

Begründung

zur 13. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 6 „Stadtkern“ der Stadt Meinerzhagen

Projekt-Nr.: 1429-00-W
Auftraggeber: Stadt Meinerzhagen
Projekt: 13. Änderung und Erweiterung BP 6 „Stadtkern“, Meinerzhagen
Gegenstand: Begründung
Datum: 14. April 2015

Inhaltsverzeichnis

1.0	Planungshintergrund, Erfordernis der Planung und allgemeine städtebauliche Ziele	1
1.1	Planungsgenese	1
1.2	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	2
1.3	Derzeitige Nutzung des Plangebietes und geltendes Planungsrecht	4
1.4	Erfordernis/Anlass und Ziel der Planung	5
1.5	Planverfahren	6
2.0	Vorgaben und Bindungen	6
2.1	Regionalplan	6
2.2	Flächennutzungsplan	6
2.3	Verkehr	6
2.4	Denkmale	8
2.5	Altlasten	8
2.6	Kampfmittel	9
2.7	Siedlungswasserwirtschaftliche Aspekte	9
2.8	Hauptversorgungsleitungen	9
3.0	Begründung der Planinhalte	9
3.1	Städtebauliches Konzept	9
3.1.1	Kerngebiete	10
3.1.2	Verkehrsflächen	12
3.2	Flächen für Versorgungsflächen und Führung von ober- oder unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen	14
3.3	Grünflächen	14
3.4	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	15
3.5	Belange des besonderen Artenschutzes	16
4.0	Immissionsschutzrechtliche Aspekte	17
4.1	Immissionsschutzrechtliche Aspekte der Straßen- und Verkehrsplanung	17
4.2	Immissionsschutzrechtliche Aspekte auf der Ebene des Bebauungsplanes	19
5.0	Bodenordnende Maßnahmen	22
6.0	Kosten, Finanzierung, Umsetzung	23
7.0	Städtebauliche Daten	23

Begründung zur 13. Änderung und Erweiterung BP Nr. 6 „Stadtkern“

1.0 Planungshintergrund, Erfordernis der Planung und allgemeine städtebauliche Ziele

1.1 Planungsgenese

Die Stadt Meinerzhagen hat gemeinsam mit anderen Kommunen im Oberen Volmetal im Rahmen des REGIONALE 2013-Projektes „Oben an der Volme“ ein Regionales integriertes Entwicklungs- und Handlungskonzept (RIEHK) aufgestellt, um mit einer gemeinsamen nachhaltigen Entwicklungsstrategie den Folgen einer abnehmenden Bevölkerung und einer zunehmenden Alterung entgegenzuwirken.

Ein wesentlicher Baustein des RIEHK für die Stadt Meinerzhagen ist das Programm "Urbanität" für die Innenstadt. Zielsetzung des Maßnahmenkonzeptes sind die wirtschaftliche Stärkung des Zentrums, die Verbesserung der Anbindung der Wohngebiete an die Innenstadt, die Steigerung der Aufenthaltsqualität und die Aufwertung des Erscheinungsbildes.

Das Zentrum der Stadt Meinerzhagen soll in seiner städtebaulichen und kommunikativen Mitte aufgewertet werden.

Zu dem Programm "Urbanität" hat der Rat der Stadt Meinerzhagen am 08.07.2013 die Entwicklung des Stadtkerns durch folgende Maßnahmen beschlossen:

- Bau eines multifunktionalen Stadtplatzes südlich und teilweise östlich der Stadthalle und damit einhergehend
- Aufgabe der Straße "An der Stadthalle" und Bau einer Stadthallenumfahrt hinter der Stadthalle mit Anschluss an einen neu zu erstellenden Kreisverkehrsplatz im Bereich des Knotenpunktes Hauptstraße / Birkeshöhstraße / Lindenstraße für eine innenstadtverträgliche Verkehrsführung sowie
- Offenlegung der Volme zwischen der Stadthalle und der B 54 im Zusammenhang mit dem Bau der neuen Straße "Stadthallenumfahrt".

Zu den drei genannten Punkten wurden zahlreiche Fachgutachten beauftragt, die im Wesentlichen die neue Planung der Straßenführung (Verkehrskonzept Runge/Küchler 2013/2014) und die Freilegung der im Stadthallenumfeld verrohrten Volme (Stapelmann und Bramey 2012; Viebahn/Sell 2013) zum Gegenstand hatten.

Gegen den geplanten Umbau richtete sich im Jahr 2013 ein Bürgerbegehren, das jedoch - gemäß Feststellung des Rates der Stadt Meinerzhagen mit Beschluss vom 29.07.2013 - aus formellen Gründen scheiterte. Hiergegen hatten die Initiatoren des Bürgerbegehrens zunächst Klage beim VG Arnsberg eingereicht.

Vor diesem Hintergrund wurde vom Rat der Stadt Meinerzhagen mit Beschluss vom 23.09.2013 ein Ratsbürgerentscheid auf den Weg gebracht, dessen Mehrheit die Planungen zum Stadthallenumfeld trägt.

Am 16.12.2013 beschloss dann der Rat der Stadt Meinerzhagen die Aufstellung der 13. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 6 "Stadtkern" der Stadt Meinerzhagen, mit dem Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der Maßnahmen zum Umbau des Stadthallenumfeldes sowie außerdem für bauliche Erweiterungen im Bereich des Gebäudes "An der Stadthalle 2" zu schaffen.

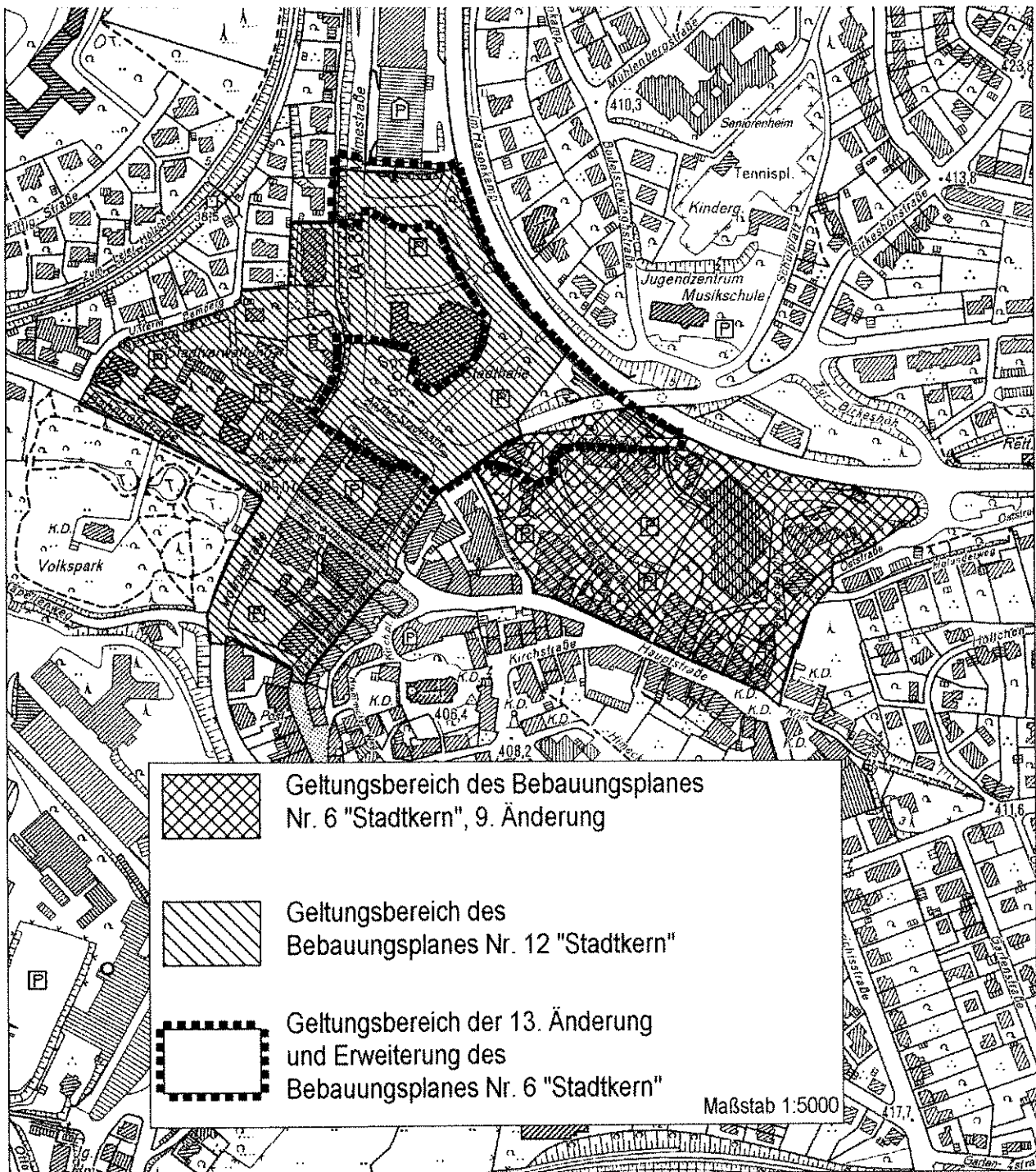
Da es sich hier um eine Maßnahme der Innenentwicklung handelt, wird das Verfahren zur Planaufstellung gemäß § 13a BauGB durchgeführt.

Zu der Neugestaltung des Bereichs wurde ferner ein städtebaulicher Realisierungswettbewerb "Stadt- platz Volmemarkt" ausgelobt. Die Ergebnisse des Sieger-Entwurfs sind in der hier vorliegenden bau- leitplanerischen Ausgestaltung berücksichtigt.

1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

(Räumlicher Geltungsbereich der 13. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 6 "Stadtkern")

Das Plangebiet umfasst innerhalb des Stadtzentrums von Meinerzhagen das Umfeld der Stadthalle mit an die Stadthalle östlich angrenzenden bestehenden Parkplätzen und Abschnitten der Straßen "Vol- mestraße", "Hauptstraße", "Birkeshöhstraße", "Teichstraße und "Lindenstraße" sowie der Straße "An der Stadthalle" und einen kleinen Teilbereich des mit einem 1-geschossigen Geschäftshaus bebauten Grundstücks "An der Stadthalle 2" sowie das bebaute Grundstück „Lindenstraße 6“ (s. nachstehenden Übersichtsplan).



Es wird im Norden durch das Grundstück "Volmestraße 24" (HIT-Markt) begrenzt. Im Nordosten bildet die Bundesstraße 54 (Oststraße) die Grenze. Die südliche Grenze bilden die an die Haupt-, Birkeshöf-, Teich- und Lindenstraße und die Straße "An der Stadthalle" angrenzenden Grundstücke unter Einschluss des o. g. Teilbereichs des Grundstücks „An der Stadthalle 2“. Im Osten umfasst der Geltungsbereich Teilflächen des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 12 „Stadtkern“ (Erweiterungsbe-

reich des BP Nr. 6), die durch die vorliegende Bauleitplanung neu überplant werden, so dass mit Rechtskraft des neuen Bauleitplans die darin enthaltenen bisherigen Festsetzungen aufgehoben werden. Im Westen schließt der Geltungsbereich der 12. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 mit den Grundstücken an der Volmestraße und der Bahnhofstraße an.

Der Bereich der Stadthalle mit nördlich angrenzendem Parkplatz ist von der 13. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 weitestgehend ausgenommen.

Im Einzelnen sind folgende Flurstücke betroffen (Stand: 15. Januar 2015):

Gemarkung Meinerzhagen, Flur 12, Flurstück-Nr. 565 tlw., 591 tlw., 596 tlw., 597, 598, 608, 849, 850, 854, 860 tlw., 861 tlw., 862, 878, 881 tlw., 950 tlw., 1018 tlw., 1056 tlw.
Flur 36, Flurstück-Nr. 247, 294, 296, 297, 298, 299, 380, 385 tlw., 387, 394, 395, 396, 399, 407 tlw., 408 tlw., 409 tlw., 410, 424, 425, 426, 427, 435, 436.

Das Plangebiet ist insgesamt ca. 2,2 ha groß.

1.3 Derzeitige Nutzung des Plangebietes und geltendes Planungsrecht

Das Plangebiet wird maßgeblich durch die Straßenzüge der "Volmestraße", "An der Stadthalle", "Birkeshöhlstraße" und untergeordnet durch kleinere Bereiche der "Hauptstraße" und der "Lindenstraße" inklusive der daran angrenzenden Parkplatzflächen östlich der Stadthalle geprägt. Dazwischen sind zum Teil als Gliederungsgrün Baumstrukturen mit Pflanzscheiben oder mit Ziersträuchern bestandene Beete ausgeprägt. Die in das Plangebiet einbezogene Fläche zwischen der Straße „An der Stadthalle“ und der Stadthalle selbst stellt eine für den Wochenmarkt genutzte, gepflasterte Fläche dar, innerhalb derer sich einige Baumstandorte befinden.

In das Plangebiet einbezogen sind einige wenige Baukörper mit Büro- und Geschäftsräumen, deren Nutzungsmuster eindeutig das des Kerngebietes der Stadt Meinerzhagen widerspiegelt. Dieses Muster wird durch die Festsetzungen der BP Nr. 6 und 12 "Stadtkern" aufgegriffen.

So setzen die bestehenden Bebauungspläne in den vom Änderungsbereich umfassten Gebäudestrukturen „Kerngebiete“ (MK), Verkehrsflächen (die heute bestehenden o. g. Straßen) sowie Flächen für öffentliche Parkplätze fest. Darin eingebettet sind gliedernd Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage.

Der Bebauungsplan Nr. 6 (in der Fassung der aktuellen 9. Änderung) enthält außerdem für eine bisher unbebaute Fläche am Nordrand des Plangebietes in Nachbarschaft zu dem dort angrenzenden Verbrauchermarkt (HIT-Markt) zwischen diesem und einer bestehenden, der Erschließung des nördlich der Stadthalle gelegenen Parkplatzes dienenden Straße die Festsetzung eines MK-Gebietes. Die Fläche ist zurzeit mit einer wassergebundenen Decke befestigt und dient als Parkplatz und zeitweise als Lagerfläche. Vom südlich an die genannte Erschließungsstraße angrenzenden Parkplatz (z. T. gepflastert,

z. T. mit wassergebundener Decke) ist ebenfalls ein kleiner Teilbereich, der für die geplante Volme-Offenlegung benötigt wird, in den Plangeltungsbereich mit einbezogen.

Die Volme ist im Änderungsbereich überwiegend verrohrt. Lediglich im Bereich des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 12 befindet sich ein kleines Teilstück der Volme als offenes Gewässer, das dementsprechend darin als „Wasserfläche“ festgesetzt ist.

1.4 Erfordernis/Anlass und Ziel der Planung

Die 13. Änderung und Erweiterung des BP Nr. 6 dient vorrangig der planungsrechtlichen Sicherung der geplanten Gestaltung eines zentralen Platzes vor der Stadthalle der Stadt Meinerzhagen sowie der geplanten neuen, innenstadtverträglichen Verkehrsführung mit Stadthallenumfahrt und Kreisverkehrsplatz und der Offenlegung der Volme. Damit soll maßgeblich eine Steigerung der Attraktivität des Bereiches und ein freier Zugang für Fußgänger zwischen Stadthalle und angrenzender Innenstadt von Meinerzhagen erzielt bzw. geschaffen werden.

Bisher liegen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die genannten und vom Rat der Stadt Meinerzhagen beschlossenen Umbaumaßnahmen nicht vor: Der Bebauungsplan Nr. 6 „Stadtkern“ der Stadt Meinerzhagen in seiner 9. Änderung, die in 1986 Rechtskraft erhielt, bildet das aktuelle Planungsrecht für den räumlichen Bereich rings um die Stadthalle. Darin wird aber dort, wo der als Aufenthalts- und Veranstaltungsfläche gedachte Stadtplatz vor der Stadthalle entstehen soll, derzeit eine „Straßenverkehrsfläche“ festgesetzt. Dort, wo die Volme künftig in einem offenen Bett fließen und parallel dazu die neue Stadthallenumfahrt hergeführt werden soll, setzt der Bebauungsplan noch „Parkplatzflächen“, z. T. auch eine Grünfläche und eine überbaubare Grundstücksfläche eines „MK-Gebietes“ fest. Der Kreisverkehrsplatz mit den zugehörigen Straßenanbindungen wird in der geplanten Form bisher gar nicht entsprechend festgesetzt. Deshalb ist auch der Planänderungsbereich des BP Nr. 6 in den Geltungsbereich des angrenzenden BP Nr. 12 hinein zu erweitern. Die darin enthaltenen Festsetzungen von Straßenverkehrsflächen im Bereich der Lindenstraße müssen ebenfalls an die Kreisverkehrsplanung angepasst werden.

Mit der Planung sollen überdies die planungsrechtlichen Grundlagen für eine bauliche Erweiterung des Gebäudes „An der Stadthalle 2“ geschaffen werden. Dieses eingeschossige Geschäftshaus gegenüber der Stadthalle, das früher einmal einen ALDI-Markt beherbergte und Bestandteil des sogenannten „Volme-Centers“ ist, steht heute zum Teil leer, zum Teil befindet sich hier noch eine Spielhalle. Im Zusammenhang mit der geplanten Gestaltung eines multifunktional nutzbaren Stadtplatzes unmittelbar vor dem Gebäude sind aus städtebaulicher Sicht die Räumlichkeiten dringend einer neuen, adäquaten Nutzung zuzuführen; zugleich ist eine architektonisch-gestalterische Aufwertung geboten. Dies soll durch die Herbeiführung der Zulässigkeit einer baulichen Erweiterung und Aufstockung gewährleistet werden. Erst damit würde die hier avisierte und auch beabsichtigte Ansiedlung eines dringend in Mei-

nerzhagen benötigten Drogeriemarktes mit ausreichender (Verkaufs-)Flächengröße und von Gastronomie (im oberen Geschoss) ermöglicht werden können.

1.5 Planverfahren

Da es sich bei den Planungen um Maßnahmen der Innenentwicklung handelt, wird die Bauleitplanung im beschleunigten Verfahren im Sinne des § 13a BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB vollzogen.

Aufgrund der Größe der festgesetzten Grundflächenzahl von < 2 ha gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB die damit einhergehenden Eingriffe als vor der Planung erfolgt (gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB) oder zulässig.

Die Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ist somit nicht erforderlich.

2.0 Vorgaben und Bindungen

2.1 Regionalplan

Der Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen, stellt für das Plangebiet allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) sowie Straßen für den großräumigen Verkehr im Bestand (= B 54 und L 323) dar.

2.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Meinerzhagen stellt für den Planbereich Kerngebiet, überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen sowie unterirdische Leitungen in Parallelführung zu diesen Straßen dar. Die 13. Änderung und Erweiterung des BP Nr. 6 wird nach seiner Rechtskraft aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein.

