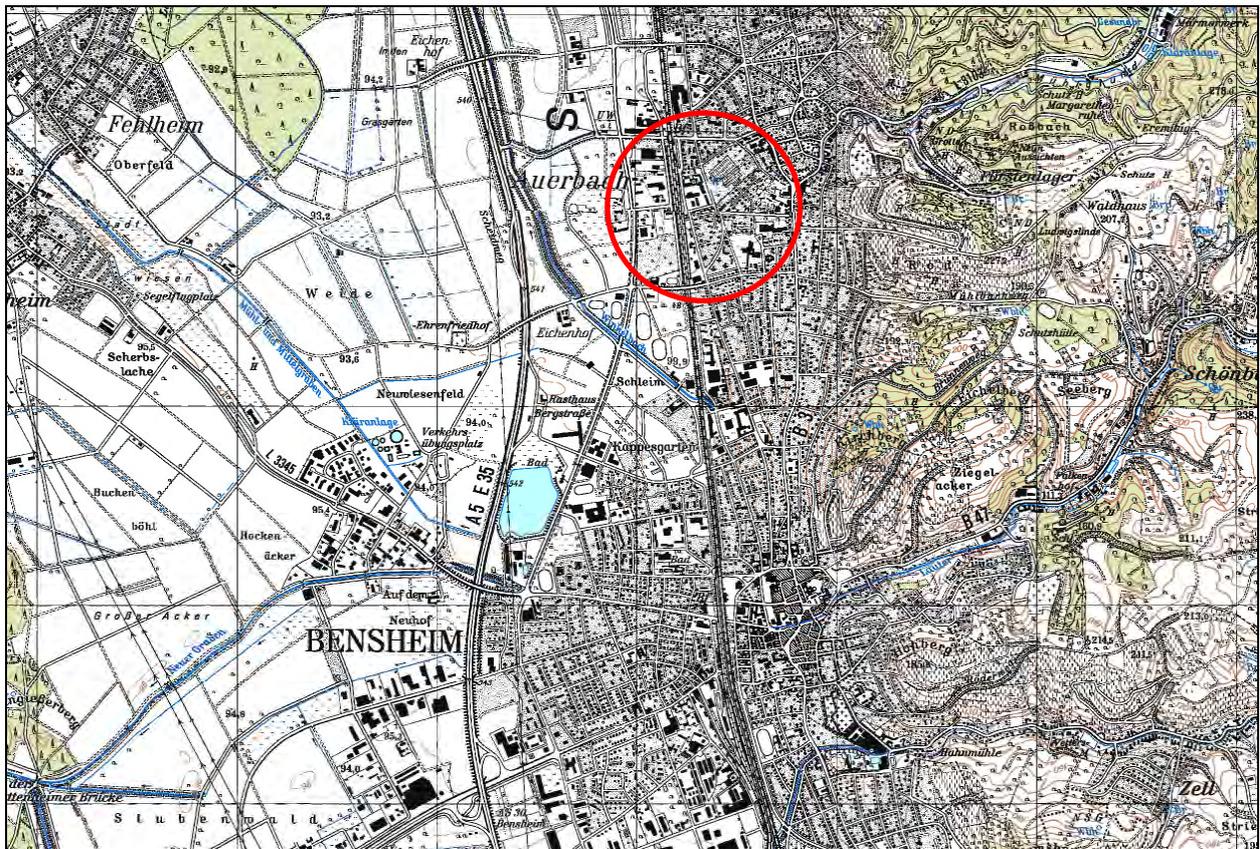




Stadt Bensheim

1. Änderung Bebauungsplan BA 15 „Dorf­mühle“ in Bensheim-Auerbach



Begründung

März 2009

SCHWEIGER + SCHOLZ
Ingenieurpartnerschaft

Bearbeitet durch:

SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft
Lindberghstraße 7
64625 Bensheim

Inhaltsverzeichnis

I.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen	3
I.1	Grundlagen	3
I.1.1	Anlass der Planung	3
I.1.2	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	3
I.1.3	Planungsvorgaben	3
I.2	Festsetzungen des Bebauungsplanes	4
I.2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	4
I.2.2	Bauweise, Höhe baulicher Anlagen	4
I.2.3	Stellplätze und Garagen	5
I.3	Ver- und Entsorgung	5
I.4	Immissionsschutz	5
I.5	Bodenschutz / Altlasten / Denkmalschutz	6
I.6	Bodenordnende Maßnahmen	6
II.	Planverfahren und Abwägung	6
III.	Belange von Natur und Umwelt, Umweltbericht	7

I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

I.1 Grundlagen

I.1.1 Anlass der Planung

Die Stadt Bensheim hat im Jahr 2005 den Bebauungsplan „Dorfmühle“ beschlossen, um dem im Plangebiet bereits bestehenden Lebensmittelmarkt eine Vergrößerung seiner Verkaufsflächen zu ermöglichen und die nördlich des Marktes gelegenen Flächen einer städtebaulich geordneten Nutzung zuzuführen.

Mit der vorliegenden 1. Bebauungsplanänderung sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Getränkemarktes geschaffen werden. Bisher ist in diesem Bereich Einzelhandel nur in Verbindung mit Handwerksbetrieben zulässig. Die Größe des Vorhabens liegt unterhalb der Schwelle zur Großflächigkeit nach § 11 Abs. 3 BauNVO, weshalb das Vorhaben in einem „eingeschränkten Gewerbegebiet“ nach den Bestimmungen § 8 BauNVO grundsätzlich zulässig ist.

Die für Handwerksbetriebe vor allem hinsichtlich der verkehrlichen Anbindung nicht optimale Lage des Plangebietes steht hinsichtlich der Vermarktung der privaten Gewerbebauflächen in Konkurrenz zu anderen bestehenden Gewerbegebieten in Bensheim. Die kleinflächige Ergänzung des Nahversorgungsangebots im Stadtteil Auerbach wird an diesem Standort für sinnvoller erachtet als die Ansiedlung von Handwerksbetrieben, die geeigneter in anderen Gewerbeflächen, z.B. dem Gewerbegebiet West unterzubringen sind.

Da es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung handelt, kann das beschleunigte Verfahren nach § 13 a BauGB gewählt werden. Zu der Bebauungsplanänderung ist somit keine Umweltprüfung vorzunehmen. Diese ist unabhängig von der formalen Bestimmung auch inhaltlich nicht erforderlich, weil mit der Planung keine über die bisherigen Planfestsetzungen hinausgehende Nachverdichtung ermöglicht wird und geschützte Arten oder Biotope nicht betroffen sind.

I.1.2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Grundstücke in der Gemarkung Auerbach, Flur 11, Flurstücke Nr. 201/5, Nr. 205/5, Nr. 205/6, Nr. 205/7, Nr. 205/8, Nr. 206/1, Nr. 516/11 und Nr. 540/1 und ist Deckungsgleich mit dem Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans BA 15 „Dorfmühle“.

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 1,9 ha.

I.1.3 Planungsvorgaben

Im Regionalplan Südhessen 2000 ist der Geltungsbereich als „Siedlungsbereich, Bestand“ dargestellt.

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bensheim stellt die Teilbereiche A und B als „gemischte Baufläche (M)“ und den Teilbereich C als „großflächigen Einzelhandel (SO)“ dar. Aufgrund des gewählten Planverfahrens nach § 13a BauGB ist eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren nicht erforderlich. Der Flächennutzungsplan kann nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens auf dem Wege der Berichtigung angepasst werden.

