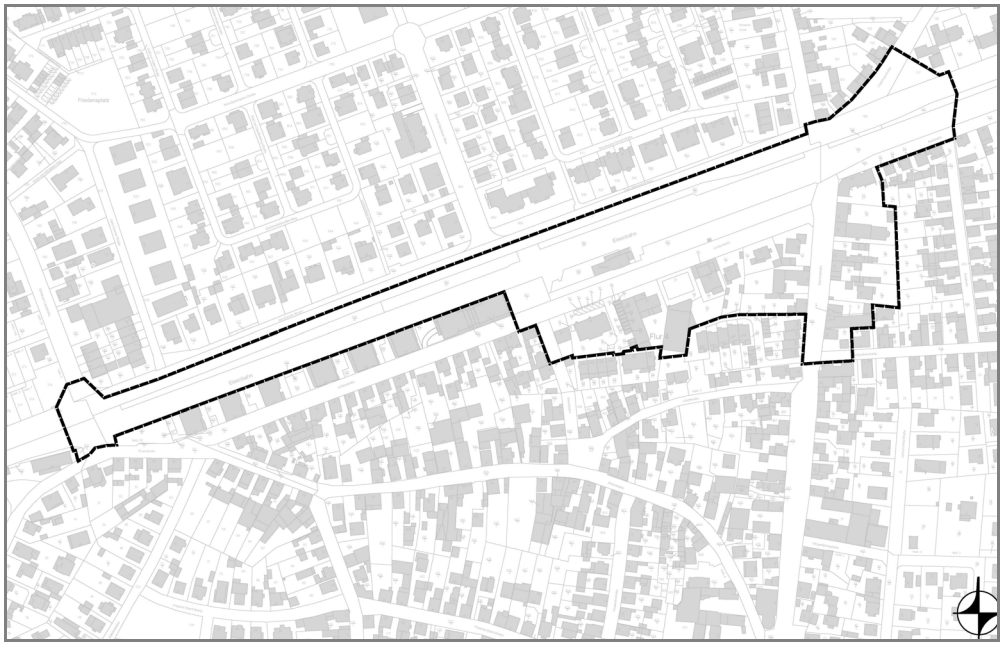
Stadt Lorsch

Bebauungsplan Nr. 59
“Bahnhofsareal Lorsch”

– Fassung zur Satzung –



Ordnungsnummer 006-31-16-3029-004-059-00

Lorsch
UNESCO-WELTERBE
Im Herzen unserer Stadt

Bruchsal
Februar 2020

MODUS CONSULT
Dr. Frank Gericke GmbH

Stadt Lorsch

Bebauungsplan Nr. 59
“Bahnhofsareal Lorsch”

– Fassung zur Satzung –

Bearbeiter

Dr.-Ing. Frank Gericke (Projektleitung)

Dipl.-Ing. Elke Gericke (Rgbm.)

Dipl.-Ing. Erasmia Vlatsa

Verfasser

MODUS CONSULT
Dr. Frank Gericke GmbH

Pforzheimer Straße 15b
76227 Karlsruhe
0721 / 940060

Erstellt im Auftrag der Stadt Lorsch

im Februar 2020

Inhalt

Teil A Bestandteile

A - 1 Planungsrechtliche Festsetzungen

A - 2 Örtliche Bauvorschriften

A - 3 Planfestsetzungen durch Zeichnung, Farbe, Schrift und Text

A - 4 Hinweise, nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen

Teil B Begründung

B - 1 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

B - 2 Begründung der örtlichen Bauvorschriften

B - 3 Umweltbelange

Anlagen

B - 4 Kenndaten der Planung

B - 5 Übersichtsplan Geltungsbereich

B - 6 Fachbeitrag Schall

B - 7 Rechtsgrundlagen, Verfahrenvermerke, Satzungstext

Teil A - 1
Planungsrechtliche Festsetzungen

1. Planungsrechtliche Festsetzungen

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

Die Eintragung zur Art der baulichen Nutzung in der Planzeichnung bedeutet:

MU1 / MU2 / MU3 = Urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO in Verbindung mit § 1 Abs. 3 BauNVO

Im Urbanen Gebiet **MU** sind gemäß § 6a Abs. 2 Nr. 1 bis Nr. 5 BauNVO die folgenden Nutzungen zulässig:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Nicht zulässig sind die nach § 6a Abs. 3. Nr. 1 und 2 BauNVO beschriebenen ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO:

- Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind,
- Tankstellen.

Ebenso nicht zulässig sind Sexshops und solche Betriebe, deren beabsichtigte Nutzung auf die Ausübung sexueller Handlungen innerhalb der Betriebsflächen ausgerichtet ist oder bei denen die Ausübung sexueller Handlungen ein betriebliches Wesensmerkmal darstellt, wie z. B. Bordelle, bordellartige Betriebe, sogenannte Swinger-Clubs oder gewerbliche Zimmervermietungen zum Zwecke der Vornahme sexueller Handlungen. (§ 1 Abs. 5 und 9 BauNVO).

MU3s = Urbanes Gebiet “Spielhalle” gemäß § 6a BauNVO in Verbindung mit § 1 Abs. 3 BauNVO und §1 Abs. 10 BauNVO (Fremdkörperfestsetzung)

Im Urbanen Gebiet **MU3s “Spielhalle”** sind:

- Erweiterungen und Änderungen der Anlagen nicht zulässig,

- Erneuerungen der Anlagen nur im Rahmen der bereits genehmigten Nutzung allgemein zulässig,
- Nutzungsänderungen nur mit Nachfolgenutzungen zulässig, die auch in einem Urbanen Gebiet (**MU1/MU2/MU3**) - wie unter Punkt 1.1. festgesetzt - zugelassen werden könnten.

SO "Bahnhof" = Sondergebiet gemäß § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in Verbindung mit § 1 Abs. 3 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Bahnhof"

Im Sondergebiet **SO "Bahnhof"** sind die folgenden Nutzungen entsprechend dem Masterplan der Stadt Lorsch zulässig:

- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe, Kiosk
- Schank- und Speisewirtschaften mit Freibereich
- Infopoint mit Fahrkartenverkauf
- Eventlokal (für Familienfeiern, Geburtstage, Hochzeiten, Jahrgangsfeiern usw.)
- Überdachungen von Fahrradabstellanlagen.

Ab dem 1.OG sind Wohnungen zulässig.

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 - 21a BauNVO)

1.2.1 Grundflächenzahl

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) ist durch Eintragung im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes (A-3) festgesetzt. Im **SO "Bahnhof"** ist eine Überschreitung der Grundflächenzahl mit Erschließungsflächen, Stellplätzen und Terrassen-/Platzflächen bis 1,0 zulässig.

1.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Die maximale Wandhöhe (Wh_{max}) und die maximale Gebäudehöhe (Gh_{max}) sind durch Planeinschrieb festgesetzt.

Als Wandhöhe (Wh) gilt das Maß vom Schnittpunkt der Wand mit dem Bezugspunkt bis zum Schnittpunkt zwischen der traufseitigen Wandfläche mit der Ober-

kante Dachhaut. Das zulässige Maß der Gebäudehöhe (Gh) wird gemessen von der Höhenlage des Bezugspunktes bis zur Oberkante Dachhaut am Gebäudefirst.

Bezugspunkt für die Wand- und Gebäudehöhe ist die Höhe der angrenzenden Verkehrsfläche, gemessen an dem Baugrundstück zugewandten Rand, in der Mitte der zur Verkehrsfläche hin orientierten Gebäudefassade. Ergeben sich bei einer Wand durch die Geländeoberfläche unterschiedliche Höhen (z.B. Eckgrundstücke), ist die höhere Wandhöhe maßgebend.

Bei untergeordneten Gebäudeteilen (z.B. Risalite / Türmchen usw.) kann auch die festgetzte max. Wandhöhe überschritten werden, wenn die Summe dieser untergeordneten Gebäudeteile insgesamt max. 20% der Fassadenfläche einnimmt. Dabei ist die maximale Gebäudehöhe für diese Gebäudeteile einzuhalten.

Technische Aufbauten (wie zum Beispiel Aufzugsüberfahrten, Zu- und Abluftanlagen) dürfen die Oberkante baulicher Anlagen um maximal 2 m überschreiten, jedoch auf nicht mehr als 10% der Dachfläche. Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energie dürfen die Oberkante baulicher Anlagen um maximal 1,5 m überschreiten.

1.3 Bedingtes Baurecht (§ 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

Im **MU1** ist eine 2.Reihe-Bebauung nur dann zugelassen, wenn im vorderen Bereich zur Bahnhofstraße hin (1. Reihe), bereits eine Bebauung in Form eines Wohngebäudes oder eines Gebäudes mit zulässiger Nutzung nach Festsetzung 1.1 Art der baulichen Nutzung besteht.

1.4 Höhenlage baulicher Anlagenutzung (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Im Planbereich beträgt die Erdgeschoss-Rohfußbodenhöhe (RFH) maximal 1,00 m.

Die Erdgeschoss-Rohfußbodenhöhe wird gemessen:

- Für die Bebauung in der ersten Reihe: von Hinterkante Gehweg bis zur Oberkante Erdgeschoss - Rohfußboden.
- Für die Bebauung im rückwärtigen Bereich: von Oberkante natürlichem Gelände bis zur Oberkante Erdgeschoss - Rohfußboden.

Bezugspunkt ist die Mitte der Grundstücksbegrenzungslinien. Bei Eckgrundstücken ist die höher gelegene Bezugshöhe maßgeblich.

1.5 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

1.5.1 Bauweise

SO1 / SO2 / SO3

offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO

In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser errichtet.

MU1

offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO

In der offenen Bauweise sind nur Einzelhäuser oder Doppelhäuser zulässig.

MU2/MU3/MU3s

abweichende Bauweise ‘a' gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO

In der abweichenden Bauweise darf entweder auf der westlichen Grundstücksgrenze entlang der Lindenstraße oder auf der südlichen Grundstücksgrenze entlang der Bahnhofstraße gebaut werden, ohne den bauordnungsrechtlichen Grenzabstand einzuhalten. Ausnahmsweise kann eine offene Bauweise zugelassen werden.

