Stadt Hamm
Stadtplanungsamt

Bebauungsplan Nr. 05.062
- August-Bebel-Straße / Holzstraße -

Begründung
zum Bebauungsplan

31.05.2011

Inhaltsverzeichnis - Begründung

1. Räumlicher Geltungsbereich ... 3

2. Anlass / Ziele der Planung ... 4

3. Übergeordnete Vorgaben und Fachplanungen ... 4

3.1. Landschafts- / Gebietsentwicklungsplan ... 4
3.2. Flächennutzungsplanung ... 4
3.3. Weitere Planungen ... 5

4. Erforderlichkeit der Planung ... 5

5. Planungsrechtliche Ausgangssituation ... 5

5.1. Bebauungsplan der Innenentwicklung ... 5
5.2. Planungsrechtliche Ausgangssituation ... 5

6. Städtebauliche Bestandsaufnahme / Analyse ... 6

6.1. Städtebauliche Strukturen ... 6
6.2. Verkehrliche Situation ... 7
6.3. Ver- und Entsorgungsleitungen ... 7
6.4. Emissionen ... 7
6.5. Bodenverhältnisse und Gewässerbetrachtung im Plangebiet ... 8
6.6. Artenschutz ... 9
6.7. Altlasten ... 9
6.8. Denkmalschutz ... 9

7. Inhalt des Bebauungsplanes ... 10

7.1. Städtebauliche Zielsetzungen ... 10
7.1.1. Die Schaffung von neuen Wohnbauflächen ... 10
7.1.2. Nachverdichtung bestehender Strukturen ... 10
7.1.3. Die Sicherung vorhandener Wegeverbindungen ... 11
7.2. Zugrunde liegende städtebauliche Konzeption ... 11
7.3. Art und Maß der baulichen Nutzung ... 11
7.3.1. Art der Nutzung ... 11
7.3.2. Maß der Nutzung ... 12
7.3.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Stellung der baulichen Anlagen ... 13
7.4. Örtliche Bauvorschriften ... 13
7.5. Erschließung / ruhender Verkehr ... 14
7.5.1. Erschließung für den Individualverkehr ... 14
7.5.2. Stellplätze und Garagen ... 14
7.6. Grün- und Freiflächen / Erhalt und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern ... 15
7.7. Immissionen ... 15
7.8. Ver- und Entsorgung des Plangebietes ... 16
7.8.1. Versorgung des Plangebietes ... 16
7.8.2. Entwässerung des Plangebietes ... 16

8. Eingriffsregelung ... 17

9. Hinweise ... 17

9.1. Denkmalschutz ... 17
9.2. Bergbau ... 18
9.3. Kampfmittelräumdienst ... 18
9.4. Altlastenverdachtsfläche ... 18
9.5. DIN-Normen ... 18

10. Sonstige planungs-/entscheidungsrelevante Aspekte ... 18

10.1. Flächenbilanz ... 18
10.2. Kosten ... 18
10.3. Fund- und Bezugsstellen in Sachen Geräuschschutz in der Bauleitplanung ... 19

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Planbereich befindet sich im Stadtbezirk Hamm-Herringen, in der Gemarkung Herringen in der Flur 10. Das Gebiet wird durch die Holzstraße, die Humburgstraße, die Rosenstraße sowie die August-Bebel-Straße definiert.

Der Geltungsbereich wird folgendermaßen begrenzt:

Für den Bereich Gemarkung Herringen Flur 10 zwischen der südlichen Grenze des außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Flurstücks 92 sowie der geradlinigen Verbindung des nördlichen Grenzpunktes des Flurstücks 704 mit dem westlichen Grenzpunkt des Flurstücks 625, sowie der nördlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 625, der östlichen Grenze des Flurstücks 625, 702 und 112, der entlang des Geltungsbereichs verlaufenden Holzstraße und der entlang des Geltungsbereichs verlaufenden August-Bebel-Straße.

Die genauen Gebietsgrenzen sind dem Bebauungsplan zu entnehmen. Der Bebauungsplan umfasst eine Fläche von ca. 3,5 ha.

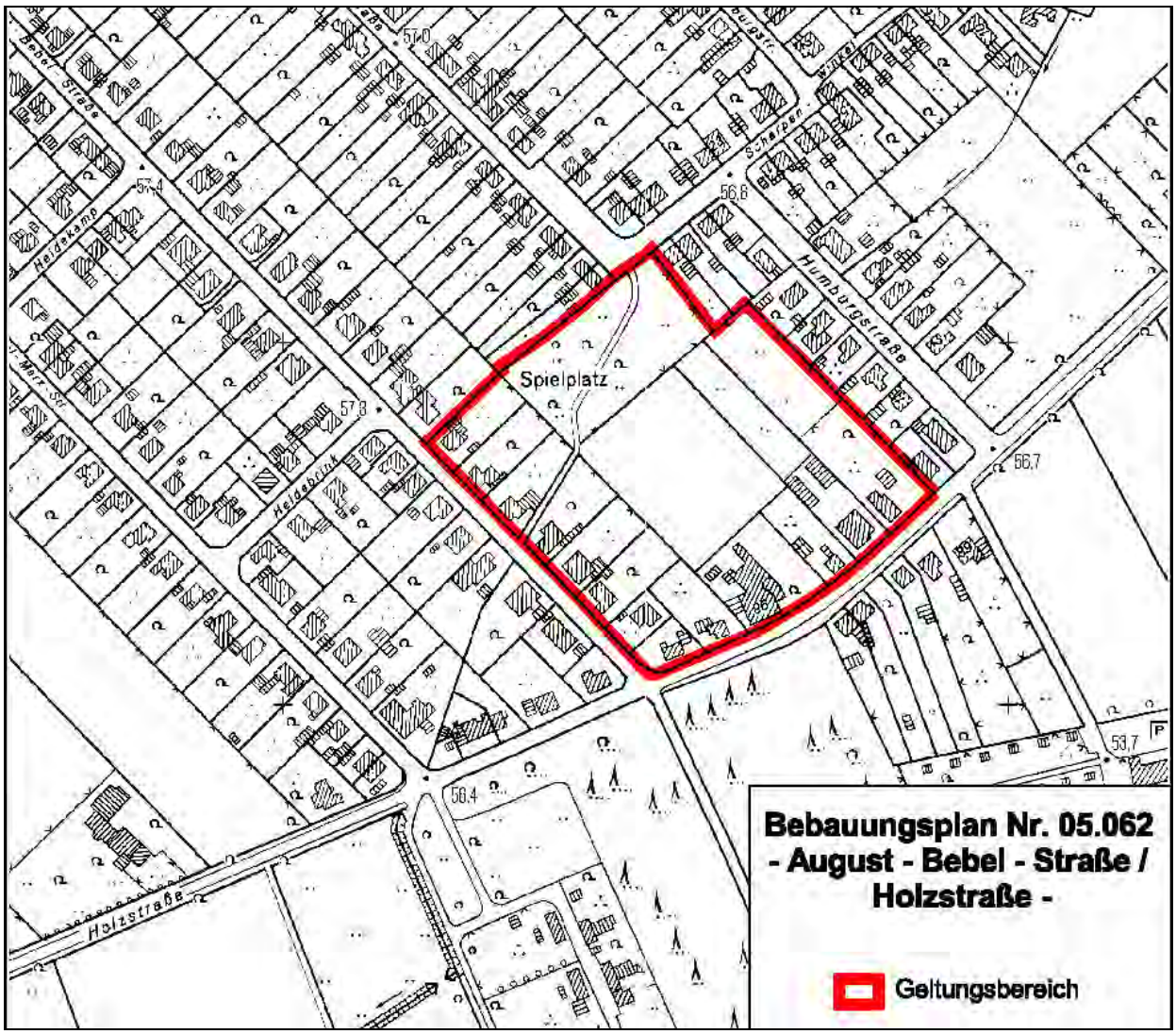


Abb. 1 – Lageplan - Auszug Deutsche Grundkarte (unmaßstäbliche Darstellung)

2. Anlass / Ziele der Planung

Die evangelische Kirchengemeinde ist bestrebt, in ihrem Besitz befindliche Flächen einer Wohnnutzung zuzuführen. Das nimmt die Stadt Hamm zum Anlass, auch für die unmittelbar südlich angrenzenden, ungenutzten Flächenpotentiale innerhalb des bestehenden Wohngebietes, welches durch die Humburgstraße, die Holzstraße, den Scharpenwinkel und der August-Bebel-Straße begrenzt wird, einen Bebauungsplan aufzustellen. Diese Flächen sollen ebenfalls einer Wohnnutzung zugeführt werden. Die neue Bebauung wird sich in der Art und dem Maß der baulichen Nutzung an der umgebenden Bebauung orientieren. Ein homogenes städtebauliches Gesamtbild kann somit sichergestellt werden.

Mit dem Bebauungsplans Nr. 05.062 – August-Bebel-Straße / Holzstraße – sind insbesondere folgende städtebauliche Ziele verbunden:
- Schaffung von neuem, qualitativ hochwertigem Wohnraum
- durch eine Nachverdichtung des bestehenden Quartiers wird ein „Auswuchern“ des Siedlungskörpers in den Landschaftsraum verhindert
- Sicherung vorhandener Wegeverbindungen.

3. Übergeordnete Vorgaben und Fachplanungen

3.1. Landschafts- / Gebietsentwicklungsplan

Der Landschaftsplan West schließt den Siedlungsbereich von Herringen zu großen Teilen nicht mit ein, wodurch es bei der Erarbeitung des Bebauungsplans Nr. 05.062 zu keinen Überschneidungen der Geltungsbereiche kommt. Somit sind keine Vorgaben und Planungen aus dem Landschaftsplan West in der Erarbeitung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen.

Der Regionalplan wurde im Jahre 2004 neu aufgestellt und stellt für den Geltungsbereich des Plangebietes einen Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Weitere Aussagen, die in Konflikt zur geplanten Nutzung im Bebauungsplan stehen, trifft der Regionalplan nicht. Es kann festgehalten werden, dass der Bebauungsplan auf die definierten Ziele des Entwicklungsplanes eingeht und das Potential der Fläche für eine weitere Entwicklung nutzt.

3.2. Flächennutzungsplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 05.062 – August-Bebel-Straße / Holzstraße – Wohnbaufläche dar.

Die Festsetzungen von Wohnbauflächen und einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz im Bebauungsplan Nr. 05.062 können somit als aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 (2) Satz 1 BauGB entwickelt betrachtet werden.

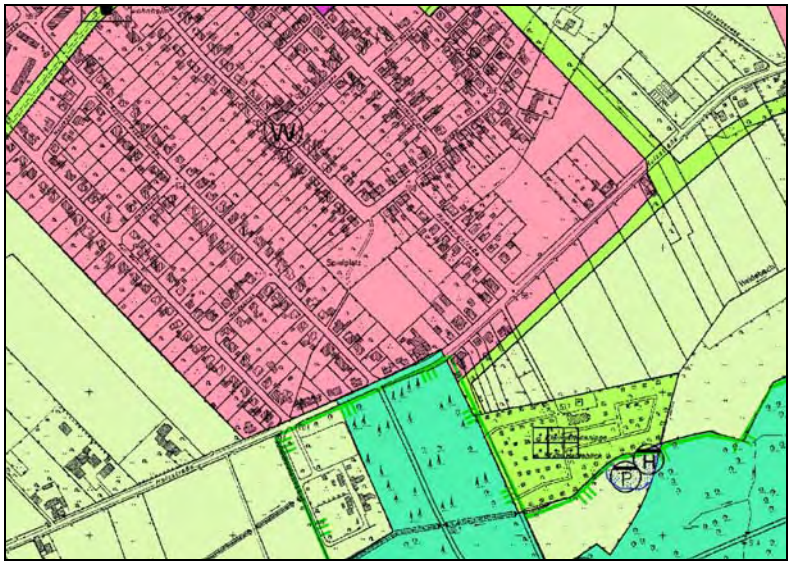


Abb. 2 – Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (unmaßstäbliche Darstellung)

3.3. Weitere Planungen

Der Städtebauliche Rahmenplan Herringen

Der städtebauliche Rahmenplan von November 1994 weist das Gebiet als ergänzende Wohnbaufläche aus und sieht mit der Entwicklung des Bereiches die Chance den Siedlungsbereich Rosenstraße zu arrondieren.

Die fußläufige Erreichbarkeit der August-Bebel-Straße von den Straßenzügen der Rosenstraße und des Scharpenwinkels wird im Rahmenplan als wichtige Quartiersverbindung aufgeführt.

In den weiteren Planungen wird durch entsprechende Maßnahmen diese Verbindung gesichert.

Das Handlungskonzept Wohnen 2015 der Stadt Hamm zeigt auf, dass sich in den letzten Jahren aufgrund des demografischen und gesellschaftlichen Wandels immer kleinere Zielgruppen mit spezifischen Anforderungen an das Gut „Wohnen“ herauskristallisiert haben. Demzufolge gibt es eine sehr differenzierte Nachfrage nach Wohnraum in unterschiedlichen Lagen und den verschiedenen Stadtbezirken zu bedienen.

Für den Stadtbezirk Herringen ist für den Zeitraum von 2005 – 2010 ein Wohnflächenbedarf von 250 Wohneinheiten (WE) sowie für den Zeitraum 2011-2015 von 350 WE ermittelt worden.

Aufgrund der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes und der damit angepassten Verteilung der Wohnbauflächen stehen zurzeit Flächen für ca. 190 WE zur Verfügung.

Die Planung dient damit der teilweisen Deckung des prognostizierten Bedarfs. Bei dem Betrachtungsgebiet handelt es sich um eine Fläche, welche sich innerhalb einer im Zusammenhang bebauten städtebaulichen Situation befindet. Somit sind die Anschlussmöglichkeiten an die umgebende infrastrukturelle Ausstattung vorhanden. Damit besteht die Möglichkeit die Fläche auf absehbare Zeit einer wohnbaulichen Entwicklung zuzuführen.

4. Erforderlichkeit der Planung

Das Betrachtungsgebiet befindet sich in einer städtebaulichen Innenlage und ist von kleinteiligen Baustrukturen umgeben. Auf Grund der Größe des Entwicklungsbereiches wird zur Erstellung eines städtebaulichen Gesamtkonzeptes und zur Sicherung des Eingliederns der neuen Bebauung in die umgebenden Strukturen ein Bebauungsplan erarbeitet. Die Notwendigkeit eines Bebauungsplanes ergibt sich weiterhin daraus, dass bestehende Wegeverbindungen in die Planungen einfließen und diese bei der weiteren Entwicklung des Gebietes gesichert werden sollen.

5. Planungsrechtliche Ausgangssituation

5.1. Bebauungsplan der Innenentwicklung

Der Bebauungsplan hat die Nachnutzung einer Brachfläche innerhalb des Siedlungszusammenhangs zum Gegenstand. Es handelt sich um einen typischen Fall der Innenentwicklung, der aufgrund einer überbaubaren Gesamtgrundfläche von ca. 12.673 m² deutlich unterhalb des Grenzwertes von 20.000 m² gem. §13a (1) Nr. 1 BauGB liegt und somit ohne zusätzliche Vorprüfung des Einzelfalls im vereinfachten Verfahren aufgestellt werden kann.

5.2. Planungsrechtliche Ausgangssituation

Für den überwiegenden Bereich gibt es keinen rechtskräftigen Bebauungsplan. In einem Teilbereich besteht älteres Planungsrecht in Form des Bebauungsplanes Nr. 05.025 – Rosenstraße – von 1972. Die Planungsrechtsinhalte definieren teils reines Wohngebiet (WR) und teils allgemeines Wohngebiet (WA). Diese hier vorgegebenen Inhalte sollen in das neu zu erstellende Planungsrecht übernommen werden.

Der Baugebietsplan Pelkum trifft Festsetzungen für die Bereiche entlang der Holzstraße:

- allgemeines Wohngebiet, zweigeschossig und offene Bauweise
- sowie entlang der August-Bebel-Straße, reines Wohngebiet, zweigeschossig und ebenfalls eine offene Bauweise.

