

Schalltechnischer Bericht

Nr. 13-28

Untersuchung zur Verkehrslärmimmission

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
Nr. NH 59 A „Am Herbeckebach“

Auftraggeber: Tepe Grützbach Architekten GmbH, Lange Wende 45,
59755 Arnsberg

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Dirk Draeger
Dipl.-Ing. (FH) Frank Draeger

Datum: 22.05.2013
Seitenzahl: 23

Kurzfassung:

Die Straßenverkehrslärmimmissionen im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. NH 59 A „Am Herbeckebach“ werden ermittelt und beurteilt. Lärmschutzmaßnahmen werden beschrieben.



Inhalt

1. Aufgabenstellung	3
2. Beurteilungsgrundlagen	3
2.1. Orientierungswerte	5
3. Vorhabenbezogener Bebauungsplan NH 59 A	6
4. Straßenverkehrslärmermittlung	7
4.1. Straßenverkehrszahlen und Emissionspegel	7
4.1.1. Ermittlung der Straßenverkehrslärm-Beurteilungspegel	9
4.2. Verkehrslärmimmissionen	10
5. Beurteilung der Verkehrslärmimmission	15
6. Verkehrslärmschutzmaßnahmen	16
6.1. Aktive Verkehrslärmschutzmaßnahmen	16
6.2. Passive Verkehrslärmschutzmaßnahmen	17
6.2.1. Anforderungen an die Außenbauteile nach DIN 4109	19
7. Zusammenfassung	22
Anhang	23



1. Aufgabenstellung

Die Tepe Grützbach Architekten GmbH hat uns beauftragt, für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. NH 59 A „Am Herbeckebach“ in Arnsberg-Neheim eine Verkehrslärmuntersuchung durchzuführen.

Die Verkehrslärmbeurteilungspegel für den Straßenverkehr an den im Bebauungsplan vorhandenen und geplanten Fassaden sollen ermittelt und nach Beiblatt 1 zu DIN 18 005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ [2] beurteilt werden.

Falls erforderlich und soweit möglich, sollen Vorschläge zu Lärmschutzmaßnahmen erarbeitet werden.

2. Beurteilungsgrundlagen

Diese Untersuchung berücksichtigt folgende Unterlagen:

- [1] DIN 18 005 Teil 1: Schallschutz im Städtebau, Grundlagen und Hinweise für die Planung, Deutsches Institut für Normung, e. V., Berlin, Juli 2002
- [2] Beiblatt 1 zu DIN 18 005 Teil 1: Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung Deutsches Institut für Normung, e. V., Berlin, Mai 1987
- [3] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-90, Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen, Köln, Ausgabe 1990, richtiger Nachdruck 1992
- [4] DIN 45 645 Teil 1: Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen, Geräuschemissionen in der Nachbarschaft Deutsches Institut für Normung, e. V., Berlin, Juli 1996
- [5] DIN 45 641: Mittelung von Schallpegeln, Deutsches Institut für Normung, e. V., Berlin, Juni 1990
- [6] VDI 2719: Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen, Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf, August 1987
- [7] DIN 4109: Schallschutz im Hochbau Anforderungen und Nachweise November 1989, Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin
- [8] Beiblatt 1 zu DIN 4109: Schallschutz im Hochbau Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren November 1989, Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin
- [9] DIN 45687: Software-Erzeugnisse zur Berechnung der Geräuschemission im Freien - Qualitätsanforderungen und Prüfbestimmungen Deutsches Institut für Normung, e. V., Berlin, Mai 2006



[10] Planunterlagen

- Lageplan als DXF-Datei
- Bebauungsplanentwurf Nr. NH 59 A „Am Herbeckebach“ Stand 22.05.2013 als PDF-Datei und als DXF-Datei
- Lageplan, Grundrisse und Ansichten der geplanten Gebäude als PDF- und DWG-Datei

[11] Verkehrszahlen

Zählergebnisse des Landes Nordrhein Westfalen

Verkehrszählung SVZ 2010_Ergebnisliste Sauerland-Hochstift.XLS



2.1. Orientierungswerte

Beiblatt 1 zur DIN 18 005 Teil 1 [2] enthält Orientierungswerte für die angemessene Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung.

Bei der Bauleitplanung nach dem Baugesetzbuch und der Baunutzungsverordnung sind in der Regel den verschiedenen schutzbedürftigen Nutzungen die in Tabelle 1 aufgeführten Orientierungswerte zuzuordnen. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Tabelle 1: Orientierungswerte Verkehrslärm nach Beiblatt 1 zu DIN 18 005 Teil 1 [2]

Gebiet nach der Baunutzungsverordnung	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Reines Wohngebiet (WR) Wochenendhausgebiet, Ferienhausgebiet	50	40
Allgemeines Wohngebiet (WA) Kleinsiedlungsgebiet (WS), Campingplatzgebiet	55	45
Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55	55
Besonderes Wohngebiet (WB)	60	45
Dorfgebiet (MD), Mischgebiet (MI)	60	50
Kerngebiet (MK), Gewerbegebiet (GE)	65	55
Sondergebiet (SO), soweit schutzbedürftig, je nach Nutzungsart	45 bis 65	35 bis 65

Mit den Orientierungswerten zu vergleichen ist der Beurteilungspegel. Er entsteht aus dem Mittelungspegel durch Zu- oder Abschläge für bestimmte Geräusche, Zeiten und Situationen. Beurteilungszeit ist für den Tag die Zeit von 6:00 bis 22:00 Uhr und für die Nacht die Zeit von 22:00 bis 6:00 Uhr.

Die Straßenverkehrslärm-Beurteilungspegel werden nach der Richtlinie RLS-90 [3] berechnet.

Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - z. B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung überkommener Stadtstrukturen - zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.

3. Vorhabenbezogener Bebauungsplan NH 59 A

Das zu betrachtende ca. 4.160 m² große Bebauungsplangebiet Nr. NH 59 A „Am Herbeckebach“ befindet sich in Arnsberg im Ortsteil Neheim südlich angrenzend an die Möhnestraße und westlich angrenzend an den Herbeckeweg.

Geplant ist die Ausweisung einer ca. 1.500 m² großen zu überbauenden Fläche. Im Osten ist ein ca. 350 m² großer Bereich davon bereits mit dem 3-geschossigen Gebäude „Möhnestraße 106“ überbaut.

Auf der dargestellten Baufläche soll zusätzlich, je nach Bereich, eine 4- beziehungsweise 3-geschossige Bebauung ausgewiesen werden.

Auf die Baufläche wirken die Verkehrslärmimmissionen von benachbarten öffentlichen Straßen ein. Für die Beurteilung maßgeblich ist die Summenwirkung der Möhnestraße und des Herbeckewegs.

Als Nutzungsausweisung ist „Gebiete für Wohn- und Gewerbenutzung“ vorgesehen.

Abbildung 1 zeigt die Plandarstellung des Bebauungsplanes.





4. Straßenverkehrslärmermittlung

Die Ermittlung der für die Planung maßgeblichen Verkehrslärmpegel erfolgt rechnerisch, mit Schallausbreitungsberechnungen auf Grundlage von Prognose-Verkehrszahlen.

4.1. Straßenverkehrszahlen und Emissionspegel

Der Emissionspegel eines Straßenabschnitts $L_{m,E}$ ergibt sich nach der Richtlinie RLS-90 [3] nach folgender Gleichung:

$$L_{m,E} = L_m^{(25)} + D_v + D_{StrO} + D_{Stg} + D_E$$

- $L_m^{(25)}$: Mittelungspegel von einem langen geraden Fahrstreifen in 25 m Entfernung
- D_v : Korrektur für von 100 km/h abweichende zulässige Höchstgeschwindigkeiten v
- D_{StrO} : Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen
- D_{Stg} : Korrektur für Steigungen und Gefälle
- D_E : Korrektur zur Berücksichtigung der Absorptionseigenschaften von reflektierenden Quellen
(nur bei Spiegelschallquellen)

Auf die zu betrachtende Fläche wirken die Straßenverkehrsräusche der benachbarten öffentlichen Straßen Möhnestraße und Herbeckeweg ein.