1.5.2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist die überbaubare Grundstücksfläche nach § 23 Abs. 1 BauNVO mittels Baugrenzen und Baulinien gemäß Planeintrag festgesetzt. Ist eine Baulinie festgesetzt, so muss auf dieser Linie gebaut werden. Ein Vor- oder Zurücktreten bis zu 0,5 m auf bis zu 20 % der jeweiligen Fassadenfront kann gem § 23 Abs. 2 BauNVO zugelassen werden. Für die nicht überbauten Flächen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen gilt die HBO.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- und Gartenflächen gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und der Baugrenze bzw. deren bis zur seitlichen Grundstücksgrenze gedachten Verlängerung - die Vorgartenzone - sind Zufahrten und Fußwege bis zu einer Grundstücksbreite von insgesamt 5,0 m zulässig.

Garagen müssen einen Abstand von 5,0 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einhalten. Im übrigen gelten die Bestimmungen der Hessischen Bauordnung (§ 52 HBO).

Zufahrten und Fußwege sind mit wasserdurchlässigen Belägen (mindestens 25% Fugenanteil) oder als Erdwege anzulegen.

Wärmetauscher sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Fläche an der seitlichen oder rückwärtigen Gebäudefassade anzubringen.

1.6 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Tiefgaragen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 BauNVO und § 14 BauNVO)

Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen sind im Planbereich ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in den festgesetzten Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen zulässig.

Innerhalb der Fläche für Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen von **SO3** sind Überdachungen von Fahrradabstellanlagen und Stellplätze bis zu einer Höhe von 3,0 m und einer Grundfläche von insgesamt 70 m² zulässig. Ebenso sind die erforderlichen PKW-Stellplätze für die geplante Nutzung des Bahnhofgebäudes zulässig. Garagen sind bis zu einer Grundsfläche von 80 m² zulässig.

Im gesamten Plangebiet können Nebenanlagen, die der Versorgung des Baugebietes mit Gas, Elektrizität, Wärme und Wasser und der Ableitung von Abwasser dienen, auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche errichtet werden.

1.7 Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

In den öffentlichen Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung "V" (Verkehrsberuhigter Bereich) sind Gehwege, Parkplätze, Fahrradabstellplätze, Überdachungen, Grundstückszufahrten, Grünflächen, Wartehallen, Bushaltestellen und Flächen für Umspannstationen zulässig.

In den öffentlichen Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung "F" (Fußweg) sind Fuß- und Radwege sowie Begrünungen zulässig.

In der öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind insbesondere Gehwege, Radwege, Grundstückszufahrten, Parkplätze, Bushaltestellen, Grünflächen und Flächen für Umspannstationen (Versorgungsflächen) zulässig.

1.8 Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung “Parkanlage” ist entsprechend dem Masterplan Lorsch für die Bahnhofsentwicklung gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Innerhalb dieser öffentlichen Grünfläche sind Fußwege und Aufenthaltsbereiche mit Sitzgelegenheiten zugelassen. Die Fußwege sind mit wasserdurchlässigen Belägen oder als Erdwege anzulegen.

1.9 Vorkehrungen zum Schutz vor Lärm (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

- **Schallschutzmaßnahmen (Verkehrslärm)**

In der Planzeichnung sind die nach DIN 4109-2:2016-07, Kapitel 4.4.5 (erschienen im Beuth-Verlag, Berlin) ermittelten Maßgeblichen Außenlärmpegel in Form von Lärmpegelbereichen Tag und Nacht als Grundlage für den passiven Schallschutz festgesetzt. Bei der Neuerrichtung oder bei genehmigungsbedürftigen oder kenntnisgabepflichtigen baulichen Änderungen von Gebäuden ist ein erhöhter Schallschutz in Form des bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen entsprechend der jeweiligen Raumart mit der Baugenehmigung oder im Kenntnisgabeverfahren nachzuweisen.

Von den Anforderungen an das bewertete Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile schutzbedürftiger Räume nach diesen Vorgaben kann abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungs- oder Kenntnisgabeverfahren nachgewiesen wird, dass geringere Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2016-07, Kapitel 4.4.5 an den Fassaden vorliegen. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1: 2016-07 reduziert werden.

Zusätzlich ist an allen in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen die Belüftung zu sichern, und zwar:

- durch die Verwendung fensterunabhängiger schallgedämmter Lüftungseinrichtungen oder gleichwertiger Maßnahmen bautechnischer Art, die eine ausreichende Belüftung sicherstellen,
- durch Anordnung der Fenster an einer schallabgewandten Fassade oder
- durch eine geeignete Eigenabschirmung der Fenster gegen Straßenverkehrslärm.

- **Schallschutzmaßnahmen (Eventlokal)**

(1) Veranstaltungen im Eventlokal sind tags und nachts zulässig, wenn sichergestellt ist, dass die maßgebenden Immissionsrichtwerte nach Kapitel 6.1 der TA Lärm in der geänderten Fassung vom 09.06.2017 in der schutzwürdigen Nachbarschaft am Tag und in der Nacht um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden.

(2) Elektroakustische Musikdarbietungen im Außengastronomiebereich sind grundsätzlich nicht zulässig.

(3) Der Betriebszeitraum der Außengastronomiefläche ist grundsätzlich auf den Tagzeitraum (06:00 bis 22:00 Uhr) zu beschränken.

(4) Ausnahmsweise kann davon abgewichen werden, wenn folgende Auflagen erfüllt werden:

- Die Anzahl der Veranstaltungen nach 22:00 Uhr ist auf maximal 10 Ereignisse per anno und nicht mehr als zwei aufeinander folgende Wochenenden beschränkt,
- sämtliche Türen und Fenster des Eventlokals sind grundsätzlich zur Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) geschlossen zu halten.
- öffenbare Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen mit überwiegender Schlafnutzung (Immissionsorte) im Sinne der DIN 4109 sind an der westlichen Stirnseite des Empfangsgebäudes unzulässig. Sie sind nur dann zulässig, wenn sicherstellt ist, dass 0,5 m vor dem geöffneten Fenster der maßgebliche Richtwert für Spitzenpegel in einem Urbanen Gebiet nach Kapitel 6.3 in Kombination mit Kapitel 6.1c der TA Lärm in der geänderten Fassung vom 9. Juni 2017 in der Nacht eingehalten wird.

1.10 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Erhalt bzw. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, Nr. 25 BauGB sowie § 8 Abs. 6 BauGB)

1.10.1 Bodenschutz

Durch Baumaßnahmen verdichtete, nicht überbaute Böden sind nach Beendigung der Baumaßnahmen durch geeignete Maßnahmen in der gesamten, verdichteten Tiefe zu lockern.

1.10.2 Unzulässige Dachflächenmaterialien

Dachflächen (inkl. Gaubendach- und -seitenflächen) aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink, Blei und Titanzink sind unzulässig; ausgenommen sind Regenrinnen und Regenfallrohre.

1.10.3 Leuchtmittel

Für die Außenbeleuchtung sowie in den öffentlichen Verkehrsflächen sind ausschließlich insektenfreundliche Leuchtmittel mit geringem UV-Anteil und warmen Licht mit einer Farbtemperatur bis 3.300 Kelvin (z.B. LEDs) in insektendichten Lampengehäusen mit gerichteter Abstrahlung nach unten vorzusehen (siehe auch Kap. A-4 Hinweise unter "Artenschutz").

1.10.4 Wasserdurchlässige Materialien

Die Flächen für Stellplätze, Zufahrten und Wege sind – soweit wasserrechtlich zulässig – mit wasserdurchlässigen Materialien (Versickerungsbeiwert (kf-Wert) von dauerhaft mind. $5{,}4 \times 10^{-5}$ m/s) herzustellen. Dabei ist die schadlose Beseitigung von Niederschlagswasser zu beachten. Es sollten möglichst begrünbare Befestigungsmaterialien (z.B. Rasengittersteine, Rasenpflaster) gewählt werden.

1.10.5 Erhalten und Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind zu mindestens 80% als Grünfläche anzulegen und zu unterhalten. Je angefangene 500 m² Grundstücksfläche sind entweder 1 einheimischer Baum oder 2 einheimische Sträucher anzupflanzen. Das Anpflanzen von Koniferen ist als Solitär nur zusätzlich zu der Pflanzverpflichtung zulässig.

Die nicht überbaubaren Vorgartenflächen sind als Garten- und Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Das flächige Überdecken von Vegetationsflächen mit Ziergesteinen in Form von Splitt, Schotter und Kies ist unzulässig.

Alle Bepflanzungen sind innerhalb eines Jahres nach Baufertigstellung durchzuführen, zu pflegen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang durch Nachpflanzungen zu ersetzen. Erfolgte Anpflanzungen unterliegen der Bindung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB.

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung “Parkanlage“ ist gärtnerisch

anzulegen und dauerhaft zu pflegen.

Für die Neupflanzungen hat die Auswahl nach der Pflanzauswahlliste (siehe unter Hinweise A-4) zu erfolgen.

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimung ist eine Begrünung von mind. 5% der Gesamtfläche vorzunehmen.

Im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind mindestens 20 bzw. im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung “V” (Verkehrsberuhigter Bereich) mindestens. 34 standortgerechte, hochstämmige Bäume (Pflanzenarten und –qualität siehe Pflanzliste im Kapitel Hinweise) zu pflanzen und dauerhaft zu pflegen. Bei befestigten Flächen sind mindestens 2,0 m x 2,0 m große, gegen Überfahrt gesicherte Baumscheiben zu verwenden.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote sind Rodungen und Gehölzrückschnitt außerhalb der Fortpflanzungszeiträume (d. h. nur zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar) auszuführen.

Teil A - 2
Örtliche Bauvorschriften

2. Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit der Hessischen Bauordnung (HBO)

2.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen gemäß § 91 Abs. 1 Nr. 1 HBO

2.1.1 Fassaden- und Wandgestaltung

Die Fassaden aller Gebäude sind mit nicht reflektierenden und nicht glänzenden Eigenschaften auszuführen, Metall- und Kunststoffmaterialien sind ausgeschlossen.

Bei der Gestaltung der Fassaden sind keine reinen Primär- und Sekundärfarben, keine Neon- oder glänzenden Farben, sondern nur gebrochene Farbtöne zulässig. Ebenso sind blendende Materialien, ausgenommen bei Fenster und Photovoltaikanlagen, unzulässig.