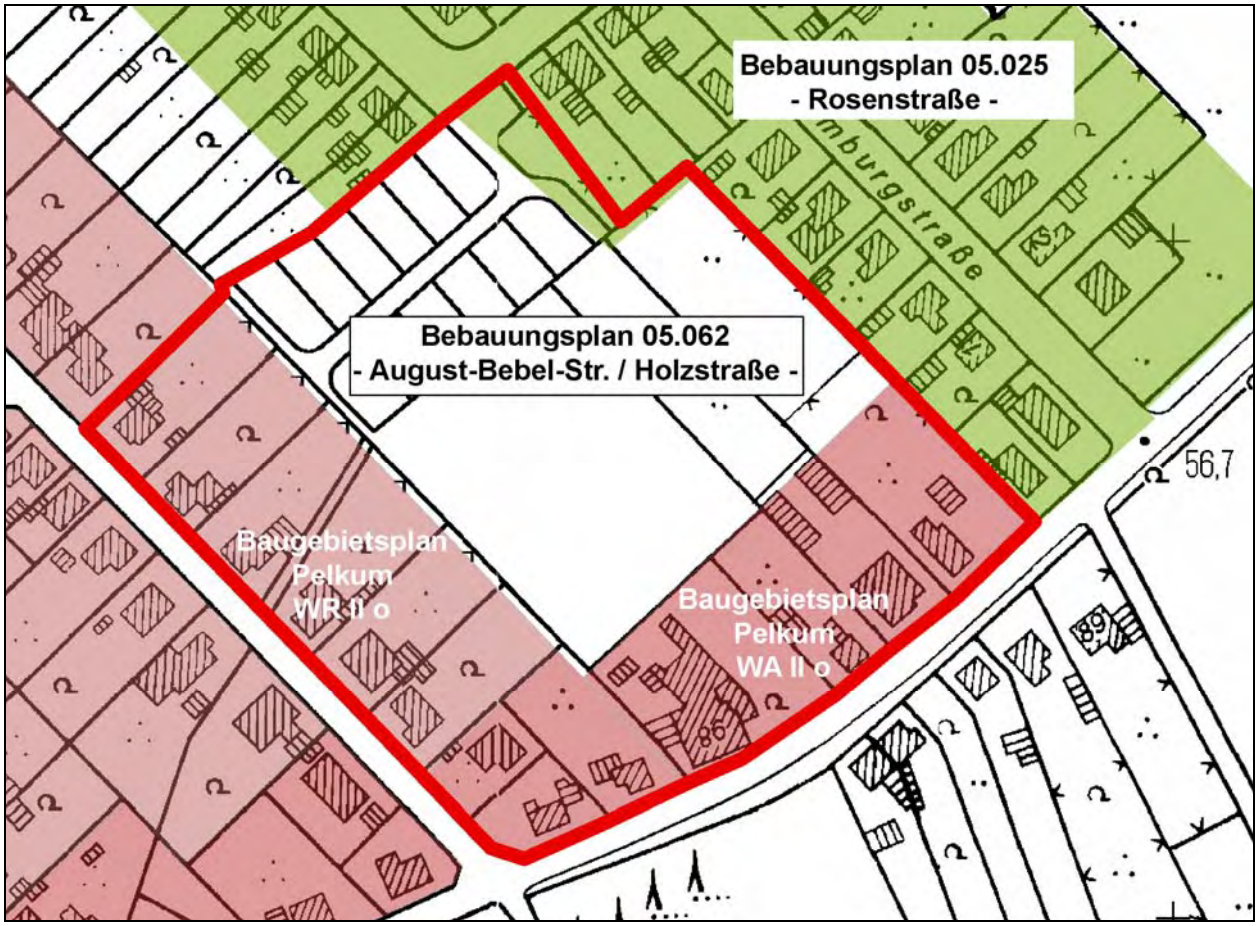


Abb. 2 - Geltungsbereich Bebauungsplan 05.062 - flächige Darstellung Bebauungsplan 05.025 sowie Festsetzungen aus dem Baugebietsplan Pelkum

6. Städtebauliche Bestandsaufnahme / Analyse

6.1. Städtebauliche Strukturen

Das in Teilen im Geltungsbereich vorhandene und das umgebende Stadtgefüge wird durch im Zusammenhang bebaute Wohngebiete, die überwiegend durch ein- und zweigeschossige Einzel- und Doppelhausstrukturen unterschiedlichster Bauformen besetzt sind, geprägt. Die vorherrschende Dachform ist das Satteldach.

Das eigentliche Entwurfsgebiet ist eine, im Inneren eines Stadtfeldes gelegene, qualitativ minderwertige Freifläche. Ein ehemals durch das Gebiet verlaufender Bach – Heidebach – ist in den 60er Jahren verrohrt, begradigt und zugeschüttet worden.

Bei dem nördlichen Teilbereich handelt es sich um einen ehemaligen Spiel- bzw. Sportplatz, der aber heute nicht mehr als solcher genutzt wird und nur noch bei sehr genauer Betrachtung der örtlichen Situation die ehemalige Nutzung erahnen lässt.

Über das Areal verläuft eine fußläufige Wegeverbindung. Diese Verbindung ist im Bebauungsplan zu sichern, so dass die im Moment bestehende Durchwegung des Stadtquartiers gewahrt bleibt. Weiterhin kann die kurzläufige und schnelle Erreichbarkeit wichtiger Punkte im Stadtgebiet (Bsp. Bushaltestelle an der Ecke August – Bebel – Straße / Holzstraße) aus den Straßenzügen Rosenstraße und Scharpenwinkel gesichert werden.

Im Vergleich zur umgebenden Bebauung nimmt die Gaststätte an der Holzstraße eine baustrukturelle und nutzungsspezifische Besonderheit ein. Durch die Größe des Baukörpers, die aus der Ergänzung von Anbauten wie einer Kegelbahn resultieren und auch der Nutzung eines Biergartens in den Sommermonaten hebt es sich deutlich vom Umfeld ab.

Unmittelbar an der Ecke Rosenstraße / Scharpenwinkel im Bereich der Zufahrt zum Entwicklungsgebiet befindet sich momentan ein Stellplatz für Glascontainer, der die Sammelfunktion für den Bereich übernimmt. Im Zuge der Entwicklung des Gebietes wird dieser in seiner Ausgestaltung in den Ausbauplänen der öffentlichen Verkehrsfläche bzw. angrenzender Flächen für Verkehrsgrün neu zu organisieren sein. Der Standort wird auch in zukünftigen Planungen erhalten werden. Gleiches gilt für den in unmittelbarer Nähe vorhandenen Trafo. Dieser wird am Standort verbleiben und im Bebauungsplan als Versorgungsfläche – Trafostation – festgesetzt.

6.2. Verkehrliche Situation

Der Planbereich ist ca. 6 km westlich von der Innenstadt von Hamm entfernt gelegen. Er ist gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Haltestellen der Linie 1 befinden sich in unmittelbarer Nähe außerhalb des Bebauungsplanes im südwestlichen Bereich an der Ecke August-Bebel-Straße / Holzstraße sowie südöstlich des Bebauungsplanes in der Holzstraße.

Der eigentliche Entwicklungsbereich innerhalb des Bebauungsplanes befindet sich im Stadtfeldinneren und wird über die Verlängerung der Rosenstraße, in südwestlicher Richtung, erschlossen. Über den Scharpenwinkel und die Humburgstraße gelangt man sehr schnell auf die Holzstraße, die im Weiteren auf die Hauptverkehrsstraßen Sandbochumer Straße und Fangstraße führt. Über diese ist man gut an das städtische und überregionale Straßennetz angebunden und gelangt schnell zur wenigen Kilometern westlich verlaufenden BAB 1 oder ins Stadtzentrum von Hamm.

6.3. Ver- und Entsorgungsleitungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes läuft zum einen ein verrohrter Bach südlich der Flurstücksgrenzen der Flurstücke 711 – 716 sowie weiterführend innerhalb der Wegeverbindung zur August-Bebel-Str. und zwischen den Gebäuden entlang der Humburgstraße. Zum anderen verläuft eine Mischwasserleitung in Verlängerung der Rosenstraße und dann auf der Höhe der südlichen Bereiche der Flurstücke 711 – 716 sich in südwestlicher und in nordöstlicher Richtung verzweigend durch das Gebiet. Die genaue Lage ist im Zuge einer Vermessung der Schachtdeckel bei einem Feldvergleich ermittelt worden.

6.4. Emissionen

In unmittelbarer Umgebung des Bebauungsplanes befinden sich keine lärmintensiven Hauptverkehrsachsen. Die vorhandenen Straßen dienen vor allem der Erschließung der angrenzenden Wohngebiete und sind demnach keinen hohen, lärmintensiven Verkehrsbelastungen ausgesetzt.

Da es sich bei dem gesamten Siedlungsbereich um ein Wohngebiet handelt, sind keine störenden gewerblichen oder handwerklichen Betriebe vorzufinden.

Mit einer Gaststätte an der Holzstraße, die eine Kegelbahn sowie einen Biergarten betreibt, ist eine Nutzung vorhanden, bei der ein gewisses Lärmpotential auftritt. Eine derartige Einrichtung ist nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in einem Wohngebiet allgemein zulässig und dient der Versorgung des Gebietes. Die Gaststätte befindet sich an diesem Ort schon viele Jahre und die angrenzende Nachbarschaft betrachtet die Gaststätte als nicht störend.

Mit der Neuentwicklung kommen neue Einwohner in den Betrachtungsbereich, die ein ganz anderes Verständnis zu einer solchen Nutzung haben können und den Gaststättenbetrieb als unzumutbare Störung ansehen können.

Der Betrieb soll in seiner Existenz aber nicht gefährdet werden. Aus diesem Grund ist ein schalltechnisches Gutachten für den Bebauungsplan Nr. 05.062 erarbeitet worden. Die wesent-

lichen Ergebnisse sowie die daraus resultierenden Maßnahmen im Bebauungsplan sind unter Pkt. 7.7 Immissionen aufgeführt.

Weiterhin ist das Lärmgutachten der Begründung als Anlage beigefügt.

6.5. Bodenverhältnisse und Gewässerbetrachtung im Plangebiet

Nach dem Umweltinformationssystem (UIS) beim Vermessungs- und Katasteramt handelt es sich um den Bodentyp Gley, z.T. Podsol-Gley aus Flugsand und sandigen Flussablagerungen. Die Grundwasserfließrichtung ist in Richtung Nordwesten. Der Grundwasserflurabstand liegt im Gebiet zwischen 1,5 m und 3 m.

Im Bereich des geplanten Geltungsbereiches sind nach dem aktuellen Rahmenbetriebsplan für das Bergwerk Ost – Betriebsbereich Heinrich Robert – der Deutschen Steinkohle AG (DSK) Bergsenkungen von 0,5 m zu erwarten. Aufgrund bereits durchgeführter Abbaumaßnahmen sind die Senkungen im Bereich des Bebauungsplanes zu großen Teilen bereits aufgetreten.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes unterliegt bergbaulichen Einwirkungen. Eine entsprechende Kennzeichnung wird in textlicher Form in den Bebauungsplan aufgenommen.

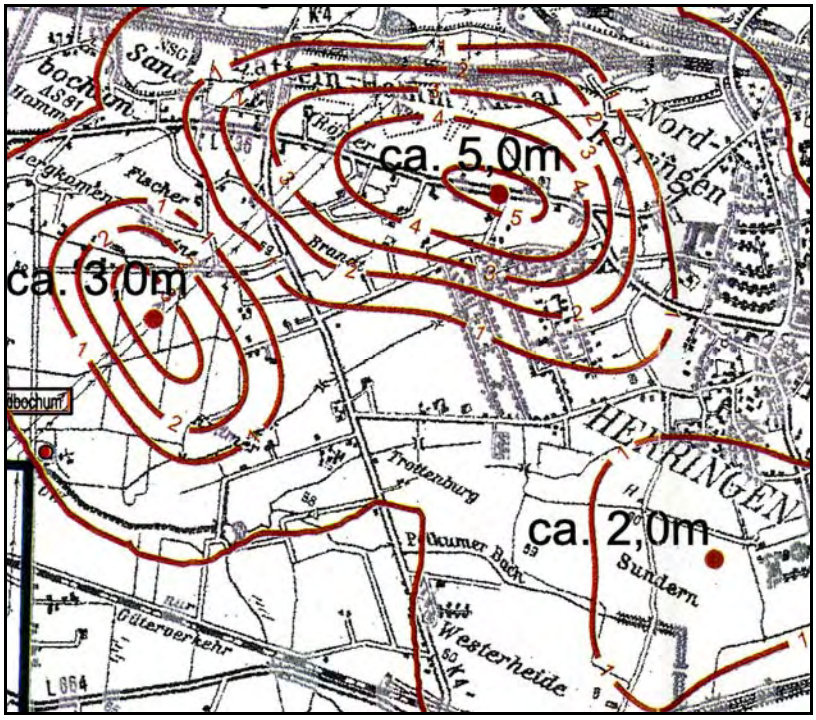


Abb. 3 –Auszug Rahmenbetriebsplan Bergwerk Ost / Betriebsbereich Heinrich Robert
Senkungen von 2000 - 2019

Im Bereich des Bebauungsplanes verläuft der bereits vor Jahren verrohrte Heidebach. Aufgrund bergbaulicher Aktivitäten finden Bodenabsenkungen im Bereich nördlich des Bebauungsplanes statt. Diese führten dazu, dass für den Graben keine natürliche Vorflut mehr vorhanden und in absehbarer Zeit nicht wieder herstellbar ist. Im Oberlauf ab der Holzstraße ist der Graben verrohrt und es ist kein natürliches Einzugsgebiet vorhanden.

Bestehende Planungen der Unteren Wasserbehörde gehen weiterhin davon aus, dass der östlich des Entwurfsgebietes verlaufende Teil des Heidebaches zukünftig in nordöstlicher Richtung in ein neu anzulegendes Regenrückhaltebecken geleitet werden wird und somit ein Gewässerstatus für den Bereich zwischen der Holzstraße und der August-Bebel-Str. nicht mehr gegeben ist.

„Bei der Planung zur entwässerungstechnischen Erschließung des Bebauungsplangebietes ist zu prüfen, ob die ehemalige Gewässerverrohrung als Teil der öffentlichen Mischwasserkanali-

sation für die Ableitung des Abwassers genutzt werden kann, insbesondere in Hinblick auf den baulichen Zustand und die nur geringe Überdeckung der Rohrleitung."

6.6. Artenschutz

Der Beschluss zur Offenlage des Bebauungsplanes Nr. 05.062 wurde am 15.12.2009 gefasst. Aufgrund der Durchführung des Verfahrens gem. § 13a BauGB konnte von der Erarbeitung eines Umweltberichts sowie einer Ausgleichs- und Ersatzbilanzierung abgesehen werden. Weiterhin war zu diesem Zeitpunkt eine artenschutzrechtliche Vorprüfung für ein entsprechendes Verfahren nicht notwendig. Der Bebauungsplan soll nunmehr, mit geringfügigen Anpassungen, als Satzung beschlossen werden.

In Anlehnung an die Regelungen zum Stand der Baunutzungsverordnung (BauNVO), dessen Stand zum Zeitpunkt der Offenlage im weiteren Verfahren zugrunde gelegt wird, ist für die artenschutzrechtliche Vorprüfung ebenfalls so zu verfahren, dass diese zum Stand der Offenlage nicht erforderlich war und nunmehr nicht mehr eingefordert werden muss.

Das Umweltinformationssystem (UIS) der Stadt Hamm hat für den Betrachtungsbereich und den angrenzenden Gebieten keine Eintragungen zu gefährdeten Tier- und Pflanzenarten, so dass hieraus ebenfalls keine Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Prüfung abgeleitet werden kann.

6.7. Altlasten

Das Gebiet wurde bis heute hauptsächlich landwirtschaftlich als Ackerland, Grünland (Wiese) mit Gräben sowie Brachland genutzt. Luftbilder aus den Jahren 1944/45 weisen nicht auf Bombentrichter hin.

Ein Teilstück des Flurstücks 723 wurde gewerblich genutzt. Neben einer Schreinerei und einem Holzlagerplatz soll sich an dieser Stelle weiterhin ein Getreide- und Futtermittelgroßhandel sowie eine Kfz-Spedition befunden haben. Der benannte Bereich wird im Altlastenkataster der Stadt Hamm geführt. Dieser wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Bei Bodenuntersuchungen im Jahr 2002 wurden keine auffälligen Schadstoffgehalte festgestellt. Da kleinräumige Bodenverunreinigungen in diesem Bereich dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, ist bei Eingriffen in den Untergrund das Umweltamt zu beteiligen. Ein entsprechender Hinweis wird in die Planzeichnung des Bebauungsplanes aufgenommen.

In der Mitte des Untersuchungsraumes befand sich der Heidebach, der verrohrt, begradigt und mit nicht bekanntem Material in den 60er Jahren verfüllt wurde.

6.8. Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich nach heutigem Kenntnisstand keine Baudenkmäler oder denkmalwerten Objekte. Auch sind Bodendenkmäler nicht bekannt. Deshalb sind Maßnahmen des Denkmalschutzes oder zur Denkmalpflege nicht erforderlich.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Unterer Denkmalbehörde und/oder der LWL - Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/ 93750; Fax: 02761/ 2466) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§15 u. 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben werden. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§16 Abs. 4 DSchG NW).

Ein entsprechender Hinweis wird in den Planteil des Bebauungsplans aufgenommen.

7. Inhalt des Bebauungsplanes

7.1. Städtebauliche Zielsetzungen

Städtebauliche Zielsetzung ist die Ergänzung der bereits bestehenden Wohnbebauung im Bereich der August-Bebel-Str. / Holzstraße. Dabei sind folgende Schwerpunkte in ein Gesamtkonzept zusammengefügt worden:

1. Schaffung von neuem, qualitativ hochwertigem Wohnraum im Stadtbezirk Herringen
2. durch eine Nachverdichtung des bestehenden Quartiers wird ein „Auswuchern“ des Siedlungskörpers in den Landschaftsraum verhindert
3. Sicherung vorhandener Wegeverbindungen.

7.1.1. Die Schaffung von neuen Wohnbauflächen

Das städtebauliche Konzept für die Wohnbebauung geht von einer Erschließung von der nördlich des Geltungsbereiches verlaufenden Rosenstraße aus.

Im Innenbereich, welcher von allen Seiten durch bestehende Wohnbebauungen umgrenzt ist, wird ein neues Wohnquartier entwickelt. Die vorgesehenen Einzel- und Doppelhäuser passen sich gut an die umgebenden Bautypologien an und fügen sich mit diesen zu einem einheitlichen städtebaulichen Bild zusammen.

Die Randsiedlung in Herringen kann mit der neuen städtebaulichen Entwicklung komplettiert und für den Bereich zukünftige Wohnbaupotentiale zur Verfügung gestellt werden.

Bei aller Individualität für die Ausformung der Gebäude und ihrer Fassaden wird ein harmonisches Gesamtbild angestrebt. Maßstäblichkeit, Orientierung und Vielfalt führen zur Unverwechselbarkeit eines Wohngebietes. Von wesentlichem Einfluss auf den Charakter eines Wohngebietes ist dabei die Steuerung der Gestaltungsvariablen wie:

- Gebäudestellung

- Höhenentwicklung und Volumen der Gebäude

- Architekturelemente Dach, Wand, Garage / Carport.

7.1.2. Nachverdichtung bestehender Strukturen

Die demografische Entwicklung in Deutschland und die daraus resultierende Abnahme der Bevölkerung lässt nicht den Umkehrschluss zu, dass dem gleichzeitig eine Reduzierung der Nachfrage nach Wohnraum folgt. Im Gegenteil, aufgrund des gesellschaftlichen Wandels – Singlehaushalte, Anspruch an den Wohnraum – ist in den letzten Jahren der Bedarf an Wohnraum pro Kopf deutlich angestiegen. Der Trend zeichnet sich, wie im „Handlungskonzept Wohnen 2015“ dargelegt, auch in der Stadt Hamm ab. Da die heutigen Planungen nachhaltig betrieben werden sollen, ist es wichtig auf zukünftige Entwicklungen und veränderte Bedürfnisse der Bewohner der Stadt einzugehen.