Der Planbereich liegt außerhalb von Wasserschutzzonen oder sonstigen Schutzgebieten.

Aus höherrangigen Planungen ergeben sich folglich keine Belange, die gegen die vorgesehene Änderung des Bebauungsplanes stehen.

Der Bebauungsplan BA 15 „Dorfmühle“ wurde am 17.11.2005 beschlossen und erlangte nach der Bekanntmachung am 06.12.2005 Rechtskraft. Der Plan zur 1. Änderung dieses Bebauungsplans ist hinsichtlich des Geltungsbereichs deckungsgleich mit dem Ursprungsplan und ersetzt diesen bei Eintritt der Rechtskraft vollständig.

I.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Nachfolgend werden die Änderungen der Festsetzungen des Bebauungsplans erläutert und begründet. Die nachfolgend nicht angesprochenen sonstigen Festsetzungen und Hinweise der Urfassung des Bebauungsplanes gelten auch im Rahmen der Änderungsplanung unverändert weiter.

I.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die wesentliche Modifikation der vorliegenden Bebauungsplanänderung besteht in der ergänzenden Festsetzung zur Zulässigkeit eines Einzelhandelsbetriebes für Lebensmittel im Teilbereich B. Das Sortiment des Einzelhandelsbetriebes wird allerdings auf Getränke und Getränkemarktübliche Sortimente beschränkt.

Weiter wird die Art der baulichen Nutzung im Teilbereich B von „Mischgebiet“ in ein „eingeschränktes Gewerbegebiet - GE_E“ geändert. Aufgrund der konkreten Planungen ist eine für ein Mischgebiet angestrebte gleichgewichtige Durchmischung von Wohnen und Gewerbe im Bereich B nicht mehr möglich. Die geplante Gewerbenutzung könnte ggf. einen Nutzungskonflikt mit dem angrenzenden Wohnungsbestand auslösen. Daher wird festgesetzt, dass im Rahmen einer Nutzungseinschränkung nur Gewerbebetriebe ansiedeln dürfen, die hinsichtlich ihrer Emissionen auch in einem Mischgebiet nach § 6 BauNVO zulässig wären.

Das Maß der baulichen Nutzung bleibt unverändert. Der Bebauungsplan ermöglicht keine Nachverdichtung.

Die überbaubare Grundstücksflächen („Baufenster“) werden wie bisher durch Baugrenzen festgelegt. Die entsprechenden Baugrenzen des rechtskräftigen Bebauungsplans werden weitgehend übernommen. Lediglich im Bereich der Zufahrt zu den Parkplätzen erfolgt eine geringfügige Verschiebung des Baufensters und der „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: private Erschließungsfläche“ in nördliche Richtung zur Angleichung der Planung an den baulichen Bestand der Grundstückszufahrt.

I.2.2 Bauweise, Höhe baulicher Anlagen

Sowohl die Bauweise als auch die zulässige Höhe baulicher Anlagen bleiben von der 1. Änderung unberührt. Und auch die zulässige Zahl von Vollgeschossen wird unverändert auf maximal drei Vollgeschosse beschränkt.

I.2.3 Stellplätze und Garagen

Für das Plangebiet gilt uneingeschränkt die Stellplatzsatzung der Stadt Bensheim. Die Stellplätze sind auf den Grundstücken nachzuweisen. Für diese Begründung erübrigt sich eine Berechnung der erforderlichen Anzahl von Stellplätzen, da die Grundstücke ausreichend Platz für Stellplätze bieten. Die Stellplätze sind satzungsgemäß zu begrünen.

I.3 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist über die Wilhelmstraße voll erschlossen. Die Grundstücke sind entsprechend der Bestandsbebauung bereits an den städtischen Kanal sowie die öffentliche Wasserleitung angeschlossen. Die Bebauungsplanänderung löst keinen öffentlichen Erschließungsaufwand aus. Gegebenenfalls erforderliche zusätzliche Hausanschlüsse oder Veränderungen an bestehenden Anschlüssen gehen zu Lasten der betroffenen Bauherren.

Mit der Planung ist keine Änderung der öffentlichen Erschließungsanlagen verbunden.

I.4 Immissionsschutz

Die Veränderung der Planfestsetzungen betrifft das Teilgebiet B, das ursprünglich als „Mischgebiet“ festgesetzt war und nun als „eingeschränktes Gewerbegebiet“ bestimmt wird. Für die Baugebiete A und B werden die bisher bereits festgesetzten maximal zulässigen Emissionskontingente L_{EK} von tags 55 dB(A)/m² und nachts 40 dB(A)/m² auch weiterhin unverändert festgesetzt. Hinsichtlich der auf die östlich benachbarte Wohnnutzung einwirkenden Immissionen erfolgt somit keine Änderung der zulässigen Höhe dieser Immissionen.

Für das im Planbereich B konkret geplante Vorhaben wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, deren Anforderungen in Bezug auf Immissionsmindernde Maßnahmen unmittelbar als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Für die konkret geplante Einzelhandelsnutzung im Bereich B ist die Anlieferung zwingend an der Bahnseite (Westseite) des Gebäudes festgesetzt. Stellplätze werden entsprechend dem Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung des Büros Dr. Gruschka vom 23.01.2009 ebenfalls nur zwischen Gebäude und Bahnanlagen zugelassen, so dass die Stellplätze zur bestehenden Wohnbebauung an der Wilhelmstraße durch das geplante Gebäude abgeschirmt werden. Weiterhin wird als Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung festgesetzt, dass Flächen, auf denen Einkaufswagen bewegt werden, zu asphaltieren oder mit ungefastem Pflaster zu befestigen sind. Hierdurch werden die Abrollgeräusche der Einkaufswagen minimiert.

Der zulässige Zeitraum für die Anlieferung ist entsprechend der schalltechnischen Untersuchung auf einen Zeitraum von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr einzuschränken. Die Stadt sieht einen weitergehenden Schutz der Wohnnachbarschaft vor als nach schalltechnischer Untersuchung erforderlich und schränkt die Anlieferungszeit auf einen Zeitraum von 6:00 Uhr bis 20:00 Uhr ein, der auch dem vertraglich vereinbarten Anlieferungszeitraum des bestehenden Lebensmittelmarktes entspricht. Eine Anlieferung an Sonn- und Feiertagen wird ausgeschlossen.

Das parallel zur Wilhelmstraße orientierte lange Gebäude bewirkt eine ergänzende Schallabschirmung des Bahnlärms über die Wirkung der bereits realisierten Lärmschutzwand an der Bahn hinaus.

I.5 Bodenschutz / Altlasten / Denkmalschutz

Der Stadt Bensheim liegen für das Plangebiet keine Informationen über Altstandorte, Altablagerungen, Altlasten und / oder Grundwasserschäden vor. Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. ungewöhnliche Farbe, Geruch) zu achten. Werden diese festgestellt, ist umgehend das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt (Dezernat 41.5) zu informieren.

Analog sind die Denkmalschutzbehörden zu informieren wenn, nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwartende Bodenfunde auftreten.

I.6 Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Privat veranlasste Grundstücksneuordnungen können über Teilungsvermessungen vorgenommen werden.

II. Planverfahren und Abwägung

Der rechtskräftige Bebauungsplan BA 15 „Dorfmühle“ wird im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB geändert, wie dies seit 01.01.2007 für Planvorhaben im Innenbereich unter bestimmten Voraussetzungen zulässig ist.