2.1.2 Dachform, Dachneigung, Dacheindeckung und Dachaufbauten

Die zulässigen Dachneigungen und Dachformen der Hauptdächer sind durch Planeinschrieb vorgeschrieben. Bei Nebenanlagen, Carports sowie bei Vordächern und Wintergärten sind zusätzlich Flachdächer bzw. flachgeneigte Dächer zugelassen.

Nicht vom öffentlichen Raum aus einsehbare Gebäude in 2. Reihe dürfen auch mit geringerer Dachneigung ausgeführt werden.

Untergeordnete Gebäudeteile (z.B. Erker, Ausluchte, Risalite, Türmchen) dürfen auch mit größeren Dachneigung ausgeführt werden, wenn sie insgesamt max. 20% der Fassade einnehmen.

Dachüberstände bis zu 0,5 m sind zulässig.

Bei der Gestaltung der Dächer (inkl. Gaubendach und Dächern von Zwerchhäusern und -giebel) dürfen bei Neubauten und Neueindeckung der Dachfläche nur Beton- oder Tonziegel im Farbbereich Rot – Rotbraun - Braun verwendet werden (z.B. Ziegelrot, Naturrot, Dunkelrot, klassisch Rot, Kupferrot, Mittelbraun, Dunkelbraun etc.). Blendende oder glänzende Oberflächen sind unzulässig. Photovoltaik- und thermische Solaranlagen sind hiervon ausgenommen. Bei Errichtung einzelner Dachaufbauten ist die Farbe der vorhandenen Dacheindeckung zu verwenden.

Nebenanlagen, Garagen und Carports sind als Flachdächer und flach geneigte Dächer bis zu einer Dachneigung von 8° extensiv begrünt auszuführen. Die Exten-

sivbegrünung ist mit einer Substratstärke von mindestens 8 cm auszuführen und dauerhaft zu unterhalten. Werden die Dachflächen zur Nutzung der Sonnenenergie verwendet, kann auf die Begrünung im Bereich der Anlagen verzichtet werden.

Bei der Errichtung oder baulichen Änderung innerhalb eines Doppelhauses ist eine Einheitlichkeit bzgl. Material und Farbe der Dächer, Dachform, Dachneigung, Dachvorsprünge und Dachüberstände zu gewährleisten.

Pro Gebäude ist nur eine einheitlich gestaltete Gaubenform zulässig. Gauben sind mit einer Mindestdachneigung von 25° auszuführen.

Der Abstand der Gaube zum First darf 0,5 m nicht unterschreiten. Der Abstand zur Außenwand (Außenhaut) darf 0,5 m und der Abstand zum Ortgang darf 1,25 m nicht unterschreiten. Pro Dachfläche sind maximal zwei Gauben zulässig. Die Breite je Gaube darf 2,5 m, alternativ bei Ausführung einer Einzelgaube 3,75 m nicht überschreiten. Der Abstand zwischen den einzelnen Gauben muss mindestens 1,0 m betragen.

Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen sind in der gleichen oder in ähnlicher Neigung wie das Dach (+/- 10°) zu installieren und müssen Bezug zu der Fassade des Gebäudes aufnehmen. Sie müssen einen Abstand zu den Dachrändern und dem First von mindestens 0,5 m einhalten.

2.2 Werbeanlagen (§ 91 Abs. 1 Nr. 1 HBO)

Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung zulässig. Für jede Gewerbe- bzw. Ladeneinheit ist höchstens eine Werbeanlage zulässig.

Werbeanlagen sind nur im Erdgeschoss (bis Oberkante Decke über EG) zulässig. Sie dürfen Bauelemente nicht überlagern. Die Gesamthöhe darf 0,6 m nicht überschreiten. Schriftzüge sind in maximal 2 Zeilen zulässig. Die Länge der Werbeelemente soll auf die Fassade und ihre Gliederung Bezug nehmen und darf höchstens 2/3 der Ladenfrontlänge betragen.

Schriftzüge im Bereich der Vordächer werden nur zugelassen, wenn diese in die Vordachblende integriert werden und ein Höhenmaß von 0,3 m nicht überschreiten.

Werbeanlagen sollen in ihrer Farbe und Helligkeit auf die Fassade abgestimmt sein. Kontraste sollen kleinflächig gehalten werden. Schriftzüge können auf die Fassade aufgemalt werden oder als plastische Einzelbuchstaben direkt auf der

Wand angebracht werden. Einzelbuchstaben können auch auf einem in Farbe und Gestalt angepassten Schriftträger angebracht werden.

Ausleger - außer historischen - sind ausnahmsweise bis zu einer Ausladung von 0,8 m zulässig. Sie dürfen eine Gesamtfläche von 0,6 m² nicht überschreiten.

Lichtwerbung und ihre Tragkonstruktion dürfen auch in ihrer Tagwirkung die Fassadengestaltung und das Straßenbild nicht stören und verunstalten. Die Verwendung von Blinklichtern, laufenden Schriftbändern sowie im Wechsel oder in Stufen schaltbaren Anlagen und Leuchtkästen ist unzulässig.

Das Anbringen von Warenautomaten in Vorgärten, an Einfriedungen, an Hauswänden und im weiteren öffentlichen Straßenraum ist untersagt.

2.3 Einfriedungen, Abgrenzungen und deren Gestaltung (§ 91 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Einfriedungen zur öffentlichen Verkehrsfläche sind nur bis zu einer Höhe von 1,00 m und nur als lebende Hecke oder als transparenter (mind. 50% offene Flächen) Holz- und Metallzaun zulässig.

Im Bereich des Bahnhofvorplatzes sind Einfriedungen aus Doppelstabzaun mit Sichtschutz im Bereich der Stellplätze mit einer Höhe von max. 2,00 m zulässig.

Einfriedungen aus Pflanzen sind nur mit heimischen Laubgehölzen zulässig.

2.4 Größe und Zahl der Stellplätze für Kraftfahrzeuge sowie Abstellplätze für Fahrräder (§ 91 Abs. 1 Nr. 4 HBO)

Anzahl und Größe der erforderlichen Stellplätze und Garagen sowie Abstellplätze für Fahrräder richten sich nach der jeweils aktuell geltenden Stellplatzsatzung der Stadt Lorsch.

Teil A - 3 Planfestsetzungen

Teil A - 4
Hinweise, nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen

Hinweise auf sonstige geltende Vorschriften und Regeln, nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen

Baugrund, Grundwasser- / Bodenschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass von der Stadt Lorsch keine Baugrunderkundung durchgeführt wurde. Je nach Erfordernis durch die bauliche Anlage wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN 4020 „Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2“ bzw. DIN EN 1997 „Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik“ im Hinblick auf die Gründungssituation und die Grundwasserstände durch ein Ingenieurbüro durchführen zu lassen.

Es wird darauf hingewiesen, dass in der Bauphase notwendige Grundwasserhaltungen bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße vorab zu beantragen sind. Zuvor ist zu klären, wohin das abgepumpte Wasser geleitet werden kann, und die Erlaubnis des Gewässereigentümers bzw. der Kanalbetreibers einzuholen.

Es wird auf die Anzeigepflicht für die Lagerung wassergefährdender Stoffe (z.B. Heizöl) bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße hingewiesen.

Der Stadt Lorsch liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädlichen Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden im Plangebiet vor. Dennoch ist die Lindenstraße 14 als Altlastenverdachtsfläche eingetragen und aus diesem Grund wird sie ebenso im Bebauungsplan als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist dennoch auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. ungewöhnliche Farbe, Geruch) zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Zur Gewährleistung des Bodenschutzes (§ 202 BauGB) sind Maßnahmen zur Erhal-

tung und zum Schutz des Bodens - insbesondere des Oberbodens - vor Vernichtung oder Vergeudung vorzusehen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzes wird hingewiesen. Die einschlägigen Richtlinien, Verordnungen und Regelwerke sind zu beachten.

Bei eventuell erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Plangebietes darf der Oberboden des ursprünglichen Geländes nicht überschüttet werden, sondern er ist zuvor abzuschieben.

Sollten Auffüllungen oder ein Bodenaustausch notwendig oder beabsichtigt sein, darf grundsätzlich nur unbelastetes Material eingebracht werden. Das Material muss die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser unterschreiten bzw. den Zuordnungswerten Z 0 der LAGA M 20 (Mitteilung 20 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen“) entsprechen. Gleiches gilt für in den Boden einzubringende Baustoffe (Sauberkeitsschicht, Schotter, etc.).

Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Ober- und Unterboden durchzuführen.

Es wird empfohlen, den anfallenden Erdaushub möglichst weitgehend auf den Baugrundstücken wieder zu verwenden. Im Sinne einer behutsamen Umweltvorsorge ist die Vermeidung bzw. Verwertung von Erdaushub auf den Baugrundstücken einer Deponierung vorzuziehen.

Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in das Schutzgut Boden sollte auch eine Minimierung der Baustellenfläche angestrebt werden.

Bahnanlagen

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sind Bahnanlagen vorhanden. Diese Flächen werden im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

Denkmalschutz

Das Bahnhofgebäude (Lindenstraße 1, Flst. Nr. 287/44) sowie die Gebäude an der Lindenstraße 8 (Flst. Nr. 62/7) und Lindenstraße 10 (Flst. Nr. 62/5) sind denkmalgeschützte Gebäude gemäß HDSchG und sind so nachrichtlich im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes eingezeichnet.

Geplanter bauliche Maßnahmen bedürfen einer denkmalrechtlichen Genehmigung und sind rechtzeitig im Vorfeld mit der Denkmalschutzbehörde abzustimmen.

Nach § 18 Abs. 1 und 2 Hess. Denkmalschutzgesetz (HDSchG) bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, wer ein Kulturdenkmal oder Teile davon

1. zerstören oder beseitigen,
2. an einen anderen Ort verbringen,
3. umgestalten oder instandsetzen oder
4. mit Werbeanlagen versehen will.

Der Genehmigung bedarf ferner, wer in der Umgebung eines unbeweglichen Kulturdenkmals Anlagen errichten, verändern oder beseitigen will, wenn sich dies auf den Bestand oder das Erscheinungsbild des Kulturdenkmals auswirken kann.

Archäologische Funde

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abteilung Archäologische Denkmalpflege, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen (§ 21 HDSchG). Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen. Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, den Fund zu bergen, auszuwerten und zur wissenschaftlichen Bearbeitung vorübergehend in Besitz zu nehmen. Auf die Bußgeldbestimmungen wird hingewiesen (§§ 21 i.V.m. § 28 Denkmalschutzgesetz).