Für eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung der Stadt Hamm können auftretende Flächennachfragen auch nicht ohne weiteres durch Ansiedlung neuer Flächen am Siedlungsrand zu Lasten des Landschaftsraumes befriedigt werden. Hierfür sind zunächst untergenutzte oder brachliegende Flächen einer neuen Nutzung zuzuführen. Dabei kann ein Mittel die Nachverdichtung in bestehenden Strukturen sein.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 05.062 wird ein brach liegender bzw. teilweise noch landwirtschaftlich genutzter Innenbereich genutzt um neuen Wohnraum schaffen zu können. Die Inanspruchnahme neuer Flächen in der freien Landschaft kann somit reduziert werden.

Da sich das Entwicklungsgebiet in einem bestehenden Quartier befindet, können die vorhandenen Straßen zur Haupterschießung des neu zu entwickelnden Bereiches genutzt werden. Der Flächenverbrauch für neue Erschließungswege kann verringert werden.

7.1.3. Die Sicherung vorhandener Wegeverbindungen

Die zu entwickelnde Fläche ist nach der Nutzungsaufgabe der Spiel- und Freizeitfläche zu einem gewissen Teil landwirtschaftlich genutzt worden. Es hat sich lediglich eine Wegeverbindung über das Gebiet manifestiert, die stadtplanerisch von Bedeutung und somit zu beachten ist. Diese führt vom Bereich der Rosenstraße und des Scharpenwinkels durch einen schmalen Durchgang zwischen zwei Grundstücken zur August-Bebel-Str. und der sich dort an der Ecke zur Holzstraße vorhandenen Bushaltestelle „Scheer“ der Linie 1 des Busnetzes der Stadt Hamm.

Die fußläufige Erreichbarkeit soll nach der Entwicklung des Gebietes noch immer gewährleistet sein. So kann die Qualität des Wohnstandortes der Rosenstraße und des Scharpenwinkels gesichert und das neue Wohnquartier an den Öffentlichen Personennahverkehr der Stadt Hamm eingebunden werden.

Eine Verbesserung der Qualität der Wegeverbindung kann auf Grund der grundstückstechnischen Situation nicht erfolgen. Angrenzend an das städtische Grundstück befinden sich unmittelbar die Nachbargrundstücke, die für eine Verbreiterung nicht herangezogen werden sollen. Auf Grund der neuen Bebauung im Innenbereich erlangt der Durchgang eine noch stärkere Bedeutung als er im Moment schon besitzt und wird aus diesem Grund im Bebauungsplan rechtlich gesichert. Eine Verknüpfung des Stadtquartiers kann damit erreicht und das gesamte Gebiet aufgewertet werden.

7.2. Zugrunde liegende städtebauliche Konzeption

Das städtebauliche Konzept sieht eine Lösung vor, die von einer Verlängerung der Rosenstraße, in einer reduzierten Straßenbreite, ausgeht. Die Erschließung entsteht in Form eines Ringsystems (Planstraße A). Ergänzt wird das Erschließungskonzept durch eine kleine private Stichstraße, die die Planstraße A in östlicher Richtung verlängert sowie durch die Planstraße B, die von der Planstraße A in nordwestlicher Richtung abgeht und in einer kleinen Wendeanlage endet. Diese wird durch einige Stellplätze ergänzt.

Der Entwurf wird durch die ringförmige Erschließung geprägt. Die geplanten Baugebiete sind alle von eben benannten Straßen erreichbar. Eine rückwärtige Grundstückserschließung mit Privatstichen ist im Weiteren nicht geplant. Somit kann eine ansprechende Verdichtung gesichert werden. Das Gemeinschaftsgefühl und die Identifikation mit dem Neubaugebiet kann durch die klare Erschließungsstruktur gestärkt werden. Es handelt sich im Wesentlichen um eine große Nachbarschaft, die durch ein Angebot eines Spielplatzes noch gestärkt werden kann. Dieser ist im östlichen Bereich des Neubaugebietes in unmittelbarer Nähe zu einem Lärmschutzfall geplant. Dadurch besteht die Möglichkeit einer interessanten Spielplatzgestaltung. Die vorbeiführende Wohnstraße trägt zur sozialen Kontrolle des Spielplatzes bei.

Im Bereich der Wendeanlage der Planstraße B konnte durch entsprechende Planungen ein alter Baum planungsrechtlich gesichert werden. Gleichzeitig ist ein kleiner Quartiersplatz entstanden, der mit entsprechendem Stadtmobiliar ein kleiner Ort der Begegnung werden kann.

Die Höhen der neuen Gebäude werden sich an der umgebenden Bebauung orientieren, so dass sich das Neubaugebiet in die vorhandenen Strukturen einfügt. Näheres dazu unter Pkt. 7.3.2 Maß der baulichen Nutzung.

7.3. Art und Maß der baulichen Nutzung

7.3.1. Art der Nutzung

Für die Fläche des Bebauungsplans Nr. 05.062 ist ein Wohngebiet vorgesehen. Für das Plangebiet wird deshalb die Art der baulichen Nutzung als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Bei der Betrachtung der Festsetzungen im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 05.025 wird deutlich, dass ein Grossteil der Flächen als reines Wohngebiet festgesetzt worden sind. Es ist festzuhalten, dass sich der Charakter des neuen Wohngebietes nicht wesentlich von der Umge-

bung unterscheiden wird. Gleichwohl ist aus heutiger Sicht, aufgrund einer nachhaltigen Stadtentwicklung, der Vorstellung einer Stadt der kurzen Wege und der Minimierung der schädlichen Umwelteinwirkungen die klare Nutzungstrennung, die ein reines Wohngebiet darstellt, nicht mehr begründbar. Vielmehr soll es möglich sein, die Ansiedlung zum Beispiel eines Bäckers, eines kleinen nicht störenden Handwerksbetriebs zulassen zu können.

Auf Grund der bereits vorhandenen Bebauung und der Nachverdichtung des Gebietes durch den Bebauungsplan sollen weitere gem. § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzungen eingeschränkt werden, damit der bestehende Charakter des Wohngebietes nicht überformt oder nachteilig beeinträchtig wird. Nicht zulässig sind demnach Anlagen für die Verwaltung, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen. Diese stehen der städtebaulichen Zielsetzung der Schaffung von kleinräumigen, homogenen Nachbarschaften entgegen. Zusätzliche Verkehre und ein erhöhter Stellplatzbedarf dieser Nutzungen lassen sich nur schwer mit dem angestrebten verkehrsberuhigten Ausbau des Wohngebietes kombinieren.

7.3.2. Maß der Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird mittels der den Anteil der überbaubaren Fläche am Gesamtgrundstück ausdrückenden Grundflächenzahl (GRZ) nach § 19 BauNVO ermittelt. Für das Plangebiet wird eine GRZ von 0,4 (40 % der überbaubaren Grundstücksfläche) festgesetzt. Dieser Wert orientiert sich an der von der BauNVO vorgegebenen Höchstgrenze und ermöglicht daher eine städtebaulich und wirtschaftlich sinnvolle Ausnutzung der Baugrundstücke.

Weitere Orientierungswerte liefern die im städtischen Umfeld vorhandene Bebauung und die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 05.025, in denen ebenfalls eine GRZ von 0,4 festgesetzt worden ist.

Die Höhenentwicklung wird im Geltungsbereich des Bebauungsplanes u. a. durch die festgesetzte maximale Zahl der Vollgeschosse, teilweise der Festsetzung der maximalen Traufhöhe und der zulässigen Dachneigung geregelt.

Im Betrachtungsgebiet erfolgt eine allgemeine Festsetzung für die Höchstgrenzen der Zahl der Vollgeschosse. Das resultiert zum einen aus dem behutsamen Umgang mit dem angrenzenden Wohnungsbestand und der Einbettung der neuen Wohnbaufläche in die Umgebung des Quartiers und zum anderen aus dem Ziel den vorhandenen Bestand in der heutigen Ausformung entlang der Holzstraße und der August-Bebel-Straße zu sichern.

Im gesamten Bebauungsplan wird die maximale Zahl der Vollgeschosse auf zwei festgesetzt. Es erfolgt jedoch eine Gliederung des Gebietes in der Form, das für bestimmte Teilbereiche, entsprechend ihrer Lage im städtebaulichen Zusammenhang, unterschiedliche Trauf- bzw. Firsthöhen definiert werden. In dem allgemeinen Wohngebiet WA 2, welches sich im zentralen Bereich der Neuentwicklung befindet, wird eine Traufhöhe von maximal 6,5 m festgesetzt. Um einen harmonischen Übergang zu den vorhandenen Grundstücken und Gebäuden zu erhalten und negative Auswirkungen auf die Nachbargrundstücke zu reduzieren, wird in dem allgemeinen Wohngebiet WA 1 eine Traufhöhe von 4,5 m – 5,5 m festgesetzt. In den heute bereits entwickelten Bereichen an der Holzstraße und an der August-Bebel-Straße werden die Festsetzungen entsprechend der vorherrschenden Gestalt der Gebäude festgesetzt, um diese auch im Bebauungsplan planungsrechtlich sichern zu können. So wird entlang der Holzstraße (allgemeines Wohngebiet WA 4) eine maximale Firsthöhe von 13,5 m festgesetzt. Entlang der August-Bebel-Straße sind Gebäude geringerer Höhe vorhanden, die mit der Festsetzung für das allgemeine Wohngebiet WA 3 mit einer maximalen Firsthöhe von 10 m gesichert werden.

Die Traufhöhe wird bemessen aus der Höhe des aufgehenden Mauerwerks des Gebäudes über Höhe der fertig gestellten erschließenden Verkehrsfläche (Oberkante Fahrbahn) bis Schnittkante aufgehendes Mauerwerk mit der Dachhaut.

Eine weitere Festsetzung bestimmt das Maß der baulichen Nutzung. Sie betrifft die maximale Anzahl der Wohneinheiten der Baugrundstücke in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2. Durch die textliche Festsetzung Nr. 2.2. - „In dem festgesetzten allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind gem. § 9 (1) Nr. 6 BauGB je Einzelhaus und je Doppelhaushälfte nur

maximal 2 Wohneinheiten zulässig.“ - kann erreicht werden, dass im Bebauungsplan der Charakter des Gebietes erhalten bleibt und keine ausgeprägten Mehrfamilienhäuser entstehen.

7.3.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Stellung der baulichen Anlagen

Im Bebauungsplan werden die bereits bestehenden Baukörper in ihrer momentanen Lage durch die Ausweisung von Baufenstern gesichert. In den allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 4, welche sich entlang der August-Bebel-Str. (südwestlich) und der Holzstraße (südlich) erstrecken, wird eine Baugrenze in einem Abstand von 3 m parallel zu den außerhalb des Bebauungsplanes verlaufenden Verkehrsflächen festgesetzt. Die überbaubare Fläche hat eine Tiefe von 20 m, um die bereits vorhandene Bebauung in die Flächen mit einzubeziehen. Eine Ausnahme bildet der Bereich entlang der Holzstraße auf der Höhe der bestehenden Gaststätte. Auf dem Flurstück 461 (Gaststätte) wird das Baufenster so festgesetzt, dass die Gaststätte in ihrem Bestand gesichert und bei einer Nutzungsänderung (z.B. neue Wohnnutzung) in diesem Bereich eine Eingliederung in die Neuplanung ohne die Änderung des Bebauungsplanes möglich ist.

In den neu zu entwickelnden Flächen der allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 werden die Baufenster in einer Tiefe von 12 m festgesetzt, um ein städtebaulich strukturiertes Gesamtbild zu sichern und ein zu starkes Vor- und Rückspringen der entstehenden Gebäude zu verhindern. Dennoch ist gewährleistet, dass sich die Gebäudekubaturen bei vergleichsweise großer Variabilität entwickeln lassen. Die Abgrenzungen der Baugrenzen ermöglichen es, flexibel auf die Anforderungen des Wohnungsbaus Rücksicht zu nehmen.

Städtebauliches Ziel ist es, das Baugebiet entsprechend seiner Lage zu entwickeln und dem gesamten Siedlungsbereich eine offene Struktur zu geben. Daher ist eine zu dichte Bebauung zu vermeiden und den einzelnen Grundstücken eine Mindestbreite vorzugeben. Somit wird festgesetzt, dass in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 die Grundstücke, auf denen die Gebäude einseitig ohne Grenzabstand (Doppelhäuser) errichtet werden, eine Mindestbreite von 9 m aufweisen müssen. Grundstücke, auf denen Einzelhäuser errichtet werden, müssen eine Mindestbreite von 16 m aufweisen. Damit wird eine übermäßige Verdichtung, auf die das Erschließungskonzept nicht ausgerichtet ist, vermieden.

Eine geschlossene Bauweise wird in den Wohngebieten nicht angestrebt. In den überbaubaren Grundstücksflächen ist in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern zulässig. Entlang den vorhandenen und bereits bebauten Bereichen, in den allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 4, ist entsprechend des vorhandenen Bestandes nur die Errichtung von Einzelhäusern zulässig.

Dadurch soll der das Plangebiet prägende städtebauliche Charakter entlang der August-Bebel-Str. und der Holzstraße gesichert und im inneren Bereich fortgesetzt werden. Einer dem Gesamtgebiet widersprechenden Verdichtung der Bebauung wird entgegengewirkt.

7.4. Örtliche Bauvorschriften

Die Örtlichen Bauvorschriften sehen Regelungen zur Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen, der Gestaltung der Dächer und Fassaden vor. Gemäß § 9 (4) BauGB i. V. m. § 86 (4) BauO NRW werden die örtlichen Bauvorschriften als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die baugestalterischen Anforderungen an die Ausführung der Dächer (§ 86 (1) Nr. 1 BauO NRW) sollen das städtebaulich harmonische Erscheinungsbild innerhalb des Wohnungsbaugebietes im Bereich des Bebauungsplanes sicherstellen; gleichzeitig soll durch Ausweisung der Dachneigung eine funktionsgerechte Ausnutzung ausbaubarer Dachgeschosse ermöglicht werden. Hierfür wird die folgende Festsetzung getroffen, dass in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 die Dächer von Hauptgebäuden als symmetrische Satteldächer auszubilden sind. Die Dachneigung wird mit 30° – 45° vorgeschrieben, um für den Innenbereich eine harmonische Dachlandschaft zu sichern. Für die Bereiche des umgebenden Bestandes im allgemeinen Wohngebiet WA 3 und WA 4 werden dahingehend Festsetzungen getroffen, dass Satteldächer wie auch Mansarddächer zulässig sind.

Für die gesamten Wohnbauflächen wird die Eingrenzung der Farbe von Dächern dahingehend beschränkt, dass glänzende und blendende Dacheindeckungen nicht zulässig sind. Die Dachmaterialien sind so zu wählen das sie eine graue bis schwarze oder rote bis rotbraune Farbtönung besitzen.

Um ein städtebaulich harmonisches Gesamtbild des Wohngebietes zu erreichen, sollen die Fassadengestaltung (§ 86 (1) Nr. 1 BauO NRW), die Höhe der baulichen Anlagen und die Anforderungen an die Dachlandschaft von Doppelhäusern aufeinander abgestimmt sein. Hierfür werden in Festsetzungen die Regelungen getroffen, dass baulich zusammenhängende Gebäude nur mit einer einheitlichen Dachneigung, Dachfarbe, Traufhöhe und Firsthöhe ausgeführt werden.

Weiterhin wird festgesetzt, dass Stellplätze und ihre Zufahrten in luft- und wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. wassergebundene Decke, Pflaster mit mindestens 25 % Fugenanteil, Rasengittersteine oder Schotterrasen) auszuführen sind.

Für die seitlichen und rückwärtigen Gartenflächen, die sich zu den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen orientieren, sind als Einfriedung nur standorttypische, einheimische Laubgehölz-Heckenpflanzungen *(vgl. Pflanzliste ‚Standortgerechte Heckenpflanzen')* oder begrünte Holz-/ Maschendraht- oder Stahlmattenzäune bis zu einer Höhe von 2,0 m zulässig. Zäune sind min. 0,50 m von der Grundstücksgrenze zurückzusetzen und zu begrünen. Genauso sind Standorte für Müllbehälter mit standorttypischen, einheimischen Laubgehölz-Heckenpflanzungen *(vgl. Pflanzliste ‚Standortgerechte Heckenpflanzen')* einzugrünen und sichtgeschützt von öffentlichen Verkehrsflächen unterzubringen.

7.5. Erschließung / ruhender Verkehr

7.5.1. Erschließung für den Individualverkehr

Das Erschließungskonzept geht von einer Erschließung von der Rosenstraße aus. Eine durchgehende Verbindung für den motorisierten Individualverkehr von der Rosenstraße bis zur Holzstraße wird es aber nicht geben.

Das neue Wohngebiet wird über die Zufahrt von der Rosenstraße erschlossen. Hierfür wird die Planstraße A in Verlängerung der Rosenstraße festgesetzt und als Ringsystem durch das neue Quartier geführt. Die Verkehrsfläche der Planstraße A hat einen Querschnitt von 8,5 m, so dass Flächen für öffentliche Stellplätze eingeplant werden können. Lediglich entlang des festgesetzten Kinderspielplatzes ist eine Breite von 6,5 m vorgesehen, um hier auch eine entsprechende Verkehrsberuhigung erreichen zu können.

Ergänzt wird das Erschließungssystem durch die Planstraße B, die für die Erschließung von Wohnbauflächen im nordwestlichen Bereich angelegt und durch eine PKW-Wendeanlage abgeschlossen wird. Ergänzt wird die Wendeanlage durch Flächen für einige öffentliche Stellplätze.