Die Voraussetzungen zur Planung nach § 13 a BauGB liegen hier vor. Insbesondere handelt es sich um eine Planung der Innenbereichsentwicklung mit einer Summe der Grundflächen innerhalb des Plangebiets von erheblich weniger als 20.000 m². Es werden auch keine Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen. Eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Schutzgüter ist nicht erkennbar. Die in § 13 a Abs. 2 Nr. 3 BauGB genannten Belange, insbesondere auch der Aspekte der Schaffung von Arbeitsplätzen und Nahversorgung der Bevölkerung wurden in der Planung berücksichtigt. Seitens der Kreisverwaltung wurde die Zulässigkeit des Verfahrens im Rahmen der Stellungnahme zur Behördenbeteiligung bestätigt.

Die für das Verfahren nach § 13 a BauGB vorgeschriebene Beteiligung der Öffentlichkeit und der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bensheim am 18.12.2008 beschlossen und erfolgte nach § 3 Abs. 2 BauGB bzw. § 4 Abs. 2 BauGB. Die öffentliche Auslegung des Planentwurfes zur Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte in der Zeit vom 30.12.2008 bis einschließlich 30.01.2009. Die von der Planung möglicherweise betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange (TöB) wurden mit Schreiben vom 22.12.2008 über die Planung informiert. Ihnen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme bis spätestens 30.01.2009 gegeben.

Alle im Zuge der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden vorgebrachten Anregungen und Hinweise wurden in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am 12.03.2009 beraten und behandelt. Hierbei wurde beschlossen, die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung in den Bebauungsplan als Festsetzungen zu übernehmen sowie die bereits festgesetzte Baumreihe entlang der Wilhelmstraße durch eine Heckenpflanzung im Teilbereich B zu ergänzen, um das geplante Gebäude zur Wohnnutzung stärker einzugrünen.

Der Bebauungsplan wurde durch öffentliche Bekanntmachung am 18.03.2009 rechtskräftig.

III. Belange von Natur und Umwelt, Umweltbericht

Gemäß § 13 a Abs. 3 BauGB sind eine Umweltprüfung sowie ein Umweltbericht als Teil der Begründung formal nicht erforderlich.

Durch die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplanes BA 15 werden keine grundsätzlich anderen bzw. kritischere Auswirkungen auf Mensch und Umwelt ausgelöst, als nach bisherigem Bebauungsplan möglich, so dass unabhängig von der formalen Betrachtung auch Inhaltlich von einer Darstellung abgesehen werden kann. Nachteilige Umweltauswirkungen bzw. eine wesentliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft durch die Planänderung sind nicht erkennbar.

Durch die Planänderung werden keine Schutzgebiete oder unter Schutz stehenden Biotope betroffen. Über die bisher zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft hinausgehende Eingriffe sind nicht zu erwarten. Die Umweltbelange werden nicht stärker als nach bisherigem Bebauungsplan zulässig berührt.

Die Belange des Lärmimmissionsschutzes wurden durch schalltechnische Untersuchung des Büros Dr. Gruschka vom 23.01.2009, Bericht Nr. I 09-2088 berücksichtigt und die zur Gewährleistung der Immissionsgrenzwerte nach TA-Lärm an den Wohnhäusern erforderlichen Maßnahmen zur Lärminderung im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt.

Textliche Festsetzungen

(März 2009)

Die nachfolgend aufgelisteten Festsetzungen sind hinsichtlich ihres Geltungsbereiches deckungsgleich mit dem in der 1. Änderung des Bebauungsplanes BA 15 „Dorfmühle“ zeichnerisch dargestellten Geltungsbereich. Die zeichnerischen und sonstigen Festsetzungen der Plandarstellung werden durch die textlichen Festsetzungen ergänzt. Gegenüber dem Bebauungsplan „Dorfmühle“ ergänzte Festsetzungen sind nachfolgend *kursiv* gekennzeichnet.

A. Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit der BauNVO

1. Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) sowie Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksteile, Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 19 und § 20 Abs. 3 BauNVO)

Bei der Ermittlung der Baumasse und der Grundfläche sind Kellergeschosse, Nebenanlagen und ebenerdige Stellplätze sowie deren Zufahrten nicht anzurechnen.

Die Zahl der Vollgeschosse ist im Planteil auf maximal 3 begrenzt. Darüber hinaus kann das Dachgeschoss im Rahmen der Vollgeschossregelung der HBO ausgebaut werden.

Die dauerhafte Unterbringung von Mülltonnen und sonstigen Müllsammelbehältnissen ist nur innerhalb der überbaubaren Flächen oder innerhalb der für Stellplätze vorgesehenen Flächen, in letztgenannten Flächen jedoch nur im rückwärtigen Grundstücksbereich in einem Abstand von maximal 20 m ab der Grenze zur Bundesbahnparzelle zulässig. Müllbehältnisse dürfen von öffentlichen Flächen nicht einsehbar sein. Für den Tag der Müllabholung sind die Müllbehältnisse an geeigneter Stelle auf den Privatgrundstücken bereitzustellen. Ein Mindestabstand dieser Standplätze zur öffentlichen Straße von 5,00 m ist einzuhalten. Die Müllstandplätze sind in den Freiflächenplänen zu den Bauanträgen auszuweisen.

Der Geltungsbereich ist in der **Teilfläche A und B** als „**eingeschränktes Gewerbegebiet, GE_E**“ gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Innerhalb der Fläche sind nur Gewerbebetriebe zulässig, die hinsichtlich ihrer Emissionen auch in einem Mischgebiet nach § 6 BauNVO zulässig wären.

Folgende, nach § 8 BauNVO zulässige oder ausnahmsweise zulässige Nutzungen sind innerhalb dieser Teilflächen unzulässig: Tankstellen und Vergnügungstätten.

In den **Teilbereichen A und B** sind gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO Handwerksbetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher allgemein zulässig, wenn das angebotene Sortiment aus eigener Herstellung stammt.

*Ergänzend sind im **Teilbereich B** Einzelhandelsbetriebe für Lebensmittel mit einer Beschränkung auf Getränke und getränkemarktübliche Randsortimente zulässig.*

In den **Teilbereichen A und B** sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO folgende Nutzungen in Ergänzung der vorstehenden Bestimmungen ausnahmsweise zulässig: Handels- und Einzelhandelsbetriebe, die an letzte Verbraucher verkaufen, in Verbindung mit einem Handwerks- oder Gewerbebetrieb, wenn das angebotene Sortiment nicht der nachfolgend aufgeführten Sortiments-Liste zuzuordnen ist.