Altlasten

Die Lindenstraße 14 (Flr Nr. 68/4) ist als Altlastenverdachtsfläche eingetragen und wird als solche im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet.

Sammeln, Verwenden und Versickern von Niederschlagswasser

Das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen innerhalb des Plangebietes anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern, sofern es nicht als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung verwendet wird. Als Ausnahme kann eine gedrosselte Einleitung in die öffentliche Abwasseranlage zugelassen

werden, wenn die Versickerung nach den anerkannten Regeln der Technik nicht möglich oder wasserrechtlich nicht zulässig ist.

Es wird empfohlen, das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen anfallende Niederschlagswasser in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung zu verwenden.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei der Verwendung von Niederschlagswasser die Vorgaben der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) zu beachten sind.

Bei der Versickerung von Niederschlagswasser sollten Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ angelegt werden. Auf das Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ wird hingewiesen. Die Mächtigkeit des Sickerraums sollte, bezogen auf den mittleren höchsten Grundwasserstand, mindestens 1 Meter betragen.

Auf das Erfordernis einer wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße für die Versickerung von Niederschlagswasser wird hingewiesen.

Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind, hier: Vernässungsgefährdung (§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB)

Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet im räumlichen Geltungsbereich des „Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried“ (mit Datum vom 9. April 1999 festgestellt und veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen „21 / 1999 S. 1659" in der Fassung vom 17. Juli 2006 veröffentlicht im Staatsanzeiger 31 / 2006 S. 1704) liegt, dessen Vorgaben zu beachten sind. Während der Ausarbeitung dieser Verwaltungsvorschrift in den 1990er-Jahren lagen niedrige Grundwasserstände vor, weshalb mit dem Grundwasserbewirtschaftungsplan auch die teilweise großflächige Anhebung der Grundwasserstände beabsichtigt wurde. Seither haben sich die Grundwasserstände zwar erholt, eine Erhöhung der Grundwasserstände ist jedoch weiterhin möglich, die im Rahmen der endgültigen Bauausführung zu beachten sind. Im Plangebiet muss aber nicht nur mit hohen, sondern auch mit stark schwankenden Grundwasserständen und damit auch mit Setzungen und Schrumpfungen des Untergrundes gerechnet werden. Maßgeblich sind dabei jeweils die langjährigen Messstellenaufzeichnungen des Landesgrundwasserdienstes und speziell die Richtwerte der Referenzmessstellen des Grund-

wasserbewirtschaftungsplanes zu berücksichtigen. Auf den im Grundwasserbewirtschaftungsplan festgelegten Zielpegelwert wird insbesondere hingewiesen, welcher im Plangebiet bei ca. 91 - 91,5 Meter über Normalnull (müNN) liegt.

Zudem liegt der Stadt Lorsch ein Gutachten "Bemessungsgrundwasserstände für Bauwerksabdichtungen in Lorsch" vor, welches bei Bedarf bei der Stadtverwaltung während der Öffnungszeiten eingesehen werden kann.

In dem Plangebiet ist zum Teil mit hohen Grundwasserständen (Grundwasserflurabstände 3 - 5 m, Quelle: Grundwasserflurabstandskarten des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie) zu rechnen. Demzufolge ist in einigen Planungsgebieten ggf. mit Nutzungseinschränkungen (z.B. Verzicht auf Unterkellerung) oder zusätzlichen Aufwendungen (z.B. bauliche Vorkehrungen gegen Vernässungsschäden oder Setzrissschäden) zu rechnen. Diese sind entschädigungslos hinzunehmen. Wer in ein bereits vernässtes oder vernässungsgefährdetes Gebiet hineinbaut und keine Schutzvorkehrungen gegen Vernässung trifft, kann bei auftretenden Vernässungen keine Entschädigung verlangen. Es wird eine objektbezogene Bodenerkundung auch zu den Grundwasserständen empfohlen. Die Bemessungsgrundwasserstände liegen der Stadt Lorsch vor.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird aufgrund oberflächennaher bzw. schwankender Grundwasserstände gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als vernässungsgefährdet gekennzeichnet.

Empfehlung für die Verwendung bestimmter Brennstoffe als Heizenergieträger und für die Solarenergienutzung

Grundsätzlich wird eine energieeffieziente und optimierte Bauweise empfohlen, um einen dauerhaft niedrigen Energieverbrauch zu erreichen. Empfohlen wird darüber hinaus, die Nutzung der Solarenergie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie die Errichtung von Photovoltaikanlagen und die Optimierung der Dachausrichtung zur Nutzung solarer Energie.

Zur Minimierung schädlicher Umweltbelastungen (Reduzierung klimarelevanter Emissionen) sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird empfohlen, regenerative Energieformen (z.B. Erdwärme, Holzpellets etc.) zu nutzen.

Die Nutzung der oberflächennahen Geothermie ist im Plangebiet grundsätzlich möglich, allerdings ist diese in Hessen zum Schutz der Trinkwasservorkommen auf den oberen Grundwasserleiter beschränkt. Dies bedeutet für die Gemeinde Lorsch eine Bohrtiefenbegrenzung auf eine Bohrlänge von etwa 45 m. Nähere

Informationen erhalten Interessierte bei der für das Erlaubnisverfahren zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße.

Artenschutz

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen werden. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören.

Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten für alle Bauvorhaben im Plangebiet unabhängig davon, ob die Vorhaben baugenehmigungspflichtig sind oder ob es sich um baugenehmigungsfreie Vorhaben handelt. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften des §§ 69 ff BNatSchG.

Folgende Maßnahmen sind daher bei allen Bauvorhaben zu berücksichtigen:

Gebäude sind vor Abriss- oder Umbaumaßnahmen hinsichtlich vorhandener europarechtlich geschützter Arten und deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu prüfen. Sind entsprechende Arten oder Stätten vorhanden, sind die Bauvorhaben solange zu verschieben bis die Jungtiere die Fortpflanzungsstätte verlassen haben bzw. die Ruhestätte nicht mehr besetzt ist. Da viele Tiere ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten häufig wechseln, sind zeitnahe Einzelfallprüfungen vor den Eingriffen in jedem Fall erforderlich und für die Vorlage bei der Unteren Naturschutzbehörde zu dokumentieren. Beim nachgewiesenen Vorkommen geschützter Arten sind entsprechende Maßnahmen (z.B. Nistkästen für Fledermäuse o.a) anzubringen.

Im Sinne der gehölzbrütenden Vogelarten wird empfohlen, im Planungsgebiet möglichst viele Gehölze zu erhalten und neue Gehölze anzupflanzen und Insekten anziehende Blütenpflanzen zu präferieren.

Baumhöhlen sind vor der Rodung zu kontrollieren und zu verstopfen. Befinden sich Fledermäuse in einer Höhle, sind die Verstopfung und die Rodung zu verschieben bis sie die Höhle verlassen haben. Durch die Rodung in der gemäß § 39 (5) BNatSchG für Gehölze außerhalb des Waldes vorgeschriebenen Zeit vom 1.10. bis 28.2. wird das Risiko für Fledermäuse zusätzlich verringert, da dann die Fortpflanzungszeit vorüber ist bzw. die meisten Arten sich in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches befinden. Ebenso werden Tötungen und Verletzungen an Jungvögeln und Eiern vermieden. Adulte Vögel können dem Eingriff zu jeder Zeit rechtzeitig ausweichen.

Zur notwendigen Kontrolle vor Durchführung der Arbeiten wird empfohlen, eine fachkundige Person für die notwendige Kontrolle, aber auch für die Festlegung ggf. notwendiger Maßnahmen (zeitliche Regelungen, konkrete CEF-Maßnahmen) einzuschalten.

Bei Gehölzrodungen sind § 39 BNatschG, das Hessische Naturschutzgesetz - HENatG und das spezielle Artenschutzrecht zu beachten.

Für die Außenbeleuchtung sowie in den öffentlichen Verkehrsflächen sind ausschließlich insektenfreundliche Leuchtmittel mit geringem UV-Anteil und warmen Licht mit einer Farbtemperatur bis 3.300 Kelvin (z.B. LEDs) in insektendichten Lampengehäusen mit gerichteter Abstrahlung nach unten vorzusehen. Sie sollen nicht auf ökologisch wertvolle Strukturen bzw. in die freie Landschaft hin ausgerichtet werden. Sie sind bestenfalls minimiert hinsichtlich Anzahl, Leuchtpunkthöhe, Fläche der Lichtquelle, Lichtintensität, Kontrast zur Umgebung und Streulicht sowie gesteuert durch Zeitschaltuhren, Dämmerungsschalter bzw. Bewegungsmelder. Auch bei Werbeanlagen soll auf insektenfreundliche Leuchtmittel mit geringem UV-Anteil und warmen Licht geachtet werden.

Bei der (Neu-)Errichtung von Zäunen wird empfohlen einen Bodenabstand von mind. 10 cm einzuhalten und auf Mauersockel (außer Trockenmauern) zu verzichten, um den ungestörten Wechsel von Kleinsäugern (z.B. Igel) zu gewährleisten.

Bei der Beantragung von Bauvorhaben ist ein Freiflächenplan (siehe auch Bauvorlagenerlass) einzureichen, in dem die das jeweilige Vorhaben betreffenden grünordnerischen Festsetzungen des B-Planes übernommen und konkretisiert werden.

Pflanzliste

Für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen durchgeführten Gehölzpflanzungen wird empfohlen, dass diese zu mindestens 80 % aus standortheimischen Arten lt. Pflanzliste bestehen. Das Anpflanzen von Koniferen ist als Solitär nur zusätzlich zu der Pflanzverpflichtung zulässig.

Anzupflanzende Bäume sind als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 14-16 cm, Obsthochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 10-12 cm zu pflanzen. Anzupflanzende Straucharten sind in der Qualität 2 x 60-100 cm zu pflanzen, der Pflanzabstand der Sträucher liegt bei 1,5 x 1,5 m.

Die Artenauswahl für Gehölzpflanzungen soll die standörtlichen Gegebenheiten und das Spektrum der potenziellen natürlichen Vegetation berücksichtigen.