Komplettiert wird das Erschließungssystem durch einen neuen Fuß- und Radweg, der von der öffentlichen Grünfläche in südwestlicher Richtung bis zur August-Bebel-Str. führt. Er wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit dem Zweck Fuß- und Radweg in den Bebauungsplan aufgenommen.

7.5.2. Stellplätze und Garagen

Um den Bedarf an öffentlichen Stellplätzen Rechnung tragen zu können, wird der Bereich nördlich parallel der Planstraße A in unmittelbarer Nähe zur Rosenstraße als Verkehrsfläche bzw. als Verkehrsgrün festgesetzt. Somit kann sichergestellt werden, dass an dieser Stelle zum einen eine Stellplatzanlage errichtet werden kann und zum anderen auch Fläche für die Unterbringung von einem Containerstellplatz (Glas oder Papier, usw.) möglich ist.

Im Bereich der Wohnbauflächen wird für Garagen und Stellplätze folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen, um eine optisch ansprechende städtebauliche Situation entlang der Straßenverkehrsflächen sicherstellen zu können und die Gefahr zu unterbinden das Nebengebäude wie Garagen oder Carports in den räumlichen Mittelpunkt rücken: „Vor Garagen

und Carports der Einzel- und Doppelhäuser im seitlichen Grenzabstand der Hauptnutzung ist ein Abstellplatz (Stauraum) von mindestens 5,0 m Tiefe von der frontseitigen Straßenbegrenzungslinie einzuhalten. Zusätzlich dürfen Garagen und Carports der Einzel- und Doppelhäuser die Flucht der zugehörigen Hauptgebäude zur öffentlichen Verkehrsfläche nicht überschreiten."

7.6. Grün- und Freiflächen / Erhalt und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden drei Bereiche als öffentliche Grünflächen festgesetzt. Zum einen ein Bereich zwischen der Planstraße A und dem allgemeinen Wohngebiet WA 4 (Holzstraße). Die Zweckbestimmung ist in diesem Fall ein Kinderspielplatz des Typs B. Weiterhin soll in dieser Grünfläche ein Lärmschutzwall in einer Höhe von 3 m errichtet werden. Eine entsprechende Festsetzung ist im Bebauungsplan aufgenommen. Um die gestalterische Qualität des Lärmschutzwalles in einer ansprechenden Art sicherstellen zu können ist festgesetzt worden, dass der Lärmschutzwall gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB, mit heimischen, standortgerechten und niedrig wachsenden Laubgehölzen lückenlos zu bepflanzen (vgl. Pflanzliste ‚Standortgerechte Heckenpflanzen'). Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Bei der zweiten Grünfläche handelt es sich um einen Bereich nördlich der Ausweitung der Planstraße B mit der Zweckbestimmung Quartiersplatz. Diese Fläche bildet zusammen mit der Wendeanlage das zentrale Element der ihn umgebenden Bebauung und kann als Ruhe- bzw. als Ort der Begegnung verstanden werden. In diesem Bereich befindet sich weiterhin ein Baum der im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt worden ist und durch folgende Festsetzung auch zukünftig gesichert werden soll: „Innerhalb der Öffentlichen Grünfläche – Quartiersplatz – ist der vorhandene Baum zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen *(vgl. Pflanzliste: „Standortgerechte Bäume für Plätze")*.

Bei der dritten Grünfläche mit der Zweckbestimmung – Parkanlage – handelt es sich um die Sicherung einer Durchwegungsmöglichkeit von der Planstraße B zur festgesetzten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Fuß- und Radweg – um die Erreichbarkeit der August-Bebel-Straße aus dem Innenbereich heraus auch zukünftig sicherstellen zu können.

7.7. Immissionen

Für den Bereich des Gaststättenbetriebes „Haus Liedtke" ist eine Untersuchung bezüglich der Lärmentwicklung auf angrenzende und geplante Wohnhäuser vom Ingenieurbüro afi – Arno Flörke – Akustik und Umwelttechnik durchgeführt worden.

Das Gutachten wurde so konzipiert, dass es sich mit zwei unterschiedlichen Szenarien beschäftigt.

Szenario 1 sieht eine Kombination aktiver und passiver Lärmschutzmaßnahmen vor, Szenario 2 eine Sanierung der lärmtechnischen Schwachpunkte der Gaststätte und Kegelbahn.

Für das Szenario 1 wäre zum Schutz gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ein 3 m hoher und 65 m langer Lärmschutzwall zwischen der geplanten Wohnbebauung und der Gaststätte erforderlich. Weiterhin müssten für einen Teilbereich der geplanten Wohngebäude Festsetzungen zu Grundrissgestaltungen und Fassaden- sowie Fensterausführungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Die Nutzung als Wohnungen wäre für einige Wohngebäude nur schwer umsetzbar.

Detaillierte Ergebnisse können aus dem Gutachten in der Anlage entnommen werden. Sie sollen an dieser Stelle nicht weiter aufgeführt werden, da im Bebauungsplan im Weiteren vom 2. Szenario ausgegangen werden soll.

Mit der Modernisierung / Anpassung der Fluchttür des Feiersaals durch eine Schallschutztür mit 25 dB Schalldämm-Maß sowie der Maßnahme die Fenster (Mindestschalldämm-Maß 32 dB) der Kegelbahn nachts geschlossen zu halten – Voraussetzung ist die Möglichkeit der Lüftung mit einem leisen schallgedämmten Raumlüfter – kann auf Maßnahmen an den geplanten Gebäuden in Form von Grundrissgestaltungen bzw. bei der Ausformung der Fassaden verzichtet werden.

Zur Sicherung der erforderlichen Maßnahmen ist mit den Eigentümern der zu entwickelnden Flächen ein städtebaulicher Vertrag geschlossen worden, in dem die Durchführung der oben geschilderten Maßnahmen vertraglich festgeschrieben wurde. Da dieser Vertrag unterschrieben vorliegt, kann sichergestellt werden, dass auf die geplanten Wohnbauflächen keine negativen Einflüsse auftreten.

Im Umkehrschluss hat der Gaststättenbetreiber keine Angst vor Verdrängungseffekten durch die heranrückende Wohnbaubebauung zu befürchten.

Zur Vollständigkeit ist an dieser Stelle noch festzuhalten, dass durch die Schützenfeste als seltene Ereignisse ab ca. 30 m Abstand zum Schießstand der Immissionsrichtwert der TA-Lärm tags für seltene Ereignisse von 70 dB(A) eingehalten und nachts ab einem Abstand von 60 m zum Biergarten der Immissionsrichtwert für allg. Wohnen von 55 dB(A) eingehalten wird.

Maßgeblich für die Einstufung der Schützenfeste als seltene Ereignisse ist die Anzahl der Schützenfeste im Jahr. Die TA-Lärm und der Freizeitlärmerlass des Landes NRW von 2006 begrenzen seltene Ereignisse auf Ereignisse, die an nicht mehr als 10 Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und nicht an mehr als an jeweils zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden stattfinden.

Die geschilderten Ereignisse werden bei der schallschutztechnischen Betrachtung außer Acht gelassen. Um dennoch eine gewisse Abschirmung dieser Ereignisse sicherstellen zu können und die Auswirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung zu verringern, wird der Lärmschutzwall in einer Länge von 65 m und einer Höhe von 3 m im Bereich der öffentlichen Grünfläche nördlich der Gaststätte im Bebauungsplan festgesetzt.

Zusätzlich stellt der Wall eine deutliche Abgrenzung der „unterschiedlichen“ Nutzungen dar und bietet, vor allem für festliche Veranstaltungen die im Außenbereich der Gaststätte stattfinden einen entsprechenden Sichtschutz.

Das gesamte lärmtechnische Gutachten ist der Anlage der Begründung beigefügt.

7.8. Ver- und Entsorgung des Plangebietes

7.8.1. Versorgung des Plangebietes

Aus städtebaulichen Gründen und zum Schutz des Ortsbildes wird die unterirdische Führung von Versorgungsanlagen und Versorgungsleitungen insbesondere Telekommunikationsleitungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB festgesetzt.

Im Bereich des Bebauungsplanes befindet sich bereits auf dem Flurstück 625 eine Trafostation der Stadtwerke Hamm. Diese Fläche wird im Bebauungsplan als Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Trafostation in den Bebauungsplan aufgenommen.

7.8.2. Entwässerung des Plangebietes

Rechtliche Grundlagen:

Das Verfahren für die Beseitigung des im Plangebiet anfallenden Abwassers wird nach den Bestimmungen des § 51 a Landeswassergesetz ausgewählt. Unter dem Begriff Abwasser ist häusliches oder betriebliches Abwasser (Schmutzwasser) und gesammeltes Niederschlagswasser zu verstehen.

Verschmutzungsgrad des Abwassers, Untergrund- und Grundwasserverhältnisse, Nähe zu Gewässern, sowie bestehende behördliche Entwässerungsgenehmigungen und Wirtschaftlichkeitsansprüche müssen bei der Wahl des Entwässerungsverfahrens berücksichtigt werden.

Grundsätzlich muss versucht werden, wenig verunreinigtes Niederschlagswasser im Gebiet zu versickern oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten.

Aufgrund der Festsetzung des Plangebietes als allgemeines Wohngebiet werden die Niederschlagswasserabflüsse in die Kategorien unbelastet und schwach belastet eingestuft. Schwach

belastetes Niederschlagswasser bedarf grundsätzlich einer Behandlung. Von einer zentralen Behandlung dieses Niederschlagswassers kann im Einzelfall abgesehen werden, wenn aufgrund der Flächennutzung nur mit einer unerheblichen Belastung gerechnet werden muss.

Niederschlagswasser:

Nach den Unterlagen des UIS der Stadt Hamm ist im Ortsteil Herringen der anstehende Boden mit k_f-Werten > 10^{-5} m/s als gut durchlässig einzustufen. Das Plangebiet ist bergbaulich beeinflusst, sodass aufgrund der bergbaulichen Einwirkungen eine Einleitung in ein ortsnahes Gewässer, sowie die Versickerung des Niederschlagswassers unter Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik dauerhaft und ständig mit der erforderlichen Sicherheit nicht möglich ist.

Aufgrund der hydraulischen Abflusskapazität des für die Abwasserfortleitung zur Kläranlage vorhandenen Mischwassersystems wird das Niederschlagswasser gemäß des genehmigten Gebietsentwässerungsplans Herringen-West in vollem Umfang an die vorhandene Mischwasserkanalisation in der Verlängerung Rosenstraße angeschlossen.

Schmutzwasser:

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt zusammen mit dem Niederschlagswasser zur vorhandenen Mischwasserkanalisation in der Rosenstraße und weiter über die vorhandene Kanalisation zur Kläranlage Hamm.

Weitere Hinweise:

Unverschmutztes Niederschlagswasser (z. B. von Dachflächen) kann auch in Zisternen eingeleitet und als Brauchwasser verwendet werden. Durch vorzusehende Überläufe an den Zisternen ist ein Abfluss in die Anlagen zur Ableitung des Niederschlagswassers sicherzustellen.

Sofern die geplanten Gebäude im Grundwasser bzw. im Schwankungsbereich des Grundwassers errichtet werden, müssen Keller in abgedichteter Form als weiße oder schwarze Wannen ausgebildet werden. Nach der Abwassersatzung der Stadt Hamm dürfen Drainleitungen weder direkt noch indirekt über die Grundstücksentwässerungsanlagen an die Abwasseranlage angeschlossen werden."

Entwässerungsmaßnahmen:

In den Planstraßen ist der Neubau von Mischwasserkanälen erforderlich.

8. Eingriffsregelung

Das Verfahren des Bebauungsplanes wird nach dem § 13a „Bebauungspläne der Innenentwicklung" des Baugesetzbuches durchgeführt. Danach gelten für Bebauungspläne, bei denen die zulässige Grundfläche gem. § 19 (2) BauNVO unterhalb von 20.000 qm liegt, die Eingriffe gem. § 1a (3) BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Eine entsprechende Flächenbilanz ist unter Punkt 10.1 der Begründung aufgeführt.

9. Hinweise

Gemäß § 9 Abs. 6 BauGB werden folgende Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen:

9.1. Denkmalschutz

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Unterer Denkmalbehörde und/oder der LWL - Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/ 93750; Fax: 02761/ 2466) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§15 u. 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den

Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§16 Abs. 4 DSchG NW).

9.2. Bergbau

Unter dem gesamten Gebiet der Stadt Hamm geht der Bergbau umher. Daher enthält der Bebauungsplan zur Berücksichtigung der Belange des Bergbaus eine entsprechende Kennzeichnung gemäß § 9 (5) Nr. 2 BauGB „Flächen, unter denen der Bergbau umgeht“.

Weiterhin wird ergänzt, dass die Bauherren angehalten sind, im Zuge der Planung zwecks evtl. notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen (§§ 110FF BBergG) mit der Deutschen Steinkohle AG, 44620 Herne, Kontakt aufzunehmen.

9.3. Kampfmittelräumdienst

Vor Beginn der Baumaßnahme ist der Kampfmittelräumdienst einzuschalten. Das Absuchen der bebaubaren Grundstücksflächen und der Baugruben ist durch den Kampfmittelräumdienst zwingend vorgeschrieben. Das Amt für Brandschutz, Rettungsdienst und Zivilschutz (Abt. Gefahrenabwehr, Gefahrenprävention und Logistik) der Stadt Hamm (Tel. 02381-9030) ist zu verständigen.

9.4. Altlastenverdachtsfläche

Bei Bodenuntersuchungen im Jahr 2002 wurden keine auffälligen Schadstoffgehalte festgestellt. Da kleinräumige Bodenverunreinigungen in diesem Bereich dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, ist bei Eingriffen in den Untergrund das Umweltamt zu beteiligen.

9.5. DIN-Normen

Die auf dieser Planurkunde genannten DIN-Normen und VDI-Richtlinien können im Bautechnischen Bürgeramt des Technischen Rathauses, Gutstav-Heinemann-Straße 10, 59065 Hamm eingesehen werden.

10. Sonstige planungs-/entscheidungsrelevante Aspekte

10.1. Flächenbilanz

Größe des Geltungsbereiches	**35.044**	qm
Allgemeines Wohngebiet	29.098	qm
Öffentliche Verkehrsfläche (inkl. Verkehrsgrün)	3.308	qm
Verkehrsfläche besondere Zweckbestimmung	104	qm
Öffentliche Grünfläche – Parkanlage	136	qm
Öffentliche Grünfläche – Quartiersplatz	245	qm
Öffentliche Grünfläche – Spielplatz	935	qm
Öffentliche Grünfläche – Wall	1.170	qm
Versorgungsfläche	48	qm
Überbaubare Grundflächen	*12.673*	*qm*

10.2. Kosten

Es ist vorgesehen, das Baugebiet im Rahmen eines Erschließungsvertrages entwickeln zu lassen. Dabei wird eine Regelung für alle Kosten, die im Rahmen der Erschließung dieses Baugebietes anfallen, vereinbart.

10.3. Fund- und Bezugsstellen in Sachen Geräuschschutz in der Bauleitplanung

Kurzbezeichnung	Bezeichnung und Fundstelle
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2470)
16. BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146)
18. BImSchV	Sportanlagenlärmschutzverordnung vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 9. Februar 2006 (BGBl. I S. 324)
TA-Lärm -	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz, 26.8.1998, Gemeinsames Ministerialblatt Nr. 26 vom 28.8.1998, S. 503
DIN ISO 9613-2	Ausgabe:1999-10; Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (ISO 9613-2:1996), Beuth Verlag, Berlin
DIN 18005-1	Ausgabe:2002-07 Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Beuth Verlag, Berlin
DIN 4109	Schallschutz im Hochbau -
VDI 2719	Ausgabe:1987-08; Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen, Beuth Verlag, Berlin
VDI 2720	Entwurf VDI 2720 Blatt 1 Schallschutz durch Abschirmung im Freien, Februar 1991, Beuth Verlag, Berlin

Stand: Juni 2008

Anlagen

1. Pflanzlisten
2. Immissionsprognose
   afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, Haltern am See

Hamm, 31.05.2011

gez. Schulze Böing
Stadtbaurätin

gez. Muhle
Ltd. Städtischer Baudirektor

Anlage 1 – Bebauungsplan Nr. 05.062 – August-Bebel-Straße / Holzstraße

Pflanzenarten-Liste: Standortgerechte Bäume für Plätze

Acer platanoides ”Globosum”	Kugelahorn, kleine Krone, rund
Acer platanoides ”Deborah”	Spitzahorn, Sorte ”Deborah”; große Krone, rund
Corylus colurna	Baumhasel
Crataegus carrierei	Apfeldorn
Crataegus crus-galli	Hahnendorn
Crataeg. laevigata ”Paul´s Scarlet”	Rotdorn
Platanus acerifolia	Platane; auch für den Form- u. Kastenschnitt geeignet
Quercus robur ”Fastigiata”	Pyramiden-Eiche
Robinia pseudoacacia ”Bessoniana”	Robinie, Schein-Akazie
Robinia pseudoac. ”Umbraculifera”	Kugel-Akazie
Sorbus intermedia	Mehlbeere, Schwedische-Mehlbeere
Tilia spec.	Lindenarten, auch für den Form- u. Kastenschnitt geeignet

Pflanzenarten-Liste der standortgerechten Heckenpflanzen

(heimische, standortgerechte Heckenpflanzen-Arten)

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus oxyacantha	Zweigriffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Fagus sylvatica	Rotbuche
Ilex aquifolium	Hülse / Stechpalme; Immergrüne Heckenpflanze
Ligustrum vulgare	Liguster;

(eingebürgerte, standortgerechte Heckenpflanzen-Arten; bevorzugt im Vorgartenbereich)

Ligustrum vulgare ”Atrovirens”	Immergrüner Liguster; Immergrüne Heckenpflanze
Rosa rugosa (i.S.)	Apfelrose (in Sorten)
Spiraea spec. (i.S.)	Spierstrauch (in Sorten)

