die hierfür zuständigen Behörden sichergestellt. Besondere Regelungserfordernisse hinsichtlich eines Monitorings ergeben sich nicht.

11.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Der Bebauungsplan beinhaltet insbesondere die Festsetzung eines Gewerbegebiets mit ergänzenden Detailregelungen gemäß § 1 Abs. 4 und 6 BauNVO sowie betreffend die Art und das Maß der baulichen Nutzung sowie der überbaubaren Grundstücksflächen. Er enthält dabei Regelungen, auf deren Grundlage sich für im Plangebiet ansässig gewerbliche Anlagen zukünftig veränderte Voraussetzungen im Hinblick auf die Zulässigkeit von Geräuschemissionen ergeben können.

Durch eine bedingte Festsetzung ist sichergestellt, dass die im festgesetzten Gewerbegebiet weiterhin vorhandene Wohnnutzung auf der Basis des vorhandenen Bestands erhalten, erneuert und in einem begrenzten Umfang auch erweitert werden kann, solange die Wohnnutzung fort dauert. Bei einer Aufgabe dieser Wohnnutzung ergibt sich auch im Hinblick auf die zulässigen Schallemissionen automatisch eine veränderte Kontingentierung, die den Wegfall dieser schutzbedürftigen Nutzung berücksichtigt.

Relevante Auswirkungen der Planung im Hinblick auf den Artenschutz ergeben sich nicht.

Durch eine Festsetzung zum Erhalt der das Plangebiet nach Norden gegen das Landschaftsschutzgebiet "Oberes Hühnerbachtal" begrenzenden Buchenhecke wird eine Einfügung von gewerblichen Anlagen im GE 2 in die umgebende Landschaft sichergestellt.

12 Prüfung von Planungsalternativen

Durch den Bebauungsplan soll der vorhandene Werksstandort im Hinblick auf die bestehenden Verflechtungen und potentiellen Konflikte zu seiner Umgebung in seinem Bestand gesichert, teilweise neu geordnet und im Hinblick auf ggf. zukünftige Entwicklungen ertüchtigt werden.

Planungsalternativen grundsätzlicher Art ergeben sich nicht. Vor der Entscheidung zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes sind in Betracht kommende Alternativen hinsichtlich der Möglichkeiten zu einer zukunftsgerichteten Entwicklung des in das Plangebiet einbezogenen Geländes sowie seiner Umgebung, soweit solche existieren, in einer städtebaulichen Untersuchung betrachtet worden. Insbesondere ist geprüft – und verneint – worden, dass die Entwicklung auch zukünftig allein an den durch § 34 BauGB gesetzten Maßstäben ausgerichtet werden kann.

Die Beurteilung und Realisierung der vorgesehenen baulichen und betrieblichen Maßnahmen der Firma Schüco PWS nach Maßgabe des § 34 BauGB ist danach keine Alternative, da dadurch die Belange der angrenzenden Bereiche nicht ausreichend berücksichtigt werden können und für das Unternehmen keine Planungssicherheit für die Zukunft erreichbar ist.

Weiterhin ist der Standort der Firma Schüco PWS in besonderer Weise auch langfristig für bauliche und betriebliche Maßnahmen geeignet, da es sich um ein bestehendes Gewerbegebiet handelt, das für eine intensive Nutzung innerhalb seiner bestehenden Umgrenzung gut geeignet ist. Die benötigten Flächen sind vorhanden, bauliche und nutzungsbezogene Maßnahmen können zudem in eine vorhandene werksinterne Infrastruktur eingebunden werden.

Würden am jetzigen Standort nicht auf bauplanungsrechtlichem Wege Möglichkeiten für eine zukünftige tragfähige Entwicklung des bestehenden Werks geschaffen, so müsste auf Dauer mit einer Abwanderung an andere Standorte im In- oder Ausland gerechnet werden.

Eine Verlagerung der Betriebsstätte innerhalb der Stadt Haan ist heute und wohl auch in Zukunft wirtschaftlich nicht tragbar. Müsste sie dennoch durchgeführt werden, würden dadurch ein wesentlicher Verlust an Arbeitsplätzen sowie herausragende Einbußen bezüglich des Wirtschaftsaufkommens für Haan und die gesamte umgebende Region ausgelöst und bewirkt werden.

Für den Planentwurf:

**Bauleitplanung einschließlich
Umweltprüfung:**

Niemann + Steege

Gesellschaft für Stadtentwicklung,
Stadtplanung, Städtebau,
Städtebaurecht mbH

Dr. Beate Niemann
Architektin BDA
Stadtplanerin SRL

NIEMANN+STEEGE
GESELLSCHAFT FÜR
STADTENTWICKLUNG
STADTPLANUNG
S T Ä D T E B A U
STÄDTEBAURECHT MBH

D Ü S S E L D O R F

Rechtliche Beratung:

Heuking Kühn Lüer Wojtek

Partnerschaft von
Rechtsanwälten, Steuerberatern,
Attorney-at-law

Dr. Peter Kamphausen
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

 **HEUKING KÜHN LÜER WOJTEK**