Hierbei sind Pflanzen aus regionaler Herkunft gemäß § 40 NatSchG zu verwenden.

Zur Auswahl stehen einheimische Bäume und Sträucher, wie beispielsweise:

Bäume:	Feld-Ahorn (Acer campestre) Spitz-Ahorn (Acer platanoides) Schwarzerle (Alnus glutinosa) Hängebirke (Betula pendula) Hainbuche (Carpinus betulus) Buche (Fagus sylvatica) Vogelkirsche (Prunus avium) Traubeneiche (Quercus petrea) Stieleiche (Quercus robur) Feldulme (Ulmus minor)
Obstbäume:	Hochstämme regionaltypischer Obstorten
Sträucher:	Roter Hartriegel (Cornus sanguinea) Gewöhnliche Hasel (Corylus avellana) Schlehe (Prunus spinosa) Echte Hundsrose (Rosa canina) Purpurweide (Salix purpurea) Fahlweide (Salix rubens) Gewöhnlicher Schneeball (Viburnum opulus) Schwarzer Holunder (Sambucus nigra) Rote Heckenkirsche (Lonicera xylosteum)

Alle Bepflanzungen sind gemäß den aktuell geltenden technischen Bestimmungen fachgerecht durchzuführen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Alle zur Gestaltung oder zum Ausgleich auf öffentlichen und privaten Flächen vorgesehenen Maßnahmen sind spätestens 1 Jahr nach Fertigstellung der Erschließungsmaßnahmen bzw. Fertigstellung bei Hochbaumaßnahmen auf privaten Grundstücken als abgeschlossen nachzuweisen.

Lärmschutz

Zum Schutz der Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräume vor Lärmbeeinträchtigungen durch den Straßenverkehr sind die technischen Baubestimmungen (H-VV TB) nach der DIN 4109-1: 2016-07 sowie die DIN 4109-2:2016-07 zu beachten. Es gilt die jeweils technische Baubestimmung in der im Zeitpunkt der Genehmigung gültigen

Fassung.

Hinweis: Auf den Fachbeitrag Schall der Modus Consult Dr. Frank Gericke GmbH, wird verwiesen. In dieser ist die Darstellung der Lärmpegelbereiche sowie der maßgebenden Außenlärmpegel als Grundlage für die Ermittlung der Maßnahmen zum Schutz gegen Außenlärm enthalten.

Kampfmittelräumdienst

Es wird darauf hingewiesen, dass der Kampfmittelräumdienst nicht beteiligt wurde, da sich von gemeindlicher Seite im Rahmen des Bauleitplanverfahrens keine konkreten Hinweise auf das mögliche Vorkommen von Kampfmitteln ergeben haben. Direkte Anfragen an den Kampfmittelräumdienstes sind möglich. Informationen hierzu sind online abrufbar, unter:

https://rp-darmstadt.hessen.de/sicherheit/kampfmittel

Leitungen

Im Planbereich befinden sich Versorgungsanlagen der Unitymedia Hessen GmbH & Co. KG (auch in angemieteten Rohranlagen der Deutschen Telekom). Die Kabelschutzanweisung ist zu beachten. Sollten Änderungen am Bestandsnetz der notwendig werden, wird um schnellstmögliche Kontaktaufnahme gebeten. Vor Baubeginn sind die aktuelle Planunterlagen vom ausführenden Tiefbauunternehmen anzufordern. Die kostenlose Unitymedia Planauskunft ist erreichbar via Internet über die Webseite
https://www.unitymedia.de/wohnungswirtschaft/service/planauskunft/
Dort kann man sich einmalig registrieren lassen und Planauskünfte einholen. Als zusätzliches Angebot wird der Fax-Abruf über die Fax-Nummer 0900/ 111 1140 (10 Euro pro Abruf) an angeboten.

DIN-Vorschriften

Die DIN 4109-1 und DIN 4109-2 vom Juli 2016 (Bezugsquelle: Beuth-Verlag, Berlin) werden im Gebäude Stadthaus, Raum Dachgeschoss, Kaiser-Wilhelm-Platz 1, 64653 Lorsch zur Einsicht bereitgehalten.

Teil B
Begründung

B - 1: Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen 31

1. Anlass der Planung 31

2. Räumlicher Geltungsbereich 32

3. Einordnung in übergeordnete Planungen 33

3.2 Regionalplanung 33

3.3 Informelle Planungen 33

3.4 Flächennutzungsplanung 34

3.5 Verbindliche Bauleitplanung 34

4. Bestandsanalyse 35

4.1 Gelände 35

4.2 Erschließungssituation 35

4.3 Vorhandene und angrenzende Nutzungen 36

5. Ziele der Planung 37

5.1 Grundzüge der Planung 37

5.2 Nutzungskonzept 38

5.3 Erschließung 38

5.4 Ver- und Entsorgung 39

5.5 Grünordnung 39

5.6 Begründung planungsrechtliche Festsetzungen 40

B - 2: Begründung der örtlichen Bauvorschriften 50

B - 3: Umweltbelange 54

B - 1: Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

1. Anlass der Planung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Lorsch hat in ihrer Sitzung am 29.06.2017 den Aufstellungsbeschluss und die Änderung des Flächennutzungsplanes für das Gebiet um den Lorscher Bahnhof gefasst. Ebenso hat sie den Erlass einer Veränderungssperre beschlossen. Die Bekanntmachung über den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes und zur Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Bekanntmachung über den Erlass einer Veränderungssperre wurde am 13.07.2017 ortsüblich bekanntgemacht. Der Geltungsbereich der Veränderungssperre umfasst nicht den gesamten Geltungsbereich des künftigen Bebauungsplanes Nr. 59, sondern lässt die Flächen in städtischem Besitz und die bebauten Grundstücke östlich der Bahnhofstraße außen vor. Die Veränderungssperre wurde am 27.06.2019 durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Lorsch um ein Jahr verlängert (Bekanntmachung am 10.07.2019).

Der Bereich um das Bahnhofsgebäude hat, seitdem die Bahn deutlich weniger Fläche als früher benötigt, etliche Änderungen erfahren. Bereits am 17.06.1999 war ein Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 41 „Westliche Lindenstraße" (und eine parallele Änderung des Flächennutzungsplanes für diesen Bereich) gefasst worden. Das Bauleitplanverfahren wurde in den Folgejahren nicht weiter bearbeitet, weil die Zielsetzungen dieser Planung mittlerweile weitestgehend realisiert sind:

- ab 2002 Realisation einer neuen Bebauung mit Wohn- und Geschäfts- bzw. Mehrfamilienhäusern westlich des Bahnhofs - zum Teil durch einen Vorhaben- und Erschließungsplan,
- Fußgängerquerung über die Bahn westlich des Bahnhofsgebäudes,
- Errichtung einer Bike- and Ride-Anlage am Bahnhof,
- Erneuerung der Bushaltestellen,
- teilweise Erneuerung der Lindenstraße im westlichen Bereich.

Die Stadtverordnetenversammlung hat mit dem Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 59 „Bahnhofsareal" den Beschluss von 1999 zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 41 „Westliche Lindenstraße" und der Flächennutzungsplanänderung zurückgenommen.

Jetzt stehen noch der Bereich des denkmalgeschützten Bahnhofsgebäudes mit seiner direkten Umgebung, der Bereich nach Osten bis einschließlich Bahnüber-

gang der Bahnhofstraße sowie die angrenzenden Flächen der Bensheimer Straße zwischen den beiden Bahnübergängen zur Umgestaltung an.

Da der Bahnhof mit seinem Umfeld ein wichtiger Ankunftsort in Lorsch ist, hat die Stadt einen Masterplan (Bahnhofsentwicklungskonzept) erstellt (Beschluss Stadtverordnetenversammlung 28.05.2015), in dessen Bearbeitung auch die Bahn eingebunden war. Hier soll „ein attraktives Entree" entstehen.

Der neue Bahnhof wird künftig der nördliche Ausgangspunkt zur Innenstadt und zum Klosterareal sein. Die Stadt Lorsch möchte die alte Bahnhofshalle für einen ersten touristischen Empfang mit Informationen zur Stadt nutzen. Im Umfeld des Empfangsgebäudes werden die Verkehre neu geordnet, optimiert und ausgebaut. Die Bensheimer Straße wird durch die Rückwidmung verkehrlich entlastet. Somit ist hier das Anlegen von zusätzlichen Stellplätzen für PKW und Busse sowie beiderseits verlaufende Radverkehrsstreifen möglich. Auf der Südseite der Gleise sollen sowohl der ruhende und fahrende Verkehr (PKW, Fahrräder, Busse, Taxi, Bahn) als auch die Wegeführung und Aufenthaltsqualität für Fußgänger deutlich verbessert werden.

Mit den Maßnahmen soll eine Entwicklung angestoßen werden, die den Erwartungen von Anwohnern und Gewerbetreibenden der Stadt Lorsch und auch der ÖPNV-Nutzer und Besucher Rechnung trägt.

Die Zielsetzungen des Bahnhofsentwicklungskonzepts sollen zusammen mit den zwischenzeitlich ebenfalls beschlossenen Ergebnissen verschiedener Konzepte (Fortschreibung Einzelhandel, Vergnügungsstätten, Parkraum) mit der Aufstellung des Bebauungsplanes verfolgt werden.

Der Bebauungsplan Nr. 59 „Bahnhofsareal Lorsch" liegt innerhalb der bebauten Ortslage und soll als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren durchgeführt werden. Dies bedeutet, dass auf die Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB, auf den Umweltbericht gemäß § 2a BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB verzichtet werden kann. Die Voraussetzungen hierfür liegen vor, da es sich um eine Planung mit einer zulässigen Grundfläche von weniger als 20.000 m² handelt. Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets ist durch die Planung nicht beeinträchtigt.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 50.520 m².