B3000

Immissionsprognose für den

B-Plan 05/062 August-Bebel-Straße/Holzstraße

in Hamm Herringen

Immissionsprognose für den

B-Plan 05/062 August-Bebel-Straße/Holzstraße

in Hamm Herringen

Auftraggeber:
Stadt Hamm
Stadtplanungsamt
Gustav-Heinemann-Straße 10
59065 Hamm

Auftragnehmer:

afi
Arno Flörke
Ingenieurbüro
für Akustik und Umwelttechnik
Kolpingstraße 6
45721 Haltern am See
Tel.: 02364/929794

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Arno Flörke
Dipl.-Ing. Stefan Fleischhacker

Haltern, den 09.09.2009

Dipl.-Ing. Arno Flörke

INHALTSVERZEICHNIS Seite

I	**Zusammenfassung**	**III**
1	**Aufgabenstellung**	**5**
2	**Berechnungsverfahren**	**5**
3	**Beurteilungskriterien**	**6**
4	**Betriebliche Schallemissionen**	**7**
5	**Hindernisse**	**8**
6	**Ergebnisse und Beurteilung der Schallimmissionen**	**8**
7	**Schlussfolgerung**	**9**

Anlagen
Karten

KARTENVERZEICHNIS

Karte 1	**Übersichtsplan**
Karte 2	**Lageplan Schallquellen Normalbetrieb**
Karte 3	**Lageplan Schallquellen seltene Ereignisse**
Karte 4	**Schallimmissionsplan Gewerbe Normalbetrieb Tag – Flächen gleicher Beurteilungspegel in dB(A) in 8 m über Grund**
Karte 5	**Schallimmissionsplan Gewerbe Normalbetrieb Nacht – Flächen gleicher Beurteilungspegel in dB(A) in 8 m über Grund**
Karte 6	**Schallimmissionsplan Gewerbe Seltene Ereignisse Tag – Flächen gleicher Beurteilungspegel in dB(A) in 8 m über Grund**
Karte 7	**Schallimmissionsplan Gewerbe Seltene Ereignisse Nacht – Flächen gleicher Beurteilungspegel in dB(A) in 8 m über Grund**
Karte 8	**Schallimmissionsplan Gewerbe Normalbetrieb Nacht – Beurteilungspegel vor Gebäudefassaden im EG**
Karte 9	**Schallimmissionsplan Gewerbe Normalbetrieb Nacht – Beurteilungspegel vor Gebäudefassaden im 1. OG**
Karte 10	**Schallimmissionsplan Gewerbe Normalbetrieb Nacht – Beurteilungspegel vor Gebäudefassaden im 2. OG**
Karte 11	**Fassaden mit Grundrisspflicht**
Karte 12	**Schallimmissionsplan Gewerbe Normalbetrieb mit Lärmschutzmaßnahmen an der Gaststätte - Nacht – Flächen gleicher Beurteilungspegel in dB(A) in 8 m über Grund**

I Zusammenfassung

Auf der landwirtschaftlich genutzten Freifläche zwischen den Bebauungen an den Straßen Holzstraße, Humburgstraße und August-Bebel-Straße in Hamm ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes geplant. Dazu soll der Bebauungsplan 05/062 August-Bebel-Straße/Holzstraße aufgestellt werden. An der Holzstraße liegt die Gaststätte Liedke, deren Geräuschemissionen auf die geplanten Gebäude einwirken können und Lärmkonflikte auslösen können. Es muss deshalb geprüft werden, in welchem Abstand zu dem Gaststättenbetrieb und mit welchen Schallschutzmaßnahmen ein allg. Wohngebiet in der Nachbarschaft der Gaststätte realisiert werden kann. Die Stadt Hamm hat deshalb das afi Ingenieurbüro beauftragt, eine Immissionsprognose zu erstellen.

Grundlage für die Beurteilung der Geräuschimmissionen und die Prognose der Beurteilungspegel ist die TA Lärm. Auch die Geräusche der Außengastronomie werden in Anlehnung an die TA-Lärm berechnet und beurteilt.

Lärm wird von der Gaststätte außerhalb der Öffnungszeiten nicht emittiert. Neben dem Normalbetrieb der Gaststätte mit Kegelbahn, Biergarten, Gasträumen und Feiersaal werden 6-8 mal im Jahr sogenannte Schützenfeste an Samstagen oder Sonntagen durchgeführt. Dabei finden sich Feiergesellschaften ab ca. 15 Uhr im Biergarten ein und feiern mit Musikbeschallung ein kleines Schützenfest. Geschossen wird mit einem Kleinkaliber-Gewehr auf einen Kugelfang in ca. 10 m Entfernung an der Nordostseite des Gebäudes. Während der Ortsbegehungen und Geräuschemissionsmessungen vor Ort wurden von der Kegelbahn keine Geräuschimmissionen wahrgenommen. Hörbar waren die Gäste, Musik und die Schüsse aus dem Biergarten und die Gäste in dem Saal und dem Gastbereich der Kegelbahn. Als schallemittierende Tätigkeiten und Betriebsabläufe werden

- die Geräusche aus den Gasträumen und dem Saal bei geöffneten Türen und Fenstern,
- die Geräusche der Gäste im Biergarten an der Nordostseite des Gebäudes,
- die Geräusche der Gäste im Biergarten während eines Schützenfestes,
- die Schußgeräusche der Gäste im Biergarten während eines Schützenfestes,
- die Emissionen aus der Küche,
- sowie die Geräuschemissionen der Fassadenelemente des Gebäudes berücksichtigt.

Die Gasträume werden ab 15.00 Uhr geöffnet. Der Biergarten ist im Normalbetrieb ab 22 Uhr geschlossen. Während der Schützenfeste halten sich die Gäste auch nach 22 Uhr noch im Biergarten auf. Eine Musikbeschallung findet auch während der Schützenfeste nur bis 22 Uhr statt. Das Schießen während eines Schützenfestes findet in der Regel zwischen 15 und 20 Uhr statt. Für die Immissionsprognose wird der Normalbetrieb mit Biergarten bis 22 Uhr und voller Belegung aller Gasträume, der Kegelbahn und des Feiersaals angenommen. Als seltenes Ereignis wird die Geräuschimmission eines Schützenfestes untersucht.

Zum Schutz der geplanten Wohngebäude ist zwischen den Wohngebäuden und der Gaststätte ein 3 m hoher und 65 m langer Lärmschutzwall geplant. Dieser Wall schützt die Erdgeschoss-Bereiche der dahinter liegenden Gebäude. In den oberen Geschossen besteht immer noch die direkte Schallausbreitung zwischen den Fenstern und den Schallquellen. Konflikte durch Lärmimmissionen treten nur nachts auf. Durch eine Grundrissgestaltung der betroffenen Gebäude muss erreicht werden, dass an den in Karte 10 gekennzeichneten Fassaden keine Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern liegen. Diese Grundrisspflicht muss im B-Plan festgesetzt werden. Dazu wäre folgende Formulierung möglich:

An den im B-Plan mit X gekennzeichneten Fassaden sind Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern nicht zulässig.

An den im B-Plan mit Y gekennzeichneten Fassaden sind Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern im 1. und 2. Obergeschoss nicht zulässig.
An den im B-Plan mit Z gekennzeichneten Fassaden sind Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern im 1. und 2. Obergeschoss nicht zulässig.

Wird die Fluchttür des Feiersaals durch eine Schallschutztür mit 25 dB Schalldämm-Maß ersetzt und die Fenster (Mindestschalldämm-Maß 32 dB) der Kegelbahn nachts geschlossen gehalten (Lüftung durch einen leisen schallgedämmten Raumlüfter), wird der Orientierungswert der DIN 18005 von 40 dB(A) nachts in einem Abstand von 35 m zum Saal und von 15 m zu den Kegelbahnfenstern eingehalten (siehe Karte 11). Die geplanten Wohnhäuser würden auch nachts keinen Konflikt durch Lärmimmissionen verursachen. Die baulichen Umsetzungen der Schallschutzmaßnahmen an der Gaststätte wären im B-Planverfahren vertraglich zu sichern.

Durch die Schützenfeste als seltene Ereignisse wird ab ca. 30 m Abstand zum Schießstand der Immissionsrichtwert der TA-Lärm tags für seltene Ereignisse von 70 dB(A) eingehalten und nachts ab einem Abstand von 60 m zum Biergarten der Immissionsrichtwert für allg. Wohnen von 55 dB(A) eingehalten.

Maßgeblich für die Einstufung der Schützenfeste als seltene Ereignisse ist die Anzahl der Schützenfeste im Jahr. Die TA-Lärm und der Freizeitlärmerlaß des Landes NRW von 2006 begrenzt seltene Ereignisse auf Ereignisse, die an nicht mehr als 10 Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und nicht an mehr als an jeweils zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden stattfinden.

Die Beschränkung auf nur zwei aufeinander folgende Wochenenden kann für die Betreiber eine Einschränkung des derzeitigen Betriebes sein und sollte mit den Betreibern geklärt werden. Die Anzahl der Schützenfeste mit 6 bis 8 Schützenfesten liegt unter der genannten Gesamtzahl von 10 seltenen Ereignissen.

1 Aufgabenstellung

Auf der landwirtschaftlich genutzten Freifläche zwischen den Bebauungen an den Straßen Holzstraße, Humburgstraße und August-Bebel-Straße in Hamm ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes geplant. Dazu soll der Bebauungsplan 05/062 August-Bebel-Straße/Holzstraße aufgestellt werden. An der Holzstraße liegt die Gaststätte Liedke, deren Geräuschemissionen auf die geplanten Gebäude einwirken können und Lärmkonflikte auslösen können. Es muss deshalb geprüft werden, in welchem Abstand zu dem Gaststättenbetrieb und mit welchen Schallschutzmaßnahmen ein allg. Wohngebiet in der Nachbarschaft der Gaststätte realisiert werden kann. Die Stadt Hamm hat deshalb das afi Ingenieurbüro beauftragt, eine Immissionsprognose zu erstellen.

Grundlage für die Beurteilung der Geräuschimmissionen und die Prognose der Beurteilungspegel ist die TA Lärm. Auch die Geräusche der Außengastronomie werden in Anlehnung an die TA-Lärm berechnet und beurteilt.

Folgende Unterlagen wurden bei der Bearbeitung berücksichtigt:

- Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG, Bonn, 14. Mai 1990
- 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz: Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm, Bonn, 26. August 1998
- VDI-Richtlinie 2571 „Schallabstrahlung von Industriebauten“, 1976
- VDI-Richtlinie 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“, 1987
- VDI-Richtlinie 3770 Entwurf "Emissionskennwerte von Schallquellen" Sport und Freizeitanlagen, August 1999
- DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ Beiblatt 1, November 1989
- ISO 9613-2 „Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren“, September 1997
- Geräuschmessung Schützenfest im Biergarten der Gaststätte Liedke, afi Arno Flörke Ing.-Büro für Akustik, Hamm 16.08.2008
- Grundrißpläne der Gaststätte Liedke, Stadt Hamm

2 Berechnungsverfahren

Zur Bestimmung der Beurteilungspegel wird aus den berechneten oder gemessenen Schalldruckpegeln der einzelnen Schallquellen der Schalleistungspegel berechnet. Liegen Schallquellen in Räumen und sind nur die Schalleistungspegel der Schallquellen bekannt, wird zuerst mit Gleichung (1) der Rauminnenpegel des Raumes und dann mit Gleichung (2) der Schalleistungspegel des hauptsächlich abstrahlenden Fassadenbauteils oder der Fassadenöffnung berechnet.

Der Rauminnenpegel ergibt sich nach VDI 2571 „Schallabstrahlung von Industriebauten“ aus

$$L_i = 10 \lg (\sum (10^{0,1 L_{wAj}})) + 14 + 10 \lg T/V \qquad (1)$$

L_i : Rauminnenpegel
L_{wAj}: Schalleistungspegel der einzelnen Schallquellen in einer Halle
T: Nachhallzeit in der Halle (Annahme nach VDI 2571 ca. 2 s)
V: Volumen der Halle in m³

Unter Berücksichtigung des Aufbaus der Außenwände und Außenwandelemente ergibt sich der Schalleistungspegel des abstrahlenden Fassadenelementes nach der VDI 2571 „Schallabstrahlung von Industriebauten“ wie folgt:

$$L_w = L_i - R_{w'} - 4 + 10 \lg S/S_0 \qquad (2)$$

L_w: Schalleistungspegel eines Fassadenelementes
L_i: Rauminnenpegel
$R_{w'}$: bewertetes Schalldämm-Maß
S: Außenfläche des Fassadenelements
S_0: Bezugsfläche 1 m²

Für alle Fassadenelemente und Außenschallquellen wird aus dem Schalleistungspegel der Mittelungspegel nach ISO 9613-2 für die Teilzeiten berechnet. Bei allen Berechnungen wird die erste Reflexion an reflektierenden Flächen, die sich in 100 m Abstand von der Schallquelle oder dem Immissionsort befinden, berücksichtigt. Die Dämpfung aufgrund von Bodeneffekten A_{gr} wird entsprechend des Kapitels 7.3.1 der ISO 9613-2 berechnet. Die Außenflächen der Gaststätte werden als schallharte Flächen mit einem Reflexionsverlust von 1 dB angesetzt. Der Beurteilungspegel ergibt sich nach Kapitel A.1.4 des Anhangs der TA-Lärm durch die Berücksichtigung der Dauer der Teilzeiten T_i und der Zuschläge für Ton- und Informationshaltigkeit und Impulshaltigkeit sowie des Zuschlags von 6 dB in den besonders empfindlichen Tageszeiten aus der energetischen Summe aller Schallquellen. Bei der Berechnung eines Aufpunktes ergibt sich die Höhe des zu berücksichtigenden Zuschlages aus der Differenz einer Berechnung mit allen gegebenen Zuschlägen für die Schallquelle und einer Berechnung ohne Zuschläge. Eine Vorbelastung im Plangebiet durch andere gewerbliche Schallquellen wurde nicht festgestellt.

Für die maßgeblichen Immissionsorte werden die Beurteilungspegel und kurzzeitigen Geräuschspitzen in 0,5 m Abstand vor der Fassade berechnet.

3 Beurteilungskriterien

Zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse muss im Plangebiet der Schallschutz ausreichend berücksichtigt werden. In der TA-Lärm sind dazu Immissionsrichtwerte bzw. in der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" Orientierungswerte aufgeführt, bei deren Unterschreitung ein angemessener Schutz vor Lärm zu erwarten ist.

Nutzung	**Immissionsrichtwerte**			
	Nicht seltene Ereignisse		Seltene Ereignisse	
	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
Kurgebiete, Pflegeheime, Krankenhäuser	45	35	70	55
Reine Wohngebiete	50	35	70	55
Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	**55**	**40**	**70**	**55**
Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete	60	45	70	55
Gewerbegebiet	65	50	70	55
Industriegebiet	70	70	-	-

Tabelle 3-1: Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte um nicht mehr als 30 dB(A) am Tage und 20 dB(A) in der Nacht überschreiten. Bei einer Beurteilung von seltenen Ereignissen dürfen kurzzeitige Geräuschspitzen die Richtwerte in Gewerbegebieten am Tage um nicht mehr als 25 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 15 dB(A) und in den Gebieten mit empfindlicheren Nutzungen (MI, WA, WR, Kliniken) um nicht mehr als 20 dB(A) am Tage und 10 dB(A) in der Nacht überschreiten.

4 Betriebliche Schallemissionen

Lärm wird von der Gaststätte außerhalb der Öffnungszeiten nicht emittiert. Neben dem Normalbetrieb der Gaststätte mit Kegelbahn, Biergarten, Gasträumen und Feiersaal werden 6-8 mal im Jahr sogenannte Schützenfeste an Samstagen oder Sonntagen durchgeführt. Dabei finden sich Feiergesellschaften ab ca. 15 Uhr im Biergarten ein und feiern mit Musikbeschallung ein kleines Schützenfest. Geschossen wird mit einem Kleinkalieber-Gewehr auf einen Kugelfang in ca. 10 m Entfernung an der Nordostseite des Gebäudes. Während der Ortsbegehungen und Geräuschemissionsmessungen vor Ort wurden von der Kegelbahn keine Geräuschimmissionen wahrgenommen. Hörbar waren die Gäste, Musik und die Schüsse aus dem Biergarten und die Gäste in dem Saal und dem Gastbereich der Kegelbahn. Als schallemittierende Tätigkeiten und Betriebsabläufe werden

- die Geräusche aus den Gasträumen und dem Saal bei geöffneten Türen und Fenstern,
- die Geräusche der Gäste im Biergarten an der Nordostseite des Gebäudes,
- die Geräusche der Gäste im Biergarten während eines Schützenfestes,
- die Schußgeräusche der Gäste im Biergarten während eines Schützenfestes,
- die Emissionen aus der Küche,
- sowie die Geräuschemissionen der Fassadenelemente des Gebäudes berücksichtigt.

Die Gasträume werden ab 15.00 Uhr geöffnet. Der Biergarten ist im Normalbetrieb ab 22 Uhr geschlossen. Während der Schützenfeste halten sich die Gäste auch nach 22 Uhr noch im Biergarten auf. Eine Musikbeschallung findet auch während der Schützenfeste nur bis 22 Uhr statt. Das Schießen während eines Schützenfestes findet in der Regel zwischen 15 und 20 Uhr statt. Für die Immissionsprognose wird der Normalbetrieb mit Biergarten bis 22 Uhr und voller Belegung aller Gasträume, der Kegelbahn und des Feiersaals angenommen. Als seltenes Ereignis wird die Geräuschimmission eines Schützenfestes untersucht.

Gasträume

Für alle Gasträume und den Feiersaal wird ein lauter Innenpegel von 95 dB(A) angesetzt. Innenpegelmessungen in Kegelbahnen durch das Büro afi ergaben Rauminnenpegel in Höhe von 90 dB(A). Pessimistisch wird auch hier ein Rauminnenpegel von 95 dB(A) angesetzt. Für die Küche wird ein üblicher Rauminnenpegel inkl. Impulszuschlag von 85 dB(A) angesetzt.