Für die Möhnestraße werden die aktuellsten vorhandenen Hochrechnungsergebnisse des Landes Nordrhein-Westfalen für das Jahr 2010, die auf Grundlage von Zählergebnissen ermittelt wurden, zugrunde gelegt.

Als geeigneter Beurteilungszeitpunkt für die Planung kann im Allgemeinen ein Zeitpunkt in den nächsten 10 bis 20 Jahren angenommen werden. Zahlen zur zu erwartenden zukünftigen Verkehrsentwicklung liegen nicht vor. Wir berücksichtigen die Möglichkeit einer möglichen Verkehrslärmerhöhung mit einem pauschalen Zuschlag von 10 %. Hinweise auf wesentlich höhere zu erwartende Steigerungen liegen nicht vor. Eine Auswertung von Zählergebnissen des Landes Nordrhein-Westfalen für die Straßen L 745 und B 7 nördlich von Neheim sowie B 229 südlich von Hüsten, für die uns Zahlen für den Zeitraum 2000 bis 2010 vorliegen, ergibt keine Hinweise auf schalltechnisch wesentliche Verkehrsveränderungen während dieses Zeitraums.

Für den Herbeckeweg sind keine Zählergebnisse oder Prognosezahlen vorhanden. Für diese Straße wird die mittlere tägliche Verkehrsstärke, in Abstimmung mit der Stadt Arnsberg, pauschal mit 2.500 je Tag angenommen. Die Aufteilung auf den Tag und die Nacht wird entsprechend den Anhaltswerten der Richtlinie RLS-90 [3] für Gemeindestraßen berechnet. Die darin außerdem angegebenen Anhaltswerte für die LKW-Anteile liegen tags mehrfach über denen der Möhnestraße und weiterer benachbarter Straßen, sie wären hier offensichtlich zu hoch gewählt. Für den Herbeckeweg werden daher die LKW-Anteile der Möhnestraße übernommen.

Die zugrunde gelegten Verkehrszahlen sind in der Tabelle 2 auf Seite 8 aufgeführt. Die Werte gelten jeweils für die Summe beider Fahrtrichtungen.



Für Spiegelquellenberechnungen bei Gebäudereflexionen wird im Folgenden pauschal von glatten Gebäudefassaden ($D_E = -1$ dB) ausgegangen.

Im betrachteten Bereich gelten die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten $v = 50$ km/h auf der Möhnestraße und $v = 30$ km/h auf dem Herbeckeweg.

Die für die betrachteten Straßenabschnitte resultierenden Emissionspegel $L_{m,E}$ für den Direktschall sind zusammen mit den Angaben zu den zulässigen Höchstgeschwindigkeiten, Straßenoberflächen sowie Steigungen/Gefälle in der Tabelle 3 aufgeführt. Die Fahrzeugzahlen für die Straße werden jeweils zur Hälfte auf die beiden Fahrtrichtungen aufgeteilt. Die aufgeführten Pegel gelten für die Summe beider Fahrtrichtungen.

Tabelle 2: Verkehrszahlen und LKW-Anteile (Summe beider Fahrtrichtungen)

	Straße	DTV [Kfz/24h]	tags		nachts	
			M [Kfz/h]	p [%]	M [Kfz/h]	p [%]
1	Möhnestraße	8380	486,2	2,1	75,9	2,6
2	Herbeckeweg	2500	150,0	2,1	27,5	2,6

DTV: Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz/24h

M : maßgebende stündliche Verkehrsstärke in Kfz/h

p : maßgebender LKW-Anteil in % (über 2,8 t zulässiges Gesamtgewicht)

Tabelle 3: Emissionspegel $L_{m,E}$ (Summe beider Fahrtrichtungen)

	Straße	v [km/h]		Straßen- oberfläche	D_{StrO} [dB]	Stei- gung/ Gefälle [%]	D_{Stg} [dB]	tags	nachts
		PKW	LKW					$L_{m,E}$ [dB(A)]	$L_{m,E}$ [dB(A)]
1	Möhnestraße	50	50	Asphaltfeinbeton	0	≤ 5	0	59,2	51,5
2	Herbeckeweg	30	30	Nichtgeriffelter Gussasphalt	0	≤ 5	0	51,8	44,7

v : zulässige Höchstgeschwindigkeit

D_{StrO} : Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen

D_{Stg} : Korrektur für Steigungen und Gefälle

$L_{m,E}$: Emissionspegel für das Teilstück



4.1.1. Ermittlung der Straßenverkehrslärm-Beurteilungspegel

Die rechnerische Ermittlung der Beurteilungspegel erfolgt mit einer Schallausbreitungsberechnung. Die Beurteilungspegel L_r für eine Straße ergeben sich nach dem Teilstückverfahren der RLS-90 [2] nach der Gleichung:

$$L_r = L_m + K$$

$$L_{m,i} = L_{m,E} + D_I + D_S + D_{BM} + D_B$$

- L_m : Mittelungspegel am Immissionsort als energetische Summe der Teilstückmittelungspegel $L_{m,i}$
- K : Zuschlag für die erhöhte Störwirkung von lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Einmündungen
- $L_{m,i}$: Mittelungspegel am Immissionsort für das Teilstück i
- D_I : Korrektur zur Berücksichtigung der Teilstücklänge
- D_S : Pegeländerung durch unterschiedliche Abstände
- D_{BM} : Pegeländerung durch Boden- und Meteorologiedämpfung
- D_B : Pegeländerung (Reduzierung durch Abschirmung und Erhöhung durch Reflexion) durch topographische Gegebenheiten und bauliche Maßnahmen

Da der Abstand zur nächsten lichtzeichengeregelten Kreuzung mehr als 100 m beträgt, sind Pegelzuschläge K hier nicht zu berücksichtigen.

Die Ausbreitungsberechnungen erfolgen mit dem schalltechnischen Berechnungsprogramm Cadna/A 4.3.143 der Datakustik GmbH. Das Programm erfüllt die Anforderungen der Richtlinie „Test 94“ des Bundesministeriums für Verkehr, Abteilung Straßenbau sowie die Anforderungen der Richtlinie DIN 45687 [9].

Die einzelnen Fahrbahnstreifen werden so in Teilstücke aufgeteilt, dass der Abstand zwischen dem Immissionsort und der Teilstückmitte mindestens doppelt so groß ist, wie die Teilstücklänge. Zur Berücksichtigung von Abschirmungen und Reflexionen erfolgt gegebenenfalls eine feinere Aufteilung. Die Aufteilung erfolgt entsprechend dem Verfahren 1 der Richtlinie RBLärm-92 (exaktes Verfahren).

Abschirmungen durch die vorhandenen Gebäude außerhalb des Plangebiets werden berücksichtigt. Die Berechnung berücksichtigt außerdem, entsprechend der Richtlinie RLS-90 [3], erste Schallreflexionen an diesen Gebäuden.

Die resultierenden Straßenverkehrslärm-Beurteilungspegel sind im Kapitel 4.2 dargestellt.



4.2. Verkehrslärmimmissionen

In Abbildung 2 auf Seite 11 bis Abbildung 9 auf Seite 14 sind die Straßenverkehrslärm-Beurteilungspegel getrennt für den Tag und für die Nacht als Gebäudelärmkarten für die Ränder der Bauflächen und die einzelnen Geschosse dargestellt.

Außerdem zeigen die Karten flächenhaft die Pegelverteilung auf dem Plangebiet. Die Farben wechseln in 5 dB-Schritten.

Die Immissionsorthöhe entspricht jeweils der Höhe der Geschossoberkante. Als Geschosshöhe nehmen wir pauschal 2,9 m an. Dies stimmt hinreichend genau mit den vorliegenden Neubauplänen überein.

Die Karten gelten für den bebauten Zustand des Plangebietes.