Der räumliche Geltungsbereich liegt umfasst die folgenden Flurstücke:

- Flur 2 das Flurstück Nr. 404/3 teilweise (tlw.),
- Flur 3 die Flurstücke Nr. 137 tlw., 150 tlw., 168, 169/1, 169/3, 169/4
- Flur 4 die Flurstücke Nr. 2/1, 2/2, 2/3, 2/13, 51/23, 51/28, 51/29, 51/30, 51/31, 51/34, 51/35, 53/1, 54/1, 58/3, 59/3, 60/6, 62/4, 62/5, 62/7, 62/8, 64/4, 68/4, 69/2, 69/3, 69/4, 69/5, 69/6, 69/7, 69/8, 69/9, 69/10, 69/11, 69/12, 69/13, 69/14, 69/27, 91/3, 91/4, 91/5, 91/6, 91/7, 91/8 91/9, 91/10, 91/11, 91/12, 92/2 tlw., 92/5 tlw., 452/6 tlw., 456/3, 459/1,
- Flur 7 die Flurstücke Nr. 287/9, 287/10, 287/41, 287/42, 287/44, 287/47, 287/48, 287/49, 289/2 tlw., 293/4 tlw.,
- Flur 8 das Flurstück Nr. 185/1 tlw.,
- Flur 10 die Flurstücke Nr. 707/8, 707/9 tlw., 707/10 tlw.

Die genaue zeichnerische Abgrenzung des Geltungsbereiches ist im Übersichtsplan Geltungsbereich (Anlage B-5) dargestellt.

3. Einordnung in übergeordnete Planungen

3.1 Landesentwicklungsplan

Im Landesentwicklungplan Hessen 2000 (LEP) ist das Plangebiet im Mittelzentrum Lorsch als Teil eines Planungsraumes für überregional bedeutsame Infrastruktur durch die bestehenden Autobahnen sehr gut erschlossen.

3.2 Regionalplanung

Für die Planungsregion Südhessen gilt der Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010. Er wurde am 17. Dezember 2010 von der Regionalversammlung beschlossen und im Juni 2011 von der Landesregierung genehmigt. Mit der Bekanntmachung am 17. Oktober 2011 (Staatsanzeiger 42/2011) ist der Plan in Kraft getreten. Gemäß den Festlegungen des Regionalplanes liegt der Geltungsbereich im Verdichtungsraum innerhalb eines Vorranggebietes "Siedlung Bestand", im Geltungsbereich ist ein “Haltepunkt im Regional- Nah- bzw. Bahnverkehr” dargestellt.

3.3 Informelle Planungen

Für die strategische Ausrichtung und Entwicklung des Bahnhofsgeländes wurde der Masterplan Bahnhofsentwicklungsbereich Lorsch im Jahr 2015 aufgestellt. Zur ganzheitlichen Aufwertung dieses Bereiches sind verschiedene Projekte und Maßnahmen vorgesehen. Unter anderem die Umgestaltung des Bahnhofsvor-

platzes und der Gartenanlage und die Revitalisierung des Empfanggebäudes unter dem Aspekt des Denkmalschutzes.

3.4 Flächennutzungsplanung

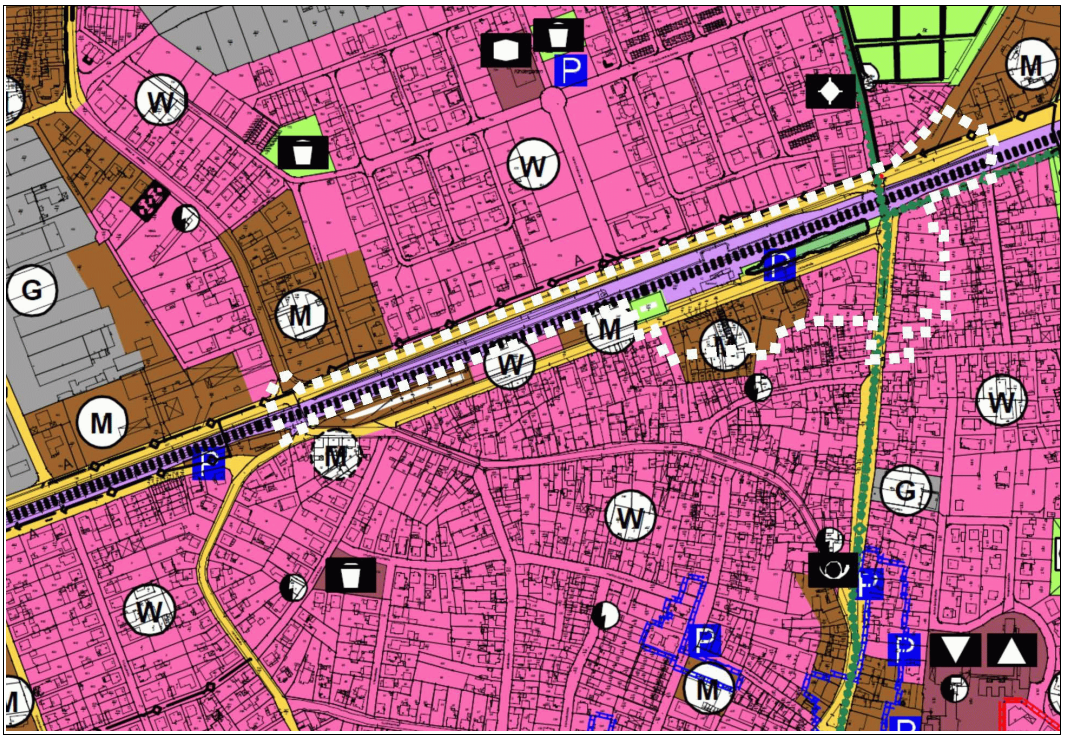


Abb. 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan (Plangebiet weiß umgrenzt)

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Lorsch aus dem Jahre 2007 weist im Plangebiet Wohnbauflächen (W) und gemischte Bauflächen (M) sowie Grünflächen (Bestand und Planung) und Bahnanlagen aus. Ebenso sind auf dem FNP Flächen für ruhenden Verkehr dargestellt.

3.5 Verbindliche Bauleitplanung

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine Satzung zur Veränderungssperre am 14.07.2017 beschlossen worden (am 27.06.2019 in der Stadtverordnetensammlung um ein Jahr verlängert). Für das Plangebiet liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor. Der Planbereich ist überwiegend als Innenbereich gemäß § 34 BauGB einzustufen.

Nördlich des Planbereichs liegt der Bebauungsplan “Viehweide”, rechtskräftig seit 09.10.2007 und seine Änderungen, der durch den Bebauungsplan Nr. 59 “Bahnhofsareal Lorsch” geringfügig überplant wird. Innerhalb dieses Bebauungsplanes sind hauptsächlich allgemeine und besondere Wohngebiete (WA, WB) sowie

Mischgebiete (MI) ausgewiesen, im nördlichen Bereich sind auch Gewerbegebiete (GE) ausgewiesen.

Westlich der Einhäuser Landstraße nordwestlich des Plangebiets liegt der Bebauungsplan “Im Rödchesberg, 5. Änderung”, rechtskräftig seit 29.01.2015, bei dem WA und MI ausgewiesen sind. Ebenso liegt in diesem Bereich der Bebauungsplan “Gewerbe- und Mischgebiet im Rödchesberg”, rechtskräftig seit 27.10.1983, vor, bei dem Gewerbe- und Mischgebiete ausgewiesen sind und welcher durch den Bebauungsplan Nr. 59 “Bahnhofsareal Lorsch” geringfügig überplant wird.

Südliche der Bahnlinie, entlang der Lindenstraße liegt der Bebauungsplan “Wohn- und Geschäftshaus Lindenstraße” (Vorhaben- und Erschließungsplan), rechtskräftig seit 25.04.2002 und seine 1. Änderung vom 30.09.2004.

Im Osten befindet sich der Bebauungsplan “Karlstraße Ost”, rechtskräftig seit 26.06.1997, bei dem ein WA festgesetzt ist.

Im Südosten liegt der Bebauungsplan “Am Wingertsberg”, rechtskräftig seit 15.04.1971, bei dem WA, MI und GE festgesetzt sind.

4. Bestandsanalyse

4.1 Gelände

Das Plangebiet ist bereits bebaut und liegt relativ eben auf einer Höhe von ca. 95 m über Normalnull (ü.NN).

4.2 Erschließungssituation

4.2.1 Fließender und ruhender Verkehr

Das Plangebiet ist über die Bensheimer Straße (K 31) an die B 47 sowie an die B 460 angebunden. Über die B 47 ist das Plangebiet an die östliche Rheinseite in Richtung Worms, an die Autobahnen A 5 im Osten und A 67 im Westen und somit optimal an das regionale und überregionale Verkehrsnetz angebunden.

Über die Bahnhofstraße im östlichen Bereich wird das Plangebiet an die Innenstadt angebunden, über die Einhäuser Landstraße im westlichen Bereich wird noch das nördlich liegende Wohn- und Gewerbegebiet erreicht.

Im öffentlichen Straßenaum ist entlang der Bahnhofstraße, Karlstraße, Klarastraße und Lindenstraße im Bereich des Bahnhofes ein straßenbegleitendes Parken möglich.

4.2.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Eine ÖPNV-Anbindung besteht derzeit direkt am Bahnhof über die Bushaltestelle der Buslinien 641 und 643 in Richtung Lampertheim bzw. Bürstadt und nach Heppenheim bzw. Bensheim. Über den Bahnhof besteht ein Anschluss an den regionalen Schienenverkehr (Richtung Worms bzw. Bensheim). Der Bahnhof dient auch als Ausgangsort für Bahntouristen, welche die Innenstadt oder das Klosterareal besichtigen wollen.

4.2.3 Rad- und Fußverkehr

Über das öffentliche Straßennetz können Fußgänger und Radfahrer das Plangebiet erreichen. Aufgrund der zentralen Lage ist das Plangebiet gut an das innerörtliche und überörtliche Fuß- und Radwegenetz angebunden; die Innenstadt und das Klosterareal sind fußläufig erreichbar.

4.2.4 Technische Erschließung

Das Plangebiet liegt im bebauten innerörtlichen Bereich. Somit stehen bereits Anschlussmöglichkeiten an die technische Infrastruktur zur Verfügung.

4.3 Vorhandene und angrenzende Nutzungen

4.3.1 Vorhandene Nutzungen und Gebäude

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich nördlich der Innenstadt Lorsch entlang der vorhandenen Bahnlinie und ist durch versiegelte und bebaute Flächen sowie begrünte Privatflächen in zweiter Reihe gekennzeichnet.

Das Gebiet wird durch das denkmalgeschützte Bahnhofsgebäude mit Vorplatz und die angrenzenden Bahnanlagen geprägt. Im Bahnhofgebäude ist ein Wartesaal mit Halle und Bistro vorhanden. Im 1. OG liegt momentan eine Wohnnutzung vor. Auf dem Bahnhofgelände sind Wartehäuser, Fahrradabstellplätze mit Überdachung, Parkplätze, Bushaltestellen und eine parkähnliche Anlage vorhanden.