2.3 Verkehr

Verkehrsflächen

Eine Analyse der Verkehrssituation mit einer Neuentwicklung eines Verkehrskonzeptes für die Innenstadt von Meinerzhagen wurde vom Ingenieurbüro Runge und Kuchler 2013 und ergänzend 2014 erarbeitet.

Das Verkehrsnetz im und unmittelbar am Plangebiet wird stark durch die klassifizierten Straßen B 54, die unmittelbar im Osten an das Plangebiet angrenzt, und die L 323, die Volmestraße, geprägt, die im Westen des Plangebietes verläuft.

Die B 54 stellt die wichtigste überregionale Verbindungsstraße im Zentrum von Meinerzhagen dar. Sie verbindet Meinerzhagen im Norden über Kierspe nach Lüdenscheid und nach Süden über Drolshagen mit Olpe.

Aufgrund der hohen Verbindungsfunktion wird sie im innerörtlichen Bereich weitgehend anbaufrei geführt. Demgegenüber steht die L 323, die als beidseitig bebaute Haupteerschließungsstraße die wichtigste Nord-Süd-Achse in Meinerzhagen mit Anbindung der Kernstadt ist.

Der Straßenzug "An der Stadthalle" - "Hauptstraße" - "Birkeshöhstraße" durchquert die Innenstadt von West nach Ost und verbindet die Innenstadt mit dem nördlich gelegenen Stadtteil Birkeshöh. Die B 54 wird dabei mittels Brückenbauwerk gequert.

In diesem Zusammenhang gilt der Straße "An der Stadthalle" besonderes Augenmerk. Die Straße hat im derzeitigen Verkehrsnetz eine hohe Bedeutung, was schon durch die Verkehrsstärke von ca. 12.000 Kfz/Werhtag ersichtlich wird. Die Straße besitzt einen 4-streifigen Straßenquerschnitt mit jeweils zwei Fahrstreifen je Fahrtrichtung, die durch einen breiten bewachsenen Mittelstreifen voneinander getrennt sind. An die beiden Richtungsfahrbahnen schließen jeweils Busbuchten an, sodass die gesamte Fahrbahnbreite rund 24 m beträgt. Diese Situation trennt die nördlich gelegene Stadthalle mit den sie umgebenden Innenstadtparkplätzen im hohen Maße von dem eigentlichen Geschäftsbereich ab. Querungsmöglichkeiten bestehen lichtsignalgesichert an den Furten der Knotenpunktsignalanlagen Volmestraße/An der Stadthalle und über Fußgängerüberwege (Zebrastreifen) im Verlauf der Hauptstraße. Um diese Querungshilfen einzurichten, mussten die Fußgängerüberwege in drei Abschnitte unterteilt werden, da jeweils nur eine Richtungsfahrbahn gequert werden darf. Dieser Straßenzug hat für Fußgänger, den Buslinienverkehr sowie den Kfz-Verkehr eine hohe Bedeutung.

Über den Straßenzug "An der Stadthalle" - "Hauptstraße" - "Birkeshöhstraße" wird auch ein Großteil der innerstädtischen Parkplätze angebunden. In diesem Zusammenhang ist auch die "Lindenstraße" im Südosten des Plangebietes zu nennen, die einen Großteil der Parkplätze nördlich des Stadtzentrums erschließt.

In weiten Teilen der Innenstadt sowie in den angrenzenden Wohngebieten ist der Verkehr auf 30 km/h beschränkt. Die Hauptstraße mit ihrem Einzelhandels- und Dienstleistungsangebot darf als "verkehrsberuhigter Geschäftsbereich" mit max. 20 km/h befahren werden.

Das Verkehrsaufkommen in den innerörtlichen Straßenzügen ist hoch. Aufgrund der vorhandenen Knotenstruktur können die Verkehre jedoch gut über das vorhandene Straßensystem abgewickelt werden, sodass auch - gemäß Verkehrsgutachten von Runge/Küchler - im Prognosehorizont 2025 keine Engpässe bezüglich des Verkehrsflusses zu erwarten sind.

Parkraum

Das Parkraumangebot im Zentrum von Meinerzhagen ist mit insgesamt über 1.100 öffentlichen und privaten Parkständen als gut zu bezeichnen. Die größten zusammenhängenden Parkplätze befinden sich im direkten Umfeld der Stadthalle, wo insgesamt rund 520 Parkstände anzutreffen sind. Ferner sind südlich der "Lindenstraße" weitere Parkstände auf größeren Parkplatzflächen vorhanden, die ähnlich wie die Parkstände im Bereich der Stadthalle, hoch frequentiert werden, da diese in der Nähe zur Fußgängerzone und den Hauptdienstleistungs- und Einkaufsmöglichkeiten von Meinerzhagen liegen. Ein Parkplatzmangel ist in diesen Bereichen nicht zu konstatieren.

Fußgänger / Radfahrer

Die Situation der Führung des nicht motorisierten Verkehrs, insbesondere der Fußgänger ist defizitär. Hier entstehen zum Teil an den Straßenzügen sehr lange Wartezeiten mit einer mangelhaften Verkehrsqualität. Im Plangebiet ist vor diesem Hintergrund die Straße "An der Stadthalle" hervorzuheben, die eine erhebliche Trennung zwischen Stadthalle und Innenstadtbereich von Meinerzhagen für Fußgänger darstellt. Zur Führung des Radverkehrs sind gegenwärtig keine gesonderten Verkehrsflächen ausgewiesen.

2.4 Denkmale

Im Bereich der 13. Änderung und Erweiterung des BP Nr. 6 sind weder Boden- noch Baudenkmale vorhanden.

Bei Bauarbeiten im Plangebiet könnten allerdings bei den dadurch bedingten Bodeneingriffen bisher nicht bekannte Bodendenkmäler entdeckt werden. Da dies den zuständigen Behörden gemäß Denkmalschutzgesetz NRW unverzüglich anzuzeigen ist, enthält diese 13. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 6 einen entsprechenden Hinweis in der Legende.

2.5 Altlasten

Im Bereich der 13. Änderung und Erweiterung des BP Nr. 6 sind keine Altlasten bekannt.

2.6 Kampfmittel

Für den Bereich der 13. Änderung und Erweiterung des BP Nr. 6 liegen keine Hinweise zu dem Vorhandensein von Kampfmitteln vor.

2.7 Siedlungswasserwirtschaftliche Aspekte

Die Volme durchfließt das Plangebiet von Südosten nach Nordwesten innerhalb eines Kastenprofils mit einer Breite von 3 m und einer Höhe von 1,50 m. Mit Ausnahme eines kurzen Abschnittes von ca. 60 m Länge im Südosten des Plangebietes verläuft die Volme verrohrt unterhalb des nördlich der Stadthalle gelegenen unbefestigten Parkplatzes.

2.8 Hauptversorgungsleitungen

Durch das südliche Plangebiet verläuft eine unterirdische Erdgashochdruckleitung, die im Bereich der vorhandenen Straßenverkehrsflächen Lindenstraße, Hauptstraße, Straße „An der Stadthalle“ und Volmestraße geführt wird.

3.0 Begründung der Planinhalte

3.1 Städtebauliches Konzept

Die 13. Änderung und Erweiterung des BP Nr. 6 dient im Wesentlichen der Steigerung der Aufenthaltsqualität im Stadtzentrum von Meinerzhagen und schafft unter dem Motto "Steigerung der Urbanität" die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein großes Stück Zukunftssicherung der Stadt.

Sie bildet die planungsrechtliche Absicherung des Baus des im Rahmen des „REGIONALE 2013 – Projektes Oben an der Volme“ geplanten multifunktionalen Stadtplatzes südlich und teilweise östlich der Stadthalle mit dort angrenzendem Parkplatz. Sie schafft die Voraussetzungen für einen freien fußläufigen Konnex zwischen Stadthalle und Kernstadtbereich, sichert städtebaulich die Entrohrung der Volme und schafft die Voraussetzungen für den Bau einer Stadthallenumfahrt mit neuem Kreisverkehrsplatz im Bereich des Knotenpunktes "Hauptstraße" - "Birkeshöhstraße" - "Lindenstraße" zur

innenstadtverträglichen Verkehrsführung, und somit für die Umsetzung des vorliegenden Verkehrskonzepts für die Innenstadt von Meinerzhagen.

Die vorgesehene Lage von offener Volme parallel zur Stadthallenumfahrt am Rande des Plangebietes, z. T. unmittelbar angrenzend an die Bundesstraße 54, lässt für die innerstädtischen Flächen mit Stadthalle und nördlich angrenzender Parkplatzfläche ausreichend Raum für neue Entwicklungen. Das offene Fließgewässer wird dabei städtebaulich sinnvoll zu diesem Raum hin orientiert und damit für die Menschen erlebbar, während die mit Verkehr belasteten Straßenräume „Stadthallenumfahrt“ und B 54 einander zugeordnet werden. Die vorgesehene Ausbildung des Knotenpunktes Hauptstraße/Lindenstraße/Birkeshöhstraße als Kreisverkehrsplatz ist das Ergebnis einer umfangreichen Variantenuntersuchung und -bewertung unter Berücksichtigung von Belastungszahlen, die letztlich diese Knotenpunktsform als die an dieser Stelle geeignetste ermittelt hat.

Arrondierend an dieses vorbeschriebene maßgebliche städtebauliche Ziel soll eine Aufwertung des Volmecenters südlich der Stadthalle erzielt werden, weswegen hier Bereiche mit in das Plangebiet aufgenommen werden, für die die planungsrechtlichen Voraussetzungen für dafür notwendige Umbaumaßnahmen geschaffen werden sollen.

Auf die dem Bebauungsplan zu Grunde liegenden Fachgutachten, insbesondere auf das Verkehrskonzept "Zentrum Meinerzhagen" sowie auf die Planung zur "Offenlegung der Volme" wird in den folgenden Kapiteln an geeigneter Stelle noch näher eingegangen.

3.1.1 Kerngebiete

Art und Maß der baulichen Nutzung sowie Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Stellung der baulichen Anlagen und örtliche Bauvorschriften

Innerhalb des gesamten Plangebietes werden keine anderen Baugebiete als „Kerngebiete“ (MK) festgesetzt. Diese nehmen flächenmäßig den geringsten Anteil im Geltungsbereich der 13. Änderung und Erweiterung des BP Nr. 6 ein. Sie beschränken sich im Wesentlichen auf das Grundstück eines dreigeschossigen Hauses mit Büronutzung, Lindenstraße Nr. 6, sowie auf den ins Plangebiet einbezogenen Teilbereich des so genannten Volmecenters gegenüber der Stadthalle mit sich nordöstlich anschließender bisheriger Gehwegfläche der Straße „An der Stadthalle“. Hier sollen die getroffenen Festsetzungen es ermöglichen, die notwendigen Umbaumaßnahmen zur Aufwertung des Volmecenters durchführen zu können.

Aufgrund der vorhandenen Nutzungen bzw. der Einbettung dieser Teilbereiche in den Stadtkern Meinerzhagens werden die gemäß § 7 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften und Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie Vergnügungsstätten (z.B. Spielhallen, Tanzlokale und -kaffees etc.) zugelassen.

Sowohl sonstige nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe als auch Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke prägen mit Wohnungen für Aufsichtspersonen, Betriebsinhaber und Betriebsleiter den Charakter eines Kerngebietes und werden ebenfalls zugelassen.

Da die Urbanität, insbesondere die Vitalisierung der Innenstadt, mit der 13. Änderung und Erweiterung des BP Nr. 6 im Stadtkern von Meinerzhagen gefördert werden soll, ist die Zulässigkeit von sonstigen Wohnungen im Kerngebiet ebenso vorgesehen und entsprechend festgesetzt, wobei dies - einschränkend - nur für Wohnungen oberhalb des Erdgeschosses - der innerstädtischen zentralen Lage angepasst - gilt.

Nicht zugelassen werden gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO, da sie die angestrebte Gebietscharakteristik stark beeinträchtigen würden, die sonst zulässigen Nutzungen „Tankstellen“ sowie gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO die sonst ausnahmsweise zulässigen Nutzungen „Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen“.

Diese beschriebenen Festsetzungen zur zulässigen Art der baulichen Nutzung entsprechen auch dem bisher geltenden Planungsrecht und somit den Zielsetzungen der Ursprungs-Bebauungspläne Nrn. 6 und 12 der Stadt Meinerzhagen. Insofern erfahren diese Bebauungspläne keine Änderungen.

Das Maß der baulichen Nutzung greift z. T. die Strukturen der vorhandenen Bausubstanz bzw. das geltende Planungsrecht auf.

Im Südosten (Grundstück Lindenstraße 6) wird, wie bisher, eine dreigeschossige Bebauung in offener Bauweise mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 1,0 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,0 festgesetzt. Hier wird außerdem – bestandsorientiert und entsprechend dem bisher geltenden Planungsrecht – eine durch Baugrenzen bestimmte, an den Baukörper angepasste überbaubare Grundstücksfläche und die offene Bauweise festgesetzt sowie die Stellung der baulichen Anlagen durch Festsetzung einer zwingend einzuhaltenden Firstrichtung vorgegeben.

Etwas anders verhält es sich in Bezug auf die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung bei der Kerngebietsfläche im Bereich des Grundstücks „An der Stadthalle 2“ im Südwesten des Plangebietes. Hier wird bezüglich der Höhenentwicklung der Baukörper ein gestufter Übergang zum großen im Südwesten an das Plangebiet angrenzenden Baukörper angestrebt.

Es wird daher eine Untergliederung durch die Festsetzung einer ein- und daran anschließend zum geplanten Mehrzweckplatz hin verbindlich zweigeschossigen Bauweise vorgenommen. Hierdurch wird eine harmonische Arrondierung des zukünftigen Baukörpers an das Volmecenter erreicht. Vor diesem Hintergrund wird auch eine Geschossflächenzahl von 1,0 (für das Bestandsgebäude) und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,0 (für den Bereich der bisher noch unbebauten Gehwegfläche, auf der ein Neubau ermöglicht werden soll) bei einer gebietstypisch festgesetzten GRZ von 1,0 festgesetzt.

Ein möglicher Anbau an das bestehende Gebäude soll die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche auf voller Länge ausfüllen, weshalb hier seitlich Baulinien und die geschlossene Bauweise festgesetzt werden.

In die 13. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 6 wurden auch örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung der Dächer als Festsetzungen für die MK-Gebiete aufgenommen:

Für das südöstliche MK-Gebiet an der Lindenstraße wird die Errichtung von Sattel- oder Walmdächern mit einer Neigung von 40-50° zugelassen, wie dies auch durch das bisher geltende Planungsrecht vorgegeben wird.

Für den Bereich des MK-Gebietes an der Straße „An der Stadthalle“ wird entsprechend der Gestaltung des dort bestehenden Baukörpers des Volmecenters das „Flachdach“ festgesetzt.

3.1.2 Verkehrsflächen

3.1.2.1 Öffentliche Verkehrsflächen

Eine Aufwertung des zentralen Stadtkerns mit Schaffung eines Multifunktionsplatzes kann nur durch die Aufgabe des Straßenzuges "An der Stadthalle" bewirkt werden. Nur so ist eine fußläufige Verbindung zwischen dem Stadtkern und den Bereichen um die Stadthalle in Meinerzhagen möglich. Dies ist nur mit Realisierung der Präferenzvariante des Verkehrskonzeptes zum Zentrum Meinerzhagen (Variante 1 des Schlussberichts) möglich. Auf Grundlage dieses Verkehrsführungskonzeptes wird u.a. der innenstadtfremde Durchgangsverkehr auf die B 54 und die L 306 (Volmestraße) verlagert. Im Planbereich soll gemäß diesem neuen Verkehrskonzept somit maßgeblich der Quell- und Zielverkehr auf einer geplanten „Stadthallenumfahrt“ geführt werden.

Hierbei handelt es sich um eine neu zu bauende Straße, die z. T. parallel zur B 54 geführt und zum einen an die Volmestraße südlich des HIT-Marktes und zum anderen an den Knotenpunkt Hauptstraße/Birkeshöhstraße/Lindenstraße angebunden werden soll. Letztgenannter Knotenpunkt soll als Kreisverkehr ausgebildet werden. Der Anschluss des HIT-Marktes verbleibt mit einer kurzen privaten Erschließungsstraße, für die im neuen Straßenzug eine Linksabbiegespur errichtet werden soll, der bestehende Parkplatz hinter der Stadthalle (außerhalb des Plangeltungsbereichs) wird über eine Brücke über die „Volme“, die hier wieder offengelegt wird (vgl. Kap. 3.4), angebunden. Eine bisher hier vorhandene, nach bestehendem Planungsrecht hergestellte Parkplatzerschließungsstraße mit angrenzenden Stellplätzen parallel zur B 54 wird aufgegeben. Die geplante Stadthallenumfahrtstraße wird in den für die Abwicklung der zu erwartenden Verkehrsströme notwendigen Abmessungen - einschließlich Kreisverkehrsplatzfläche - als öffentliche Straßenverkehrsfläche neu festgesetzt (in der Planzeichnung als „Planstraße“ bezeichnet). Grundlage hierfür bildete eine bereits vorliegende Straßenausbauplanung, die wiederum die Ergebnisse des vorliegenden Verkehrskonzeptes für die Innenstadt von Meinerzhagen von Runge/Küchler berücksichtigt hat.

Der neue Knotenpunkt Stadthallenumfahrung/Volmestraße wird mit einer Signalisierung zu versehen sein.

Die Signalisierung wird benötigt, um die zukünftig höheren Verkehrsbelastungen an dem Knotenpunkt leistungsfähig abwickeln zu können. Für den Linksabbieger aus Richtung Norden kommend in die neue Stadthallenumfahrung hat der HBS-Nachweis eine erforderliche Aufstelllänge von 16 m ergeben. Diese verkehrstechnischen Ergebnisse sind in die bereits erstellte Objektplanung der Verkehrsanlagen eingepflegt worden.

Alle Maßnahmen sind in dem heute verfügbaren Fahrbahnquerschnitt der Volmestraße (L 306) realisierbar, sodass zusätzlich zur Signalisierung keine weiteren baulichen Maßnahmen an der Volmestraße erforderlich werden.

Im Zusammenhang mit dem Bau des Kreisverkehrs werden aber bauliche Veränderungen im Bereich der Hauptstraße, der Lindenstraße und der Teichstraße erforderlich. Die hierzu benötigten Flächen werden ebenfalls, wie der im Übrigen unangetastet verbleibende Straßenflächenbestand, als „öffentliche Verkehrsflächen“ festgesetzt.