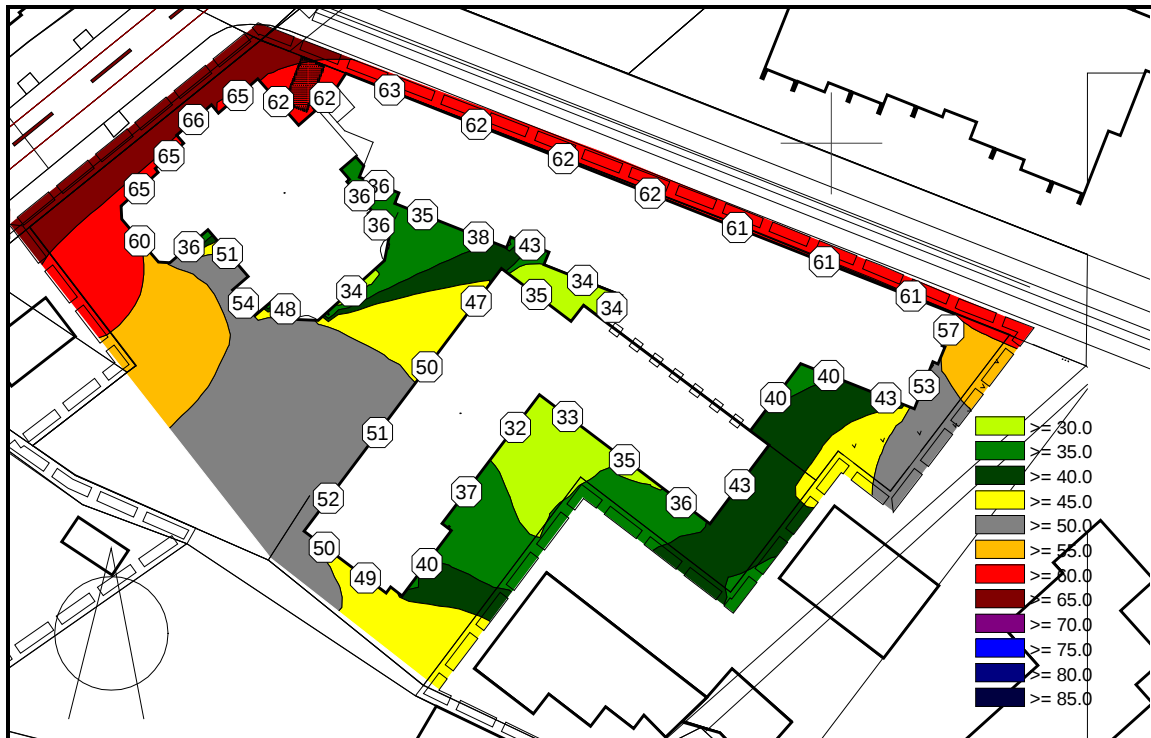


Abbildung 2: Verkehrslärm-Beurteilungspegel, Erdgeschoss,
Beurteilungszeitraum Tag, Maßstab 1:750

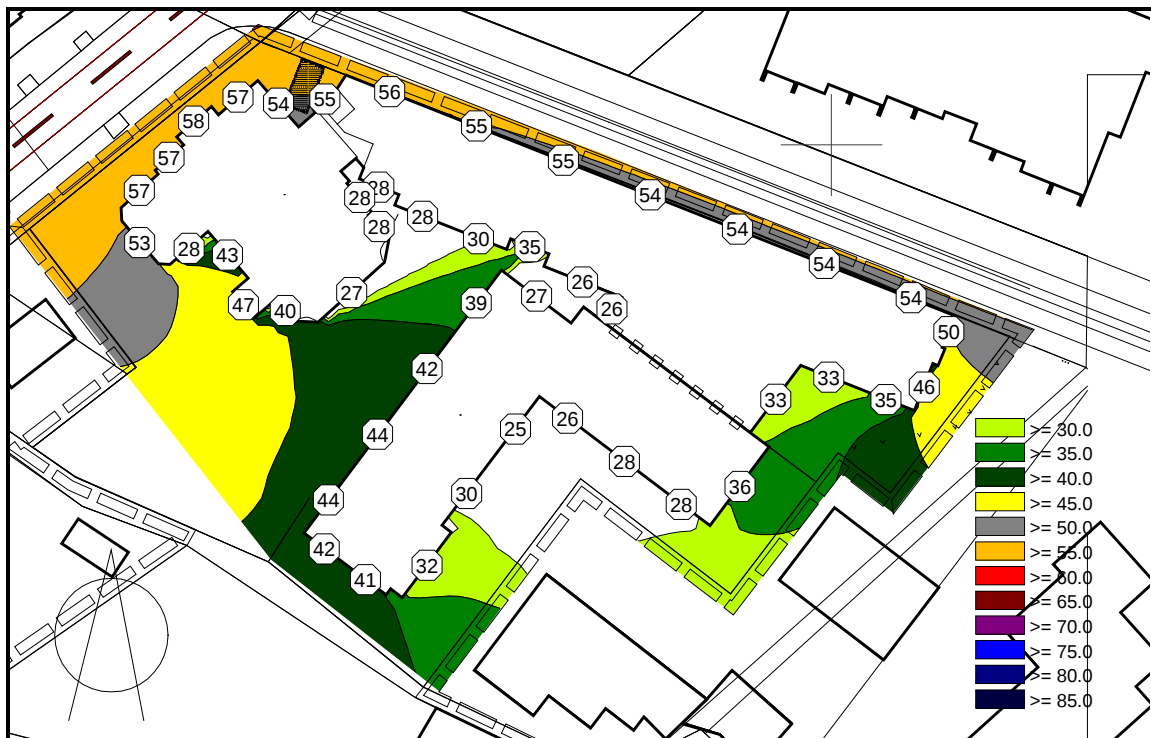


Abbildung 3: Verkehrslärm-Beurteilungspegel, Erdgeschoss,
Beurteilungszeitraum Nacht, Maßstab 1:750

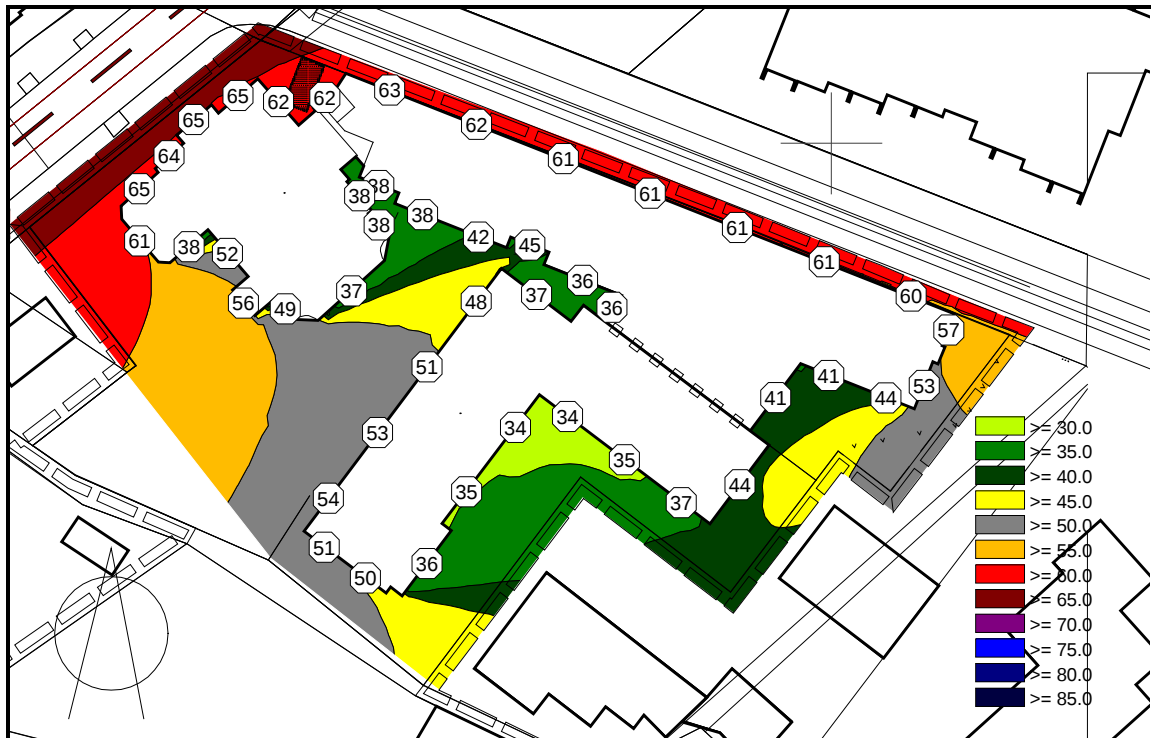


Abbildung 4: Verkehrslärm-Beurteilungspegel, 1. Obergeschoss, Beurteilungszeitraum Tag, Maßstab 1:750