Raum	**Rauminnenpegel für Geräuschprognose dB(A)**	**Betriebszeit**	
		Tag	Nacht
Gastraum	95	15-22 Uhr	lauteste Stunde
Kegelbahn	95	15-22 Uhr	lauteste Stunde
Saal	95	15-22 Uhr	lauteste Stunde
Küche	85	15-22 Uhr	lauteste Stunde

Tabelle 4-1: Rauminnenpegel Gaststätte Liedke

Während der gesamten Nutzungszeit des Saals werden als pessimistische Annahme diese Pegel als Innenraumpegel angenommen. Weiterhin wird angenommen, daß am Tag die Fenster des Saals und die Tür der Kegelbahn zum Biergarten geöffnet sind. Ab 22 Uhr werden die Fenster des Saals geschlossen gehalten. Die Fenster in den Gasträumen können aufgrund der Innenausstattung der Räume nur gekippt geöffnet werden bzw. gar nicht geöffnet werden. Aufgrund der massiven Ziegelwände und der Betondecke über der Kegelbahn werden die Geräusche ausschließlich über Fenster und Türen ins Freie emittiert. Für die Fassadenelemente ergeben sich folgende Schalleistungspegel:

Schallquelle	Rauminnen-pegel L_{Ai} dB(A)	Querschnitts-fläche m²	Schalldämm-Maß dB	Schalleistungspegel L_{wA} dB(A)	Betriebszeit Tag h	Betriebszeit Nacht h
FensterGast	95	7.2	30	69.5	15-22 Uhr	lauteste Stunde
FensterGastrT	95	6.6	10	89.2	15-22 Uhr	lauteste Stunde
FensterKegel	95	5.0	10	88.0	15-22 Uhr	lauteste Stunde
FensterSaalN	95	6.3	30	69.0	-	lauteste Stunde
FensterSaalT	95	6.3	10	89.0	15-22 Uhr	-
Tür Saal	95	1.9	15	78.7	15-22 Uhr	lauteste Stunde
TürKüche	85	2.3	15	69.6	15-22 Uhr	lauteste Stunde

Tabelle 4-2: Schalleistungspegel der Fassadenelemente des Gebäudes

Schießen

Die Schießgeräusche wurden vor Ort während eines Schützenfestes gemessen. Aus der Messung ergibt sich ein über eine Stunde gemittelter Schallleistungspegel in Höhe von 112 dB(A).

Schallquelle	Schalleistungspegel L_{wA} dB(A)	Betriebszeit Tag
Schießgeräusche	112	15-20 Uhr

Tabelle 4-3: Schalleistungspegel einer Abluftöffnung

Gäste im Biergarten

Die Geräuschimmissionen der Gäste im Biergarten während eines Schützenfestes mit Gesang und Musikbeschallung wurden vor Ort gemessen. Es ergab sich ein Schalleistungspegel von 92 dB(A). Als pessimistische Annahme wird dieser Wert auch für den normalen Biergartenbetrieb angesetzt.

Schallquelle	Schalleistungspegel L_{wA} dB(A)	Betriebszeit Tag	Betriebszeit Nacht bei seltenen Ereignissen
Biergarten	92	15-22 Uhr	lauteste Stunde

Tabelle 4-4: Schalleistungspegel der Gäste außerhalb des Gebäudes

Kurzzeitige Geräuschspitzen

Die lautesten kurzzeitigen Geräuschspitzen tagsüber im Normalbetrieb sind durch das laute Rufen eines Menschen mit 105 dB(A) zu erwarten. Schon in einem Abstand von 5 m ist der Immissionsrichtwert für ein allg. Wohngebiet tags durch dieses Geräusch um nicht mehr als 30 dB überschritten. Durch einen Schuß mit einem Schalleistungspegel von 118 dB(A) wird in einem Abstand von 12 m der Immissionsrichtwert für allg. Wohngebiete um nicht mehr als 20 dB überschritten. Die Abstände zu den nächsten geplanten Gebäuden liegen über diesen Abständen. Damit sind keine Konflikte durch kurzzeitige Geräuschspitzen zu erwarten.

5 Hindernisse

Als Hindernisse werden die Wohnhäuser in der Nachbarschaft und die Baukörper der Gaststätte sowie ein 3 m hoher und 65 m langer Wall zwischen der Gaststätte und dem geplanten Wohngebiet berücksichtigt.

6 Ergebnisse und Beurteilung der Schallimmissionen

Ab einem Abstand von 30 bis 40 um den Feiersaal und den Biergarten herum wird der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) tags eingehalten. Nachts beträgt der Abstand

zum Saal, ab dem der Orientierungswert von 40 dB(A) eingehalten wird im Bereich des Feiersaals ca. 60 m und im Bereich der Kegelbahn ca. 100 m (siehe Karten 3 und 4).

Durch die Schützenfeste als seltene Ereignisse wird ab ca. 30 m Abstand zum Schießstand der Immissionsrichtwert der TA-Lärm tags für seltene Ereignisse von 70 dB(A) eingehalten und nachts ab einem Abstand von 60 m zum Biergarten der Immissionsrichtwert für allg. Wohnen von 55 dB(A) eingehalten (siehe Karten 5 und 6).

Im derzeitigen Betriebszustand stellt der Normalbetrieb nachts die größte Einschränkung für das geplante Wohngebiet dar. Die heute einzuhaltenden Abstände zu der Gaststätte betragen ca. 60 bis 100 m. Die maßgeblichen Schallquellen sind die geöffneten Fenster des Gastraums der Kegelbahn und die Geräuschemissionen der Fluchttür des Feiersaals.

Die Schützenfeste als seltene Ereignisse verursachen an den geplanten Wohngebäuden keine Konflikte durch Lärmimmissionen, da die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm durch die Schützenfeste tags und nachts in allen Geschossen um mindestens 5 dB unterschritten werden. Auch der Tagbetrieb der Gaststätte mit der normalen Nutzung mit Kegelbahn, Biergarten und Feiersaal verursacht keinen Konflikt durch Lärmimmissionen, da auch mit dieser Nutzung an den geplanten Gebäuden in allen Geschossen der Immissionsrichtwert der TA-Lärm von 55 dB(A) um mindestens 4 dB unterschritten wird.

In dem kritischen Zeitraum der Nachtnutzung der Gaststätte mit Nutzung der Kegelbahn und des Feiersaales kommt es an den 10 südlich gelegenen Gebäuden, die in direkter Nachbarschaft zur Gaststätte liegen, zu Überschreitungen des Immissionsrichtwertes der TA-Lärm von bis zu 4 dB (siehe Karten 7-9).

7 Schlussfolgerung

Zum Schutz der geplanten Wohngebäude ist zwischen den Wohngebäuden und der Gaststätte ein 3 m hoher und 65 m langer Lärmschutzwall geplant. Dieser Wall schützt die Erdgeschoss-Bereiche der dahinter liegenden Gebäude. In den oberen Geschossen besteht immer noch die direkte Schallausbreitung zwischen den Fenstern und den Schallquellen. Konflikte durch Lärmimmissionen treten nur nachts auf. Durch eine Grundrissgestaltung der betroffenen Gebäude muss erreicht werden, dass an den in Karte 10 gekennzeichneten Fassaden keine Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern liegen. Diese Grundrisspflicht muss im B-Plan festgesetzt werden. Dazu wäre folgende Formulierung möglich:

An den im B-Plan mit X gekennzeichneten Fassaden sind Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern nicht zulässig.
An den im B-Plan mit Y gekennzeichneten Fassaden sind Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern im 1. und 2. Obergeschoss nicht zulässig.
An den im B-Plan mit Z gekennzeichneten Fassaden sind Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern im 2. Obergeschoss nicht zulässig.

Wird die Fluchttür des Feiersaals durch eine Schallschutztür mit 25 dB Schalldämm-Maß ersetzt und die Fenster (Mindestschalldämm-Maß 32 dB) der Kegelbahn nachts geschlossen gehalten (Lüftung durch einen leisen schallgedämmten Raumlüfter), wird der Orientierungswert der DIN 18005 von 40 dB(A) nachts in einem Abstand von 35 m zum Saal und von 15 m zu den Kegelbahnfenstern eingehalten. (Siehe Karte 11). Die geplanten Wohnhäuser würden auch nachts keinen Konflikt durch Lärmimmissionen verursachen. Die baulichen Umsetzungen der Schallschutzmaßnahmen an der Gaststätte wären im B-Planverfahren vertraglich zu sichern.

Durch die Schützenfeste als seltene Ereignisse wird ab ca. 30 m Abstand zum Schießstand der Immissionsrichtwert der TA-Lärm tags für seltene Ereignisse von 70 dB(A)

eingehalten und nachts ab einem Abstand von 60 m zum Biergarten der Immissionsrichtwert für allg. Wohnen von 55 dB(A) eingehalten.

Maßgeblich für die Einstufung der Schützenfeste als seltene Ereignisse ist die Anzahl der Schützenfeste im Jahr. Die TA-Lärm und der Freizeitlärmerlaß des Landes NRW von 2006 begrenzen seltene Ereignisse auf Ereignisse, die an nicht mehr als 10 Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und nicht an mehr als an jeweils zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden stattfinden.

Die Beschränkung auf nur zwei aufeinander folgende Wochenenden kann für die Betreiber eine Einschränkung des derzeitigen Betriebes sein und sollte mit den Betreibern geklärt werden. Die Anzahl der Schützenfeste mit 6 bis 8 Schützenfesten liegt unter der genannten Gesamtzahl von 10 seltenen Ereignissen.

Anlage I

Emissionskenngrößen Gaststätte

Projekt:
Emissionen Bestand

Auftrag: BESTA | Datum: 08/12/2008 | Seite: 1

INDUSTRIE	GEOMETRIE	EMISSION TAG	EMISSION NACHT	Z-HÖHEN	BETRIEB
Saal /T	0	95	95	0.5 r	Sa 15:00 24:00 P 1
Kegelbahn /T	0	95	95	0.5 r	Sa 15:00 24:00 P 1
Tür Saal /T 15	3	1	1	1 r 2.96	Sa 15:00 24:00 P 1
FensterSaalT	3	81	81	1 r 3.21	Sa 15:00 22:00 P 1
FensterGastrT /T 10	3	1	1	1 r 3.14	Sa 15:00 24:00 P 1
FensterSaalN	3	61	61	1 r 3.21	Sa 22:00 24:00 P 1
FensterGast /T 30	3	1	1	1 r 3.17	Sa 15:00 24:00 P 1
FensterKegel /T 10	3	1	1	1.5 r 3.27 r	Sa 15:00 24:00 P 1
TürKüche	3	66	66	0.5 r 2.5 r	Sa 15:00 24:00 P 1
Gastraum /T	0	95	95	0.5 r	Sa 15:00 24:00 P 1
Gäste	2	92 Lw	92 Lw	1.6 r	Sa 15:00 22:00 P 1

Projekt:
Emissionen Bestand mit Lärmschutz

Auftrag: BESLS | Datum: 08/12/2008 | Seite: 1

INDUSTRIE	GEOMETRIE	EMISSION TAG	EMISSION NACHT	Z-HÖHEN	BETRIEB
Saal /T	0	95	95	0.5 r	Sa 15:00 24:00 P 1
Kegelbahn /T	0	95	95	0.5 r	Sa 15:00 24:00 P 1
Tür Saal /T 25	3	1	1	1 r 2.96	Sa 15:00 24:00 P 1
FensterSaalT	3	81	81	1 r 3.21	Sa 15:00 22:00 P 1
FensterGastrT /T 10	3	1	1	1 r 3.14	Sa 15:00 24:00 P 1
FensterSaalN	3	61	61	1 r 3.21	Sa 22:00 24:00 P 1
FensterGast /T 30	3	1	1	1 r 3.17	Sa 15:00 24:00 P 1
FensterGast T /T	3	1	1	1 r 3.17	Sa 15:00 24:00 P 1
FensterKegel /T 32	3	1	1	1.5 r 3.27 r	Sa 15:00 24:00 P 1
TürKüche	3	66	66	0.5 r 2.5 r	Sa 15:00 24:00 P 1
Gastraum /T	0	95	95	0.5 r	Sa 15:00 24:00 P 1
Gäste	2	92 Lw	92 Lw	1.6 r	Sa 15:00 22:00 P 1

Projekt:
Emissionen Seltene Ereignisse

Auftrag: SELTE | Datum: 08/12/2008 | Seite: 1

INDUSTRIE	GEOMETRIE	EMISSION TAG	EMISSION NACHT	Z-HÖHEN	BETRIEB
Saal /T	0	95	95	0.5 r	Sa 15:00 24:00 P 1
Kegelbahn /T	0	95	95	0.5 r	Sa 15:00 24:00 P 1
Tür Saal /T 15	3	1	1	1 r 2.96	Sa 15:00 24:00 P 1
FensterSaalT	3	81	81	1 r 3.21	Sa 15:00 22:00 P 1
FensterGastrT /T 10	3	1	1	1 r 3.14	Sa 15:00 24:00 P 1
FensterSaalN	3	61	61	1 r 3.21	Sa 22:00 24:00 P 1
FensterGast /T 30	3	1	1	1 r 3.17	Sa 15:00 24:00 P 1
FensterKegel /T 10	3	1	1	1.5 r 3.27 r	Sa 15:00 24:00 P 1
TürKüche	3	66	66	0.5 r 2.5 r	Sa 15:00 24:00 P 1
Gäste	2	92 Lw	92 Lw	1.6 r	Sa 15:00 24:00 P 1
Schießstand	0	112 Lw	-	1.6 r	Sa 16:00 20:00 P 1
Gastraum /T	0	95	95	0.5 r	Sa 15:00 24:00 P 1