Der geplante Ausbau bzw. der Neubau der Straßenzüge berücksichtigt den Bus-Linienverkehr, was insbesondere bei der Ausgestaltung des Kreisverkehrsplatzes Berücksichtigung findet.

Die gemäß der diesen Festsetzungen zugrunde liegenden Straßenausbauplanung vorgesehene innere Aufteilung der Verkehrsflächen ist im Bebauungsplan als informeller Eintrag (Darstellung) enthalten.

Zur Erschließung einer an der bisherigen Parkplatzzufahrt vorhandenen Gasdruckregelstation, die als „Fläche für Versorgungsanlagen“ festgesetzt wird, muss eine kleine Stichstraße mit Wendeanlage und mit Anbindung an die Lindenstraße verbleiben. Sie wird – ihrer künftigen geringen verkehrlichen Bedeutung entsprechend – als „Mischverkehrsfläche“ festgesetzt. Gleiches gilt auch für einen ins Plangebiet einbezogenen kleinen Abschnitt der Teichstraße südlich des südöstlichen MK-Gebietes.

Nach ihrer Offenlegung soll die „Volme“ als lebendiges Fließgewässer im Plangebiet und damit in der Innenstadt für Fußgänger und Radfahrer erlebbar sein. Daher soll ein neuer Fuß- und Radweg parallel zur Volme – mit Anschluss an einen bereits bestehenden – von der Lindenstraße bis zur Volmestraße geführt werden. Die für dessen Ausbau benötigten Flächen werden als Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Fuß-/Radweg“ festgesetzt. Die Lage dieses Rad-/Gehweges steht im Zusammenhang mit der Rad-/Gehwege-führung im Volmetal und wird einen weiteren wichtigen Baustein in der Steigerung der Erlebnisqualität und Vitalisierung der Kernstadt Meinerzhagens darstellen.

Gemäß der Zielsetzung, zentral im Bereich südlich und östlich der Stadthalle eine für die Meinerzhagener Bevölkerung multifunktional nutzbare Platzfläche für Aufenthalt und Verweilen, Veranstaltungen und Märkte etc. entwickeln und gestalten zu wollen, wird hierfür – unter Überplanung der Straße „An der Stadthalle“ – auch die Festsetzung einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, hier:

„Fußgängerbereich/Multifunktionsplatz“ getroffen. Daran östlich angrenzend wird, zur Aufrechterhaltung notwendiger innerstädtischer Stellplatzflächen, eine - vom künftigen Kreisverkehrsplatz aus zu erschließende - Stellplatzanlage festgesetzt. Dabei berücksichtigt die Flächenabgrenzung das Ergebnis des städtebaulichen Realisierungswettbewerbs, also den Gestaltungs-Entwurf des 1. Preisträgers, der gemäß Ratsbeschluss auch umgesetzt werden soll.

An Stelle der bisher innerhalb der - für den Bau des Multifunktionsplatzes abzureißenden - Straße „An der Stadthalle“ bisher vorhandenen Bushaltestellen sollen zwei neue Bushaltestellen an der Hauptstraße, angrenzend an die Platzfläche bzw. gegenüber neu erstellt werden. Die Standorte werden im Bebauungsplan gekennzeichnet.

Die vorliegende 13. Änderung und Erweiterung des BP Nr. 6 schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung einer neuen innenstadtverträglichen Verkehrsführung, die insbesondere auch den nicht motorisierten Verkehr berücksichtigt. Auf dieser Grundlage kann eine erhebliche Aufwertung und Verbesserung der Fußgänger- und Radfahrerführung erzielt und es können sowohl mit der neuen Platzgestaltung als auch mit der Freilegung der Volme neue Qualitäten in der Aufenthaltsfunktion im Bereich des Stadtkerns geschaffen werden.

3.1.2.2 Private Verkehrsflächen

Als private Verkehrsfläche (Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Privatzufahrt“) wird lediglich der Erschließungstich des HIT-Marktes festgesetzt.

3.2 Flächen für Versorgungsanlagen und Führung von ober- oder unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen

Im südlichen Teilbereich verläuft unter als solchen festgesetzten öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen eine unterirdische Gashochdruckleitung, von der im südöstlichen Plangebiet ein Abzweig nach Norden zu einer Gasdruckregelstation geführt wird. Leitung und Fläche der Gasdruckregelstation werden mit den entsprechenden Signaturen im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt (Leitungsführung) bzw. festgesetzt („Fläche für Versorgungsanlagen“, Zweckbestimmung: „Gas“).

3.3 Grünflächen

Im Plangebiet werden ausschließlich „öffentliche Grünflächen“ festgesetzt. Funktional lassen sich dabei bezüglich ihrer Zweckbestimmung zwei Untergliederungen treffen:

Zum einen wird - als Abgrenzung zwischen den nördlich angrenzenden Kerngebietsflächen außerhalb des Plangebietes und der neuen Straßenführung im Norden der 13. Änderung und Erweiterung - eine Grünanlage, die einen gestalterisch ansprechenden Übergang zwischen der Verkehrsfläche und dem angrenzenden Nahversorger (HIT-Markt) schafft, festgesetzt.

Alle anderen festgesetzten öffentlichen Grünflächen begleiten die Verkehrsflächen oder erzeugen begrünte Übergänge zwischen den einzelnen Verkehrs-Ästen, sodass diese Grünflächen funktional den Verkehrsflächen zuzuordnen sind und als „Verkehrsgrünflächen“ im Bebauungsplan festgesetzt werden. Sie bewirken eine visuelle und ökologische Aufwertung in den betroffenen Bereichen und erzielen eine Gliederung und Differenzierung der einzelnen Verkehrsflächen, was auch zu einer Steigerung der Verkehrssicherheit im Straßenraum beiträgt.

3.4 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Für die geplante Offenlegung der Volme im Umfeld der Stadthalle liegt der Stadt Meinerzhagen bereits eine wasserrechtliche Genehmigung gemäß § 68 Wasserhaushaltsgesetz vor. Dieser wiederum lagen ein landschaftspflegerischer Begleitplan sowie eine Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) als Fachgutachten mit zugrunde.

Dieses Vorhaben geht auch auf das Strukturförderprogramm „Regionale 2013“ zurück, im Rahmen dessen sowohl das Projekt "Ein Kreis packt aus" als auch das Projekt "Oben an der Volme" übereinstimmend die Offenlegung der Volme im Bereich der Stadthalle vorgesehen haben. Damit wird eine Maßnahme aus einem schon seit 2005 vorliegenden „Konzept zur naturnahen Entwicklung der Volme“ aufgegriffen.

Die Planung, die durch das Büro Viebahn & Sell aus Witten erarbeitet wurde, sieht den Abbruch des vorhandenen Kastenprofils im Bereich der Verrohrung vor. Dies soll zwischen dem heutigen Einlauf bis zur Einmündung der neuen Stadthallenumfahrt in die Volmestraße (L 306) und damit auf einer Länge von insgesamt ca. 210 m erfolgen.

Die Volme soll demnach südwestlich bzw. westlich der Umfahrtstraße und parallel hierzu geführt werden und damit als offenes Fließgewässer einen neuen Platz im Stadtgefüge erhalten. Die angedachte Ausgestaltung der Gewässerprofilierung sieht an der Straßenseite eine senkrechte Ufermauer vor, damit - unter Berücksichtigung der örtlichen (Platz-)Verhältnisse - das offengelegte Gewässer möglichst viel Sohlbreite erhält. Sie wird gleichzeitig Stützmauer für die Umgehungsstraße sein. Zur Stadthalle mit nördlich angrenzendem Parkplatz hin soll die Ufergestaltung möglichst flach bzw. mit möglichst wechselnden Böschungsneigungen erfolgen, um das Gewässer für den Bürger sichtbar und erlebbar zu machen. Die Gestaltung (Bepflanzung) dieses südwestlichen bzw. südlichen Ufers wird,

ebenso wie die Ausbildung der Gewässersohle, im landschaftspflegerischen Begleitplan, der die Belange von Natur und Landschaft in die Fachplanung einstellt und der Bestandteil der wasserrechtlichen Genehmigung ist, dargestellt.

Hiernach soll dieses in Fließrichtung linke Ufer vornehmlich der Sukzession überlassen werden, um streckenweise eine Offenhaltung von Blickachsen auf das Gewässer zu erzielen. Somit erfolgt nur stellenweise die Initialpflanzung von Gehölzgruppen entlang des Ufers. Dabei sind Arten der potenziellen natürlichen Vegetation zu verwenden.

Insgesamt wird eine weitgehend naturnahe Ausgestaltung der Gewässersohle und des Ufers gewährleistet.

Aus sicherheitstechnischen Gründen wird der geplante, parallel zur offenen Volme zu führende Rad-/Gehweg (s.o.) durch einen Grünstreifen vom Gewässer (Ufer) etwas abgesetzt. Die Profilierung des Ufers zum Rad-/Gehweg hin erfolgt gemäß vorliegender Planung so, dass zunächst eine Böschung und erst später eine Stufe zur Volme angelegt wird, wodurch ein Absturz von Radfahrern/Fußgängern unmittelbar hinter dem Grünstreifen zur Volme hin vermieden werden kann.

Verkehrstechnisch werden zwei neue Überfahrten über die offengelegte Volme erforderlich, einmal als Anbindung des Kreisverkehrsplatzes, ein anderes Mal in der Abfahrt des vorhandenen Parkplatzes nördlich der Stadthalle.

Im Zuge der Erstellung des landschaftspflegerischen Begleitplans wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung für die gesamte Maßnahme vorgenommen. Die Freilegung der Volme kompensiert demnach aufgrund ihrer ökologischen Wertigkeit die Eingriffe in die Bodenstruktur, die für die Realisierung dieses Vorhabens notwendig sind, bei weitem.

Die gesamte für die Offenlegung der Volme vorgesehene und benötigte Fläche wird einschließlich des bestehenden offenen Abschnitts des Fließgewässers im Bebauungsplan als „Fläche und Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“, hier: „Fließgewässer mit Uferböschungen“ festgesetzt. Dabei wird Bezug genommen auf die vorliegende wasserrechtliche Genehmigung der unteren Wasserbehörde, die die Grundlage für die entsprechende Flächenausweisung, darstellt.

3.5 Belange des besonderen Artenschutzes

Im Zuge der Renaturierung der Volme wurde für den betroffenen Bereich und dessen Umgebung eine Artenschutzprüfung Stufe 1 durchgeführt (Viebahn und Sell 2012). Dabei wurden insbesondere der vorhandene kurze offene Abschnitt der Volme sowie der Gehölzbestand im Bereich des Plangebietes auf das Vorhandensein von planungsrelevanten Arten oder deren essenzielle Habitatstrukturen/Fortpflanzungs- und Ruhestätten untersucht. Die Untersuchungen vor Ort wurden im Jahr 2012 durchgeführt.

Von den durch das LANUV benannten planungsrelevanten Arten im relevanten Messtischblatt konnten nur zwei Arten nicht ausgeschlossen werden. Dies sind der Kleinspecht und der Sperber. Ferner galt es auszuschließen, dass nicht auch Habitatstrukturen von Fledermäusen wider Erwarten im Baumbestand vorhanden waren. Auf Basis der oben angeführten Feldbegehung konnten weder solche Arten noch deren essenzielle Habitatstrukturen festgestellt werden.

Die Artenschutzprüfung kommt somit zu dem Schluss, dass in den relevanten Gehölzbeständen des Plangebietes keine Vorkommen europäischer geschützter Arten bekannt oder zu erwarten sind. Konflikte mit den Regelungen des besonderen Artenschutzes aufgrund dieser Bauleitplanung sind somit nicht zu erwarten.

4.0 Immissionsschutzrechtliche Aspekte

4.1 Immissionsschutzrechtliche Aspekte der Straßen- und Verkehrsplanung

Im Zuge der Planungen zur Umstrukturierung der Verkehrsflächen war es notwendig, begleitend eine schalltechnische Untersuchung zum geplanten Umbau des Stadthallenumfeldes in Meinerzhagen in Auftrag zu geben. Dieses wurde von der Firma ACCON Köln GmbH in 2014 erstellt (s. Anlage 1).

Da es sich beim Neubau der Planstraße und den Umbau des Knotenpunktes Hauptstraße/Birkeshöhstraße/Lindenstraße in einen Kreisverkehrsplatz um den Neu- und Umbau öffentlicher Straßen handelt, ist die 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die 16. BImSchV, als maßgebliches immissionsschutzrechtliches Regelwerk heranzuziehen.

Grundlage zur Beurteilung der Lärmwirkung bildet die Verkehrsprognose von Runge und Küchler (2013/2014).

Auf Basis der Vorschriften zur 16. BImSchV waren hierauf aufbauend die Lärmwirkungen des geplanten Um- und Neubaus auf folgendem Gebäudebestand zu untersuchen:

Im Hasenkamp 17 bis 29,
Lindenstraße 6, 8 und 12,
Teichstraße 9 und 11,
Hauptstraße 1, 2 und 5,
Volmestraße 17 und 19.

Für diese 17 Häuser galt es zu untersuchen, ob hier vorhabenbedingt Lärmbeeinträchtigungen vorliegen würden.

Als Ergebnis der Untersuchung kann festgehalten werden, dass für folgende 6 Häuser Überschreitungen der jeweiligen Grenzwerte zu verzeichnen sind:

Im Hasenkamp 23, Haus einer Kirchengemeinde, was nachts nicht und tagsüber nicht durchgängig genutzt wird (Schutzanspruch Wohngebiet),
Lindenstraße 6, das einzige Gebäude, was im Geltungsbereich der 13. Änderung liegt (Schutzanspruch Kerngebiet),
Hauptstraße 2 und 5 (Schutzanspruch Kerngebiet),
Volmestraße 17 und 19 (Schutzanspruch Wohngebiet).

Ein Schutz dieser Gebäude ist aktiv nicht möglich (siehe entsprechende Analyse des Lärmschutzgutachters in der Anlage). Die Errichtung von Lärmschutzwänden schließt sich hier aus bautechnischen Gründen aus (Lindenstraße und Hauptstraße) bzw. wäre auch städtebaulich nicht vertretbar und in Bezug auf das Kosten-/Nutzen-Verhältnis unverhältnismäßig (Volmestraße). Für die genannten Gebäude sind daher Ansprüche auf passive Lärmschutzmaßnahmen dem Grunde nach erfüllt. Somit wird es im Anschluss des Bauleitplanverfahrens auf der Ebene der Ausführungsplanung gemäß § 24 BImSchV notwendig, zu untersuchen, ob tatsächlich Maßnahmen zur Verbesserung des baulichen Schallschutzes an den betroffenen Gebäuden erforderlich sind. Sind Maßnahmen erforderlich, so können diese frühestens mit Beginn der Baumaßnahme durchgeführt werden. Der Anspruch besteht für die Eigentümer betroffener bestehender baulicher Anlagen sowie baulicher Anlagen, die bei der Auslegung der Planung bauaufsichtlich genehmigt waren. Eine Umsetzung der Lärmvorsorge gemäß den gesetzlichen Bestimmungen ist somit im Zuge der Realisierung der Straßenbauvorhaben gesichert.

Um den potenziellen Negativwirkungen der geplanten Vorhaben umfassend entgegenzuwirken, wurden zusätzlich in der schalltechnischen Untersuchung noch jene Bereiche auf der Volmestraße untersucht, in denen Verkehrslärmsteigerungen nicht auf die baulichen Maßnahmen zurückzuführen sind, sondern auf Änderungen der neuen Verkehrsführung. So wird z.B. im Verkehrsgutachten für den Abschnitt zwischen dem Knoten "Volmestraße"/"An der Stadthalle" (Bestand) und "Volmestraße"/ neue Anbindung Planstraße eine Verkehrssteigerung von 5.400 Kfz/24h auf 12.800 Kfz/24h prognostiziert.

Für diese Verkehrssteigerung in baulich **nicht** geänderten Verkehrsräumen ist die 16. BImSchV **nicht** anzuwenden.

Hier ist zu prüfen, ob Lärmsteigerungen vorliegen, die zu einer Eigentums- und/oder Gesundheitsgefährdung führen können.

Dabei ist die Schwelle des Geräuschpegels weder normativ festgelegt noch in der Rechtsprechung eindeutig geklärt.

In einer neueren Entscheidung hat der 7. Senat des BVerwG in der Urteilsbegründung ausdrücklich eine "in der höchstrichterlichen Rechtsprechung entwickelte grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle

von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts" thematisiert.¹⁾ Damit werden diese Werte soweit ersichtlich erstmals nicht mehr als für den konkreten Einzelfall in Wohngebieten sachgerecht relativiert, sondern als gebietsunabhängige feste Grenzwerte für die grundrechtliche Zumutbarkeit definiert. Es bleibt abzuwarten, ob andere Spruchkörper dieser Festlegung folgen oder bei der früheren Praxis der Einzelfallbetrachtung bleiben.²⁾

Im vorliegenden Fall wird daher für die Bebauung an der Volmestraße im Bereich, in dem eine Steigerung des Verkehrs prognostiziert wird, die Geräuschbelastung für den Analysefall der Belastung im Planfall gegenübergestellt und geprüft, ob die Schwellenwerte für eine Eigentums- und/oder Gesundheitsgefährdung (70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht erreicht oder überschritten werden. Die Untersuchung umfasste somit die Gebäude Volmestraße 1, 4, 9, 15, 17, 19, 21, 25, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 37, 39 und 41.

Während durch den Wegfall des Straßenzuges "An der Stadthalle" sich Lärmverbesserungen an den Gebäuden 1, 4 und 9 ergeben, bewirkt die Verkehrszunahme auf der Volmestraße Pegelsteigerungen an den Gebäuden Volmestraße 15 bis 41 auf der westlichen Seite sowie am Gebäude Volmestraße 32, das östlich der Volmestraße gelegen ist. Am stadteigenen Gebäude Volmestraße 32 werden zusätzlich die Schwellenwerte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht geringfügig überschritten. An diesem hoch vorbelasteten Immissionspunkt, der im Analysefall schon Werte von 69,2 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts aufweist, findet eine von Menschen nicht wahrnehmbare Steigerung um 1,1 dB(A) tags und 1,3 dB(A) nachts statt.

Das derzeit unbewohnte Gebäude Volmestraße 32 befindet sich im Eigentum der Stadt Meinerzhagen und soll abgerissen werden. Im Falle einer Neubebauung des Grundstückes kann auf die (zukünftig) vorhandene Geräuschbelastung eingegangen werden, in dem ein neu zu errichtendes Gebäude in einem größeren Abstand zur Volmestraße gebaut wird und entsprechende passive Schallschutzmaßnahmen getroffen werden. Überschlüssig kann davon ausgegangen werden, dass für die straßenzugewandte Fassade die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß dem Lärmpegelbereich IV gemäß der DIN 4109 zu erfüllen sind. Aufgrund der auch nachts hohen Verkehrsräuschbelastung sollten Schlafräume (Schlafzimmer und Kinderzimmer) mit schallgedämpften Lüftungssystemen ausgestattet werden.