Die umliegende Bebauung südlich und östlich vom Bahnhof besteht aus gemischten Nutzungen: Wohngebäude, Hotels, Gastronomie und gewerblichen Nutzungen. An der Lindenstraße ist ein Möbelhaus und eine Spielhalle vorhanden. Die Bebauung besteht weitestgehend aus zweigeschossigen Einzelhäusern oder Doppelhäuser mit Sattel- und Walmdächer und deren Nebenanlagen. Das

Plangebiet ist durch eine offene bzw. einseitige Grenzbebauung geprägt, die vereinzelt im hinteren Grundstücksbereich auch gewerblich genutzt wird.

4.3.2 Angrenzende Nutzungen und Gebäude

Die direkte Umgebung besteht hauptsächlich aus Wohn- und Mischnutzungen. Weiter südlich grenzt die historische Altstadt von Lorsch mit der Klosteranlage (UNESCO-Welterbe) an. Im Westen und Norden sind Gewerbegebiete vorhanden. Im Nordosten liegt der Friedhof der Gemeinde.

5. Ziele der Planung

5.1 Grundzüge der Planung

Grundsätzliches Ziel des Bebauungsplanes „Bahnhofsareal Lorsch" ist die Sicherung einer angemessenen städtebaulichen Entwicklung im Umfeld des Bahnhofsgebäudes im Sinne des Masterplanes Lorsch / Bahnhofsentwicklungsbereich vom Jahr 2015.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll die bauplanungsrechtliche Grundlage für die Entwicklung des denkmalgeschützten Bahnhofsgebäudes und des Bahnhofvorplatzes als Tor zur Innenstadt Lorsch sowie die planerische und rechtliche Grundlage für die Entwicklung und Sicherung der bestehenden umgebenden städtebaulichen Situation geschaffen werden. Gleichzeitig wird die Innenentwicklung gefördert und der Flächenverbrauch minimiert sowie ein Beitrag zur Steigerung der Attraktivität der Stadt geleistet.

Planerisches Ziel ist es, die Verträglichkeit zukünftiger Planungen mit dem Bestand zu regeln und einer unmaßstäblichen Bauentwicklung vorzubeugen.

Folgende Planungsgrundsätze sind dabei zu berücksichtigen:

- Die gestalterische und funktionale Verbesserung des Bahnhofsgebäudes und seiner Umgebung.
- Die Erhaltung und Revitalisierung des denkmalgeschützten Empfanggebäudes mit öffentlich zugänglichen Nutzungen im Erdgeschoss-Bereich sowie oberhalb des Erdgeschosses mit weiteren Nutzungen wie Wohnen und Beherbergung.
- Die Umsetzung des Bahnhofsentwicklungskonzeptes sowie der beschlossenen Fortschreibung des Einzelhandelkonzept, des Vergnügungsstättenkonzepts und des Parkraumkonzepts für den Geltungsbereich.

- Die Festsetzung einer entsprechenden Nutzung bzw. einer Bebauung bisher unbebauter Bereiche.
- Die Regelung gewerblicher Nutzungen zum Schutz der umgebenden Wohnbebauung.

5.2 Nutzungskonzept

Aus den genannten Planungsgrundsätzen ist eine Konzeption entwickelt worden, die der vorgegebenen Planungssituation Rechnung trägt. Das denkmalgeschützte Bahnhofsgebäude soll dauerhaft gesichert und weitergenutzt werden. Der Nutzungskatalog im festgesetzten Sondergebiet “Bahnhof” soll der Stadt Lorsch ein breites Nutzungsspektrum für eine langfristige Planung ermöglichen.

Neben der ursprünglich festgesetzten Zweckbestimmung “Bahnhof” werden zu diesem Zweck weitere Nutzungen wie z.B. Geschäfts- und Büronutzungen, Einzelhandelsbetriebe, Kiosk, Schank- und Speisewirtschaften mit Freibereich, Infopoint mit Fahrkarteverkauf und Eventlokals eröffnet. Mit diesem somit ermöglichten Nutzungsspektrum wird eine langfristige Sicherung innerhalb des festgesetzten Sondergebiets geschaffen.

Die umgebenden Nutzungen werden durch die Festsetzung eines urbanes Gebietes dauerhaft gesichert. Die vorhandene Spielhalle ist als Fremdkörper in dieser Umgebung zu bewerten; aus diesem Grund wird sie zwar in ihrem aktuell genehmigten Nutzungsumfang gesichert, Erweiterungen und Änderungen darüber hinaus aber nicht mehr ermöglicht.

Die öffentlichen Verkehrsflächen um den Bahnhofvorplatz sollen für die erforderlichen Stellplätze, Gehwege, Fahrradabstellplätze, Bushaltestellen usw. freigehalten und gesichert werden.

Die vorhandene untergenutzte Grünfläche östlich des Bahnhofgebäudes wird aufgewertet und als Park gemäß Masterplan umgestaltet und gepflegt.

5.3 Erschließung

5.3.1 Fließender und ruhender Verkehr

Das Plangebiet wird wie im Bestand weiterhin im Norden über die Bensheimer Straße erschlossen. Im Osten erfolgt die Erschließung über die Bahnhofstraße und die Friedhofstraße, im Westen über die Einhäuser Landstraße, im Süden über die Lindenstraße und Rheinstraße.

Die öffentlichen Stellplätze entlang der Verkehrsflächen und im Bahnhofsbereich sollen in ihrer Funktion erhalten bleiben.

Die erforderlichen privaten Stellplätze sollen weiterhin auf den privaten Grundstücken nachgewiesen werden.

5.3.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

An der derzeitigen ÖPNV-Struktur wird bei der Planung festgehalten.

5.3.3 Rad- und Fußverkehr

Die Erschließung für Radfahrer und Fußgänger wird weiterhin über die bestehenden Straßen und Gehwege gesichert.

5.4 Ver- und Entsorgung

Da es sich um einen bebauten Innenbereich handelt, sind im Plangebiet bereits bereits alle Ver- und Entsorgungsleitungsanschlüsse vorhanden.

Gemäß § 55 Wasserhaushaltsgesetz soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über die Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Daher ist bei einem Neubau oder Umbau der Entsorgungsleitungen eine Trennung von Schmutz- und Regenwasser zu prüfen und durchzuführen.

5.5 Grünordnung

Der Planbereich ist bereits heute zum größten Teil versiegelt. Im Rahmen der Planung werden Maßnahmen im Bebauungsplan getroffen, wie z.B. die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien zur Versickerung des Oberflächenwassers bei der Errichtung der Stellplätze, die dem Boden- und Naturschutz Rechnung tragen und den natürlichen Wasserkreislauf unterstützen oder die Erhaltung und das Anpflanzen von Bäumen. Zusätzlich werden Maßnahmen zum Schutz von Insekten (insektenfreundliche Beleuchtung) sowie zum Schutz von Grundwasser (Ausschluss von Dachflächenmaterialien aus unbeschichtetem

Kupfer, Zink und Blei) getroffen. In diesem Zusammenhang sind nur geringfügige umweltrelevante Änderungen zu erwarten.

Auf die Erstellung eines Umweltberichtes kann gemäß § 13a BauGB verzichtet werden, da die festgesetzten Grundflächen zusammen weniger als 20.000 m² betragen und kein Vorhaben zugelassen wird, das der Pflicht zur Durchführung eine UVP unterliegt. Dies wird unter Ziffer B-3 “Umweltbelange” ausführlich belegt.

5.6 Begründung planungsrechtliche Festsetzungen

5.6.1 Art der baulichen Nutzung

Vor dem Hintergrund der derzeit bereits bestehenden Nutzungsmischung aus Wohnen und gewerblichen Nutzungen in der Umgebung um das Bahnhofsgebäude wird als Art der baulichen Nutzung für das Gebiet ein **urbanes Gebiet (MU)** festgesetzt. Im urbanen Gebiet sollen unterschiedliche Arten der baulichen Nutzungen zulässig sein. Die Bandbreite reicht von Wohnungen, Geschäfts- und Bürogebäude über Gewerbe- bzw. Einzelhandelsbetriebe bis hin zu sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen.

Um Störungen durch gebietsfremde Nutzungen wie Tankstellen und Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind, zu verhindern, sind diese nicht zulässig. Die wertvollen Innenbereichsflächen sollen den zulässigen Nutzungen vorbehalten werden. Im **MU** sind ebenso Sexshops und solche Betriebe, deren beabsichtigte Nutzung auf die Ausübung sexueller Handlungen innerhalb der Betriebsflächen ausgerichtet ist oder bei denen die Ausübung sexueller Handlungen ein betriebliches Wesensmerkmal darstellt, wie z. B. Bordelle, bordellartige Betriebe, sogenannte Swinger-Clubs oder gewerbliche Zimmervermietungen zum Zwecke der Vornahme sexueller Handlungen nicht zulässig, da sie negative städtebauliche Auswirkungen nach sich ziehen. Zum Schutz des Gebietscharakters sind solche Betriebe im urbanen Gebiet ausgeschlossen.

Von einer gebäudebezogenen Festsetzung bezüglich der Aufteilung der Wohn- und gewerblichen Nutzung wird abgesehen, um die derzeitige Struktur im Plangebiet zu sichern und eine Flexibilität zu erhalten.

Die vorhandene Spielhalle an der Lindenstraße 10 ist tatsächlich mit einer Grundfläche von über 100 m² als kerngebietstypisch zu bewerten (siehe Vergnügungs-

stättenkonzept der Stadt Lorsch vom 2015) und somit als Fremdkörper in dieser Umgebung zu bezeichnen. Spielhallen sind mit einem Qualitäts- und Attraktivitätsverlust des innenstädtischen Raumes und einem "Trade-Down-Effekt" verbunden. Aus diesem Grund wird für die Spielhalle durch eine Fremdkörperfestsetzung einerseits die vorhandene genehmigte Nutzung bauplanungsmäßig gesichert, andererseits wird dauerhaft geregelt, dass Erweiterungen und Änderungen der Anlage nicht zulässig sind bzw. Erneuerungen der Anlagen nur im Rahmen der bereits genehmigten Nutzung allgemein zulässig sind. Nutzungsänderungen sind nur mit einer Nachfolgenutzung zulässig, die auch in einem urbanen Gebiet, wie im Bebauungsplan festgesetzt, zugelassen werden können. In diesem Zusammenhang wird einerseits die vorhandene genehmigte Nutzung des Betriebes gesichert, andererseits werden darüber hinaus gehende Entwicklungen zum Schutz der umgebenden Nutzungen vermieden.