In den **Teilbereichen A und B** sind gemäß § 1 Abs. 5, Abs. 6 und Abs. 9 BauNVO folgende Nutzungen in Ergänzung der vorstehenden Bestimmungen unzulässig: Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher, wenn das angebotene Hauptsortiment ganz oder teilweise den Waren der nachstehenden Sortiments-Liste zuzuordnen ist:

- Bekleidung (Herren-, Damen-, Kinder- und Lederbekleidung, Meterware für Bekleidung, Bekleidungszubehör, Kurzwaren, Handarbeitswaren), Gebrauchtwaren (Bekleidung)
- Uhren, Schmuck, Lederwaren
- Schuhe
- Bücher, Schreibwaren, Neue Medien (Schreib- und Papierwaren, Schul- und Büroartikel, Büromaschinen, -möbel, Bücher, Zeitschriften, Rundfunk, Fernsehen und phonotechnische Geräte)
- Gesundheits- und Körperpflege (Apotheken, Drogerieartikel, medizinische und orthopädische Artikel, Wasch-, Putz- und Reinigungsmittel, Parfümerien)
- Optische Erzeugnisse
- Elektrotechnische Geräte für den Haushalt
- Spielwaren
- Musikinstrumente
- Antiquitäten
- Holzschnitz-, Korb-, Flecht- und Schnitzwaren
- Sportartikel
- Haushaltsgeräte

Der Geltungsbereich ist in der **Teilfläche C** als „**Sondergebiet, SO - Lebensmittel-, Getränkemarkt und sonstiges Gewerbe**“ gemäß § 11 BauNVO festgesetzt. Die Sondernutzung Lebensmittel- und Getränkemarkt ist ausschließlich im Erd- und Untergeschoss zulässig. Vergnügungsstätten sind unzulässig.

Die Verkaufsfläche der Sondernutzung „Lebensmittel- und Getränkemarkt“ innerhalb der **Teilfläche C** ist auf maximal 1.500 m² festgesetzt. Zusätzlich zu den o.g. Maximalflächen ist vor dem SB-Lebensmittel- bzw. Getränkemarkt eine Verkaufsfreifläche bis maximal 300 m² zulässig.

2. Zulässigkeit von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 BauNVO und § 14 BauNVO)

Garagen und Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen oder innerhalb der dafür ausgewiesenen Flächen zulässig. Eine Inanspruchnahme der Grünflächen durch Stellplätze und Garagen ist unzulässig. Bei Grenzgaragen sind die Vorschriften der HBO zu beachten.

Stellplätze, welche direkt von der Wilhelmstraße aus anfahrbar sind, dürfen nur straßenparallel (als „Längsparker“) angeordnet werden. Eine Anordnung wie im Plan dargestellt (mit kleinen „Parkhöfen“ ist zulässig.

Grundstückshauptzufahren für die bahnseitige Lkw-Andienung sind nur im Bereich der „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ zulässig.

Rampen und Freitreppen (einschl. der erforderlichen Stützmauern) sind bis zur Höhe des Erdgeschossfußbodens auch außerhalb der überbaubaren Flächen auch in Grünflächen zulässig.

Außer den im Bebauungsplan dargestellten Stellplätzen und Zuwegen, sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen die erforderlichen Plätze für Müllsammelbehälter (siehe Festsetzung A 1) sowie Unterstellhallen für Einkaufswagen zulässig. Der Versorgung des Gebietes dienende Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Bei Bedarf ist den Versorgungsträgern entsprechendes Gelände zur Verfügung zu stellen.

3. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Bei Pflanzungen an den im B-Plan dargestellten Standorten sind Gehölze oder Gehölzarten der folgenden Liste zu verwenden. Für Baum- und Strauchpflanzungen ist die im zeichnerischen Teil dargestellte Anzahl bzw. Fläche verbindlich. Die Standorte der Pflanzungen sind im Rahmen der Freianlagenplanung frei wählbar.

Dies gilt nicht für die straßenseitige Heckenpflanzung in Plangebiet „C“. Diese Hecke ist zur Abschirmung des Parkplatzes an der dargestellten Steile zu errichten.

Bäume:

Acer platanoides (Spitzahorn), Quercus robur (Stieleiche), Tilia spec. (Linde), Carpinus betulus (Hainbuche), Sorbus aucuparia (Eberesche), Prunus padus (Traubenkirsche), Prunus avium (Vogelkirsche), Sorbus domestica (Speierling), Malus domestica (Apfel), Malus silvestris (Wildapfel), Pyrus communis (Wildbirne).

Sträucher:

Comus sanguinea (Roter Hartriegel), Crataegus monogyna (Weißdorn), Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen), Ligustrum vulgare (Liguster), Prunus spinosa (Schlehe), Rosa canina (Hundsrose), Rosa rubiginosa (Weinrose), Viburnum lantana (Wolliger Schneeball).

Pflanzungen über die im zeichnerischen Teil festgesetzte Anzahl bzw. Fläche hinaus sind auch mit standortfremden Ziergehölzen zulässig. Pro 4 ebenerdiger Park- oder Stellplätze ist mindestens ein großkroniger Laubbaum so zu pflanzen, dass die Stellplätze beschattet werden. Baumscheiben müssen pro Baum mindestens 4 m² groß sein. Im Plan zeichnerisch festgesetzte Bäume werden angerechnet.

Im Parkplatzbereich nicht pflanzbare Bäume (z.B. aufgrund unterirdischer Gebäudeteile) können innerhalb des Grundstückes an andere Stellen verschoben werden.

Alle Pflanzungen sind extensiv zu unterhalten und zu pflegen. Ausgefallene Gehölze sind nachzupflanzen.

4. Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

*In dem **Bereich A** sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags ($L_{EK, tags} = 55 \text{ dB(A)/m}^2$) noch nachts ($L_{EK, nachts} = 40 \text{ dB(A)/m}^2$) überschreiten. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691: 2006-12, Abschnitt 5.*

In dem Bereich B ist eine Belieferung von Einzelhandelsbetrieben nur an Werktagen (nicht an Sonn- und Feiertagen) in der Zeit von 6:00 Uhr bis 20:00 Uhr zulässig. Die Freiflächen von Einzelhandelsbetrieben, auf denen Einkaufswagen bewegt werden, sind zu asphaltieren oder mit Verbundpflaster ohne Fase zu befestigen. Die Anlieferung von Einzelhandelsbetrieben darf ausschließlich auf der Westseite des Gebäudes erfolgen. Stellplätze sind nur zwischen Gebäude und Bahnanlagen zulässig.

Für sonstige Nutzungen (außerhalb der Einzelhandelsnutzung) innerhalb des Bereichs B sind die o.g. Emissionskontingente festgesetzt, die im Rahmen von Bauanträgen oder Bauanzeigen entsprechend nachzuweisen sind.

Bei Wohnungen im Geltungsbereich sind aufgrund der hohen Außenlärmbelastung zumindest in Schlaf- und Kinderzimmern schalldämmende Lüftungseinrichtungen erforderlich.

Für Büros an der Nord-, West- und Südfassade von Gebäuden im Geltungsbereich werden ebenfalls schalldämmende Lüftungseinrichtungen empfohlen.

Entlang der Bahnflächen wird eine Lärmschutzwand von 2,70 m Höhe über Schienenoberkante festgesetzt. Diese Wand ist in Teilabschnitten zu errichten, wenn durch Gebäudeabbruch heute vorhandener Gebäude der durch diese erreichte Schallschutz entfällt.

5. Flächen und Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Streuobstwiese (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 a BauGB)

Die bereits realisierte Ausgleichsmaßnahme des Ökokontos der Stadt Bensheim „Umwandlung von Acker in Grünland“ in der Gemarkung Bensheim, Flur 22, Flurstück 5/1 wird den durch den vorliegenden Bebauungsplan BA 15 „Dorfmühle“ verursachten Eingriffen zugeordnet

B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 81 HBO und wasserrechtliche Festsetzungen nach § 42 Abs. 3 HWG auf Grundlage § 9 Abs. 4 BauGB

1. Gestaltung von Stellplätzen und Garagen (§ 81 Abs. 1 Nr. 4 HBO)

Befestigte Stellplätze sind mit wasserdurchlässiger Oberfläche (Rasengitter-, Breitfugenpflaster oder anderen versickerungsaktiven Materialien) auszubilden. Alternativ kann das auf Stellplätzen anfallende Niederschlagswasser auch gesammelt und über Grünflächen zur Versickerung gebracht werden. Entsprechende Anlagen sind erlaubnispflichtig.