4.2 Immissionsschutzrechtliche Aspekte auf der Ebene des Bebauungsplanes

Auf der Ebene des Bebauungsplanes werden drei Teilflächen als MK-Gebiete (Kerngebiete) festgesetzt. Zwei liegen im Südwesten des Plangebietes, eines umfasst das Gebäude Lindenstraße 6 und liegt im Südosten. Somit setzt der Bebauungsplan Mischgebiete in durch Straßenverkehrslärm vorbe-

¹⁾ BVerwG, Urteil vom 15.12.2011 - 7 A 11.10 -.

²⁾ Nicht differenzierend VGH Mannheim, Urteil

lasteten Bereichen fest. In diesem Fall ist nicht die 16. BImSchV, sondern die DIN 18005 heranzuziehen.

Entsprechend dem "Runderlass des Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr IA3 016.21-2 zur DIN 18005" sollen die im Beiblatt 1 zur DIN 18005 angegebenen Orientierungswerte für die maximal zulässigen Lärmimmissionspegel angestrebt werden.

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 werden die folgenden Orientierungswerte genannt:

Bei Kerngebieten (MK) tags 65 dB(A) und nachts 55 dB(A).

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 heißt es:

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelage, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen - insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. (...)

Überschreitungen der Orientierungswerte (...) und entsprechende Maßnahmen zum Erreichen ausreichenden Schallschutzes (...) sollen in der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben und gegebenenfalls in den Plänen gekennzeichnet werden.

Je nach Belastung muss für passiven Schallschutz an Neubauten gesorgt werden. Basis hierfür ist eine Kennzeichnung der lärmbelasteten Bereiche nach der Tabelle 8 der DIN 4109 (siehe Schallschutzuntersuchung). Definitionsgemäß ist der "maßgebliche Außenlärmpegel" der um 3 dB(A) erhöhte Immissionspegel (tags) nach der Richtlinie RLS 90.

Auf der Grundlage der für den Planfall zu erwartenden Verkehrsmengen werden die zu erwartenden Verkehrsbelastungen innerhalb des Plangebietes unter Berücksichtigung einer freien Schallausbreitung im Gebiet des Bebauungsplanes ermittelt, um die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile in Form der Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 im Bebauungsplan festsetzen zu können.

Die Berechnungsergebnisse zeigen auf (siehe gutachterliche Stellungnahme, Anlage 2), dass im Bereich des MK-Gebietes an der Lindenstraße Beurteilungspegel von bis zu 68 dB(A) tags und bis zu 59 dB(A) nachts an der straßenzugewandten Baugrenze erreicht werden. Damit werden hier die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 innerhalb des Kerngebietes tags um bis zu 3 dB(A) und nachts um bis zu 4 dB(A) überschritten.

Für das MK-Gebiet an der Lindenstraße ergibt sich die Ausweisung der Lärmpegelbereiche (LPB) V und IV. Für die MK-Gebiete am zukünftigen Stadthallenplatz ergeben sich die Ausweisungen der LPB IV und III.

Da in diesen Bereichen aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht realisierbar sind (siehe auch gutachterliche Aussage), muss je nach Belastung für passiven Schallschutz an Neubauten gesorgt werden. Basis hierfür ist eine Kennzeichnung der lärmbelasteten Bereiche. Diese werden gemäß den Vorkehrungen zum Schutz von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutz-Gesetzes wie folgt im Bebauungsplan festgesetzt:

Passive Lärmschutzmaßnahmen

Innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzten Flächen (Lärmpegelbereiche III, IV und V) sind die Außenbauteile von Gebäuden entsprechend ihrer Raumnutzung mit einem resultierenden Schalldämmmaß ($R'_{w,res}$) gemäß Tabelle 8 in Verbindung mit der Tabelle 9 der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau", Ausgabe November 1989, zu errichten.

Dabei gelten für die im Bebauungsplan mit Lärmpegelbereich III, IV und V gekennzeichneten Bereiche jeweils die entsprechenden Anforderungen für diese Lärmpegelbereiche:

Tabelle 8 der DIN 4109

Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen

Lärmpegelbereich	"Maßgeblicher Außenlärmpegel" dB(A)	Raumarten		
		Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u.Ä.	Bürräume ³⁾ und ähnliches
		er. R'w des Außenbauteils in dB		

³⁾ An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

I	bis 55	35	30	-
II	56 bis 60	35	30	30
III	61 bis 65	40	35	30
IV	66 bis 70	45	40	35
V	71 bis 75	50	45	40
VI	76 bis 80	⁴⁾	50	45
VI	> 80	⁴⁾	⁴⁾	50

Tabelle 9 der DIN 4109

Korrekturwerte für das erforderliche resultierende Schalldämm-Maß nach Tabelle 8 in Abhängigkeit vom Verhältnis $S_{(W+F)} / S_G$

$S_{(W+F)} / S_G$	2,5	2,0	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 Aufenthaltsraums in Quadratmeter

S_G : Grundfläche eines Aufenthaltsraums in Quadratmeter

5.0 Bodenordnende Maßnahmen

Die Bebauungsplanänderung und -erweiterung bildet die Rechtsgrundlage für Maßnahmen der Bodenordnung gemäß §§ 45 ff BauGB und Enteignung gemäß §§ 85 ff BauGB.

Die für die öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen benötigten Flächen sowie die Flächen für die Volme-Renaturierung stehen fast komplett im Eigentum der Stadt Meinerzhagen.

Lediglich ein kleiner Teilbereich der bisherigen Zufahrtsfläche zum HIT-Markt, der für die Herstellung der Stadthallenumfahrt benötigt wird, steht im Privateigentum. Die entsprechende Grundstücksteilfläche soll somit durch freihändigen Erwerb in das Eigentum der Stadt Meinerzhagen überführt werden. Hierzu notwendige Grundstücksverhandlungsgespräche zwischen der Stadt Meinerzhagen und dem betroffenen Grundstückseigentümer sind bereits mit positivem Ergebnis durchgeführt worden.

Darüber hinausgehende bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

⁴⁾ Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

6.0 Kosten, Finanzierung, Umsetzung

Der Kostenaufwand für die Umsetzung der Planung zum Umbau des Stadthallenumfeldes mit Neubau des multifunktional nutzbaren Stadtplatzes südlich und südöstlich der Stadthalle einschließlich Stellplatzanlage, mit Neubau der neuen Straße „Stadthallenumfahrt“ einschließlich Kreisverkehrsplatz und Anbindung/Ergänzung der bestehenden Straßen, mit Herstellung der neuen Bushaltestellen, und mit Offenlegung der Volme inkl. der landschaftspflegerischen Maßnahmen wird sich nach vorliegenden Kostenschätzungen zusammengenommen auf rund 4 Millionen € brutto (inkl. Nebenkosten) belaufen. Die Kosten wird, da es sich um Maßnahmen im öffentlichen Raum auf kommunalen Flächen handelt, die Stadt Meinerzhagen tragen. Sie wird dabei allerdings von Bund und Land Nordrhein-Westfalen (NRW) im Rahmen der „Regionale 2013“ finanziell erheblich unterstützt. Es sind hierzu bereits Fördermittel in Höhe von insgesamt rund 2,4 Millionen € bewilligt worden. Diese setzen sich aus Mitteln der Städtebauförderung (Stadtplatzes und der Stadthallenumfahrt mit Kreisverkehrsplatz, ca. 1,4 Mill. €) und aus Zuwendungen des Landes NRW zur Umsetzung der EG Wasserrahmenrichtlinie – WRRL – (für die Offenlegung der Volme, ca. 1,0 Mill. €) zusammen. Für die Herrichtung der neuen Bushaltestellen stehen weitere Zuwendungen aus Mitteln des ÖPNVG NRW (ÖPNV-Infrastruktur) in Aussicht.

Die für die Umsetzung aller geplanten Maßnahmen erforderlichen Eigenmittel der Stadt sind im Haushaltsplan für 2015 und in der Finanzplanung für die darauffolgenden Jahre eingestellt bzw. berücksichtigt.

Mit der Umsetzung der Maßnahmen soll unmittelbar nach Rechtskraft dieser Bauleitplanung begonnen werden. Zunächst sollen der Bau der Stadthallenumfahrtstraße und parallel hierzu die Offenlegung der Volme in 2015 durchgeführt werden, beginnend an der Volmestraße mit Ausbau des entsprechenden Knotenpunktes. Sobald die Umfahrtstraße an den als Kreisverkehrsplatz auszubildenden Knotenpunkt Hauptstraße/Birkeshöhstraße/Lindenstraße angebunden ist und die Verkehrsströme hinter der Stadthalle herum geführt werden können, wird der Rückbau der Straße „An der Stadthalle“ und anstelle derer der Bau des Stadtplatzes südlich und auch östlich der Stadthalle einschließlich des Neubaus der vom Kreisverkehrsplatz aus zu erschließenden Stellplatzanlage erfolgen. Im Zusammenhang damit werden auch die Bushaltestellen an der Hauptstraße auszubauen sein. Die Maßnahme soll insgesamt bis ca. Ende des Jahres 2016 abgeschlossen werden.

7.0 Städtebauliche Daten

Kerngebiete:

885,04 m²

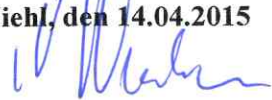
Verkehrsflächen

Öffentliche Verkehrsflächen:

Öffentliche Straßenverkehrsfläche	8811,63 m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung:	
Mischverkehrsflächen	705,20 m ²
Fuß-/Radweg	677,25 m ²
Fußgängerbereich Multifunktionsplatz	4923,49 m ²
Öffentliche Stellplatzanlagen	1476,90 m ²
Private Verkehrsfläche	
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung:	
Privatzufahrt	97,31 m ²
Fläche für Versorgungsanlagen (Gasdruckregelstation):	26,17 m²
Grünflächen:	
Öffentliche Grünflächen:	
Grünanlage	473,69 m ²
Verkehrsgrünflächen	1384,72 m ²
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft:	2668,90 m²
Plangebiet gesamt:	22.144,62 m²

Aufgestellt:

Wiehl, den 14.04.2015



Anlagen:

1. Schalltechnische Untersuchung zum geplanten Umbau des Stadthallenumfeldes in Meinerzhagen
Prüfung nach 16. BImSchV
2. Gutachterliche Stellungnahme zu den Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile

Verfahrensvermerk

Die Satzung über die 13. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 6 „Stadtkern“ ist auf Beschluss des Rates der Stadt Meinerzhagen vom 16.12.2013 im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt worden.

In seiner Sitzung am 09.02.2015 hat der Rat der Stadt Meinerzhagen den Entwurf der 13. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 6 „Stadtkern“ der Stadt Meinerzhagen einschließlich zugehöriger Entwurfsbegründung vom Januar 2015 mit ihren Anlagen gebilligt und deren öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB auf die Dauer eines Monats beschlossen.

Dieser Entwurf mit Begründung hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 27.02.2015 bis 27.03.2015 öffentlich ausgelegen.

Ort und Dauer der Auslegung sind am 18.02.2015 ortsüblich bekannt gemacht worden.

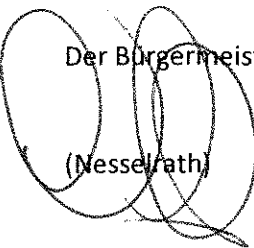
Die von der Aufstellung der Satzung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind mit Schreiben vom 13.02.2015 am Verfahren beteiligt und um Stellungnahme zur Planung gebeten worden.

Der Rat der Stadt Meinerzhagen hat in seiner Sitzung am 08.06.2015 nach Prüfung der und Entscheidung über die im Verfahren vorgelegten Stellungnahmen von Bürgern und Trägern öffentlicher Belange (Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander) die 13. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 6 „Stadtkern“ als Satzung und diese Begründung hierzu beschlossen.

Meinerzhagen, den 23.06.2015

Der Bürgermeister

(Nesselrath)



ACCON-Bericht-Nr.: **ACB 1014 - 407229 - 1143**

Titel: **Schalltechnische Untersuchung zum
geplanten Umbau des Stadthallenumfeldes in
Meinerzhagen
Prüfung nach 16. BImSchV**

Verfasser: **Dipl.-Ing. Norbert Sökeland**

Berichtsumfang: **28 Seiten**

Datum: **18.12.2014**

ACCON Köln GmbH

Rolshover Straße 45
51105 Köln

Tel.: +49 (0)221 80 19 17 - 0
Fax.: +49 (0)221 80 19 17 - 17

Messstelle nach § 26 BImSchG

Geschäftsführer

Dipl.-Ing.
Gregor Schmitz-Herkenrath

Dipl.-Ing.
Manfred Weigand

Handelsregister

Amtsgericht Köln
HRB 29247
UID-DE190157608

Bankverbindung

Sparkasse KölnBonn
BLZ 370 50 198
Konto-Nr. 130 21 99

SWIFT(BIC): COLSDE33
IBAN: DE73370501980001302199

Titel: Schalltechnische Untersuchung zum geplanten Umbau des Stadthallen-
enumfeldes in Meinerzhagen
Prüfung nach 16. BImSchV

Auftraggeber: Stadt Meinerzhagen
FB Stadtplanung
Bahnhofstraße 9
58540 Meinerzhagen

Auftrag vom: 22.09.2014

Berichtsnummer: ACB 1014 - 407229 - 1143

Datum: 18.12.2014

Projektleiter: Dipl.-Ing. Norbert Sökeland

Die Vervielfältigung, Konvertierung, Weitergabe oder Veröffentlichung dieses Berichts - insbesondere die Publikation im Internet - bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch die ACCON Köln GmbH.

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	4
2	Grundlagen der Beurteilung	5
2.1	Vorschriften, Normen, Richtlinien, Literatur	5
2.2	Planungsunterlagen	5
2.3	Grenzwerte nach der 16. BImSchV, Beurteilungsgrundlagen	7
3	Berechnung der Geräuschemissionen	13
3.1	Verkehrsaufkommen und Emissionspegel	13
3.2	Ergebnisse der Berechnungen	19
4	Zusammenfassung	28

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Meinerzhagen plant, die Verkehrsführung in der Innenstadt zu ändern. Die Straße An der Stadthalle soll aufgegeben werden, um das Stadthallenumfeld neu zu gestalten und einen zentralen Innenstadtplatz zu entwickeln. Der Quell- und Zielverkehr der Innenstadt soll über eine neue Straßenverbindung „hinter der Stadthalle“ zwischen Volmestraße und Lindenstraße bzw. Hauptstraße geführt werden.

Zur Verknüpfung der Planstraße mit der Hauptstraße, der Lindenstraße und der Birkeshöchststraße sowie der Parkplatzerschließung ist ein 5-armiger Kreisverkehr vorgesehen. Die geänderte Verkehrsplanung soll durch die 13. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 6 „Stadtkern“ planungsrechtlich abgesichert werden.

Der Neubau der Planstraße und der erhebliche bauliche Eingriff durch den Umbau der Hauptstraße mit dem Kreisverkehrsplatz sind im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV - zu untersuchen.

Die ACCON Köln GmbH wurde von der Stadt Meinerzhagen beauftragt, den Nachweis zu erbringen, ob der Straßenneubau bzw. der erhebliche bauliche Eingriff im Sinne der 16.BImSchV eine wesentliche Änderung darstellen und Ansprüche dem Grunde nach auf Lärmschutzmaßnahmen auslöst.

Der vorliegende Bericht dokumentiert die hierzu durchgeführten Berechnungen und Beurteilungen.

2 Grundlagen der Beurteilung

2.1 Vorschriften, Normen, Richtlinien, Literatur

Für die Berechnungen und Beurteilungen wurden benutzt:

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 02.Juli 2013 (BGBl. I S. 1943) geändert worden ist
- [2] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV, 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036)
- [3] RLS 90 „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen“, Ausgabe 1990, Der Bundesminister für Verkehr
- [4] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97), Ausgabe 1997
- [5] Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV) zul. geändert 23.9.1997 (BGBl. I S.2329)
- [6] VDI 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen", August 1987
- [7] DIN 4109, "Schallschutz im Hochbau", November 1989

2.2 Planungsunterlagen

Von der Stadt Meinerzhagen bzw. dem mit der Verkehrsuntersuchung beauftragten Ingenieurbüro Runge und Küchler in Düsseldorf wurden uns folgende Unterlagen überlassen:

- [8] Entwurf des Bebauungsplanes mit der Straßenplanung
- [9] Auszug aus dem digitalen Stadtmodell, Stadt Meinerzhagen
- [10] Digitales Geländemodell DGM 1L des Landesvermessungsamtes NRW
- [11] Auskunft über die planerische Ausweisung der Bestandsbebauung
- [12] Angaben zum Verkehrsaufkommen (Bestand Volmestraße und Prognose), Ingenieurbüro Runge und Küchler, Düsseldorf

Die Planungsabsichten wurden seitens der Stadt Meinerzhagen detailliert dargelegt. In der Abbildung auf der folgenden Seite ist die geplante Umgestaltung dargestellt.