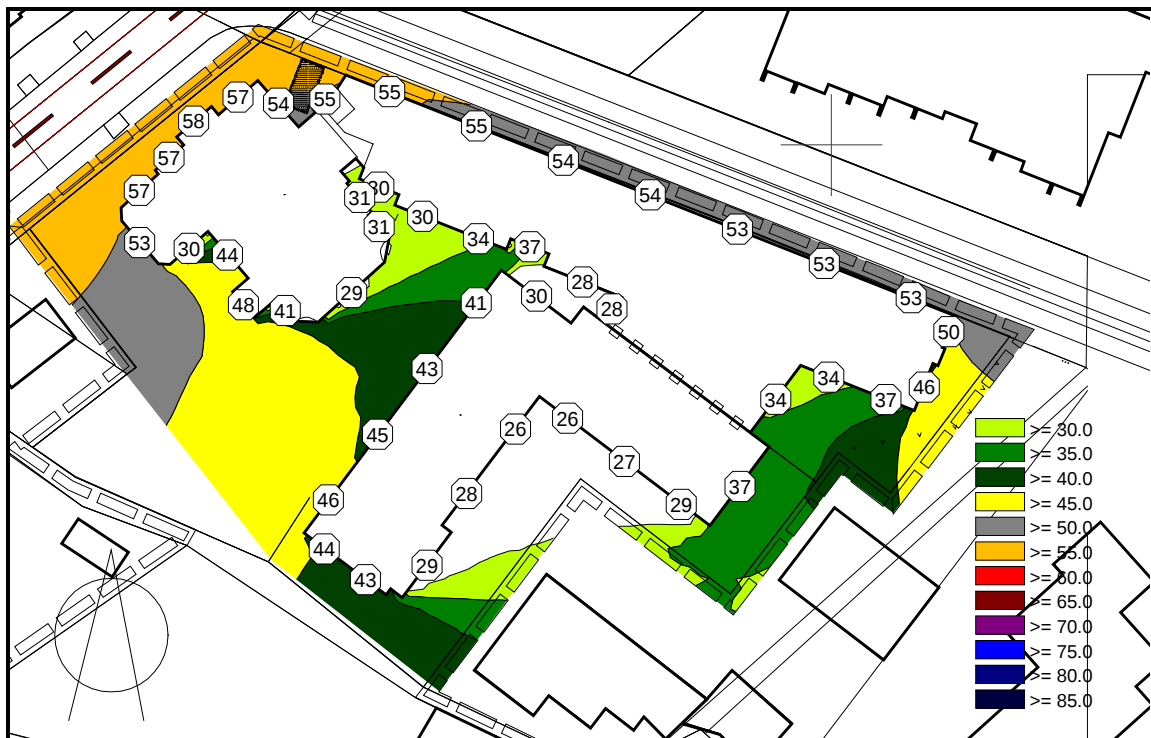


Abbildung 5: Verkehrslärm-Beurteilungspegel, 1. Obergeschoss, Beurteilungszeitraum Nacht, Maßstab 1:750

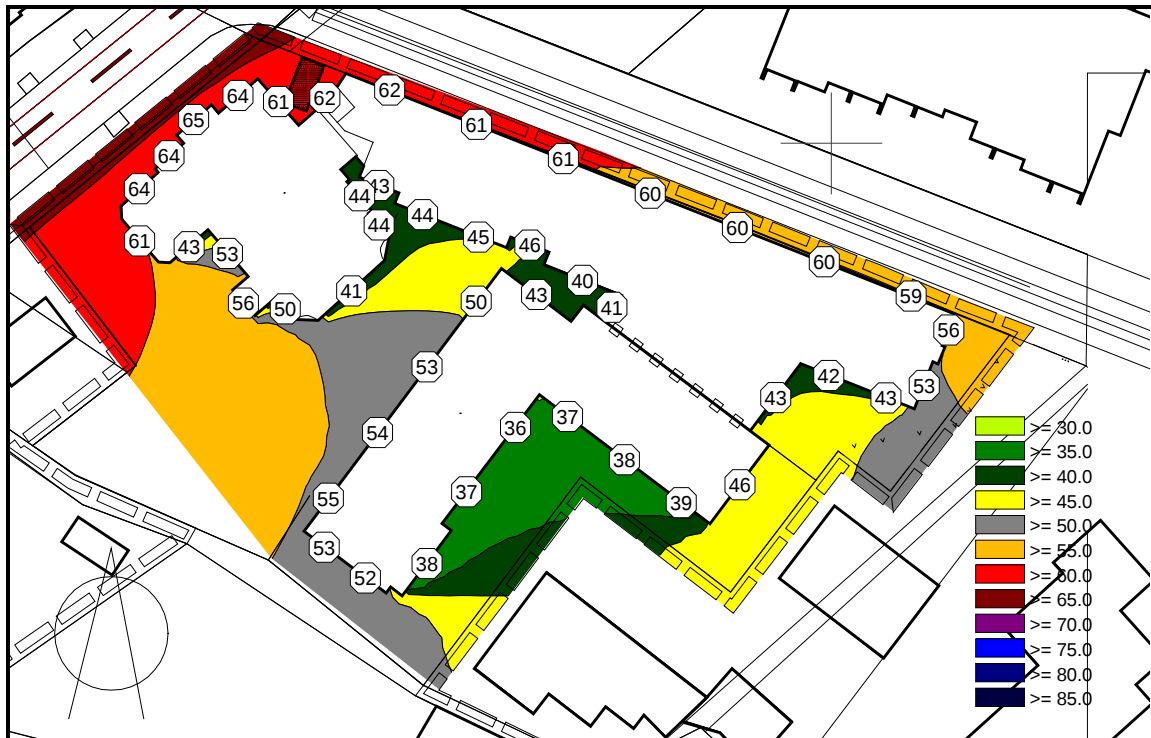


Abbildung 6: Verkehrslärm-Beurteilungspegel, 2. Obergeschoss,
Beurteilungszeitraum Tag, Maßstab 1:750