2. Sammeln und Verwenden von Niederschlagswasser (§ 42 Abs. 3 HWG)

Um den Wasserhaushalt zu schonen und Trinkwasser einzusparen sowie die Abwasseranlagen zu entlasten, hat das auf dem Grundstück anfallende Niederschlagswasser soweit als möglich auf dem Grundstück zu verbleiben. Zu diesem Zweck sind auf dem Grundstück Zisternen in Kombination mit Anlagen zur Versickerung oder ausschließlich Anlagen zur Versickerung vorzusehen. Die notwendigen Maßnahmen für den Einbau der Zisternen sind auf Grundlage der DIN 1989 zu treffen. Zisternen sind nur innerhalb der Gebäude oder unterirdisch zulässig. Das in Zisternen gesammelte Wasser ist als Brauchwasser und für die Grünflächenbewässerung zu nutzen.

Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser sind gemäß dem ATV Arbeitsblatt A 138 anzulegen und zu unterhalten.

Die Einleitung von überschüssigem Niederschlagswasser in die öffentliche Kanalisation kann nur erfolgen, wenn mit dem Bauantrag bzw. mit den bei einer Genehmigungsfreistellung nach § 58 Hessischer Bauordnung bei der Kommune einzureichenden Bauvorlagen nachgewiesen wird, dass die Versickerung oder sonstige Verwendung nicht möglich ist. Diese Festsetzungen schließen evtl. notwendige wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen nicht mit ein.

C. Hinweise

1. Grundwasserschutz

Der Bau und Betrieb von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist anzeigepflichtig.

2. Denkmalschutz (§ 20 HDSchG)

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden können. Diese sind nach § 20 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Archäologische Denkmalpflege, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise zu schützen.

3. Pflanzabstände

Bei Unterschreitung eines Abstandes von 2,50 m zu bestehenden Versorgungsleitungen bei Neupflanzung von Bäumen sind Schutzmaßnahmen nach geltender technischer Norm zu treffen. Bei Neuverlegung von Versorgungsleitungen durch Versorgungsunternehmen im Bereich bestehender Bäume sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die Versorgungsträger zu errichten.

Zu den Bahnanlagen sind die Pflanzabstände nach den Bestimmungen der Deutschen Bahn einzuhalten. Pflanzmaßnahmen entlang der Bahn sind mit den entsprechenden Stellen abzustimmen.

4. Außenbeleuchtung

Es wird empfohlen, für die Außenbeleuchtung sowohl auf öffentlichen wie auch auf privaten bzw. gewerblich genutzten Flächen, aus Gründen der Energieeinsparung und des Insektenschutzes Natriumdampflampen zu verwenden.

5. Baugrund / Grundwasser

Es wird darauf hingewiesen, dass von der Stadt Bensheim keine Baugrunderkundung durchgeführt wurde. Es wird daher empfohlen, vor Planung bzw. Baubeginn eine objektbezogene Erkundung auch in Bezug auf mögliche Grundwasserstände oder Schichtenwasser zu beauftragen.

Bei der Bemessung der Gebäude wird empfohlen, die in dem der Stadtverwaltung vorliegenden Gutachten angegebenen Bemessungsgrundwasserstände für Bauwerksabdichtungen in Bensheim anzuwenden. Dieser Grundwasserspiegel sollte auch die Bemessung der Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser herangezogen werden. Bei der Verwendung von Niederschlagswasser sind die Vorgaben der Trinkwasserverordnung zu beachten.

6. Eisenbahnbetrieb

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen der unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden DB-Strecke entstehen Immissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkenflug usw.). In direkter Nähe elektrifizierter Strecken ist mit der Beeinflussung von Monitoren und anderen auf magnetische Felder empfindlich reagierenden Geräten zu rechnen. Entschädigungsansprüche oder Ansprüche auf Schutzmaßnahmen können gegen die Deutsche Bahn AG nicht geltend gemacht werden, da die Bahnstrecke planfestgestellt ist.

Auf oder im direkten Nahbereich von DB-Liegenschaften muss jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel und Leitungen gerechnet werden. Evtl. vorhandene Kabel und Leitungen müssen zu Lasten des Bauherrn umgelegt oder gesichert werden. Oberflächen-, Dach- und sonstige Abwässer dürfen in keinem Fall dem Bahngelände zugeleitet werden. Bei der Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen in der Nähe der Bahn (z.B. Beleuchtung von Parkplätzen, Leuchtwerbung aller Art u.ä.) ist darauf zu achten, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Oberdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

Bei der Bepflanzung des Plangebietes zur Bahnseite hin dürfen keine windbruchgefährdeten Hölzer (z.B. Pappeln) sowie keine stark rankenden oder kriechenden Gewächse (z.B. Brombeeren) verwendet werden. Der Pflanzabstand zum Bahnbetriebsgelände ist entsprechend der Endwuchshöhe zu wählen (siehe auch Punkt C 3). Um das Betreten der Bahnanlegern durch Unbefugte zu verhindern, muss das Gelände erforderlichenfalls bahnseitig eingefriedet werden bzw. im Bereich der Verkehrsfläche / privaten Erschließungsfläche mit Schutzplanken oder ähnlichem gegen ein Abrollen von Fahrzeugen zum Gleisbereich hin gesichert werden. Dies entfällt selbstverständlich bei Errichtung der unter Punkt A 4 genannten Lärmschutzwand. An dem Baugenehmigungsverfahren für die Lärmschutzwand ist die DB Netz AG zu beteiligen.

7. Bodenschutz

Bei Einriffen in den Boden ist auf organoptische Auffälligkeiten zu achten. Werden welche festgestellt, die auf das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen hinweisen, ist umgehend das Regierungspräsidium Darmstadt - Abteilung Umwelt Darmstadt - Dezernat IV/DA 41.5 zu informieren.

8. Löschwasserversorgung

Zur Brandbekämpfung muss eine Wassermenge gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 von 96 m³/h für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung stehen. Der Fließüberdruck in Löschwasserversorgungsanlagen darf bei maximaler Löschwasserentnahme 1,5 bar nicht unterschreiten. Ist eine Wasserversorgung über das örtliche Wasserversorgungsnetz nicht möglich, sind alternative Löschwasservorhaltungen vorab mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Bergstraße abzustimmen.

Im Rahmen der Objektplanung ist die DIN 14090 - Flächen für die Feuerwehr - zu beachten.