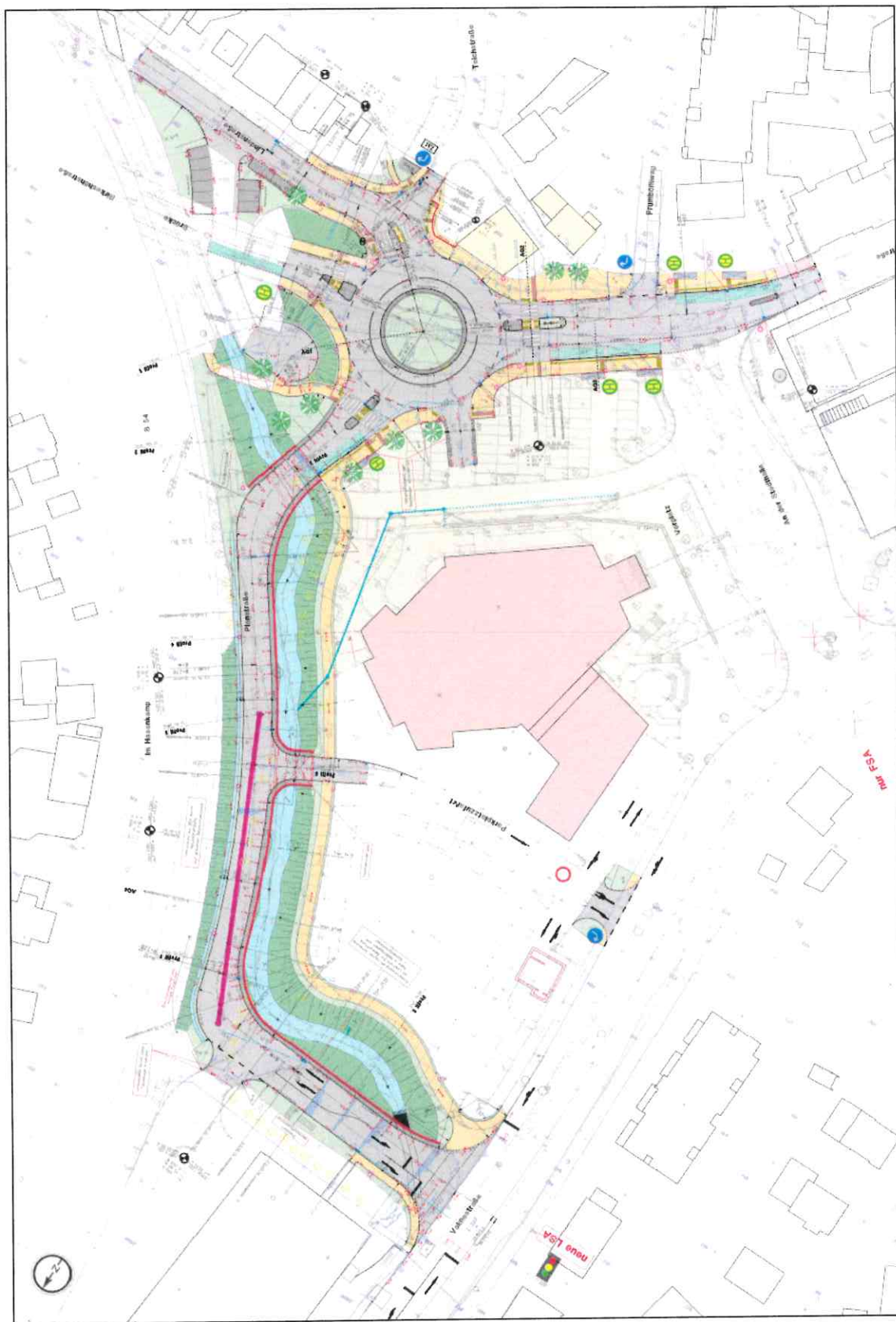


Bild 2.2.1 Straßenplanung zum Umbau des Stadthallenumfeldes

2.3 Grenzwerte nach der 16. BImSchV, Beurteilungsgrundlagen

Für die Bestandsbebauung im Bereich der geplanten Änderungen existiert nur zum Teil Planungsrecht. Gemäß dem Bebauungsplan Nr. 12 „Stadtkern“ der Stadt Meinerzhagen ist die Bebauung südlich des geplanten Kreisverkehrs (Lindenstraße 6 und Teichstraße 11) als MK-Gebiet ausgewiesen. Die Bebauungspläne Nr. 6 und Nr. 6a „Stadtkern“ weisen für die Bebauung an der Hauptstraße und an der Volmestraße bis zum Gebäude Volmestraße 15 ebenfalls Kerngebiet (MK) aus. Für die Bebauung der nördlichen Volmestraße (ab Hausnummer 17) sowie für die Bebauung an der Straße „Im Hasenkamp“ besteht kein verbindliches Planrecht. Im Flächennutzungsplan der Stadt Meinerzhagen sind diese Bereiche als Wohnbauflächen dargestellt. Nach Angaben der Stadt Meinerzhagen ist hier der Schutzanspruch von Wohngebieten gemäß der 16. BImSchV zu berücksichtigen

Nach § 2 der 16. BImSchV sind im Falle eines Neubaus oder einer wesentlichen Änderung folgende Grenzwerte einzuhalten:

Für Mischgebiete gelten folgende Grenzwerte:

tags	64 dB(A)	und
nachts	54 dB(A)	

Für Wohngebiete (WA und WR) gelten folgende Grenzwerte:

tags	59 dB(A)	und
nachts	49 dB(A)	

Zu beachten ist, dass sich diese Grenzwerte ausschließlich auf den neuen (bzw. geänderten Verkehrsweg) beziehen, die bestehenden Verkehrswege (hier z.B. die B 54) sind von der Beurteilung ausdrücklich ausgeschlossen.

In der amtlichen Begründung zur 16. BImSchV heißt es hierzu:

Für die Beurteilung nach § 1 Abs. 2, ob eine wesentliche Änderung vorliegt, sowie für die Bemessung des Schallschutzes nach § 2 ist ausschließlich der Beurteilungspegel des von dem neu zu bauenden oder zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms maßgeblich.

Die VLärmSchR 97 [4] führt unter Nummer 10.1 - Bau und wesentliche Änderung - aus:

- (2) *Es ist nach § 1 Abs. 2 Satz 1 und Satz 2 der 16. BImSchV nur auf die zusätzlich durch den neu gebauten oder wesentlich geänderten Verkehrsweg verursachten*

Immissionen abzustellen (BR-DrS. 661/89 (Beschluss), 1). Eine Überlagerung der Beurteilungspegel mehrerer Verkehrswege wird bei der Ermittlung der Anspruchsberechtigung auch nicht berücksichtigt, wenn Gegenstand einer Planfeststellung oder einer Plangenehmigung der Bau eines Verkehrsweges und - als notwendige Folgemaßnahme - die Änderung eines anderen Verkehrsweges sind ...

Die Beurteilung wird entsprechend den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) durchgeführt. Dort heißt es unter „X. Ausdehnung des Lärmschutzbereiches“

- (1) *Die Notwendigkeit von Lärmschutzmaßnahmen ist über den Neubau- bzw. Ausbauabschnitt (z.B. Planfeststellungsabschnitt) hinaus für den Bereich zu prüfen, auf den der vom Verkehr im Bauabschnitt ausgehende Lärm ausstrahlt.*

Dabei ist zu beachten:

bei der Ermittlung des Beurteilungspegels im Bauabschnitt wird die volle Verkehrsstärke (Verkehrsbelastung des Bauabschnittes und des sich anschließenden, baulich nicht veränderten Bereichs) zugrunde gelegt;

für die Ermittlung des Beurteilungspegels des vorhandenen, baulich nicht geänderten Bereichs ist jedoch nur die Verkehrsbelastung des Bauabschnitts maßgeblich, die Verkehrsbelastung des sich anschließenden, baulich nicht geänderten Bereichs der vorhandenen Straße ist außer Acht zu lassen, d.h. mit Null anzusetzen.

- (2) *Für die Dimensionierung der Lärmschutzmaßnahmen sind wieder beide Abschnitte mit ihrer vollen Verkehrsstärke zu berücksichtigen*

Die folgende Abb. 2.3.1 zeigt diese Vorgehensweise schematisch.

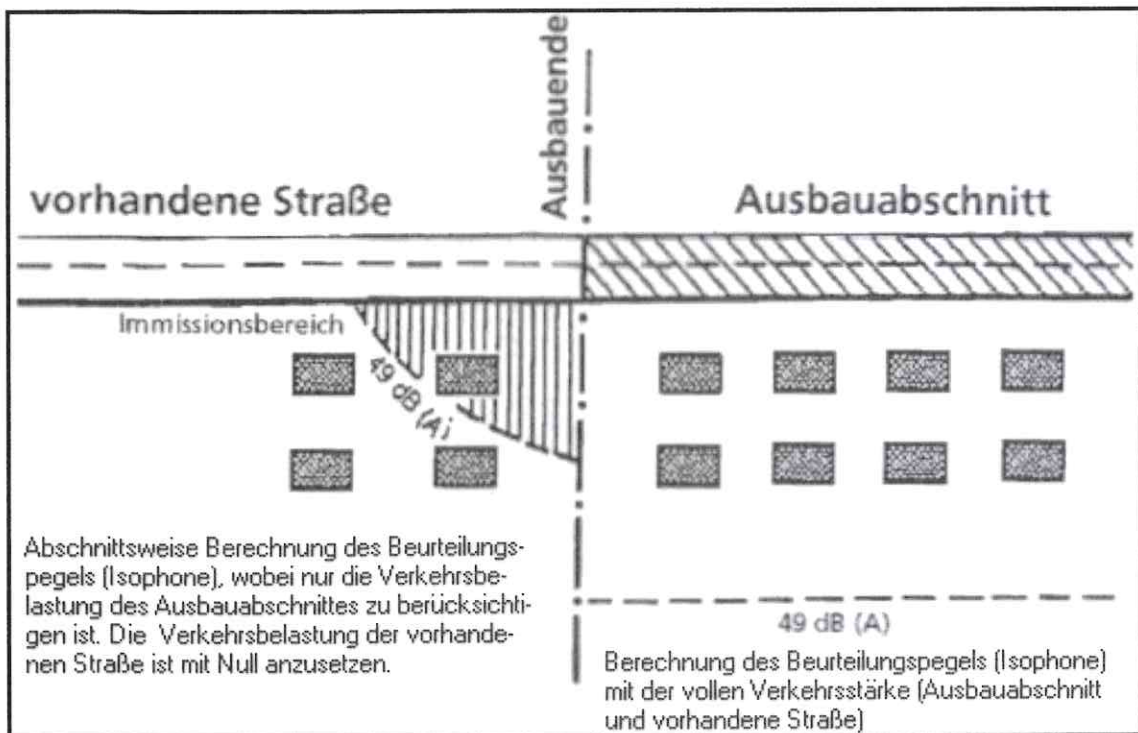


Abb. 2.3.1 Berechnung entlang des Ausbauabschnitts gemäß VLärmSchR 97 [4]

Im Sinne der VLärmSchR 97 ist der Kreis der Anspruchsberechtigten für jeden Verkehrsweg getrennt zu ermitteln. Entsprechend der 16.BImSchV in Verbindung mit der VLärmSchR 97 wären folgende Straßenbaumaßnahmen getrennt auf Auslösung der Anspruchsberechtigung auf Lärmschutzmaßnahmen „dem Grunde nach“ zu untersuchen:

- **Neubau der Planstraße**

Der Neubau der Planstraße zwischen dem neuen Kreisverkehr und der Anbindung an die Volmestraße ist im Sinne der 16.BImSchV als wesentliche Änderung einzustufen.

Die Anspruchsberechtigung auf Lärmschutzmaßnahmen „dem Grunde nach“ leitet sich aus der Überschreitung der gebietsabhängigen Immissionsgrenzwerte ab.

- **Kreisverkehr**

Erheblicher baulicher Eingriff durch deutliche Fahrbahnverlegungen der bestehenden Straßenquerschnitte an der Hauptstraße.

Die Anspruchsberechtigung auf Lärmschutzmaßnahmen „dem Grunde nach“ leitet sich aus dem Vergleich der Situation „ohne“ baulichen Eingriff (Vorherzustand) und „mit“ baulichem Eingriff (Nachherzustand) ab

Im vorliegenden Fall werden in der weiteren schalltechnischen Untersuchung der Neubau der Planstraße und die Änderungen zur Einrichtung des Kreisverkehrs als eine Gesamtneubaumaßnahme betrachtet. Die wesentliche Änderung wird dabei gemäß der

16.BImSchV direkt unterstellt. Diese Vorgehensweise liefert Ergebnisse, die für die betroffenen Anlieger aus Sicht des Immissionsschutzes auf der sicheren Seite liegen und somit eher eine Anspruchsberechtigung auf Lärmschutzmaßnahmen „dem Grunde nach“ auslösen können.

Bei der Ermittlung der Beurteilungspegel an den umliegenden Gebäuden wurden die folgenden Gebäude aufgrund ihrer Lage als innerhalb des Ausbaubereiches liegend berücksichtigt:

Im Hasenkamp 17 bis 29

Lindenstraße 6, 8 und 12

Teichstraße 9 und 11

Hauptstraße 1, 2 und 5

Volmestraße 17 und 19

Durch die neue Verkehrsführung wird sich gemäß der Verkehrsuntersuchung auf der Volmestraße ein deutlich höheres Verkehrsaufkommen einstellen. Für den Bereich zwischen dem neuen Knoten, der die Planstraße an die Volmestraße anbindet und dem derzeitigen Knoten mit der Straße „An der Stadthalle“ wird z.B. die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von ca. 5.400 Kfz/24h auf ca. 12.800 Kfz/24h steigen.

Diese Steigerung des Verkehrslärms für die Gebäude außerhalb des Planbereiches ist nicht nach der 16. BImSchV zu prüfen und zu beurteilen, da es sich um Verkehrslärmsteigerungen in baulich nicht geänderten Verkehrsräumen handelt. Gleichwohl ist zu prüfen, ob durch die Erhöhung der Verkehrsmengen und die damit einhergehenden Verkehrslärmsteigerungen Beurteilungspegel erreicht werden, die zu einer Eigentums- und / oder Gesundheitsgefährdung führen können. Hierzu ist im Umweltleitfaden der DB AG eine Kommentierung veröffentlicht, die rechtlichen Aspekte für die Definition der anzuwendenden Schwellenwerte erläutert und auch für Straßenbaumaßnahmen gültig ist.

Die Schwelle – als Geräuschpegel in dB(A) – bei deren Erreichen oder Überschreiten von einer Eigentums- und / oder Gesundheitsgefährdung auszugehen ist, ist weder normativ festgelegt noch in der Rechtsprechung eindeutig geklärt. Die Rechtsprechung des 11. bzw. 9. Senats des BVerwG sieht die enteignungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle wie auch die Schwelle zur Gesundheitsbeeinträchtigung in Anlehnung an Urteile des Bundesgerichtshofs in Wohngebieten im Allgemeinen bei Pegeln von 70 bis 75 dB(A) am Tage und 60 bis 65 dB(A) in der Nacht als erreicht an.¹ Die Bestimmung der enteignungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle darf danach nicht schematisch von der Erreichung bestimmter Pegelwerte abhängig gemacht werden. Diese Grenze soll aufgrund wertender Betrachtung des Einzelfalls

¹ BVerwG, Urteil vom 20.05.1998 – 11 C 3.97 –.

gezogen werden, wobei Gebietsart und Lärmvorbelastung eine wesentliche Rolle spielen.² Diese Rechtsprechung versteht die angegebenen Werte zur Bestimmung der enteignungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle also nicht als Grenzwerte. In einer neueren Entscheidung hat der 7. Senat des BVerwG in der Urteilsbegründung ausdrücklich eine „in der höchstrichterlichen Rechtsprechung entwickelte grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts“ thematisiert.³ Damit werden diese Werte soweit ersichtlich erstmals nicht mehr als für den konkreten Einzelfall in Wohngebieten sachgerecht relativiert, sondern als gebietsunabhängige feste Grenzwerte für die grundrechtliche Zumutbarkeit definiert. Es bleibt abzuwarten, ob andere Spruchkörper dieser Festlegung folgen oder bei der früheren Praxis der Einzelfallbetrachtung bleiben.⁴

Lärmschutzbelange der Nachbarschaft sind grundsätzlich nur dann in die planerische Abwägung einzubeziehen, wenn die Lärmbelastung durch das geplante Vorhaben ansteigt. Dies gilt selbst dann, wenn die für den Planfall prognostizierten Belastungswerte oberhalb der grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle liegen.⁵

Im vorliegenden Fall wird daher für die Bebauung an der Volmestraße im Bereich zwischen der Anknüpfung an die B 54 und dem Knoten „An der Stadthalle“, in dem eine Steigerung des Verkehrs prognostiziert wird, die Geräuschbelastung für den Analysefall der Belastung im Planfall gegenübergestellt und geprüft, ob die Schwellenwerte für eine Eigentums- und / oder Gesundheitsgefährdung (70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht) überschritten werden.

Werden Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen „dem Grunde nach“ ermittelt, oder werden in Bereichen außerhalb des Einwirkungsbereiches der Baumaßnahme Verkehrslärmsteigerungen und Überschreitungen der o.g. Schwellenwerte ermittelt, wird die Wahl der Lärmschutzmaßnahmen von der planenden Behörde bzw. Gemeinde unter Beachtung bautechnischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte und in Abwägung mit sonstigen Belangen getroffen. Dem aktiven (straßenseitigen) Lärmschutz wird hierbei der Vorrang eingeräumt. Kann eine bauliche Einrichtung mit aktiven Mitteln nicht oder nicht ausreichend geschützt werden, so steht dem Eigentümer des betroffenen Gebäudes eine Erstattung der Kosten für die notwendigen Aufwendungen von (passiven) Lärmschutzmaßnahmen am Gebäude zu.

Im Rahmen des Bebauungsplanes ist der Anspruch auf Lärmschutz „dem Grunde nach“ entsprechend der 16. BImSchV zu ermitteln. Wird dieser Anspruch für Gebäude im Einflussbereich der Baumaßnahme ermittelt, so ist im Anschluss, außerhalb des

² BVerwG, Urteil vom 28.10.1998 – 11 A 3.98 –.

³ BVerwG, Urteil vom 15.12.2011 – 7 A 11.10 –.

⁴ Nicht differenzierend VGH Mannheim, Urteil vom 25.04.2012 – 5 S 927/10 –.

⁵ BVerwG, Urteil vom 09.07.2008 – 9 A 5/07 –.

Bebauungsplanverfahrens, gemäß der 24. BImSchV zu prüfen, ob tatsächlich bauliche Maßnahmen an den betroffenen Gebäuden erforderlich sind. Hierzu müssen durch Begehungen die vorhandenen Umfassungsbauteile aller Räume ermittelt werden, die in Fassadenabschnitten liegen, für die der Anspruch „dem Grunde nach“ ermittelt wurde. Neben der Aufnahme der Raumgeometrien müssen die Schalldämmmaße der Außenbauteile (insbesondere Fenster und Rolladenkästen) ermittelt werden.

Die erforderlichen notwendigen Aufwendungen werden auf der Grundlage der 24. BImSchV in Verbindung mit den VLärmSchR 97 in einer Vereinbarung zwischen dem Baulastträger und dem Eigentümer des betroffenen Gebäudes außerhalb des Bebauungsplanverfahrens Verfahrens festgelegt. Sind Maßnahmen zur Verbesserung des baulichen Schallschutzes erforderlich, so können diese frühestens mit Beginn der Baumaßnahme durchgeführt werden.

Der Anspruch besteht für die Eigentümer betroffener bestehender baulicher Anlagen sowie baulicher Anlagen, die bei der Auslegung der Planung bauaufsichtlich genehmigt waren.

3 Berechnung der Geräuschimmissionen

Zur Berechnung der Schallimmissionen wurde das EDV-Programm „CADNA/A“, Version 4.4.146 eingesetzt. Es berechnet streng richtlinienkonform unter Berücksichtigung der Pegelminderungen über den Abstand und durch Abschirmung sowie der Pegelzunahme durch Reflexionen an Gebäudeflächen die Beurteilungspegel.