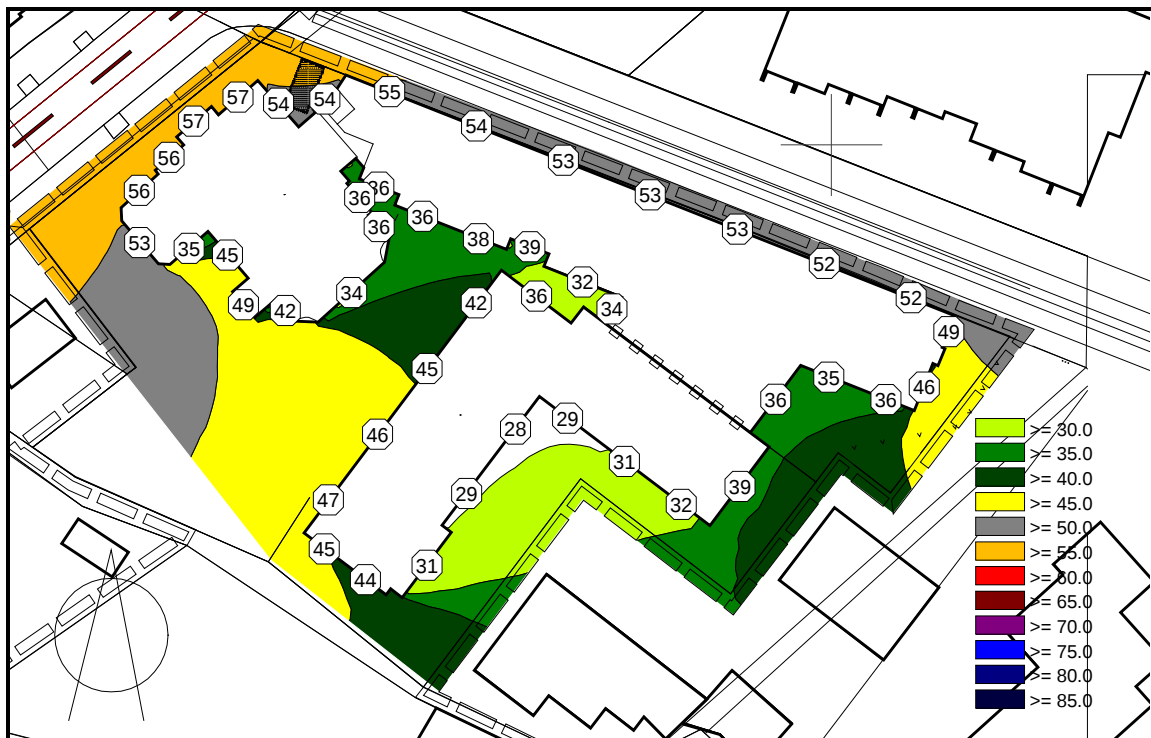


Abbildung 7: Verkehrslärm-Beurteilungspegel, 2. Obergeschoss,
Beurteilungszeitraum Nacht, Maßstab 1:750



Abbildung 8: Verkehrslärm-Beurteilungspegel, 3. Obergeschoss,
Beurteilungszeitraum Tag, Maßstab 1:750



Abbildung 9: Verkehrslärm-Beurteilungspegel, 3. Obergeschoss,
Beurteilungszeitraum Nacht, Maßstab 1:750

5. Beurteilung der Verkehrslärmimmission

Als Nutzungsausweisung ist „Gebiete für Wohn- und Gewerbenutzung“ vorgesehen. Entsprechend der Abstimmung mit dem Auftraggeber soll, abweichend von der festgesetzten Mischnutzung, bei der Auslegung von Verkehrslärmschutzmaßnahmen pauschal das höhere Schutzniveau eines allgemeinen Wohngebietes zugrunde gelegt werden. Die Verkehrslärm-Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete (WA) nach Beiblatt 1 zu DIN 18 005 Teil 1 [2] betragen 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht.

Die Verkehrslärmkarten nach Kapitel 4.2 zeigen an den Fassaden, je nach Bereich, Prognose-Beurteilungspegel tags zwischen 32 dB(A) und 66 dB(A) und nachts zwischen 25 dB(A) und 58 dB(A).

Die Orientierungswerte werden teilweise überschritten. Für die straßennahen Bereiche sind die Überschreitungen mit bis zu 11 dB tags und bis zu 13 dB nachts deutlich. Auch die 4 dB über den Orientierungswerten liegenden Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV, bei deren Überschreitung mit wesentlichen Beeinträchtigungen im Sinne des Bundes-Immissionschutzgesetzes zu rechnen ist, werden teilweise überschritten. Es sind Lärmschutzmaßnahmen festzusetzen.

Die Fassadenbereiche an denen Orientierungswert-Überschreitungen auftreten sind in der Abbildung 10 rot markiert. Am südlichen Neubaugebäude betreffen die Überschreitungen dabei nicht alle Geschosse.



Abbildung 10: Fassadenbereiche mit Orientierungswertüberschreitung, betroffene Bereiche sind rot markiert, Maßstab 1:750



6. Verkehrslärmschutzmaßnahmen

6.1. Aktive Verkehrslärmschutzmaßnahmen

Als aktive Lärmschutzmaßnahmen werden im Allgemeinen Maßnahmen bezeichnet, die durch Veränderungen am Verkehrsweg (z. B. günstige Streckenführung, Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, geräuschärmere Fahrbahn) beziehungsweise durch Pegelreduzierung auf dem Ausbreitungsweg (z. B. Abschirmung, Absorption) den Außenlärmpegel im schutzbedürftigen Bereich senken. In den meisten Fällen kommen dabei Lärmschutzwände beziehungsweise Lärmschutzwälle in Betracht, die entweder nahe am Verkehrsweg oder nahe an der schutzbedürftigen Nutzung positioniert sind. Aktive Lärmschutzmaßnahmen schützen neben den Wohnräumen auch die Außenwohnbereiche (zum Beispiel Gärten, Terrassen und Balkone) und haben daher im Allgemeinen Vorrang vor passiven Maßnahmen (Lärmschutzfenster etc.).

Mit der hier vorhandenen beziehungsweise vorgesehenen straßennahen Grundflächen und Gebäudehöhen sind die zur Einhaltung der Orientierungswerte erforderlichen Pegelreduzierungen mit aktiven Maßnahmen im Bebauungsplangebiet, wie zum Beispiel zwischengelagerten Lärmschutzwänden, mit städtebaulich vertretbaren Positionen und Abmessungen nicht erreichbar. Das nordwestlich vorhandene Gebäude und der geplante nördliche Gebäuderiegel leisten (insbesondere bei der in den Bauplänen dargestellten Nutzungsaufteilung mit Orientierung der unempfindlicheren Räume zur Straße) teilweise aktive (abschirmende) Schallschutzfunktion für die übrigen Fassaden.

6.2. Passive Verkehrslärmschutzmaßnahmen

Passive Lärmschutzmaßnahmen bezeichnen bauliche Maßnahmen an den vom Lärm betroffenen Gebäuden (z. B. Lärmschutzfenster, schalldämmende Dächer und Wände). Sie schützen nicht die Außenwohnbereiche und erfordern im Allgemeinen geschlossene Fenster.

Solche baulichen Maßnahmen können im Bebauungsplan festgesetzt werden. Der „maßgebliche Außenlärmpegel“, zur Kennzeichnung der Anforderungen an passive Maßnahmen entsprechend der Richtlinie DIN 4109 [7], ergibt sich durch eine Erhöhung der ermittelten Beurteilungspegel für den Tag um 3 dB(A). Für die im Bebauungsplan dargestellte überbaubare Fläche ergeben sich ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen die Lärmpegelbereiche II (56 dB(A) bis 60 dB(A)) bis IV (66 dB(A) bis 70 dB(A)) entsprechend DIN 4109 [7].

Die resultierenden Abgrenzungen der Lärmpegelbereiche sind in der Abbildung 11 dargestellt.