SCHALLIMMISSIONSPROGNOSE

Neubau Getränkemarktmarkt

im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Dorfmühle",

Bensheim-Auerbach

ANTRAGSTELLER:

Dreher GbR
Darmstädter Straße 5
64625 Bensheim

BEARBEITER:

Dr. Frank Schaffner

BERICHT NR.: | 09-2088

23.01.2009

DR. GRUSCHKA Ingenieurgesellschaft mbH

Messungen nach BImSchG für Geräusche
Messungen nach DIN 4109, "Schallschutz im Hochbau"

64625 Bensheim - Lilienthalstraße 15
Telefon 0 62 51 / 8456-0 - dr.gruschka.gmbh@t-online.de

INHALT

- 0 Zusammenfassung**
- 1 Sachverhalt und Aufgabenstellung**
- 2 Grundlagen**
- 3 Anforderungen an den Immissionsschutz**
- 4 Vorgehensweise und Ausgangsdaten**
- 5 Ergebnisse**

Anhang

0 Zusammenfassung

Die Lärmimmissionsprognose zu einem geplanten Getränkemarkt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Dorfmühle", Stadt Bensheim, führt zum Ergebnis, dass unter Beachtung folgender Lärmschutzmaßnahmen die Anforderungen an den Schallimmissionsschutz der TA Lärm /1/ erfüllt sind:

- Öffnungszeiten sowie Lkw-Andienung maximal von 6 - 22 Uhr.
- Freiflächen: Verbundpflaster ohne Fase
- Parkplatz und Andienung auf der Westseite des Marktgebäudes.

1 Sachverhalt und Aufgabenstellung

Im Ortsteil Auerbach der Stadt Bensheim ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Dorf-mühle" zwischen der Bahnstrecke Darmstadt-Heidelberg im Westen und der Wilhelmstraße im Osten die Errichtung eines Getränkemarktes geplant (s. **Abb. 1** im Anhang). In diesen Markt soll die Getränkeabteilung des bestehenden Edeka-Marktes verlagert werden.

Im Osten der Wilhelmstraße grenzt ein allgemeines Wohngebiet an.

Aus Gründen des Lärmschutzes sind Parkplatz und Andienung des Marktes von der Wohnbebauung abgewandt nach Westen, zur Bahn hin orientiert. Darüber hinaus ist zur Vermeidung störender Geräusche beim Schieben der Einkaufswagen für die Freiflächen Verbundpflaster ohne Fase vorgesehen.

Die Details der örtlichen Situation und der Planung werden als bekannt vorausgesetzt.

In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung sollen die Geräuscheinwirkungen durch den geplanten Getränkemarkt auf die Nachbarschaft gemäß TA Lärm /1/ prognostiziert und beurteilt werden. Gegebenenfalls zusätzlich erforderliche Lärmschutzmaßnahmen sollen angegeben werden.

2 **Grundlagen**

- /1/ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm), vom 26. August 1998, GMBI. 1998 S. 503

- /2/ 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036)

- /3/ Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage, 2007, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg

- /4a/ "Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladergeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen" vom 16.05.1995, Hessische Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden

- /4b/ "Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten", 2005, Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden

- /5/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90, Ausgabe 1990, eingeführt durch das allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.4.1990 des Bundesministers für Verkehr, StB 11/14.86.22-01/25 Va 90

- /6/ DIN ISO 9613-2, "Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien", Ausgabe Oktober 1999

- /7/ DIN 45691, "Geräuschkontingentierung", Dezember 2006.

Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei der Ein- und Ausfahrt, die in Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage stehen, sind nach TA Lärm /1/ der zu beurteilenden Anlage zuzurechnen und zusammen mit den übrigen zu berücksichtigenden Anlagengeräuschen zu beurteilen.

Geräusche des anlagenbezogenen An- und Abfahrverkehrs auf **öffentlichen Verkehrsflächen** in einem Abstand von bis zu 500 m vom Betriebsgrundstück (außer in Gewerbe- und Industriegebieten) sollen gemäß TA Lärm /1/ durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit:

- sie die Beurteilungspegel der bestehenden Verkehrsgeräusche um mindestens 3 dB(A) erhöhen **und**
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist **und**
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV /2/) erstmals oder weitergehend überschreiten.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /2/ lauten:

Tab. 3.2: Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV /2/

Gebietsnutzung	Immissionsgrenzwerte / [dB(A)]	
	tags (6 – 22 Uhr)	nachts (22 – 6 Uhr)
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime	57	47
reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	59	49
Kern-, Dorf-, Mischgebiete, Außenbereich	64	54
Kleingartengebiete	64	64
Gewerbegebiete	69	59

4 Vorgehensweise und Ausgangsdaten

Vom geplanten Vorhaben und seinem Einwirkungsbereich wird auf der Grundlage von Lageplänen, die vom Antragsteller zur Verfügung gestellt wurden, ein digitales Schallquellen-, Hindernis- und Geländemodell erstellt (s. **Abb. 1** im Anhang). An die benachbarten Wohnhäuser werden in 5 m Höhe Immissionspunkte gelegt (Sternchen in **Abb. 1** im Anhang).

Die vorhabenbezogenen Schallausbreitungsrechnungen erfolgen unter Berücksichtigung der Schallreflexion und -abschirmung an den bestehenden und geplanten Gebäuden. Zur Berücksichtigung der langfristig einwirkenden Geräusche ist gemäß TA Lärm /1/ in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 /6/ ein Langzeitmittelungspegel zu bestimmen. Es wird vom prognostizierten Mittelungspegel die meteorologische Korrektur (C_{met}) subtrahiert. Diese Korrektur berücksichtigt eine Vielzahl von Witterungsbedingungen, die sowohl günstig wie auch ungünstig für die Schallausbreitung sein können. Der zur Berechnung der meteorologischen Korrektur heranzuziehende Faktor C_0 , der von den örtlichen Wetterstatistiken für Windgeschwindigkeit und -richtung sowie Temperaturgradienten abhängt, wird mit $C_0 = 2$ dB(A) angesetzt. Die so errechnete Korrektur geht von einer etwa gleichen Häufigkeit aller Windrichtungen aus; auch bei anderen Windverteilungen liegt der Fehler in der Regel innerhalb von ± 1 dB(A). Bei den Schallausbreitungsrechnungen wird nach DIN ISO 9613-2 /6/ für Abstände von $100 \text{ m} < d < 1.000 \text{ m}$ und mittleren Höhen von $5 \text{ m} < h < 30 \text{ m}$ eine Genauigkeit von 3 dB(A) erreicht und für Abstände bis 100 m eine Genauigkeit von 1 dB(A) (d: Abstand Quelle - Immissionsort; h: mittlere Höhe von Quelle und Immissionsort). Diese Angaben gelten für Situationen ohne Reflexionen und Abschirmung.

Lkw Be-/Entladen

Nach Auskunft des Antragstellers ist die Andienung des Getränkemarktes durch maximal 3 Lkw pro Tag im Tagzeitraum zu erwarten. Im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite wird von einer Lkw-Andienung innerhalb der Ruhezeit von 6 - 7 Uhr ausgegangen und von zwei Lkw-Andienungen außerhalb der Ruhezeiten zwischen 7 - 20 Uhr.

An der Westseite des Getränkemarktes ist die Verladerampe vorgesehen. Nach Kap. 5.3 der "Lkw-Studie" /4a/ beträgt der auf 1 Stunde bezogene Schalleistungspegel beim **Be- und Entladen** eines Lkw durch Kleinstapler an einer Außenrampe ca. $L_{WA,1h} = 101,8$ dB(A) (s. **Tab. 4.1**).