Die Digitalisierung des Untersuchungsgebietes basierte auf den vorliegenden Planunterlagen und Datensätzen und erfolgte unter Zuhilfenahme der digitalen Plandaten, indem möglichst viele Vektoren in die entsprechenden Objektpolygone umgewandelt wurden, so dass die größtmögliche Übereinstimmung erzielt wird. Die Höhen der Gebäude wurden aus den Angaben aus dem digitalen Stadtmodell ermittelt. Anschließend wurden die zu erwartenden Immissionspegel entsprechend der RLS 90, die in die 16. BImSchV integriert ist, fassaden- und stockwerksweise berechnet.

3.1 Verkehrsaufkommen und Emissionspegel

Verkehrslärmimmissionen werden allgemein nach den RLS 90 (Richtlinien für Lärmschutz an Straßen) berechnet. In diesem Regelwerk ist das Verfahren detailliert beschrieben, so dass hier nur eine kurze Erläuterung erfolgt. Nach diesem Verfahren werden zunächst Emissionspegel in Abhängigkeit des Verkehrsaufkommens und des Straßenzustandes berechnet, aus denen unter Berücksichtigung des Geländes die Immissionspegel an den Gebäuden im Umfeld der Planung ermittelt werden.

Aus dem maßgeblichen stündlichen Verkehrsaufkommen M und dem prozentualen Lkw-Anteil p werden die Emissionspegel $L_{m,E}$ berechnet, die unter standardisierten Bedingungen die Geräuschsituation in 25 m Abstand zu einem Fahrstreifen beschreiben. Dabei erfolgen die Berechnungen getrennt nach Tageszeit (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) und Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr).

Den Berechnungen liegen die Verkehrsdaten gemäß [12] zugrunde. In den folgenden Tabellen 3.1.1 und 3.1.2 sind diese Verkehrsmengen und die sich daraus ergebenden Emissionsparameter zusammengestellt. Die Bedeutung der einzelnen Formelzeichen ist der Tabelle im Anhang zu dieser Gutachterlichen Stellungnahme zu entnehmen.

Tab. 3.1.1 Verkehrsaufkommen (Analyse) nach [12]

Verkehrskonzept Zentrum Meinerzhagen

Anlage 1

Verkehrliche Parameter, Analyse 2013									
Parameter		Volmestraße nördlich Stadt- hallenumfahrung	Volmestraße nördlich A. d. Stadthalle	Volmestraße südlich A. d. Stadthalle	Parkplatzstr. hinter der Stadthalle	An der Stadthalle			
Kfz-Fahrten am Werktag (Mo - Fr)	DTV _w [Kfz/24 h]	5.800	5.800	15.500	2.600	11.700			
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres	DTV	5.394	5.394	14.415	2.418	10.881			
Kfz-Fahrten von Pkw und Lkw - davon Lkw > 2,8 to	[Kfz/24 h] [Kfz/24 h]	5.500 314	5.520 315	15.100 453	2.580 20	11.550 347			
Schwerverkehr am Werktag (Mo - Fr)	SV	300	280	400	20	150			
- davon Linienbus-Fahrten	[Kfz/24 h]	50	50	140	20	100			
- davon Lkw > 3,5 to o.A.	[Kfz/24 h]	220	200	230	0	50			
- davon Lastzüge > 3,5 to	[Kfz/24 h]	30	30	30	0	0			
SV-Anteil (Lkw > 3,5 to) am Tagesverkehr	p [%]	5,2%	4,8%	2,6%	0,8%	1,3%			
Tagesverkehr	DTV _t								
DTV 22- 06 Uhr	[Kfz/24 h]	5.070	5.070	13.550	2.273	10.228			
Nachtverkehr	DTV _n								
DTV 06- 22 Uhr	[Kfz/24 h]	324	324	865	145	653			
mittlere stündliche Verkehrsstärke	Mt								
im Tageszeitraum (06-22 Uhr)	[Kfz/1 h]	317	317	847	142	639			
mittlere stündliche Verkehrsstärke	Mn								
im Nachtzeitraum (22-06 Uhr)	[Kfz/1 h]	40	40	108	18	82			
Lkw-Anteil (Lkw > 2,8 to)	pt								
im Tageszeitraum (06-22 Uhr)	[%]	11,6%	11,3%	6,0%	1,7%	4,7%			
Lkw-Anteil (Lkw > 2,8 to) im Nachtzeitraum (22-06 Uhr)	pn								
	[%]	7,6%	7,3%	3,9%	1,1%	3,0%			

Tab. 3.1.2 Verkehrsaufkommen (Prognose) nach [12]

Verkehrskonzept Zentrum Meinerzhagen

Anlage 2

Verkehrliche Parameter, Prognose 2025					Teil I	
Parameter		Volmestraße nördlich Stadt- hallenumfahrung	Volmestraße südlich Stadt- hallenumfahrung	Planstraße Nord nördl. Parkplatz	Planstraße Süd südl. Parkplatz	
Kfz-Fahrten am Werktag (Mo - Fr)	DTV _w [Kfz/24 h]	9.700	13.800	7.800	7.500	
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres	DTV	9.021	12.834	7.254	6.975	
Kfz-Fahrten von Pkw und Lkw - davon Lkw > 2,8 to	[Kfz/24 h] [Kfz/24 h]	9.400 376	13.430 537	7.650 214	7.350 206	
Schwerverkehr am Werktag (Mo - Fr) - davon Linienbus-Fahrten - davon Lkw > 3,5 to o.A. - davon Lastzüge > 3,5 to	SV [Kfz/24 h] [Kfz/24 h] [Kfz/24 h] [Kfz/24 h]	300 50 220 30	370 140 200 30	150 100 50 0	150 100 50 0	
SV-Anteil (Lkw > 3,5 to) am Tagesverkehr	p [%]	3,1%	2,7%	1,9%	2,0%	
Tagesverkehr DTV 22- 06 Uhr	DTV _t [Kfz/24 h]	8.480	12.064	6.819	6.557	
Nachtverkehr DTV 06- 22 Uhr	DTV _n [Kfz/24 h]	541	770	435	419	
mittlere stündliche Verkehrsstärke im Tageszeitraum (06-22 Uhr)	Mt [Kfz/1 h]	530	754	426	410	
mittlere stündliche Verkehrsstärke im Nachtzeitraum (22-06 Uhr)	Mn [Kfz/1 h]	68	96	54	52	
Lkw-Anteil (Lkw > 2,8 to) im Tageszeitraum (06-22 Uhr)	pt [%]	7,7%	7,2%	5,1%	5,2%	
Lkw-Anteil (Lkw > 2,8 to) im Nachtzeitraum (22-06 Uhr)	pn [%]	5,0%	4,7%	3,3%	3,4%	

Tab. 3.1.3 Verkehrsaufkommen (Prognose) nach [12]

Verkehrskonzept Zentrum Meinerzhagen

Anlage 3

Verkehrliche Parameter, Prognose 2025		Teil II					
Parameter		Birkeshöh- straße	Lindenstraße	Hauptstraße	Kreisverkehrs- fahrbahn Nordwest*	Kreisverkehrs- fahrbahn Süd*	Kreisverkehrs- fahrbahn Ost*
Kfz-Fahrten am Werktag (Mo - Fr)	DTV _w [Kfz/24 h]	3.500	3.000	2.400	4.400	4.400	4.100
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres	DTV	3.255	2.790	2.232	4.092	4.092	3.813
Kfz-Fahrten von Pkw und Lkw - davon Lkw > 2,8 to	[Kfz/24 h] [Kfz/24 h]	3.440 138	2.950 89	2.300 69	4.250 170	4.250 170	3.950 158
Schwerverkehr am Werktag (Mo - Fr)	SV	60	50	100	150	150	150
- davon Linienbus-Fahrten	[Kfz/24 h]	10	0	80	100	100	100
- davon Lkw > 3,5 to o.A.	[Kfz/24 h]	50	50	20	50	50	50
- davon Lastzüge > 3,5 to	[Kfz/24 h]	0	0	0	0	0	0
SV-Anteil (Lkw > 3,5 to) am Tagesverkehr	p [%]	1,7%	1,7%	4,2%	3,4%	3,4%	3,7%
Tagesverkehr DTV 22- 06 Uhr	DTV _t [Kfz/24 h]	3.060	2.623	2.098	3.846	3.846	3.584
Nachtverkehr DTV 06- 22 Uhr	DTV _n [Kfz/24 h]	195	167	134	246	246	229
mittlere stündliche Verkehrsstärke im Tageszeitraum (06-22 Uhr)	Mt [Kfz/1 h]	191	164	131	240	240	224
mittlere stündliche Verkehrsstärke im Nachtzeitraum (22-06 Uhr)	Mn [Kfz/1 h]	24	21	17	31	31	29
Lkw-Anteil (Lkw > 2,8 to) im Tageszeitraum (06-22 Uhr)	pt [%]	6,2%	5,1%	7,7%	8,0%	8,0%	8,2%
Lkw-Anteil (Lkw > 2,8 to) im Nachtzeitraum (22-06 Uhr)	pn [%]	4,0%	3,3%	5,0%	5,2%	5,2%	5,4%

***Nordwest** zwischen Planstraße und Hauptstraße, **Süd** zwischen Hauptstraße und Lindenstraße, **Ost** zwischen Lindenstraße und Birkeshöhstraße

Tab. 3.1.4 Emissionsparameter für die berücksichtigten Straßen - Analyse

Bezeichnung	ID	DTV	L _{m,E} ¹⁾		maßgeb. stündl. Verkehrsaufkommen				zul. Geschw km/h
			Tag dB(A)	Nacht dB(A)	M _t	M _n	p _t %	p _n %	
Volmestraße nördlich Stadthallenumfahrung	I0100!STR01	5.394	61,2	51,0	317	40	11,6	7,6	50
Volmestraße nördlich An der Stadthalle	I0100!STR02/03	5.394	61,1	50,9	317	40	11,3	7,3	50
Volmestraße südlich An der Stadthalle	I0100!STR04/05	14.415	63,6	53,7	847	108	6,0	3,9	50
Parkplatzstraße hinter der Stadthalle	I0100!STR06	2.418	53,6	44,2	142	18	1,7	1,1	50
An der Stadthalle	I0100!STR07/08	10.881	61,8	51,0	639	82	4,7	3,0	50

¹⁾ Die Schallabstrahlung von Straßen wird nach den RLS 90 durch den Emissionspegel L_{m,E} gekennzeichnet. Der L_{m,E} ist der Mittelungspegel in 25 m Abstand von einer Straße, wenn diese lang und gerade ist und freie Schallausbreitung herrscht. Die Immissionspegel an bestimmten Immissionspunkten ergeben sich durch Zu- oder Abschläge zum L_{m,E}.

Tab. 3.1.5 Emissionsparameter für die berücksichtigten Straßen - Prognose

Bezeichnung	ID	DTV	L _{m,E} ¹⁾		maßgebl. stündl. Verkehrsaufkommen				zul. Geschw km/h
			Tag dB(A)	Nacht dB(A)	M _t	M _n	p _t %	p _n %	
Volmestraße nördlich Stadthallenumfahrung	!0101!STR01	9.021	62,3	52,3	530	68	7,7	5,0	50
Volmestraße südlich Stadthallenumfahrung	!0101!STR02/03	12.834	63,6	53,6	754	96	7,2	4,7	50
Planstraße Nord, nördl. Parkplatz	!0000!STR04/05	7.254	60,3	50,4	426	54	5,1	3,3	50
Planstraße Nord, süd. Parkplatz	!0000!STR06/07	6.975	60,1	50,3	410	52	5,2	3,4	50
Birkeshöhstraße	!0000!STR15/16	3.255	57,2	47,2	191	24	6,2	4,0	50
Lindenstraße	!0000!STR13/14	2.790	56,1	46,3	164	21	5,1	3,3	50
Hauptstraße	!0000!STR08/09	2.232	56,2	46,2	131	17	7,7	5,0	50
Kreisverkehr Nordwest	!0000!STR10	4.092	58,9	48,9	240	31	8,0	5,2	50
Kreisverkehr Süd	!0000!STR11	4.092	58,9	48,9	240	31	8,0	5,2	50
Kreisverkehr Ost	!0000!STR12	3.813	58,7	48,7	224	29	8,2	5,4	50

¹⁾ Die Schallabstrahlung von Straßen wird nach den RLS 90 durch den Emissionspegel L_{m,E} gekennzeichnet. Der L_{m,E} ist der Mittelungspegel in 25 m Abstand von einer Straße, wenn diese lang und gerade ist und freie Schallausbreitung herrscht. Die Immissionspegel an bestimmten Immissionspunkten ergeben sich durch Zu- oder Abschläge zum L_{m,E}.

3.2 Ergebnisse der Berechnungen

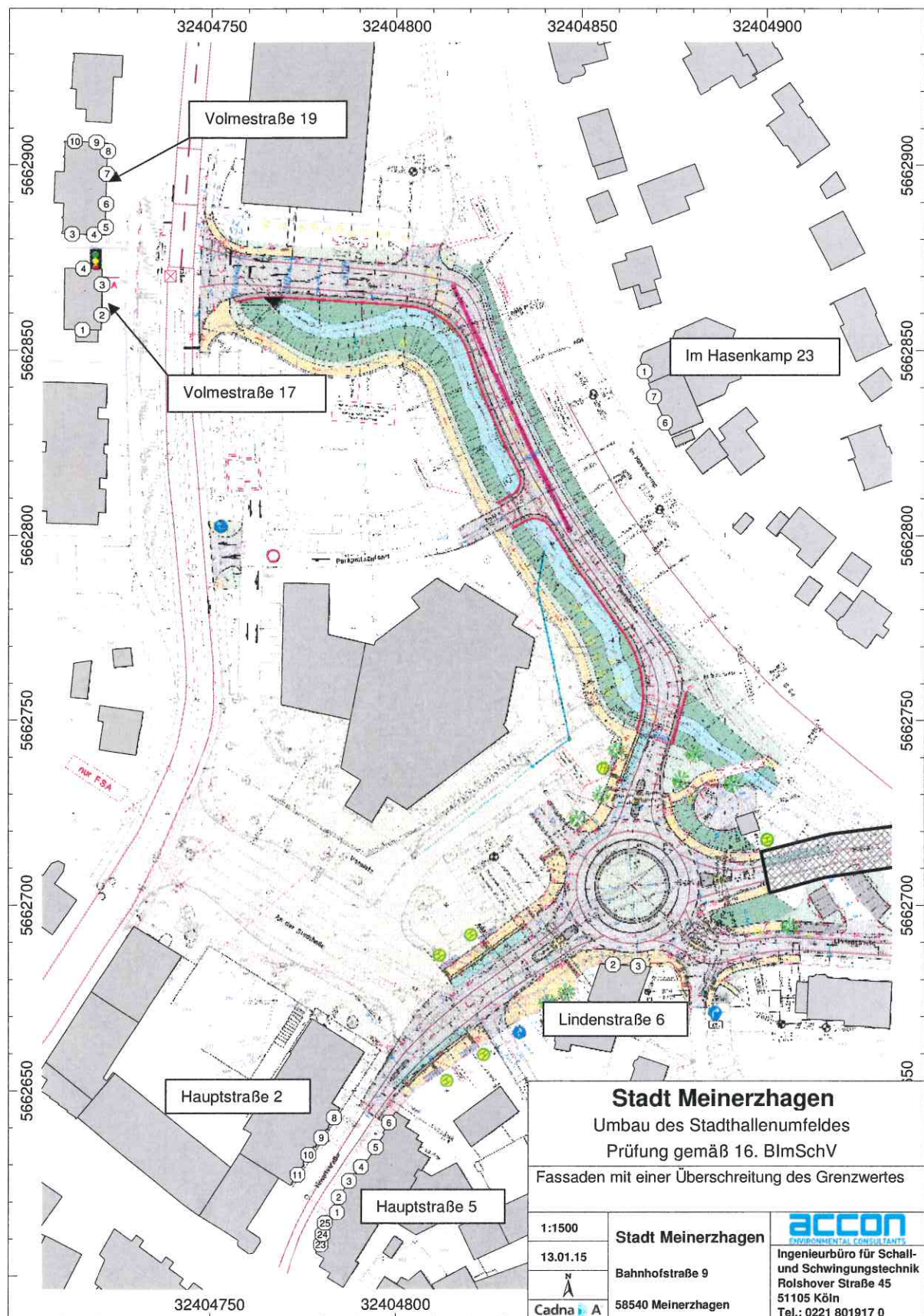
3.2.1 Beurteilung gemäß 16. BImSchV

In der folgenden Grafik sind die Ergebnisse der nach der 16. BImSchV ermittelten Pegel zusammengestellt.

Bei den Berechnungen wurden die Zuschläge für die erhöhte Störwirkung von lichtzeitengeregelte Kreuzungen gemäß den RLS 90 berücksichtigt. Der Zuschlag beträgt bis zu einem Abstand von 40 m 3 dB(A), bis zu 70 m 2 dB(A) und bis zu 100 m 1 dB(A).

Dargestellt sind nur diejenigen Fassaden, an denen mindestens eine Grenzwertüberschreitung (tags bzw. nachts) auftritt. Die Tabelle 3.2.1.1 enthält die Zusammenstellung aller Einzelpegel an den entsprechenden Gebäuden. Wie zu sehen ist, werden an insgesamt 6 Gebäuden im Ausbaubereich die Grenzwerte der 16. BImSchV überschritten und es sind somit die Anspruchsvoraussetzungen auf Lärmschutz „dem Grunde nach“ gegeben. Die Zahlen in den Symbolen stellen die Nummern der Fassadenabschnitte dar, die vom Berechnungsprogramm automatisch vergeben werden. In den Ergebnistabellen werden diese Abschnittsnummern referenziert.

Für Gebäude außerhalb des Ausbaubereichs ergeben sich gemäß der 16. BImSchV keine Anspruchsvoraussetzungen auf Lärmschutz.