Karten

Karte 1

08.12.2008

M ca.1:7000

Übersichtsplan

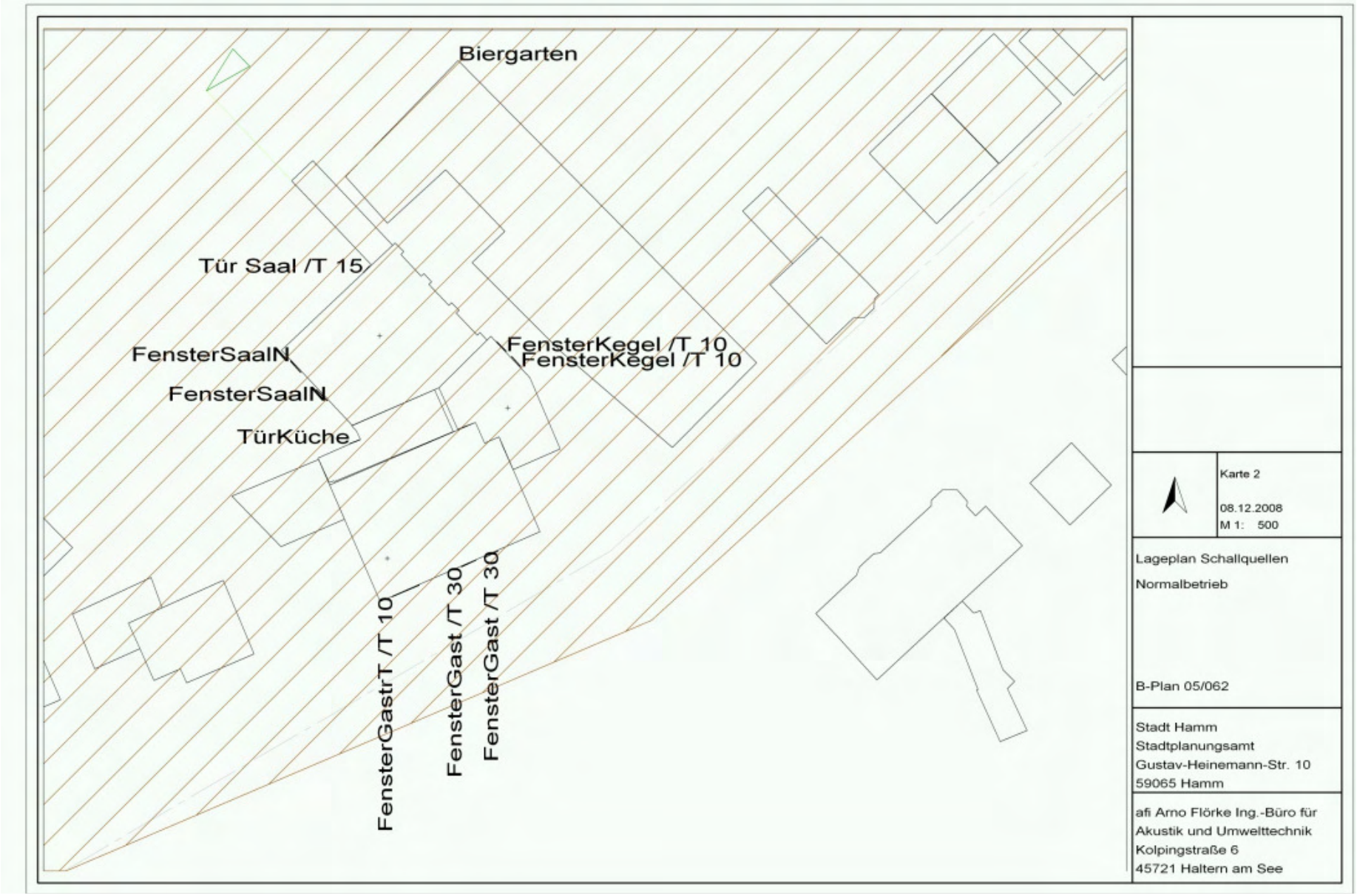
B-Plan 05/062

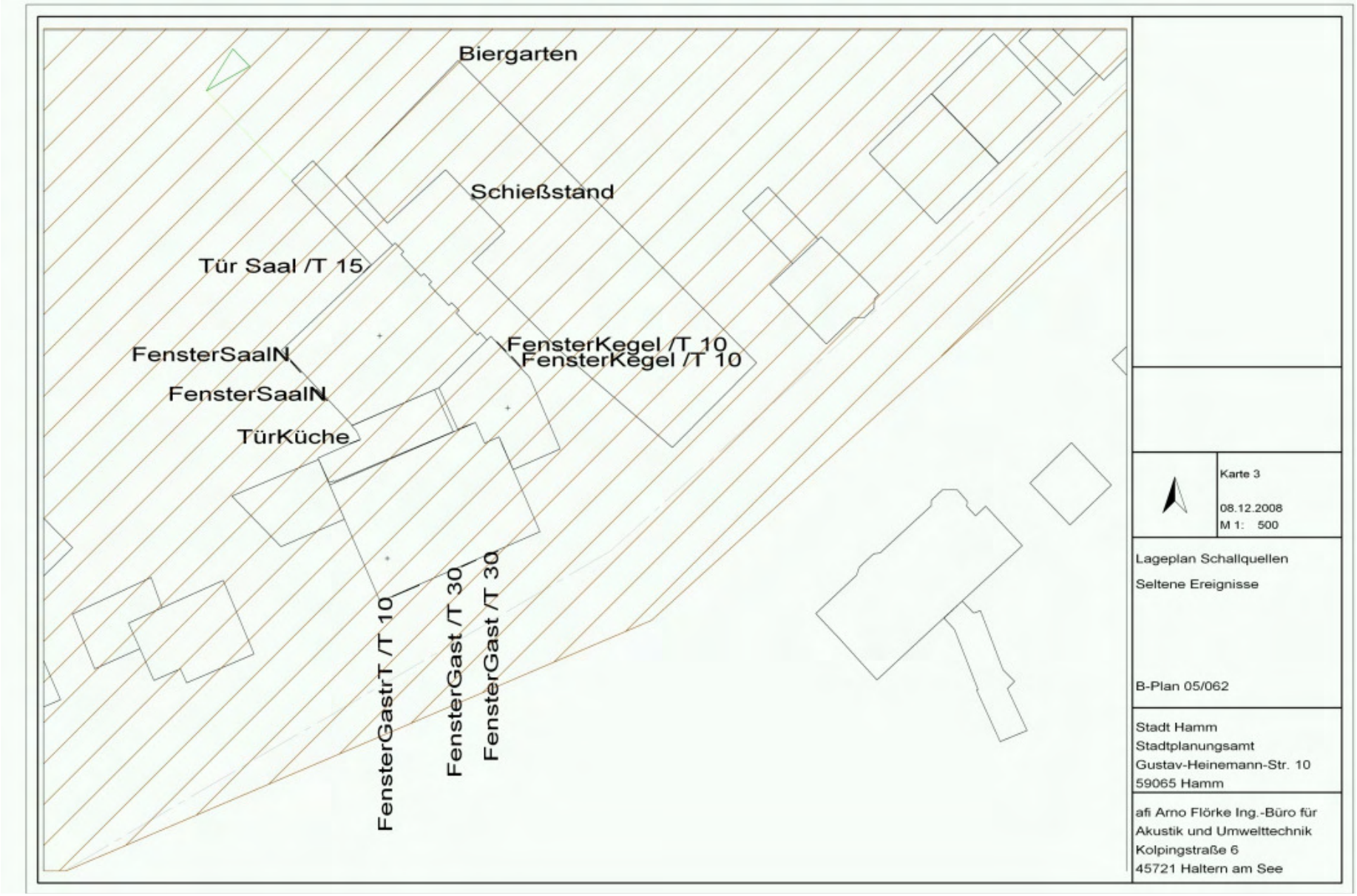
Auftraggeber:

Stadt Hamm
Stadtplanungsamt
Gustav-Heinemann-Straße 10
59065 Hamm

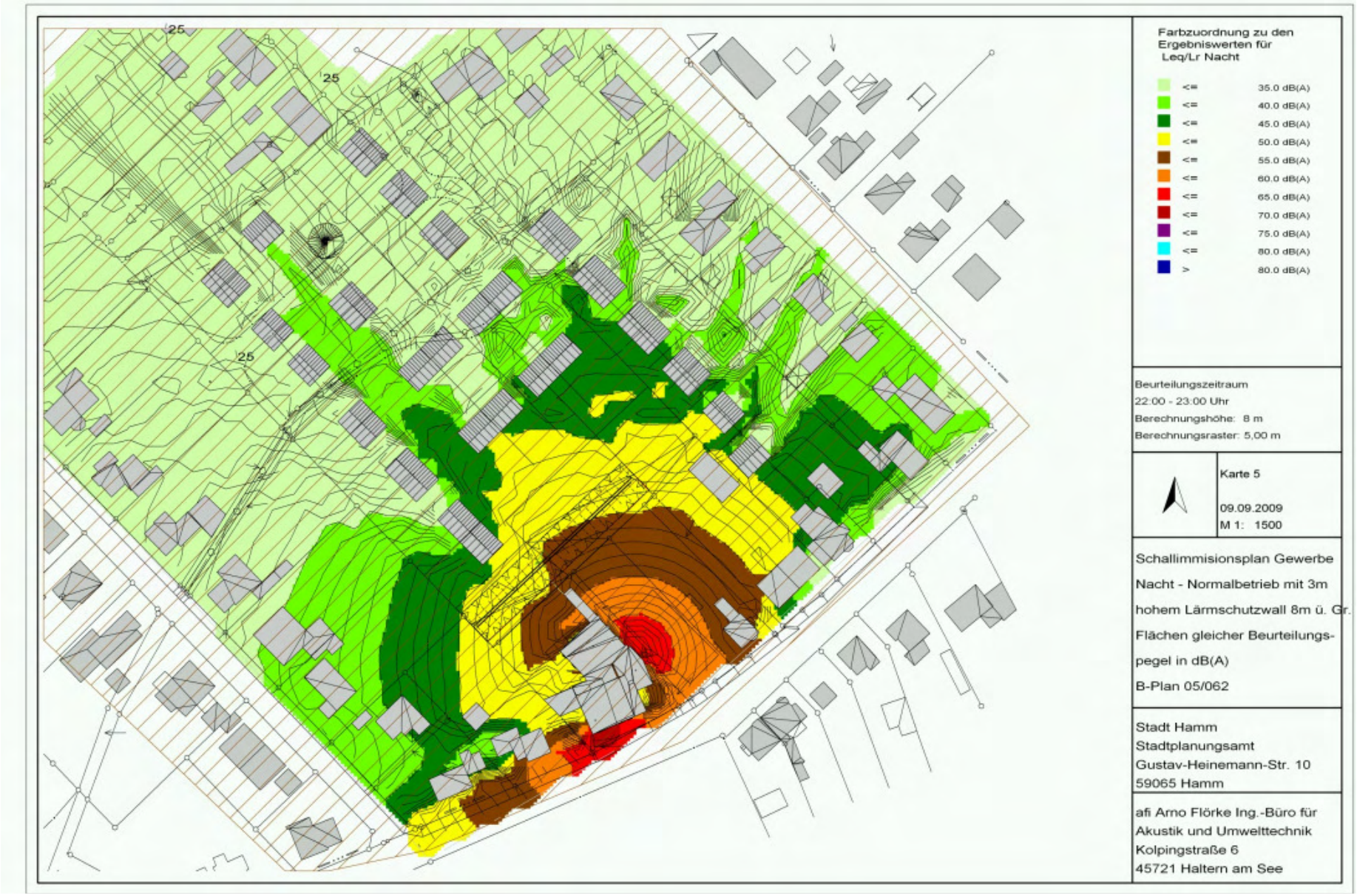
Auftragnehmer:

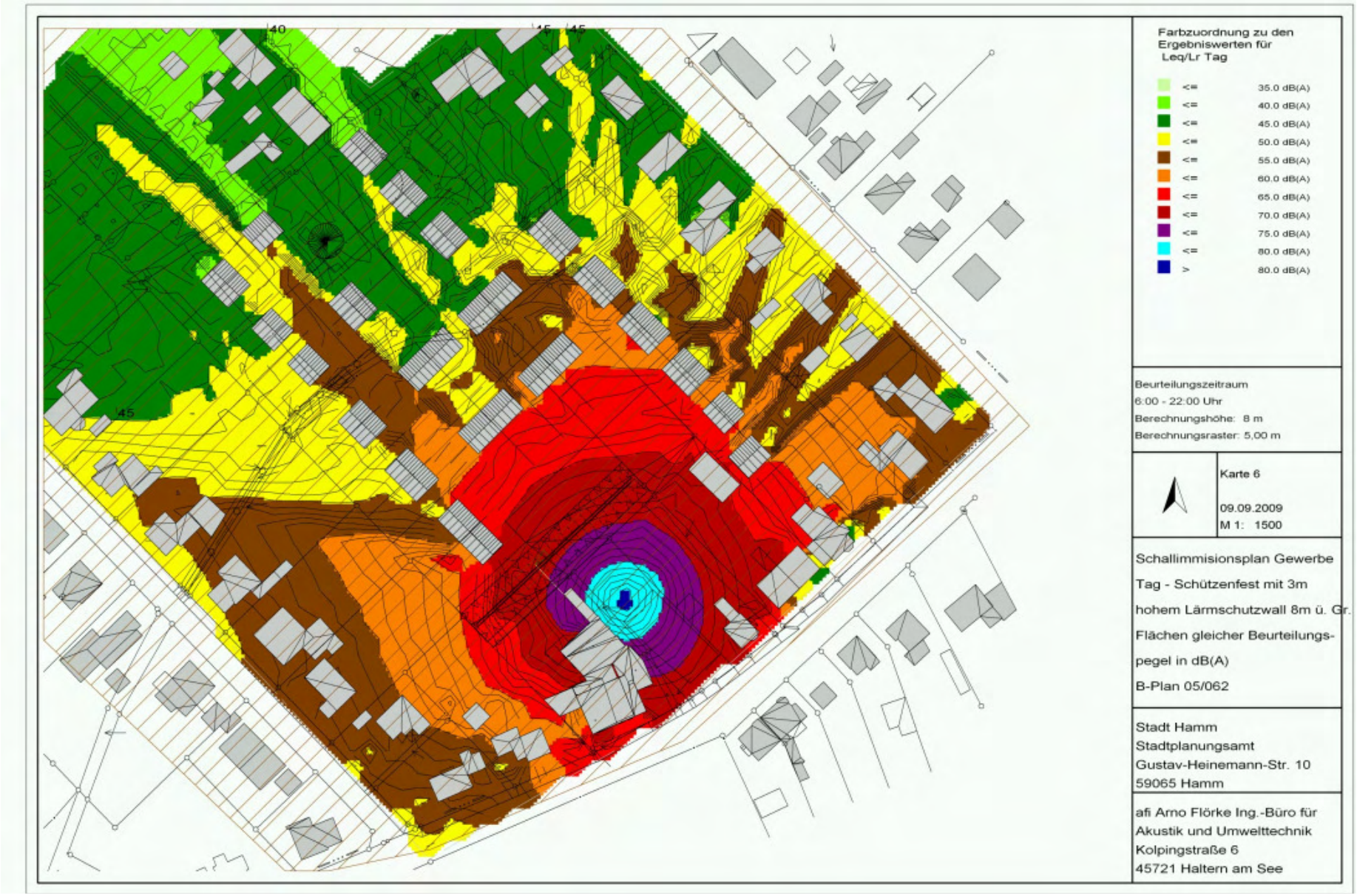
afi
Arno Flörke Ingenieurbüro
für Akustik und Umwelttechnik
Kolpingstraße 6
45721 Haltern am See


Biergarten
Tür Saal /T 15
FensterSaalN
FensterSaalN
TürKüche
FensterKegel /T 10
FensterKegel /T 10
FensterGastT /T 10
FensterGast /T 30
FensterGast /T 30
Karte 2
08.12.2008
M 1: 500
Lageplan Schallquellen
Normalbetrieb
B-Plan 05/062
Stadt Hamm
Stadtplanungsamt
Gustav-Heinemann-Str. 10
59065 Hamm
afi Arno Flörke Ing.-Büro für
Akustik und Umwelttechnik
Kolpingstraße 6
45721 Haltern am See

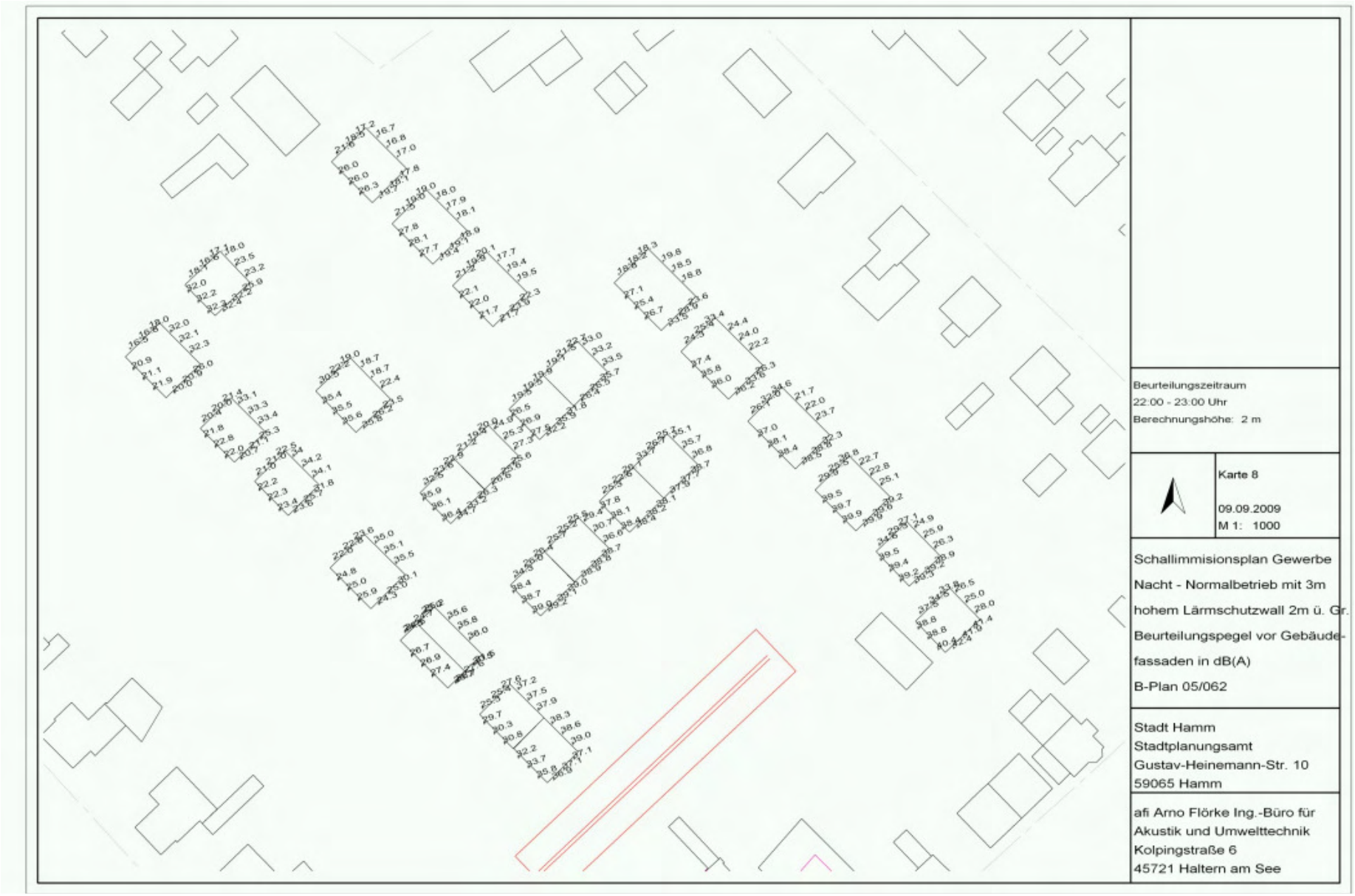

Biergarten
Schießstand
Tür Saal /T 15
FensterSaalN
FensterSaalN
TürKüche
FensterKegel /T 10
FensterKegel /T 10
FensterGastT /T 10
FensterGast /T 30
FensterGast /T 30
Karte 3
08.12.2008
M 1: 500
Lageplan Schallquellen
Seltene Ereignisse
B-Plan 05/062
Stadt Hamm
Stadtplanungsamt
Gustav-Heinemann-Str. 10
59065 Hamm
afi Arno Flörke Ing.-Büro für
Akustik und Umwelttechnik
Kolpingstraße 6
45721 Haltern am See