Tab. 4.1: Schalleistungspegel Ladevorgänge an Außenrampe pro Lkw

Vorgang	auf 1 h bezogener Schalleistungspegel $L_{WA,1h}$ /[dB(A)]	Anzahl der Ereignisse n	Beurteilungs-Schalleistungspegel $L_{WA,r}$ /[dB(A)]
1	2	3	4
Palettenhubwagen über fahrzeugeigene Ladebordwand	88	20	101,0
Rollcontainer über fahrzeugeigene Ladebordwand	78	20	91,0
Rollgeräusche, Wagenboden	75	40	91,0
energetische Summe:			101,8

Dieser Schalleistungspegel wird für die o. g. Anzahl der Lkw und deren Tagegang der in **Abb. 1** im Anhang gekennzeichneten Schallquelle "Lkw Be-/Entladen" an der Verloaderampe zugeordnet. Die Emissionshöhe beträgt 1,5 m über Gelände.

Lkw-Fahrstrecke

Nach Kap. 8.1.1 der "Lkw-Studie" /4b/ beträgt der auf eine Stunde und 1-m-Wegelement bezogene Schalleistungspegel bei der **Fahrt** eines Lkw auf Betriebsgeländen im Mittel:

$$L_{WA',1h} = 63 \text{ dB(A)}.$$

Dieser Schalleistungspegel wird für die o. g. Anzahl der Lkw und deren Tagegang der in **Abb. 1** im Anhang gekennzeichneten Linienschallquelle "Lkw-Fahrstrecke" auf dem Betriebsgelände zugeordnet. Die Emissionshöhe beträgt 0,5 m über Gelände.

Parkplatz

Der Schalleistungspegel des Parkplatzes wird in der umseitigen **Tab 4.2** gemäß Gl. 11a der "Parkplatzlärmstudie" /3/ berechnet. Für Getränkemarkte beträgt nach Tab. 33 der "Parkplatzlärmstudie" /3/ die Anzahl der Kfz-Bewegungen pro Bezugsgröße und Stunde $N = 0,17$. Als Bezugsgröße B dient nach Tab. 33 der "Parkplatzlärmstudie" /3/ die Netto-Verkaufsfläche (hier ca. $B = 775 \text{ m}^2$). Da aus Gründen des Lärmschutzes für die Freiflächen Verbundpflaster ohne Fase vorgesehen ist, das aus schalltechnischer Sicht vergleichbare Abrolleigenschaften wie Asphalt besitzt, sind die in Tab. 34 der "Parkplatzlärmstudie" /3/ angegebenen Zuschläge für "Parkplätze an Einkaufszentren – Standard-Einkaufswagen auf Asphalt" anzuwenden. Ebenso wird als Zuschlag $K_{Stro} = 0 \text{ dB(A)}$ für die Straßenoberfläche der Wert nach Kap. 8.2.1 der "Parkplatzlärmstudie" /3/ für Asphalt herangezogen. Die Größe $f = 0,11$ entspricht nach Kap. 8.2.1 der "Parkplatzlärmstudie" /3/ dem Wert für Discountmärkte. Die in **Tab. 4.1** aufgeführten Stellplatzzahlen sind Rechenparameter der Parkplatzlärmstudie /3/ und entsprechen nicht den tatsächlich geplanten Stellplatzzahlen. Für eine Prognose auf der sicheren Seite wird als Einwirkzeit die Zeit von 6 - 22 Uhr angesetzt.

Tab. 4.2: Schalleistungspegel Parkplatz

Parkplatz	Schalleistungspegel in dB(A)						
	L_{W0}	K_{PA}	K_I	K_D	K_{Stro}	$10 \times \log(B \times N)$	L_{WA}
Getränkemarkt	63	3	4	4,7	0	$10 \times \log(775 \times 0,17)$	95,9 dB(A)

Erläuterungen:

L_{W0}	= 63 dB(A) = Ausgangsschalleistungspegel für eine Bewegung pro Stunde
K_{PA}	= Zuschlag für die Parkplatzart in dB(A)
K_I	= Zuschlag für Impulshaltigkeit in dB(A)
B	= Bezugsgröße = Nettoverkaufsfläche in m ²
f	= Stellplätze pro Einheit der Bezugsgröße
K_D	= Zuschlag für durchfahrende Kfz und Parkplatzsuchverkehr = $2,5 \times \log(f \times B - 9)$ dB(A) für $f \times B > 10$ Stellplätze = 0 für $f \times B \leq 10$ Stellplätze
Getränkemarkt:	
	f = 0,11
K_{Stro}	= Zuschlag für Straßenoberfläche
N	= Bewegungshäufigkeit = Anzahl der Bewegungen pro Bezugsgröße und Stunde
L_{WA}	= Schalleistungspegel in dB(A)

Der Schalleistungspegel aus **Tab. 4.2** wird der in **Abb. 1** im Anhang gekennzeichneten Flächenschallquelle "Parkplatz" zugeordnet. Die Emissionshöhe beträgt 0,5 m über Gelände.

Einkaufswagen

Zur Berücksichtigung der Geräuschemissionen beim Schieben sowie Ein- und Ausstapeln von Einkaufswagen im Bereich zwischen Eingang und Parkplatz wird der in **Abb. 1** im Anhang gekennzeichneten Flächenschallquelle "Einkaufswagen" gemäß Kap. 8.2 der "Lkw-Studie" /4b/ ein Schalleistungspegel von:

$$L_{WA,1h} = 72 \text{ dB(A)}$$

für die Wagenart "Metallkorb" zugeordnet (die Geräusche, die beim Bewegen der Einkaufswagen auf dem Parkplatz auftreten, sind bereits durch einen entsprechenden Zuschlag in **Tab. 4.2** berücksichtigt). Die Emissionshöhe beträgt 0,5 m über Gelände, die Einwirkzeit 6 - 22 Uhr.

Haustechnik

Nach Auskunft des Auftraggebers sind keine relevant ins Freie Schall abstrahlenden Klima- oder Lüftungsgerät vorgesehen.

5 Ergebnisse

Die schalltechnische Untersuchung zum geplanten Getränkemarkt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Dorfmühle", der Stadt Bensheim führt zu folgenden Ergebnissen:

In **Anlage 1** im Anhang sind die (Teil-) Beurteilungspegel durch Andienung und Parkplatz des geplanten Getränkemarktes beigefügt. Die Gesamtbeurteilungspegel sind in **Tab. 5.1** zusammengefasst. Bei der Immissionsprognose wurden folgende Lärmschutzmaßnahmen berücksichtigt:

- Öffnungszeiten sowie Lkw-Andienung maximal von 6 - 22 Uhr.
- Freiflächen: Verbundpflaster ohne Fase
- Parkplatz und Andienung auf der Westseite des Marktgebäudes.

Tab. 5.1: Beurteilungspegel "Getränkemarkt"

Immissionsort	Beurteilungspegel/[dB(A)] tags
Wilhelmstraße 147	47,1
Wilhelmstraße 149	46,0
Wilhelmstraße 159	37,4
Wilhelmstraße 161	37,8

Mit den o. g. Lärmschutzmaßnahmen liegen in der Nachbarschaft des geplanten Getränkemarktes gemäß **Tab. 5.1** die Beurteilungspegel um mindestens 6 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert der TA Lärm /1/ für allgemeine Wohngebiete von tags 55 dB(A). In diesem Falle liefert nach Kap. 3.2.1 der TA Lärm /1/ das geplante Vorhaben keinen relevanten Immissionsbeitrag und eine Gewerbelärm-Vorbelastung ist nicht zu berücksichtigen. Somit sind keine über die o. g. Maßnahmen gehenden Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Spitzenpegel

Beim Türen- und Kofferraumklappenschließen von Pkw, beim Ablassen der Druckluft sowie bei der beschleunigten Abfahrt von Lkw treten nach Tab. 32 der "Parkplatzlärmstudie" /3/ im Abstand von 7,5 m Schalldruckpegel von bis zu 80 dB(A) auf. Damit ist bereits in diesem Abstand der in allgemeinen Wohngebieten zulässige Wert für kurzzeitige Geräuschspitzen von tags (55 + 30) dB(A) = 85 dB(A) eingehalten.