Tab. 3.2.1.1 Zusammenstellung der dem Grunde nach anspruchsberechtigten Fassaden

Adresse	Fassade Nr.	Richtung	Stw.	Immissionsgrenzwert		Beurteilungspegel		Beurteilungspegel (gerundet)	
				tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
Hauptstraße 2	8	SO	EG	64	54	66,3	56,4	67	57
Hauptstraße 2	8	SO	1.OG	64	54	66,1	56,1	67	57
Hauptstraße 2	8	SO	2.OG	64	54	65,3	55,4	66	56
Hauptstraße 2	8	SO	3.OG	64	54	64,5	54,5	65	55
Hauptstraße 2	9	SO	EG	64	54	66,5	56,6	67	57
Hauptstraße 2	9	SO	1.OG	64	54	66,5	56,5	67	57
Hauptstraße 2	9	SO	2.OG	64	54	65,7	55,8	66	56
Hauptstraße 2	9	SO	3.OG	64	54	64,9	54,9	65	55
Hauptstraße 2	9	SO	4.OG	64	54	64,0	54,1	64	55
Hauptstraße 2	10	SO	EG	64	54	66,1	56,2	67	57
Hauptstraße 2	10	SO	1.OG	64	54	66,4	56,5	67	57
Hauptstraße 2	10	SO	2.OG	64	54	65,7	55,8	66	56
Hauptstraße 2	10	SO	3.OG	64	54	64,9	55,0	65	55
Hauptstraße 2	10	SO	4.OG	64	54	64,1	54,1	65	55
Hauptstraße 2	11	SO	EG	64	54	66,1	56,2	67	57
Hauptstraße 2	11	SO	1.OG	64	54	66,7	56,8	67	57
Hauptstraße 2	11	SO	2.OG	64	54	66,1	56,1	67	57
Hauptstraße 2	11	SO	3.OG	64	54	65,2	55,3	66	56
Hauptstraße 2	11	SO	4.OG	64	54	64,3	54,4	65	55
Hauptstraße 5	1	NW	EG	64	54	65,6	55,7	66	56
Hauptstraße 5	1	NW	1.OG	64	54	64,9	54,9	65	55
Hauptstraße 5	2	NW	EG	64	54	68,0	58,0	68	58
Hauptstraße 5	2	NW	1.OG	64	54	66,9	57,0	67	57
Hauptstraße 5	2	NW	2.OG	64	54	65,7	55,8	66	56
Hauptstraße 5	2	NW	3.OG	64	54	64,7	54,7	65	55
Hauptstraße 5	3	NW	EG	64	54	67,9	58,0	68	58
Hauptstraße 5	3	NW	1.OG	64	54	66,8	56,8	67	57
Hauptstraße 5	3	NW	2.OG	64	54	65,6	55,7	66	56
Hauptstraße 5	3	NW	3.OG	64	54	64,6	54,6	65	55
Hauptstraße 5	4	NW	EG	64	54	67,2	57,2	68	58
Hauptstraße 5	4	NW	1.OG	64	54	66,2	56,2	67	57
Hauptstraße 5	4	NW	2.OG	64	54	65,1	55,1	66	56
Hauptstraße 5	4	NW	3.OG	64	54	64,1	54,1	65	55
Hauptstraße 5	5	NW	EG	64	54	66,6	56,6	67	57
Hauptstraße 5	5	NW	1.OG	64	54	65,6	55,7	66	56
Hauptstraße 5	5	NW	2.OG	64	54	64,6	54,7	65	55

Tab. 3.2.1.1 Zusammenstellung der dem Grunde nach anspruchsberechtigten Fassaden (Fortsetzung)

Adresse	Fassade Nr.	Richtung	Stw.	Immissionsgrenzwert		Beurteilungspegel		Beurteilungspegel (gerundet)	
				tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
Hauptstraße 5	6	NW	EG	64	54	66,0	56,0	66	56
Hauptstraße 5	6	NW	1.OG	64	54	65,0	55,1	65	56
Hauptstraße 5	6	NW	2.OG	64	54	64,1	54,1	65	55
Hauptstraße 5	23	NW	EG	64	54	65,9	55,9	66	56
Hauptstraße 5	23	NW	1.OG	64	54	65,4	55,4	66	56
Hauptstraße 5	23	NW	2.OG	64	54	64,3	54,4	65	55
Hauptstraße 5	24	SW	EG	64	54	65,6	55,7	66	56
Hauptstraße 5	24	SW	1.OG	64	54	64,9	55,0	65	55
Hauptstraße 5	25	NW	EG	64	54	67,6	57,7	68	58
Hauptstraße 5	25	NW	1.OG	64	54	66,8	56,9	67	57
Hauptstraße 5	25	NW	2.OG	64	54	65,6	55,7	66	56
Hauptstraße 5	25	NW	3.OG	64	54	64,5	54,6	65	55
Im Hasenkamp 23 Nord	1	SW	2.OG	59	49	59,6	49,7	60	50
Im Hasenkamp 23 Süd	6	SW	1.OG	59	49	59,4	49,5	60	50
Im Hasenkamp 23 Süd	6	SW	2.OG	59	49	59,9	50,1	60	51
Im Hasenkamp 23 Süd	7	SW	1.OG	59	49	59,0	49,1	59	50
Im Hasenkamp 23 Süd	7	SW	2.OG	59	49	59,8	49,9	60	50
Lindenstraße 6	2	N	EG	64	54	66,9	56,9	67	57
Lindenstraße 6	2	N	1.OG	64	54	66,6	56,6	67	57
Lindenstraße 6	2	N	2.OG	64	54	65,9	56,0	66	56
Lindenstraße 6	2	N	3.OG	64	54	65,2	55,3	66	56
Lindenstraße 6	3	N	EG	64	54	67,1	57,1	68	58
Lindenstraße 6	3	N	1.OG	64	54	66,8	56,8	67	57
Lindenstraße 6	3	N	2.OG	64	54	66,1	56,2	67	57
Lindenstraße 6	3	N	3.OG	64	54	65,4	55,4	66	56
Volmestraße 17	1	S	1.OG	59	49	61,1	51,1	62	52
Volmestraße 17	1	S	2.OG	59	49	62,7	52,7	63	53
Volmestraße 17	2	O	EG	59	49	66,2	56,3	67	57
Volmestraße 17	2	O	1.OG	59	49	68,0	58,0	68	58
Volmestraße 17	2	O	2.OG	59	49	67,9	58,0	68	58
Volmestraße 17	3	O	EG	59	49	66,3	56,3	67	57
Volmestraße 17	3	O	1.OG	59	49	68,1	58,1	69	59
Volmestraße 17	3	O	2.OG	59	49	68,1	58,1	69	59
Volmestraße 17	4	N	EG	59	49	59,5	49,5	60	50
Volmestraße 17	4	N	1.OG	59	49	62,8	52,8	63	53
Volmestraße 17	4	N	2.OG	59	49	64,0	54,0	64	54

Tab. 3.2.1.1 Zusammenstellung der dem Grunde nach anspruchsberechtigten Fassaden (Fortsetzung)

Adresse	Fassade Nr.	Richtung	Stw.	Immissionsgrenzwert		Beurteilungspegel		Beurteilungspegel (gerundet)	
				tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
Volmestraße 19	3	S	1.OG	59	49	60,7	50,8	61	51
Volmestraße 19	3	S	2.OG	59	49	62,9	52,9	63	53
Volmestraße 19	4	S	EG	59	49	61,4	51,4	62	52
Volmestraße 19	4	S	1.OG	59	49	64,5	54,5	65	55
Volmestraße 19	4	S	2.OG	59	49	64,8	54,9	65	55
Volmestraße 19	5	O	EG	59	49	66,2	56,3	67	57
Volmestraße 19	5	O	1.OG	59	49	68,4	58,4	69	59
Volmestraße 19	5	O	2.OG	59	49	68,4	58,4	69	59
Volmestraße 19	6	O	EG	59	49	66,1	56,1	67	57
Volmestraße 19	6	O	1.OG	59	49	68,3	58,3	69	59
Volmestraße 19	6	O	2.OG	59	49	68,4	58,4	69	59
Volmestraße 19	7	O	EG	59	49	66,0	56,0	66	56
Volmestraße 19	7	O	1.OG	59	49	68,3	58,3	69	59
Volmestraße 19	7	O	2.OG	59	49	68,4	58,4	69	59
Volmestraße 19	8	O	EG	59	49	66,1	56,1	67	57
Volmestraße 19	8	O	1.OG	59	49	68,3	58,3	69	59
Volmestraße 19	8	O	2.OG	59	49	68,4	58,4	69	59
Volmestraße 19	9	N	EG	59	49	60,3	50,3	61	51
Volmestraße 19	9	N	1.OG	59	49	62,7	52,7	63	53
Volmestraße 19	9	N	2.OG	59	49	63,6	53,6	64	54
Volmestraße 19	10	N	2.OG	59	49	60,6	50,6	61	51

Für die Gebäude Hauptstraße 2 und 5 sowie Lindenstraße 6 können keine wirksamen aktiven Maßnahmen vorgesehen werden, da der Straßenraum direkt an die Nutzungen angrenzt und damit kein ausreichender Platz zur Verfügung steht.

Das Gebäude Im Hasenkamp 32 liegt in einem Abstand von ca. 35 m, ca. 12 m oberhalb der geplanten Straße. Da Überschreitungen der Grenzwerte bis zum 2.Obergeschoss auftreten, müsste eine Lärmschutzwand unter den gegebenen Umständen eine Mindestlänge von über 40 m und eine Höhe von 4 m aufweisen, um eine Pegelminderung zu bewirken

An den Gebäuden Volmestraße 17 und 19 treten Überschreitungen des Grenzwertes bis hinauf zum Dachgeschoss auf. Die Gebäude liegen ca. 6 m oberhalb der Volmestraße und werden durch eine parallel zur Volmestraße verlaufende Anliegerstraße erschlossen. Eine Schallschutzwand als aktive Maßnahme würde sinnvollerweise oberhalb der Böschung errichtet werden. Um zumindest im EG und 1.OG dieser Gebäude die Grenzwerte einhalten zu können, wäre eine Wand mit ca. 80 m Länge und 6 m Höhe erforderlich. Eine Höhe von 8 m wäre erforderlich, um auch das 2.OG so abzuschirmen, dass auch hier die Grenzwerte eingehalten werden.

3.2.2 Beurteilung der Verkehrszunahme

Wie bereits in Abschnitt 2.3 ausgeführt, wurden Berechnungen für die Bebauung an der Volmestraße durchgeführt, um zu ermitteln, in welchem Abschnitt eine Zunahme des Verkehrslärms nach der Änderung der Verkehrsführung eintritt. Für den Prognosefall werden die Fassadenabschnitte ermittelt, an denen eine Verkehrslärmsteigerung eintritt und die Schwellenwerte für eine Eigentums- und / oder Gesundheitsgefährdung (70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht) überschritten werden.

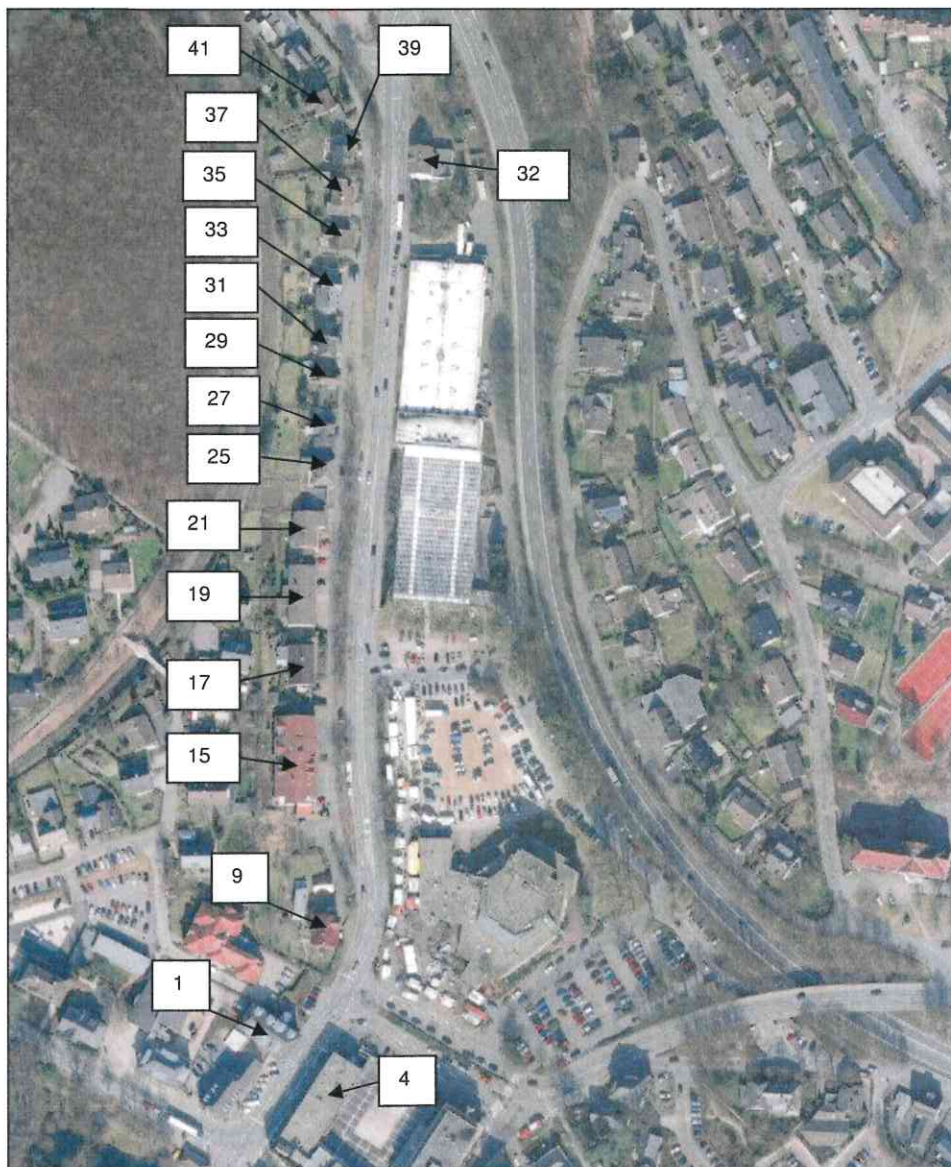


Bild 3.2.2.1 Häuser im Bereich der Volmestraße, in dem für den Prognosefall geänderte Verkehrsbelastungen auftreten

In der folgenden Tabelle sind die Berechnungsergebnisse für die Gebäude an der Volmestraße vergleichend gegenübergestellt. Ausgewiesen ist je Gebäude die jeweils höchste Belastung eines Fassadenabschnittes, die sich unter Berücksichtigung der Eingangsdaten gemäß den Tabellen 3.1.4 und 3.1.5 ergibt.

Tabelle 3.2.2.1 Beurteilungspegel an den Gebäuden an der Volmestraße, Vergleich Analyse - Planfall

Gebäude	Analyse		Planfall		Änderung	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
Volmestraße 1	73,7	63,8	71,2	61,3	-2,5	-2,5
Volmestraße 4	72,7	62,7	71,8	61,8	-0,9	-0,9
Volmestraße 9	68,7	58,5	67,6	57,7	-1,1	-0,8
Volmestraße 15	64,0	53,8	67,3	57,3	3,3	3,5
Volmestraße 17	63,4	53,2	68,1	58,1	4,7	4,9
Volmestraße 19	64,1	53,9	68,4	58,4	4,3	4,5
Volmestraße 21	64,8	54,6	68,0	58,0	3,2	3,4
Volmestraße 25	65,5	55,3	67,6	57,6	2,1	2,3
Volmestraße 27	65,1	54,9	67,2	57,2	2,1	2,3
Volmestraße 29	65,1	54,8	66,1	56,1	1,0	1,3
Volmestraße 31	64,6	54,4	65,7	55,7	1,1	1,3
Volmestraße 32	69,2	59,0	70,3	60,3	1,1	1,3
Volmestraße 33	64,2	53,9	65,2	55,2	1,0	1,3
Volmestraße 35	64,2	53,9	65,2	55,2	1,0	1,3
Volmestraße 37	63,5	53,2	64,5	54,5	1,0	1,3
Volmestraße 39	63,4	53,2	64,5	54,5	1,1	1,3
Volmestraße 41	60,1	49,9	61,1	51,1	1,0	1,2

Wie der Tabelle zu entnehmen ist, findet eine Verkehrslärmsteigerung bei gleichzeitiger Überschreitung des Schwellenwertes für eine Eigentums- und / oder Gesundheitsgefährdung (70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht) am Gebäude Volmestraße 32 statt. Der Verkehrslärmpegel wird tags um 1,1 dB(A) und nachts um 1,3 dB(A) steigen und es werden für den Planfall Beurteilungspegel ermittelt, die tags und nachts um 0,3 dB(A) über den Schwellenwerten liegen. Betroffen ist die parallel zur Volmestraße liegende Fassade.

Das derzeit unbewohnte Gebäude Volmestraße 32 befindet sich im Eigentum der Stadt Meinerzhagen und soll abgerissen werden. Im Falle einer Neubebauung des Grundstückes kann auf die (zukünftig) vorhandene Geräuschbelastung eingegangen werden, indem ein neu zu errichtendes Gebäude in einem größeren Abstand zur Volmestraße gebaut wird und entsprechende passive Schallschutzmaßnahmen getroffen werden. Überschlüssig kann davon ausgegangen werden, dass für die straßenzugewandte

Fassade die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß dem Lärmpegelbereich IV gemäß der DIN 4109 zu erfüllen sind. Aufgrund der auch nachts hohen Verkehrsgeräuschbelastung sollten Schlafräume (Schlafzimmer und Kinderzimmer) mit schallgedämpften Lüftungssystemen ausgestattet werden.

4 Zusammenfassung

Der im Zuge der Umgestaltung des Stadthallenumfeldes geplante Straßenneubau erfüllt das Kriterium der wesentlichen Änderung der 16. BImSchV. An der Bestandsbebauung innerhalb des Ausbaubereichs wird der Anspruch auf Lärmschutz aus dieser Verordnung dem Grunde nach an insgesamt 6 Gebäuden erfüllt.

Durch die Verkehrszunahme auf der Volmestraße zwischen der Anbindung an die B 54 und der im Planzustand rückgebauten Straße An der Stadthalle ergeben sich Pegelsteigerungen an den Gebäuden Volmestraße 15 bis 41 auf der westlichen Seite der Volmestraße sowie am Gebäude Volmestraße 32, das östlich der Volmestraße gelegen ist.

Am Gebäude Volmestraße 32 werden zusätzlich die Schwellenwerte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht überschritten. Dieses derzeit unbewohnte Gebäude befindet sich im Eigentum der Stadt Meinerzhagen und soll abgerissen werden.

Aktive Maßnahmen (Abschirmungen) sind im betroffenen Bereich nicht möglich. Bei der Aufnahme der Bauarbeiten wird daher eine Prüfung entsprechend der 24. BImSchV erforderlich, um konkret festzustellen, welche bauakustischen Anforderungen an die Fenster der betroffenen Fassaden zu stellen sind. Hierzu müssen die Zimmergrundrisse, Fassaden- und Fensterflächen sowie die Eigenschaften der vorhandenen Fenster ermittelt werden. Falls die vorhandenen Fenster keine ausreichenden Schall-Dämmeigenschaften aufweisen, sind bessere Fenster einzubauen. Die Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) [4] beschreiben die Vorgehensweise hierzu im Einzelnen.