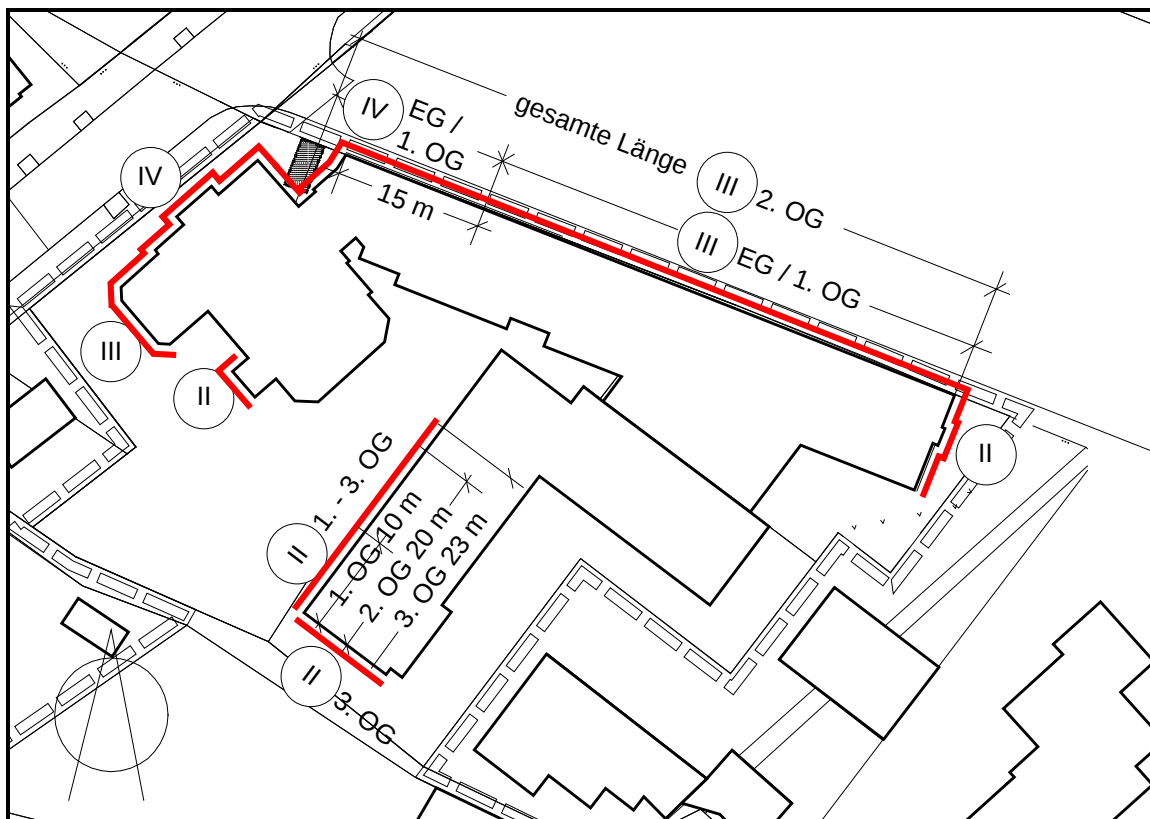


Abbildung 11: Lärmpegelbereiche, Maßstab 1:750



Für die in Abbildung 11 auf Seite 17 mit II bis IV markierten Bereiche kommt, in Verbindung mit der Darstellung der jeweiligen Lärmpegelbereiche, die Aufnahme folgender baulicher Maßnahmen in den Bebauungsplan in Betracht:

Allgemeine Festsetzung

- „In den gekennzeichneten Bereichen werden die Orientierungswerte für Verkehrslärm nach Beiblatt 1 zu DIN 18 005 Teil 1 überschritten. Die Bereiche liegen, entsprechend den Kennzeichnungen im Bebauungsplan, in den Lärmpegelbereichen II bis IV nach DIN 4109 Ausgabe 1989.

Zum Schutz vor Verkehrslärm sind Aufenthaltsräume inklusive Wohnküchen, mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen, in den gekennzeichneten Bereichen so auszuführen, dass ihre Außenbauteile den Anforderungen des jeweiligen Lärmpegelbereiches entsprechend DIN 4109 Ausgabe 1989, Kapitel 5, Tabelle 8 mit Tabelle 9 entsprechen.

Es sind Vorrichtungen (z. B. schallgedämpfte Lüfter) vorzusehen, die einen ausreichenden Luftwechsel in Schlafräumen bei geschlossenen Fenstern ermöglichen und die die Schalldämmung der Außenbauteile, entsprechend dem jeweiligen Lärmpegelbereich, nicht vermindern.“

Für eine möglichst einfache Darstellung im Bebauungsplan könnten die Lärmpegelbereich-Abgrenzungen, alternativ zur differenzierten Darstellung nach Abbildung 11 auf Seite 17, jeweils für alle Geschosse mit dem jeweils höchsten Wert festgesetzt werden.

Grundsätzliche Informationen zu den nach DIN 4109 [7] resultierenden Anforderungen an die Außenbauteile in den Lärmpegelbereichen II bis IV sind im Kapitel 6.2.1 aufgeführt.

Bauübliche Außenbauteile aktueller Bauart erfüllen in der Regel die Anforderungen des Lärmpegelbereichs II für Wohn- und Büroräume.

Die höheren Anforderungen für Wohn- und Büroräume in den Lärmpegelbereichen III erfordern im Regelfall nur bei großen Fenster- und Rollladenkastenflächen und gleichzeitig dazu relativ kleinen Raumgrundrissflächen Maßnahmen, die wesentlich über den ohnehin bauüblichen Aufbau hinaus gehen (z. B. Lärmschutzfenster der Schallschutzklasse ≥ 3 , und höherwertige bzw. schallgedämmte Rollladenkästen).

Höhere Anforderungen ergeben sich für Wohnräume in den Lärmpegelbereichen IV.

Für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien resultieren höhere Anforderungen an die Außenbauteile. Solche Nutzungen sind hier nicht geplant.

Die Anforderungen für den Einzelfall ergeben sich entsprechend Kapitel 6.2.1 und sollten im Rahmen eines Schallschutznachweises ermittelt und nachgewiesen werden.



6.2.1. Anforderungen an die Außenbauteile nach DIN 4109

Die allgemeinen Anforderungen an die Außenbauteile in den Lärmpegelbereichen II, bis IV nach DIN 4109 [7] sind im Folgenden zusammengefasst.

Für die Aufenthaltsräume inklusive Wohnküchen, mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen ist nach DIN 4109 [7] die Anforderung an das aus den einzelnen Schalldämm-Maßen und Abmessungen der Außen-Teilflächen berechnete resultierende bewertete Schalldämm-Maß $R'_{W,res}$ entsprechend der Tabelle 4 zu erfüllen. Sie können für die einzelnen Lärmpegelbereiche zur Kennzeichnung des bewerteten Schalldämm-Maß R'_W im Bebauungsplan angegeben werden. Die in der Tabelle aufgeführten bewerteten Schalldämm-Maße gelten für eine Gesamtfläche des Außenbauteils (i. A. Wandfläche + Fensterfläche), die etwa 80 % der Raumgrundfläche beträgt. Für abweichende Größenverhältnisse ergeben sich die Werte durch Addition der Korrektur entsprechend Tabelle 5. Bei üblichen Raumhöhen von etwa 2,5 m und Raumtiefen von etwa 4,5 m oder mehr darf ohne besonderen Nachweis ein Korrekturwert von -2 dB herangezogen werden.

Tabelle 4: Anforderungen an das bewertete Schalldämm-Maß von Außenbauteilen entsprechend Tabelle 8 aus DIN 4109 [7]

Lärm- pegel- bereich	„Maßgeb- licher Außenlärm- pegel“ dB(A)	Raumarten		
		Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches	Büroräume und ähnliches
		$R'_{W,res}$ des Außenbauteils in dB		
II	56 bis 60	35	30	30
III	61 bis 65	40	35	30
IV	66 bis 70	45	40	35

Tabelle 5: Korrekturwerte für das erforderliche resultierende Schalldämm-Maß entsprechend Tabelle 9 der DIN 4109 [7]

$S_{(W+F)}/S_G$	2,5	2	1,6	1,3	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4
Korrektur	+ 5	+ 4	+ 3	+ 2	+ 1	0	- 1	- 2	- 3
$S_{(W+F)}$: Gesamtfläche des Außenbauteils eines Aufenthaltsraumes in m ² S_G : Grundfläche eines Aufenthaltsraumes in m ²									

Die praktischen Anforderungen an die Fassaden- und Dachbauteile hängen vom Verhältnis der Grundfläche des Aufenthaltsraumes zur Fassadenfläche ab. Der detaillierte Nachweis des resultierenden $R'_{W,res}$ sollte daher zweckmäßigerweise, auf Grundlage der im Bebauungsplan angegebenen Lärmpegelbereiche, im Rahmen des Schallschutznachweises als Bestandteil der Bauvorlagen erfolgen.



Für Aufenthaltsräume in Wohnungen mit üblicher Raumhöhe um etwa 2,5 m, einer Raumtiefe von etwa 4,5 m oder mehr und 40 % Fensterflächenanteil an der Raumaußenfläche wird zum Beispiel die Anforderung des Lärmpegelbereiches IV erfüllt, wenn folgende bewertete Schalldämm-Maße der Außenbauteile eingehalten werden:

Außenwand: $R'_W \geq 45 \text{ dB}$,
Fenster: $R_W \geq 35 \text{ dB}$.