Anlagenbedingter Verkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen

Bei einem durch das geplante Vorhaben gemäß **Kap. 4** bei Gleichverteilung der Pkw-Verkehrsströme in der Wilhelmstraße nördlich und südlich des geplanten Getränkmarktes am Tag bedingten Verkehrsaufkommen von ca.:

6 Lkw-Bewegungen/16h

$(775 \cdot 0,17) / 2 \times 16 \text{ h} = 1.040$ Pkw-Bewegungen/16h

beträgt der gemäß RLS-90 /5/ berechnete Beurteilungspegel an der ca. 8 m von der Mittelachse der Wilhelmstraße entfernten Wohnbebauung nach **Tab. 5.2** aufgerundet **tags 54 dB(A)**.

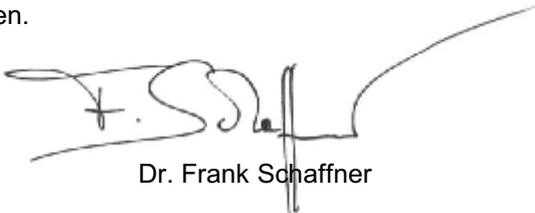
Tab. 5.2: Beurteilungspegel anlagenbedingter Verkehr

Straße	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	DTV	M_T	M_N	p_T	p_N	v_Pkw	v_Lkw	D_StrO	Steigg.	L_m,E,T	L_m,E,N	L_r,T	L_r,N
	Kfz/24h	Kfz/h	Kfz/h	%	%	km/h	km/h	dB(A)	%	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Wilhelmstraße	1.060	66	0	0,6	0,0	30	30	0	< 5 %	47,2		Abstand 8 m	
												53,9	0

Erläuterungen zu den Spalten:

- 1 DTV: Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
- 2 M_T: maßgebende stündliche Verkehrsstärke am Tag (6-22 Uhr)
- 3 M_N: maßgebende stündliche Verkehrsstärke in der Nacht (22-6 Uhr)
- 4 p_T: Lkw-Anteil am Tag (6-22 Uhr)
- 5 p_N: Lkw-Anteil in der Nacht (22-6 Uhr)
- 6 v_Pkw: zulässige Höchstgeschwindigkeit für Pkw
- 7 v_Lkw: zulässige Höchstgeschwindigkeit für Lkw
- 8 Zuschlag für die Straßenoberfläche nach RLS-90, Tabelle 4
- 9 Steigung der Fahrbahn
- 10, 11 $L_{m,E} = L_m(25) + D_v + D_{Stg} + D_{Stro}$
Emissionspegel (in 25 m Abstand zur Straße) am Tag (6-22 Uhr) und in der Nacht (22-6 Uhr)
- 12, 13 $L_{r,T/N}$: Beurteilungspegel Tag/Nacht an den Gebäuden

Selbst wenn der anlagenbedingte Verkehr zu mehr als einer Verdopplung des bestehenden Verkehrs in der Wilhelmstraße und damit zu einem Gesamtbeurteilungspegel von tags $(54 + 3)$ dB(A) = 57 dB(A) führte, wäre an der nächstgelegenen Wohnbebauung der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV /2/ für reine und allgemeine Wohngebiete von tags 59 dB(A) eingehalten. Somit besteht gemäß TA Lärm /1/ nicht die Notwendigkeit zu prüfen, ob die Geräusche des anlagenbedingten An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen durch Maßnahmen organisatorischer Art zusätzlich gemindert werden können.



Dr. Frank Schaffner

ANHANG

Anlage 1

Abb. 1

Getränkemarkt Bensheim-Auerbach

Mittlere Ausbreitung - Getränkemarkt

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
l oder S	m, m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Entfernungsminderung
Agr	dB	Mittlerer Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Einfügedämpfung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung durch Luftabsorption
Cmet(LrT)	dB	Meteorologische Korrektur für Zeitbereich Beurteilungspegel Tag
Re	dB(A)	Reflexanteil
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag

Getränkemarkt Bensheim-Auerbach Mittlere Ausbreitung - Getränkemarkt

Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Cmet(LrT) dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	LrT dB(A)	
Wilhelmstraße 147		LrT 47,1 dB(A)													
Parkplatz	Fläche	95,9	65,4	1114,2	3,0	83,03	49,4	3,3	1,0	0,1	0,55	31,6	45,2	46,6	
Lkw-Fahrstrecke	Linie	85,4	63,0	173,6	3,0	56,95	46,1	2,3	0,3	0,1	0,10	30,7	40,1	35,7	
Lkw Be-/Entladen	Punkt	101,8	101,8		3,0	92,02	50,3	3,4	17,7	0,2	0,59	28,3	34,5	29,6	
Einkaufswagen	Fläche	72,0	52,4	90,2	3,0	61,49	46,8	2,8	0,0	0,1	0,19	22,9	27,3	29,0	
Wilhelmstraße 149		LrT 46,0 dB(A)													
Parkplatz	Fläche	95,9	65,4	1114,2	3,0	57,81	46,2	2,6	6,9	0,1	0,10		43,0	44,8	
Lkw-Fahrstrecke	Linie	85,4	63,0	173,6	3,0	43,18	43,7	1,4	1,4	0,1	0,01		41,8	37,6	
Lkw Be-/Entladen	Punkt	101,8	101,8		3,0	48,72	44,7	1,7	22,6	0,1	0,00	33,9	37,9	33,6	
Einkaufswagen	Fläche	72,0	52,4	90,2	3,0	31,40	40,9	0,4	3,1	0,0	0,00		30,5	32,4	
Wilhelmstraße 159		LrT 37,4 dB(A)													
Parkplatz	Fläche	95,9	65,4	1114,2	3,0	64,28	47,2	2,9	16,0	0,1	0,22		32,7	34,4	
Lkw Be-/Entladen	Punkt	101,8	101,8		3,0	49,16	44,8	1,7	22,6	0,1	0,00		35,5	31,2	
Lkw-Fahrstrecke	Linie	85,4	63,0	173,6	3,0	57,41	46,2	2,6	4,3	0,1	0,05		35,2	30,9	
Einkaufswagen	Fläche	72,0	52,4	90,2	3,0	45,69	44,2	1,8	8,0	0,1	0,00		20,9	22,8	
Wilhelmstraße 161		LrT 37,8 dB(A)													
Parkplatz	Fläche	95,9	65,4	1114,2	3,0	66,92	47,5	2,9	13,9	0,1	0,15		34,5	36,2	
Lkw Be-/Entladen	Punkt	101,8	101,8		3,0	48,71	44,7	1,7	22,4	0,1	0,00		35,8	31,6	
Lkw-Fahrstrecke	Linie	85,4	63,0	173,6	3,0	70,04	47,9	3,0	7,9	0,1	0,45		29,5	24,7	
Einkaufswagen	Fläche	72,0	52,4	90,2	3,0	60,77	46,7	2,8	13,3	0,1	0,05		12,1	14,0	