Köln, den 18.12.2014

ACCON Köln GmbH

Der Sachverständige



Dipl.-Ing. Norbert Sökeland

accon
ENVIRONMENTAL CONSULTANTS
ACCON Köln GmbH
Rolshover Str. 45 Tel.: 0221 / 801917-0
51105 Köln www.accon.de

ACCON Köln GmbH · Rolshover Str. 45 · 51105 Köln

Stadt Meinerzhagen
Herrn Rothaar
Bahnhofstraße 9
58540 Meinerzhagen

Bei Rückfragen:

Herr
Sökeland
0221 - 801917 - 12
norbert.soekeland@accon.de
www.acconkoeln.de

Köln, den 18.12.2014

Bebauungsplan Nr. 6 „Stadtkern“ 13. Änderung und Erweiterung

Gutachterliche Stellungnahme zu den Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile

Sehr geehrter Herr Rothaar,

zum Bebauungsplanverfahren wurde durch die ACCON Köln GmbH eine Schalltechnische Untersuchung gemäß der 16.BImSchV zur Beurteilung des geplanten Straßenneubaus und Straßenumbaus durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind in unserem Bericht ACB 1014 - 407229 - 1143 vom 18.12.2014 dokumentiert.

Innerhalb des Bebauungsplangebietes sind drei Teilflächen als MK-Gebiete (Kerngebiete) gekennzeichnet, eins davon ist hinsichtlich der Zahl der zulässigen, bzw. zwingend zu errichtenden Vollgeschosse unterteilt.

Entsprechend dem „Runderlass des Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr IA3 016.21-2 zur DIN 18005 sollen die im Beiblatt 1 zur DIN 18005 angegebenen Orientierungswerte für die maximal zulässigen Lärmimmissionspegel angestrebt werden.

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 werden die folgenden Orientierungswerte genannt:

Bei Kerngebieten (MK) und Gewerbegebieten (GE):

Tags	65 dB(A)	und
nachts	55/50 dB(A)	

ACCON Köln GmbH
Rolshover Straße 45
51105 Köln
Tel.: +49 (0)221 80 19 17 - 0
Fax: +49 (0)221 80 19 17 - 17
Messstelle nach § 26 BImSchG

Geschäftsführer
Dipl.-Ing.
Gregor Schmitz-Herkenrath
Dipl.-Ing.
Manfred Weigand

Handelsregister
Amtsgericht Köln
HRB 29247
UID DE190157608

Bankverbindung
Sparkasse KölnBonn
BLZ 370 50 198
Konto-Nr. 130 21 99
SWIFT(BIC): COLSDE33
IBAN: DE73370501980001302199

Dabei soll der niedrigere Nachtwert für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 heißt es:

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrißgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen - insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. (...)

Überschreitungen der Orientierungswerte (...) und entsprechende Maßnahmen zum Erreichen ausreichenden Schallschutzes (...) sollen im Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan oder in der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben und gegebenenfalls in den Plänen gekennzeichnet werden.

Je nach Belastung muss für passiven Schallschutz an Neubauten gesorgt werden. Basis hierfür ist eine Kennzeichnung der lärmbelasteten Bereiche nach der Tabelle 8 der DIN 4109 (siehe Anhang). Definitionsgemäß ist der „maßgebliche Außenlärmpegel“ der um 3 dB(A) erhöhte Immissionspegel (tags) nach der Richtlinie RLS 90.

Auf der Grundlage der für den Planfall zu erwartenden Verkehrsmengen werden in der hier vorliegenden Stellungnahme die zu erwartenden Verkehrsbelastungen innerhalb des Plangebietes unter Berücksichtigung einer freien Schallausbreitung im Gebiet des Bebauungsplanes ermittelt, um die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile in Form der Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 im Bebauungsplan festsetzen zu können.

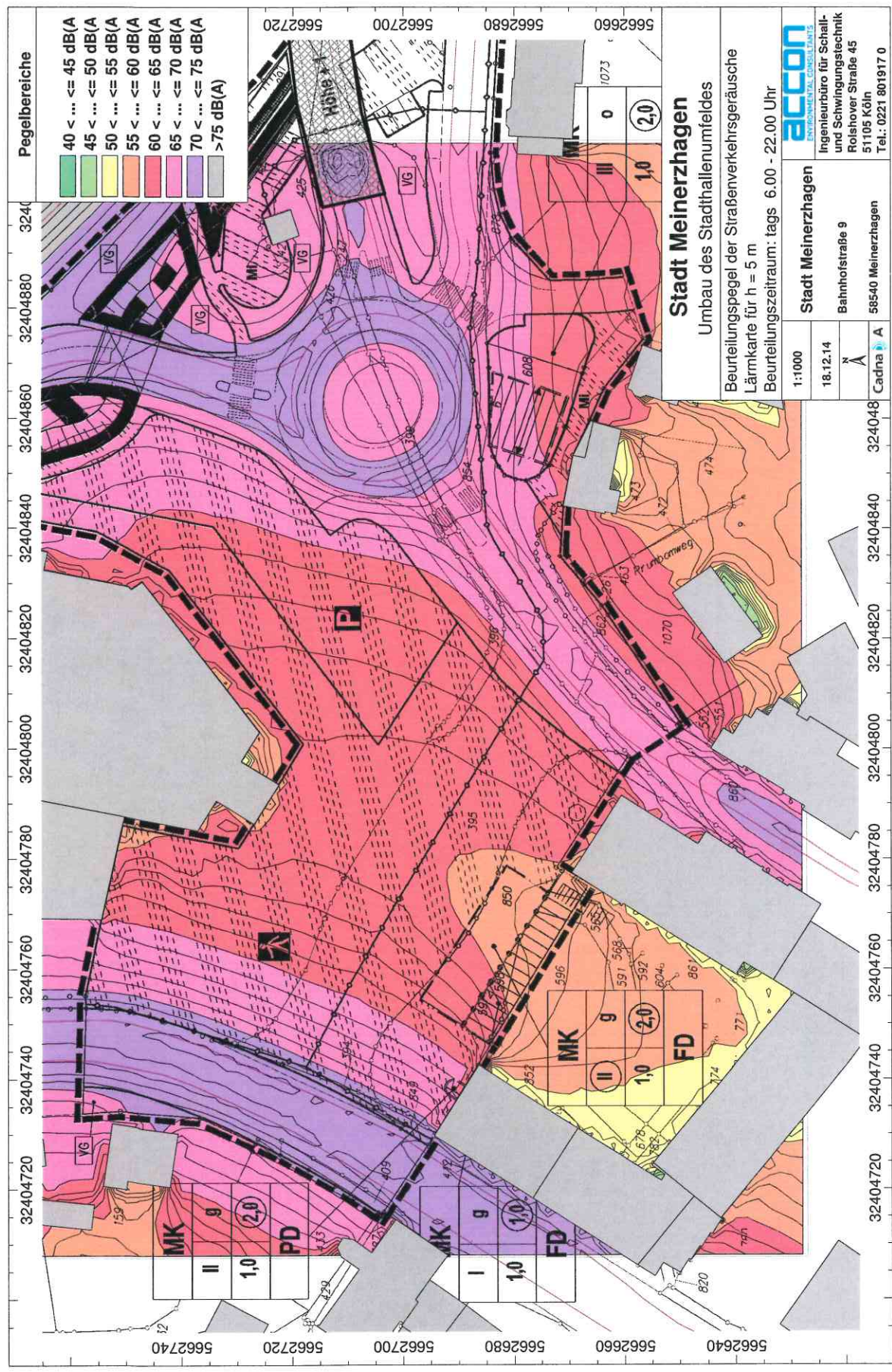
Die Berechnungen erfolgen in Form von Lärmkarten für eine mittlere Höhe von 5 m, da in dieser Höhe die höchsten Geräuschimmissionen zu erwarten sind und damit eine Festsetzung der erforderlichen Schutzmaßnahmen zur sicheren Seite erfolgt.

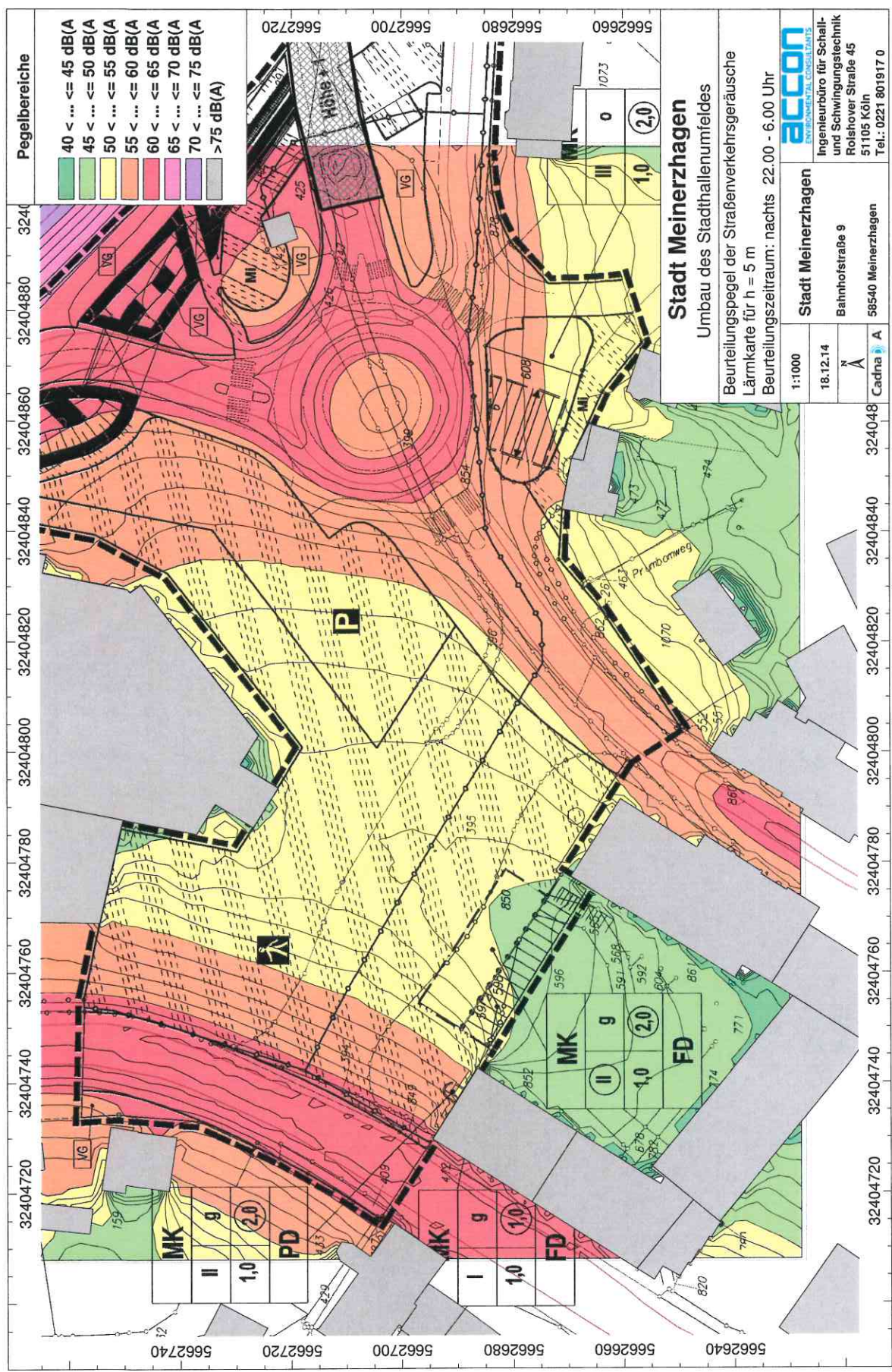
Im Einzelnen werden die folgenden Lärmkarten auf den folgenden Seiten dargestellt:

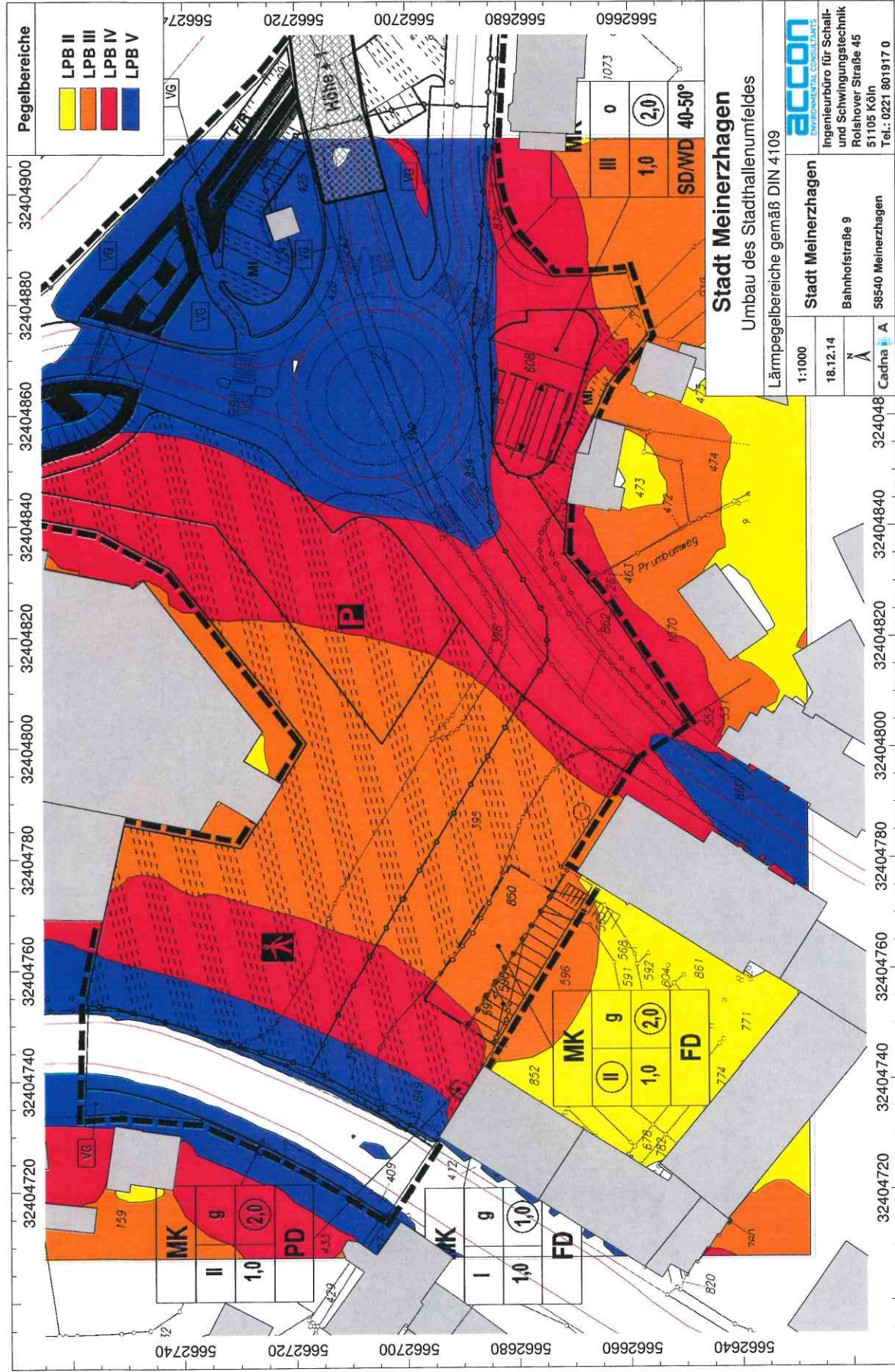
Straßenverkehrslärm tags

Straßenverkehrslärm nachts

Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109







Wie die Berechnungsergebnisse zeigen werden im Bereich des MK-Gebietes an der Lindenstraße Beurteilungspegel von bis zu 68 dB(A) tags und bis zu 59 dB(A) nachts an der straßenzugewandten Baugrenze erreicht. Damit werden hier die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 innerhalb des Kerngebietes tags um bis zu 3 dB(A) und nachts um bis zu 4 dB(A) überschritten.

Für das MK-Gebiet an der Lindenstraße ergibt sich die Ausweisung der Lärmpegelbereiche V und IV. Für das MK-Gebiet am zukünftigen Stadthallenplatzes ergibt sich die Ausweisung des LPB IV und III.

In der Anlage zu dieser Stellungnahme haben wir einen Vorschlag für die textlichen Festsetzungen beigefügt.

Wir hoffen, Ihnen mit den Ergebnissen dieser Untersuchung gedient zu haben und stehen für Rückfragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ACCON Köln GmbH



Dipl.-Ing. Norbert Sökeland

Formulierungsvorschlag für die textlichen Festsetzungen

Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutz-gesetzes

Passive Lärmschutzmaßnahmen

Innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzten Flächen (Lärmpegelbereiche III, IV und V) sind die Außenbauteile von Gebäuden entsprechend ihrer Raumnutzung mit einem resultierenden Schalldämmmaß ($R'_{w,res}$) gemäß Tabelle 8 in Verbindung mit der Tabelle 9 der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ Ausgabe November 1989 zu errichten.

Dabei gelten für die im Bebauungsplan mit Lärmpegelbereich III, IV und V gekennzeichneten Bereiche jeweils die entsprechenden Anforderungen für diese Lärmpegelbereiche:

Tabelle 8 der DIN 4109

Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen

Lärmpegelbereich	„Maßgeblicher Außenlärmpegel“ dB(A)	Raumarten		
		Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u. Ä.	Büroräume ¹⁾ und Ähnliches
		erf. R'_w des Außenbauteils in dB		
I	bis 55	35	30	-
II	56 bis 60	35	30	30
III	61 bis 65	40	35	30
IV	66 bis 70	45	40	35
V	71 bis 75	50	45	40
VI	76 bis 80	²⁾	50	45
VII	>80	²⁾	²⁾	50

¹⁾ An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

²⁾ Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Tabelle 9 der DIN 4109

Korrekturwerte für das erforderliche resultierende Schalldämm-Maß nach Tabelle 8 in Abhängigkeit vom Verhältnis $S_{(W+F)} / S_G$

$S_{(W+F)} / S_G$	2,5	2,0	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 Aufenthaltsraums
in Quadratmeter

S_G : Grundfläche eines Aufenthaltsraums in Quadratmeter

Die Minderung der zu treffenden Schallschutzmaßnahmen ist im Einzelfall zulässig, sofern im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren fachgutachtlich der Nachweis geführt wird, dass aufgrund der geplanten Raumnutzung bzw. einer geringeren Geräuschbelastung (z. B. durch die Eigenabschirmung des Gebäudes) die Erfüllung der Anforderungen eines niedrigeren Lärmpegelbereichs ausreichend ist.