Für abweichende Fensterflächenanteile und Lärmpegelbereiche gelten die Anforderungen als erfüllt, wenn die in Tabelle 6 angegebenen Schalldämm-Maße $R'_{W,R}$ für die Wand und $R_{W,R}$ für die Fenster jeweils einzeln eingehalten werden. Die Anforderungen gelten auch für Rollladenkästen und Lüftungselemente.

Tabelle 6: Erforderliche Schalldämm-Maß erf. $R'_{W,res}$ von Kombinationen von Außenwänden und Fenstern

erf. $R'_{W,res}$ der Gesamtfläche in dB	Schalldämm-Maße für Wand/Fenster in ... dB/ ... dB bei folgenden Fensterflächenanteilen in %					
	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %
30	30/25	30/25	35/25	35/25	50/25	30/30
35	35/30 40/25	35/30	35/32 40/30	40/30	40/32 50/30	45/32
40	40/32 45/30	40/35	45/35	45/35	40/37 60/35	40/37
45	45/37 40/35	45/40 50/37	50/40	50/40	50/42 60/40	60/42
50	55/40	55/42	55/45	55/45	60/45	-

Diese Tabelle gilt nur für Aufenthaltsräume in Wohngebäuden mit üblicher Raumhöhe von etwa 2,5 m und Raumtiefe von etwa 4,5 m oder mehr.

Der Nachweis für davon abweichende Verhältnisse erfolgt nach Beiblatt 1 zu DIN 4109 [8], Abschnitte 11 und 12.

Für Decken von Aufenthaltsräumen, die zugleich den oberen Gebäudeabschluss bilden, sowie für Dächer und Dachschrägen von ausgebauten Dachräumen gelten die Anforderungen an die Luftschalldämmung nach Tabelle 8 der DIN 4109 [7]. Bei Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen und bei Kriechböden sind die Anforderungen durch Dach und Decke gemeinsam zu erfüllen. Die Anforderungen gelten als erfüllt, wenn das Schalldämm-Maß der Decke allein um nicht mehr als 10 dB unter dem erforderlichen $R'_{W,res}$ liegt.

Die genannten Anforderungen an die Außenwandflächen können mit Massiv-mauerwerk in den meisten Fällen erreicht werden. Der Nachweis erfolgt nach dem Beiblatt 1 zur DIN 4109 [8] oder durch ein Eignungsprüfzeugnis des Herstellers.

Geeignete Dachflächenaufbauten, die ein bewertetes Schalldämm-Maß R'_W bis 45 dB aufweisen und Flachdächer mit einem R'_W bis zu 50 dB sind im Beiblatt 1 zur DIN 4109 [8] Tabellen 38 und 39 dargestellt. Sie gehören zu den Standardkonstruktionen und können im Allgemeinen ohne erhöhten Aufwand hergestellt werden. Höhere Schalldämm-Maße sind mit besonderen Konstruktionen erzielbar, für diesen Fall sowie bei vom Beiblatt 1 zur DIN 4109 [8] abweichendem Dachaufbau erfolgt der Nachweis durch ein Eignungsprüfzeugnis des Herstellers.



Für Wohngebäude bereits aus Wärmeschutzgründen übliche aktuelle 4/12/4 mm-Isolierverglasung, erreicht in der Regel ein bewertetes Schalldämm-Maß von mindestens 28 dB. Die anzusetzenden Schalldämm-Maße für weitere Konstruktionen sind in der Tabelle 40 des Beiblatts 1 zur DIN 4109 [8] aufgeführt. Bei abweichenden Konstruktionen kommen Schallschutzfenster in Frage, für die ein Prüfzeugnis vorliegt, dessen bewertetes Labor-Schalldämm-Maß $R_{W,P}$ den jeweils geforderten Wert um 2 dB übertrifft.



7. Zusammenfassung

Die Verkehrslärmimmissionen an den Fassaden der festgesetzten Bebauung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. NH 59 A „Am Herbeckebach“ in Arnsberg-Neheim wurden ermittelt und beurteilt.

Die Verkehrslärmimmission durch die benachbarten Straßen Möhnestraße und Herbeckeweg überschreitet an Teilbereichen der Fassaden der festgesetzten Bebauung die bei der Beurteilung zugrunde gelegten Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete nach Beiblatt 1 zu DIN 18 005 Teil 1 [2].

Die Möglichkeiten der Pegelminderung durch aktive Lärmschutzmaßnahmen (zum Beispiel Lärmschutzwände) werden im Kapitel 6.1 beurteilt. Wesentliche Reduzierungen sind hier schwer erreichbar, eine Einhaltung der Orientierungswerte wäre damit auch näherungsweise nicht möglich.

Im Kapitel 6.2 werden Vorschläge zu baulichen (passiven) Maßnahmen an den Gebäuden im Bebauungsplan beschrieben. Die Lärmpegelbereiche und Vorschläge für textliche Festsetzungen sind dokumentiert.

Meschede, 22. Mai 2012



Anhang



Der Ausschuss für Planen, Bauen und Wohnen hat am gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen, diesen Bebauungsplan aufzustellen. Amsberg, Vorsitzender Schriftführer	Der Ausschuss für Planen, Bauen und Wohnen hat am gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen, den Bebauungsplan - Entwurf mit Begründung öffentlich auszulegen. Amsberg, Vorsitzender Schriftführer	Der Bebauungsplan - Entwurf mit Begründung hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB einen Monat vom bis einschließlich zu jedermanns Einsicht öffentlich ausgelegen. Amsberg, Der Bürgermeister Im Auftrage: Unterschrift	Aufgrund der §§ 7 und 41 Abs. 1 Buchst. f der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NW) in Verbindung mit § 86 Abs. 4 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NW) hat der Rat der Stadt Amsberg diesen Plan am als Satzung beschlossen. Amsberg, Bürgermeister Schriftführer
---	---	---	--

Ort und Zeit der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanes mit Begründung sind am ortsüblich bekanntgemacht worden. Der Bebauungsplan ist damit gemäß § 10 BauGB am rechtsverbindlich geworden. Amsberg, Bürgermeister	Die Planunterlage entspricht den Anforderungen des § 1 der Planzeichenverordnung vom 18.12.1990. Die Festlegung der städtebaulichen Planung ist geometrisch eindeutig. Amsberg, Unterschrift OBVI	RECHTSGRUNDLAGEN (Es gelten jeweils die bei Inkrafttreten des Bebauungsplans gültigen Fassungen): - Baugesetzbuch (BauGB) - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (PlanzV 90) - Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NW) - Gesetz zum Schutz und Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen (DSchG NW) - Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) - Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz)
--	--	---

A. Planungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 BauGB i. V. m. §§ 1 - 23 BauNVO

I. Zeichnerische Festsetzungen

Gemäß § 2 der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 3 BauGB)

Gebiet für Wohn- und Gewerbenutzungen

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Zahl der Vollgeschosse zwingend (als Beispiel)

Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Baugrenze

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Straßenbegrenzungslinie

Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (§ 5 Abs. 2 Nr. 7 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 6 BauGB)

Wasserflächen

Sonstige Festsetzungen

Geltungsbereich

Abgrenzung unterschiedliches Maß der baulichen Nutzung innerhalb eines Baugebiets

Fläche für das Anpflanzen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Erhaltung bestehender Bäume

Sonstige zeichnerische Darstellungen

Bestandsgebäude

Flurstücksgrenzen

785 Flurstücksnummern

162.84 vorhandene Geländehöhe in Meter über Normalhöhennull (NHN)

II. Textliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § BauGB)

- 1.1 Innerhalb des Gebietes für Wohn- und Gewerbenutzungen sind zulässig:
- Wohngebäude
 - Geschäfts- und Bürogebäude
 - Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke
 - sonstige nicht störende Gewerbebetriebe

2. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Erhaltung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.1 Private Stellplätze, Grundstückszufahrten und Fußwege sind mit wasserdurchlässig wie zum Beispiel wasserdurchlässigen Betonsteinen, Rasenfugenpflaster oder wasserdurchlässigen Decken auszuführen.

3. Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen der Luft, die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

3.1 Festsetzung Lärmpegelbereiche
Zum Schutz vor Schallimmissionen sind passive Schallschutzmaßnahmen gemäß Schallschutz im Hochbau an den gekennzeichneten Gebäudefassaden erforderlichenfalls genehmigungsverfahren kann beim Nachweis einer tatsächlich geringeren Geräuschbelastung einer Gebäudeseite vom festgelegten Lärmpegelbereich abgewichen werden. Zu Korrekturwerte der Tabelle 9 der DIN 4109 zu berücksichtigen. Das erforderliche bewertete Schalldämmmaß beträgt:

	für Aufenthaltsräume in Whg. u. ä.	für Büroräume
LBP III	erf. R _w , res. min. 35 db	erf. R _w , res. min. 35 db
LBP IV	erf. R _w , res. min. 40 db	erf. R _w , res. min. 40 db
LBP V	erf. R _w , res. min. 45 db	erf. R _w , res. min. 45 db
LBP VI	erf. R _w , res. min. 50 db	erf. R _w , res. min. 50 db

4. Fläche für das Anpflanzen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a, b BauGB)

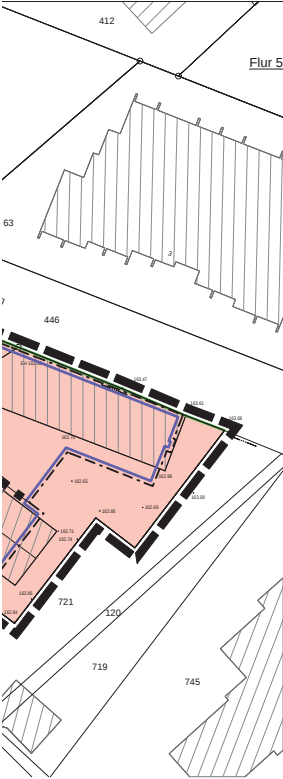
4.1 Die im Bereich der Fläche für das Anpflanzen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gelegenen Bestandsbäume sind nach Möglichkeit zu erhalten. Die Laubbäume sind langfristig zu erhalten.

4.2 Die mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten sonstigen Einzelbäume sind fachgerecht zu erhalten und nach einem möglichen Abgang gleichwertig zu ersetzen.

4.3 Die mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten Einzelbäume dürfen durch Bauarbeiten, Baustellenverkehr, Ablagerung von Baumaterialien, Aufschüttungen oder Abgrabungen grundsätzlich nicht im Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich beschädigt werden.

B. Hinweise

1. Schutz von Bodendenkmälern
Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtlich d. h., Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verläufer natürlicher Bodenbeschaffenheit), Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischer Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt als Untere Denkmalbehörde und / oder dem LWL - Arch. Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/9375-0, Fax: 02761/93750-20) unverzüglich und die Entdeckungsstätte mind. 3 Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten. (DSchG NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben werden. Der wissenschaftliche Fachverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, aus der wissenschaftlichen Forschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 1 DSchG NW).
2. DIN-Normen
Die im Zusammenhang mit den Festsetzungen des Bebauungsplans genannten DIN-Normblätter können beim Stadtplanungs- und Bauordnungsamt eingesehen werden.



Grundstücksgrenzlinie

Flurstücksnummer

785

162,84

vorhandene Geländehöhe in Meter über Normalhöhennull (NHN)

A. Planungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 BauGB i. V. m. §§ 1 - 23 BauNVO

I. Zeichnerische Festsetzungen

Gemäß § 2 der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 3 BauGB)

Gebiet für Wohn- und Gewerbenutzungen

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

III Zahl der Vollgeschosse zwingend (als Beispiel)

Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Baugrenze

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Straßenbegrenzungslinie

Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (§ 5 Abs. 2 Nr. 7 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 6 BauGB)

Wasserflächen

Sonstige Festsetzungen

Geltungsbereich

Abgrenzung unterschiedliches Maß der baulichen Nutzung innerhalb eines Baugebiets

Fläche für das Anpflanzen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Erhaltung bestehender Bäume

Sonstige zeichnerische Darstellungen

Bestandsgebäude

Flurstücksgrenzen

Flurstücksnummern

vorhandene Geländehöhe in Meter über Normalhöhennull (NHN)

des Bebauungsplans gültigen Fassungen):

g der Grundstücke (BauNVO)
r Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts

Westfalen (BauO NW)
enkmäler im Land Nordrhein-Westfalen

hrhein-Westfalen
haltspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
n-Westfalen (Landeswassergesetz)

II. Textliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 3 BauGB)

1.1 Innerhalb des Gebietes für Wohn- und Gewerbenutzungen sind zulässig:
- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe

2. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.1 Private Stellplätze, Grundstückszufahrten und Fußwege sind mit wasserdurchlässigen Materialien wie zum Beispiel wasserdurchlässigen Betonsteinen, Rasenfugenpflaster oder wassergebundener Decke auszuführen.

3. Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

3.1 Festsetzung Lärmpegelbereiche
Zum Schutz vor Schallimmissionen sind passive Schallschutzmaßnahmen gemäß der DIN 4109, Schallschutz im Hochbau an den gekennzeichneten Gebäudefassaden erforderlich. Im Baugenehmigungsverfahren kann beim Nachweis einer tatsächlich geringeren Geräuschbelastung einer Gebäudeseite vom festgelegten Lärmpegelbereich abgewichen werden. Zusätzlich sind die Korrekturwerte der Tabelle 9 der DIN 4109 zu berücksichtigen. Das erforderliche resultierende bewertete Schalldämmmaß beträgt:

LBP III	für Aufenthaltsräume in Whg. u. ä.	für Büroräume u. ä.
LBP IV	erf. Rw, res. min. 35 db	erf. Rw, res. min. 30 db
LBP V	erf. Rw, res. min. 40 db	erf. Rw, res. min. 35 db
LBP VI	erf. Rw, res. min. 45 db	erf. Rw, res. min. 40 db
	erf. Rw, res. max 50 db	erf. RW, res. min. 45 db

4. Fläche für das Anpflanzen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a, b BauGB)

4.1 Die im Bereich der Fläche für das Anpflanzen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gelegenen Bestandsbäume sind nach Möglichkeit zu erhalten und mit großkronigen, standortgerechten Laubbäumen zu ergänzen. Die Laubbäume sind zu pflegen und langfristig zu erhalten.

4.2 Die mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten sonstigen Einzelbäume sind fachgerecht zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und nach einem möglichen Abgang gleichwertig zu ersetzen.

4.3 Die mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten Einzelbäume dürfen durch Bauarbeiten, Baustellenverkehr, Ablagerung von Baumaterialien, Aufschüttungen oder Abgrabungen grundsätzlich nicht im Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich beschädigt werden.

B. Hinweise

1. Schutz von Bodendenkmälern
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 als Untere Denkmalbehörde und / oder dem LWL - Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/9375-0, Fax: 02761/93750-20) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mind. 3 Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 DSchG NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für die wissenschaftliche Forschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).

2. DIN-Normen
Die im Zusammenhang mit den Festsetzungen des Bebauungsplans genannten DIN-Normblätter können beim Stadtplanungs- und Bauordnungsamt eingesehen werden.

3. Artenschutz
Vor dem Abriss der Bestandsgebäude sind diese im Hinblick auf Fledermausvorkommen und Nester von gebäudebrütenden Vögeln durch einen qualifizierten Fachplaner abzusuchen und ggf. entsprechende Schutzmaßnahmen zu treffen.

Rodungsmaßnahmen müssen zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar erfolgen. Falls dies nicht möglich ist, ist der Gehölzbestand vor Rodungsmaßnahmen durch einen qualifizierten Fachplaner auf Nester abzusuchen. Bebrütete Nester sind unbedingt zu schützen.

VORENTWURF - Abstimmung



Stadt Arnsberg



Vorhabenbezogener B-Plan Nr. NH 59 A
"Am Herbeckebach"

Maßstab: 1 : 500
Stand: 22.05.2013