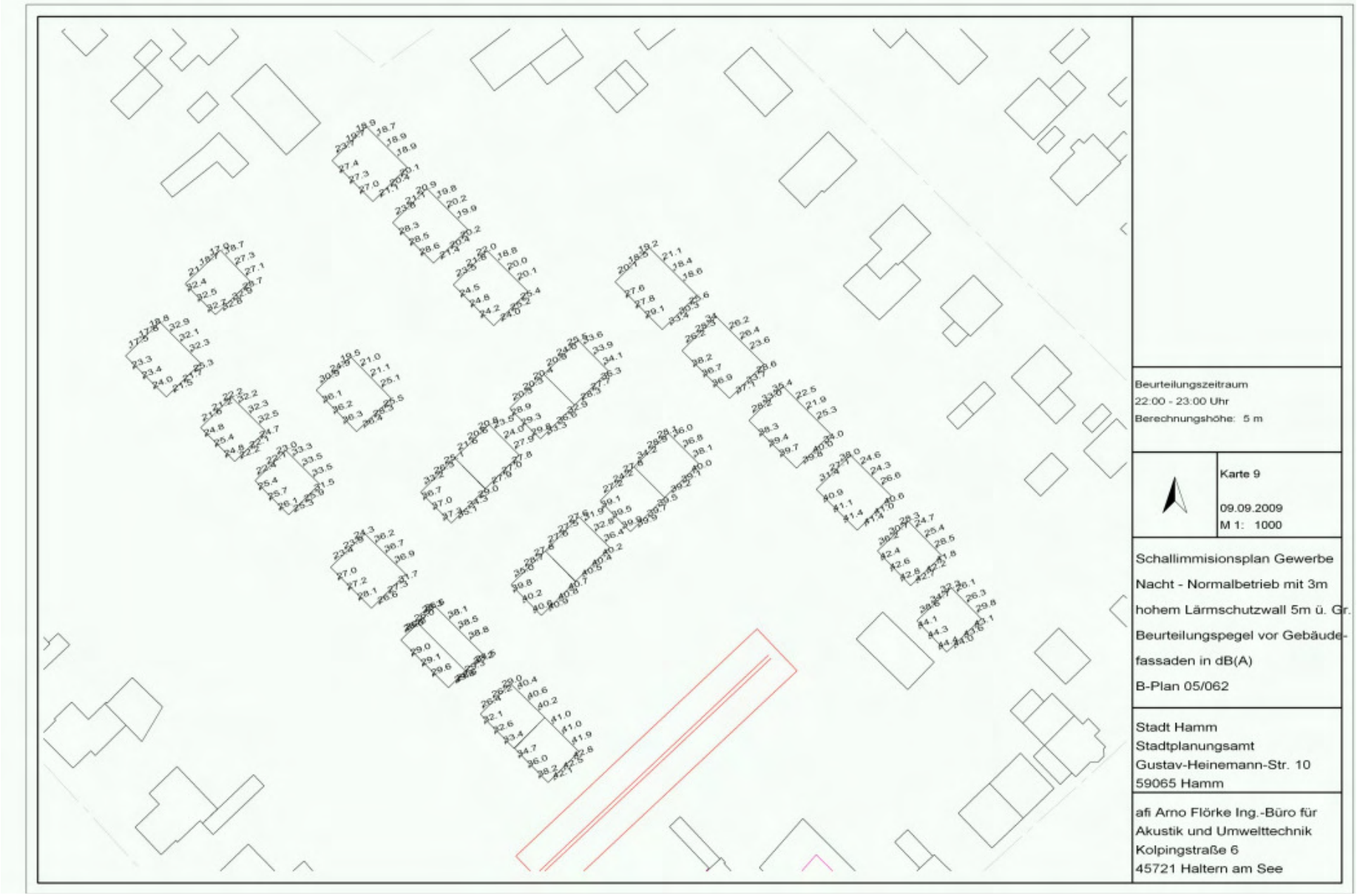
30
30
30
Farbzuordnung zu den Ergebniswerten für Leq/Lr Tag
<= 35.0 dB(A)
<= 40.0 dB(A)
<= 45.0 dB(A)
<= 50.0 dB(A)
<= 55.0 dB(A)
<= 60.0 dB(A)
<= 65.0 dB(A)
<= 70.0 dB(A)
<= 75.0 dB(A)
<= 80.0 dB(A)
> 80.0 dB(A)
Beurteilungszeitraum
6:00 - 22:00 Uhr
Berechnungshöhe: 8 m
Berechnungsraster: 5,00 m
Karte 4
09.09.2009
M 1: 1500
Schallimmisionsplan Gewerbe
Tag - Normalbetrieb mit 3m hohem Lärmschutzwall 8m ü. Gr.
Flächen gleicher Beurteilungs-pegel in dB(A)
B-Plan 05/062
Stadt Hamm
Stadtplanungsamt
Gustav-Heinemann-Str. 10
59065 Hamm
afi Arno Flörke Ing.-Büro für Akustik und Umwelttechnik
Kolpingstraße 6
45721 Haltern am See

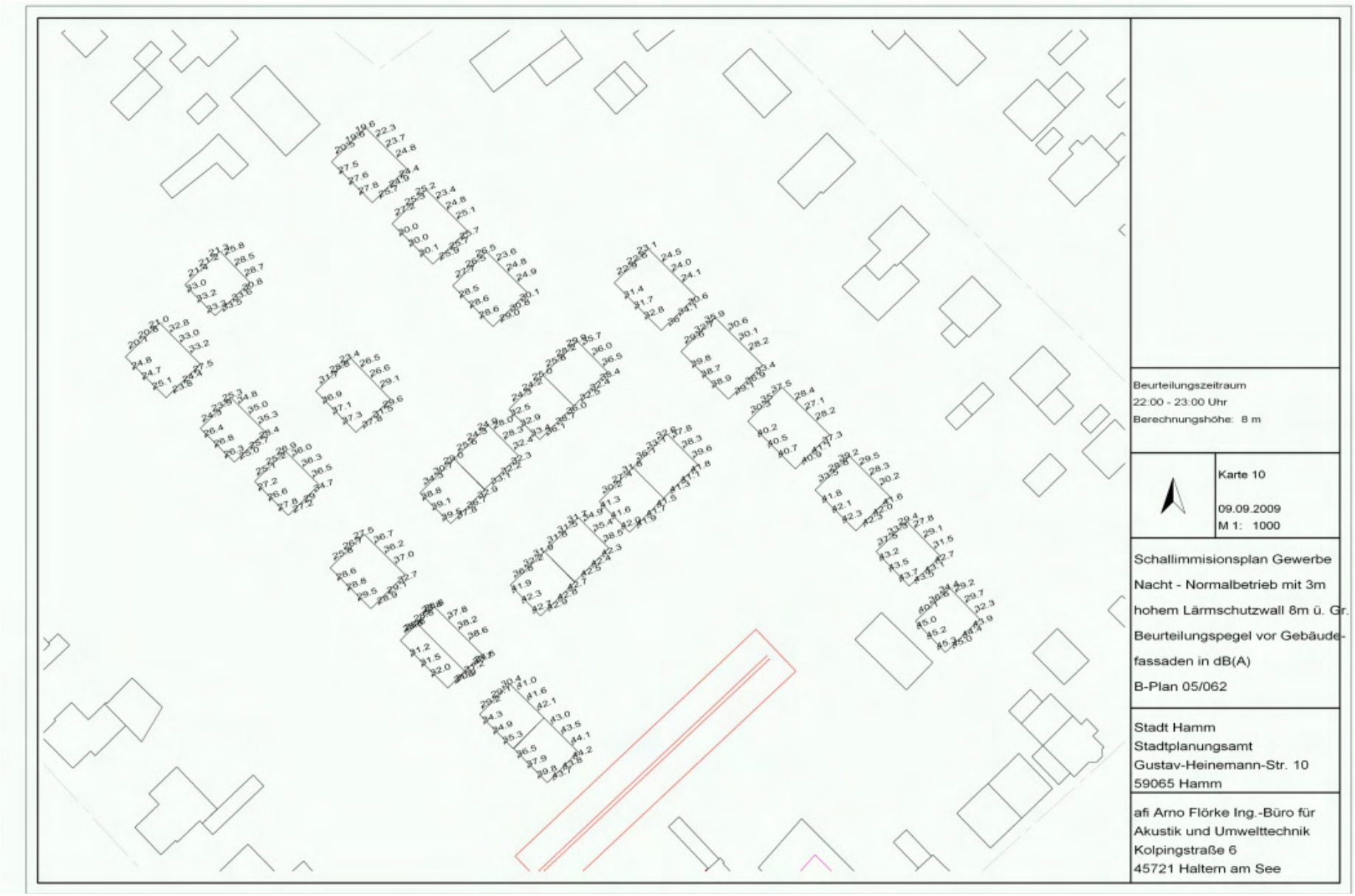

25
25
25
Farbzuordnung zu den Ergebniswerten für Leq/Lr Nacht
<= 35.0 dB(A)
<= 40.0 dB(A)
<= 45.0 dB(A)
<= 50.0 dB(A)
<= 55.0 dB(A)
<= 60.0 dB(A)
<= 65.0 dB(A)
<= 70.0 dB(A)
<= 75.0 dB(A)
<= 80.0 dB(A)
> 80.0 dB(A)
Beurteilungszeitraum
22:00 - 23:00 Uhr
Berechnungshöhe: 8 m
Berechnungsraster: 5,00 m
Karte 5
09.09.2009
M 1: 1500
Schallimmisionsplan Gewerbe
Nacht - Normalbetrieb mit 3m hohem Lärmschutzwall 8m ü. Gr.
Flächen gleicher Beurteilungs-pegel in dB(A)
B-Plan 05/062
Stadt Hamm
Stadtplanungsamt
Gustav-Heinemann-Str. 10
59065 Hamm
afi Arno Flörke Ing.-Büro für Akustik und Umwelttechnik
Kolpingstraße 6
45721 Haltern am See

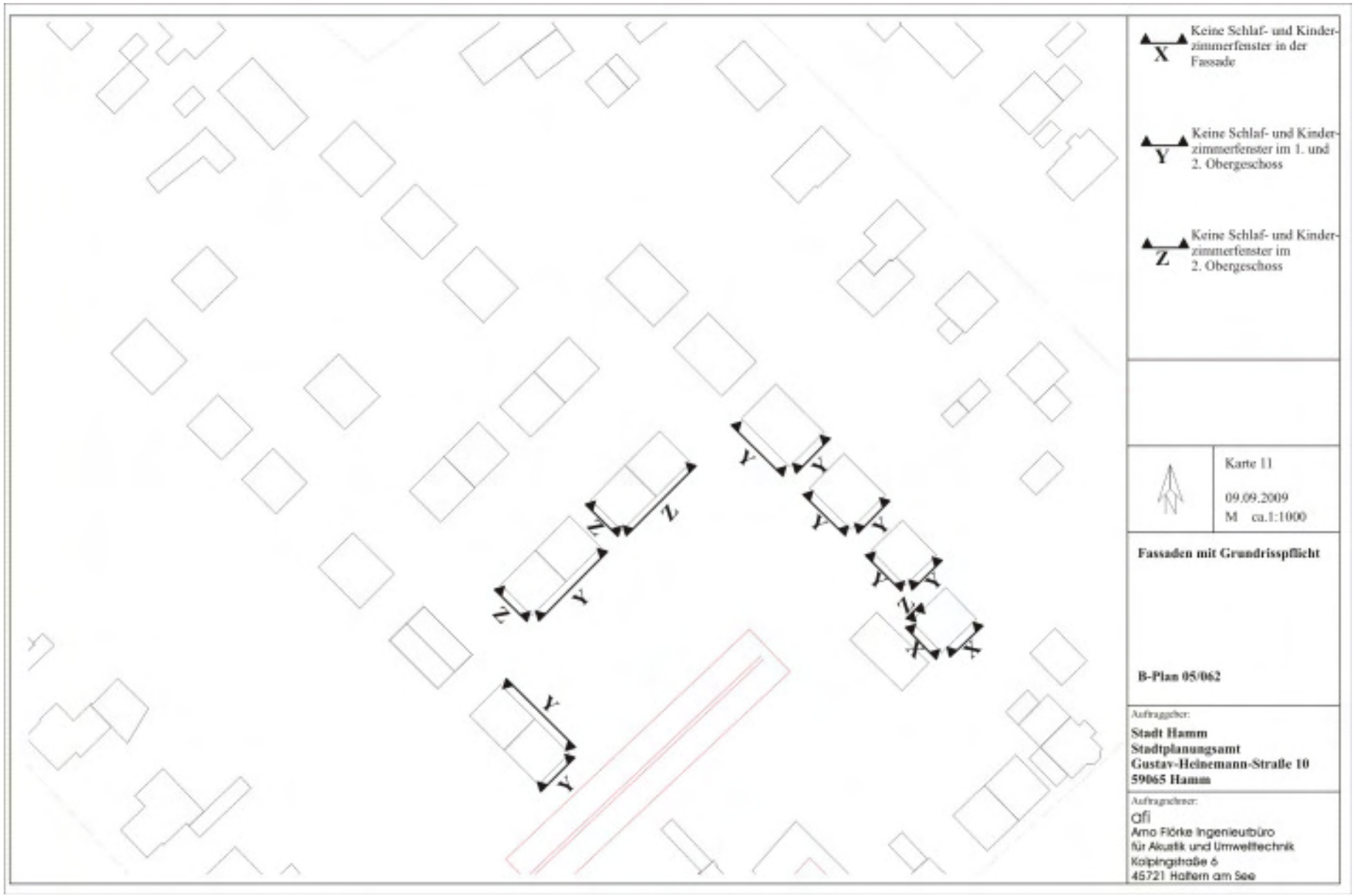

40
45
45
45
Farbzuordnung zu den Ergebniswerten für Leq/Lr Tag
<= 35.0 dB(A)
<= 40.0 dB(A)
<= 45.0 dB(A)
<= 50.0 dB(A)
<= 55.0 dB(A)
<= 60.0 dB(A)
<= 65.0 dB(A)
<= 70.0 dB(A)
<= 75.0 dB(A)
<= 80.0 dB(A)
> 80.0 dB(A)
Beurteilungszeitraum
6:00 - 22:00 Uhr
Berechnungshöhe: 8 m
Berechnungsraster: 5,00 m
Karte 6
09.09.2009
M 1: 1500
Schallimmisionsplan Gewerbe
Tag - Schützenfest mit 3m
hohem Lärmschutzwall 8m ü. Gr.
Flächen gleicher Beurteilungs-
pegel in dB(A)
B-Plan 05/062
Stadt Hamm
Stadtplanungsamt
Gustav-Heinemann-Str. 10
59065 Hamm
afi Arno Flörke Ing.-Büro für
Akustik und Umwelttechnik
Kolpingstraße 6
45721 Haltern am See

30
30
30
30
Farbzuordnung zu den Ergebniswerten für Leq/Lr Nacht
<= 35.0 dB(A)
<= 40.0 dB(A)
<= 45.0 dB(A)
<= 50.0 dB(A)
<= 55.0 dB(A)
<= 60.0 dB(A)
<= 65.0 dB(A)
<= 70.0 dB(A)
<= 75.0 dB(A)
<= 80.0 dB(A)
> 80.0 dB(A)
Beurteilungszeitraum
22:00 - 23:00 Uhr
Berechnungshöhe: 8 m
Berechnungsraster: 5,00 m
Karte 7
09.09.2009
M 1: 1500
Schallimmisionsplan Gewerbe
Nacht - Schützenfest mit 3m hohem Lärmschutzwall 8m ü. Gr.
Flächen gleicher Beurteilungs-pegel in dB(A)
B-Plan 05/062
Stadt Hamm
Stadtplanungsamt
Gustav-Heinemann-Str. 10
59065 Hamm
afi Arno Flörke Ing.-Büro für Akustik und Umwelttechnik
Kolpingstraße 6
45721 Haltern am See


Beurteilungszeitraum
22:00 - 23:00 Uhr
Berechnungshöhe: 2 m
Karte 8
09.09.2009
M 1: 1000
Schallimmisionsplan Gewerbe
Nacht - Normalbetrieb mit 3m hohem Lärmschutzwall 2m ü. Gr.
Beurteilungspegel vor Gebäude-fassaden in dB(A)
B-Plan 05/062
Stadt Hamm
Stadtplanungsamt
Gustav-Heinemann-Str. 10
59065 Hamm
afi Arno Flörke Ing.-Büro für Akustik und Umwelttechnik
Kolpingstraße 6
45721 Haltern am See


Beurteilungszeitraum
22:00 - 23:00 Uhr
Berechnungshöhe: 5 m
Karte 9
09.09.2009
M 1: 1000
Schallimmisionsplan Gewerbe
Nacht - Normalbetrieb mit 3m hohem Lärmschutzwall 5m ü. Gr.
Beurteilungspegel vor Gebäude-fassaden in dB(A)
B-Plan 05/062
Stadt Hamm
Stadtplanungsamt
Gustav-Heinemann-Str. 10
59065 Hamm
afi Arno Flörke Ing.-Büro für Akustik und Umwelttechnik
Kolpingstraße 6
45721 Haltern am See


Beurteilungszeitraum
22:00 - 23:00 Uhr
Berechnungshöhe: 8 m
Karte 10
09.09.2009
M 1: 1000
Schallimmisionsplan Gewerbe
Nacht - Normalbetrieb mit 3m hohem Lärmschutzwall 8m ü. Gr.
Beurteilungspegel vor Gebäude-fassaden in dB(A)
B-Plan 05/062
Stadt Hamm
Stadtplanungsamt
Gustav-Heinemann-Str. 10
59065 Hamm
afi Arno Flörke Ing.-Büro für Akustik und Umwelttechnik
Kolpingstraße 6
45721 Haltern am See


X
Keine Schlaf- und Kinderzimmerfenster in der Fassade
Y
Keine Schlaf- und Kinderzimmerfenster im 1. und 2. Obergeschoss
Z
Keine Schlaf- und Kinderzimmerfenster im 2. Obergeschoss
N
Karte 11
09.09.2009
M ca.1:1000
Fassaden mit Grundrisspflicht
B-Plan 05/062
Auftraggeber:
Stadt Hamm
Stadtplanungsamt
Gustav-Heinemann-Straße 10
59065 Hamm
Auftragnehmer:
afi
Arno Flörke Ingenieurbüro
für Akustik und Umwelttechnik
Kolpingstraße 6
45721 Haltern am See

20
20
Farbzuordnung zu den Ergebniswerten für Noise Level Night
<= 35.0 dB(A)
<= 40.0 dB(A)
<= 45.0 dB(A)
<= 50.0 dB(A)
<= 55.0 dB(A)
<= 60.0 dB(A)
<= 65.0 dB(A)
<= 70.0 dB(A)
<= 75.0 dB(A)
<= 80.0 dB(A)
> 80.0 dB(A)
Beurteilungszeitraum
22:00 - 23:00 Uhr
Berechnungshöhe: 8 m
Berechnungsraster: 5,00 m
Karte 12
09.09.2009
M 1: 1500
Schallimmisionsplan Gewerbe
Nacht- Normalbetrieb mit Lärm-schutzmaßnahmen
Flächen gleicher Beurteilungs-pegel in dB(A)
B-Plan 05/062
Stadt Hamm
Stadtplanungsamt
Gustav-Heinemann-Str. 10
59065 Hamm
afi Arno Flörke Ing.-Büro für Akustik und Umwelttechnik
Kolpingstraße 6
45721 Haltern am See