Im **Sondergebiet "Bahnhof"** werden die vorhandenen Nutzungen - unter anderem Wohnnutzung ab dem 1. OG, Gastronomie und Fahrradabstellanlagen inkl. Überdachungen - dauerhaft gesichert. Darüber hinaus sollen im Rahmen einer Revitalisierung des Bahnhofsgebäudes als nördlicher Ausgangpunkt zur Innenstadt weitere Nutzungen ermöglicht werden, die eine Flexibilität bei der Planung und bei der Schaffung einer neuen Attraktivität des Bahnhofsgeländes erzielen. Zusätzlich werden ebenso Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe bzw. ein Kiosk sowie ein Infopoint mit Fahrkartenverkauf zugelassen. Durch diese Nutzungen kann die alte Bahnhofshalle als erster touristischen Empfang mit Informationen zur Stadt genutzt werden. Im Rahmen der Attraktivierung und Flexibilität in der Planung des alten Bahnhofsgebäudes wird ebenso ein Eventlokal für Familienfeiern wie Geburtstage, Hochzeiten, Jahrgangsfeiern etc. zugelassen. Die erforderlichen Stellplätze sollen innerhalb des Sondergebiets ausgewiesen werden.

5.6.2 Maß der baulichen Nutzung

- **Grundflächenzahl**

Durch Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) soll eine zu starke städtebauliche Verdichtung im Gebiet vermieden werden. Das Maß der baulichen Nutzung für das **MU** wird gemäß BauNVO mit einer Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt und entspricht der vorhandenen baulichen Dichte.

Für das **Sondergebiet "Bahnhof"** wird eine Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt. Dieses Maß der Überbaubarkeit orientiert sich am Bestand und ermöglicht

dennoch geringfügige Erweiterungsmöglichkeiten auf dem Grundstück. Da es sich im Plangebiet um einen dichten, zentralen Innenbereich an der Bahnanlage handelt, bei dem gewachsene Strukturen mit einem großen Versiegelungsgrad vorhanden sind, darf die zulässige Grundflächenzahl im SO durch Erschließungsflächen, Stellplätzen und Terrassen-/Platzflächen bis 1,0 überschritten werden.

- **Höhe baulicher Anlagen**

Um die städtebauliche Struktur und das Maß der Bebauung zu regeln und um einer unmaßstäblichen Höhenentwicklung entgegenzuwirken, sind sowohl die maximalen Wandhöhen als auch die maximalen Gebäudehöhen innerhalb des Plangebiets festgesetzt. Die Festlegung der Höhenentwicklung orientiert sich an den Bestandsgebäuden und sichert zudem die Anpassung der Neubebauung an die Umgebungsbebauung. Somit soll ein harmonisches Erscheinungsbild gewährleistet werden. Für technische Aufbauten wird bestandsorientiert eine Überschreitungsmöglichkeit geschaffen.

5.6.3 Bedingtes Baurecht

Zur Sicherung der beabsichtigen städtebaulichen Entwicklung wird eine bedingte Festsetzung formuliert, die sicherstellt, das eine 2. Reihe-Bebauung erst dann zulässig ist, wenn die vordere Gebäudereihe (1. Reihe) entlang der Bahnhofstraße bestehen bzw. neu errichtet und genutzt wird. Durch die Festsetzung soll die für das Straßen- und Ortsbild wichtige und bereits bestehende Raumkante entlang der Bahnhofstraße gesichert werden.

5.6.4 Höhenlage baulicher Anlagenutzung

Mit der Festsetzung der Erdgeschoss-Rohfußbodenhöhe auf max. 1,00 m bezogen auf die Höhenlage der Gehweghinterkante (für die 1. Baureihe) bzw. der Oberkante natürlichem Gelände (für die Bebauung im rückwärtigen Bereich) soll ein weiteres Herausragen aufgrund einer hohen Sockelzone ausgeschlossen werden und ein einheitliches Straßenraumbild der Gebäudeansichten gesichert werden.

5.6.5 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

- **Bauweise**

Mit der Festsetzung der Bauweise wird die Struktur der zukünftigen Entwicklung des Gebietes definiert und zusätzlich die Bebauung in ihrer bestehenden Baustruktur gesichert.

Aufgrund der vorhandenen denkmalgeschützten Bebauung wird im **SO1/SO2/SO3** eine offene Bauweise festgesetzt. Die offene Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO im Sondergebiet ermöglicht eine Flexibilität in der Planung.

In Anlehnung an die lockere Umgebungsbebauung und zur städtebaulichen Vereinheitlichung werden im **MU1** Einzelhäuser oder Doppelhäuser in der offenen Bauweise vorgegeben.
Im **MU2/MU3/MU3s** wird aufgrund bestehender Grenzbebauung eine abweichende Bauweise festgesetzt, bei der entweder auf der westlichen Grundstücksgrenze entlang der Lindenstraße oder auf der südlichen Grundstücksgrenze entlang der Bahnhofstraße ohne bauordnungsrechtlichen Grenzabstand gebaut werden darf. Ausnahmsweise kann hier ebenso eine offene Bauweise zugelassen werden. Durch die ausnahmsweise zulässige Regelung wird Flexibilität in der Planung gewährleistet. Durch die Ausnahmeregelung einer offenen Bauweise werden neben Einzelhäusern auch Doppelhäuser oder Hausgruppen mit einer Länge bis zu 50 m ermöglicht. Das Abstandsflächenrecht zu den anderen Grundstücksgrenzen darf diesem nicht entgegenstehen."

Die Bauweise im **Urbanen Gebiet** betrifft den Großteil des Plangebietes und stellt die Erweiterung der bestehenden städtebaulichen Struktur sicher.

- **Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bzw. Baulinien städtebaulich verträglich gegliedert. Eine geringfügige Abweichungsmöglichkeit von der Baulinie ist zur Flexibilisierung der genauen Anordnung konkretisiert.

Im Bereich des **MU1** wird die westliche Baufensterseite mit einer Baulinie definiert. Dadurch wird sichergestellt, dass die Gebäudefronten der 1. Baureihe entlang der Erschließungsfläche ein einheitliches Bild wiedergeben.

Die ausgewiesenen Baufenster umfassen im Wesentlichen bestehende Strukturen und Gebäude. Durch die Ausweisung von Baufenstern über mögliche Grundstücksgrenzen hinaus wird eine flexible, an die Bedürfnisse zukünftiger Eigentümer und Benutzer angepasste Bebauung ermöglicht.

Die Vorgartenbereiche sind als Ziergärten anzulegen und zu unterhalten, um eine weitere Zunahme der Bodenversiegelung im bebauten Innenbereich zu verhindern, und langfristig bei Neugestaltung der Vorgartenzone eine Entsiegelung der Fläche anzustreben. Damit wird auch ein weiterer Beitrag zum dauerhaft sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden geleistet.

Um einer unkontrollierbaren Versiegelung des Gebiets entgegenzuwirken, werden ebenso nicht überbaubare Grundstücksflächen im hinteren Bereich der Gebäude ausgewiesen. Sie sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu pflegen.

Um dem Bodenschutz entgegenzukommen und den natürlichen Wasserkreislauf zu unterstützen, sind neue oberirdische Flächen für Zufahrten und Fußwege mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen.

Wärmetauscher sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Fläche an der seitlichen bzw. rückwärtigen Gebäudeseite anzubringen, um negative Geräuscheinwirkungen in der Nachbarschaft so weit wie möglich einzuschränken.

5.6.6 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Um ein geordnetes städtebauliches Gesamtbild zu erreichen und das unkontrollierte Durchwachsen der Grundstücksflächen zu vermeiden, sind Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen nur in den überbaubaren Grundstücksflächen und in den in der Planzeichnung gesondert festgesetzten Flächen zulässig.

Zur Sicherung der vorhandenen Überdachungen von Fahrradabstellanlagen und Stellplätzen sind im bereits im Bestand komplett versiegelte Bereiche des **SO3** Überdachungen bis 3,00 m und bis zu einer Grundfläche von 70 m² zulässig. Zur Sicherung der erforderlichen Stellplätze für die Nutzungen des Bahnhofsgebäudes sind ebenso Stellplätze im **SO3** sowie Garagen bis zu einer Grundfläche von 80 m² zulässig.

Um die Versorgung des Gebietes mit Gas, Elektrizität, Wärme und Wasser sowie die Ableitung von Abwasser zu sichern, sind hierfür notwendige Nebenanlagen in den nichtüberbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

5.6.7 Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Durch die Zulässigkeit von Gehwegen, Parkplätzen, Fahrradabstellplätzen, Überdachungen, Grundstückszufahrten, Grünflächen, Wartehallen, Bushaltestellen und Flächen für Umspannstationen in den öffentlichen Verkehrsflächen wird einerseits der Bestand dauerhaft gesichert und andereseits wird eine hohe

Flexibilität der Gestaltung erreicht.

Durch die Festsetzung der Verkehrsflächen "F" (Fußweg), in denen auch Radwege und Grünflächen zulässig sind, werden die Fuß- und Fahrradverbindungen zu dem Plangebiet und darüber hinaus gewährleistet.

3.6.8 Öffentliche Grünflächen

Um einer unkontrollierbaren Versiegelung des Plangebiets entgegenzutreten, wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" ausgewiesen. Diese Fläche soll langfristig für ein begrüntes Erscheinungsbild in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof sichern sowie die Naherholung und das Verweilen der Bewohner in einer grünen attraktiven Umgebung gewährleisten.

5.6.9 Vorkehrungen zum Schutz vor Lärm

- **Schallschutzmaßnahmen Verkehrslärm**

Aktive Schallschutzmaßnahmen lassen sich aufgrund des von mehreren Seiten einwirkenden Straßen- und Schienenverkehrs nicht zielführend umsetzen. Auch besteht keine Möglichkeit durch Abrücken von den Lärmquellen ausreichende Pegelminderungen zu erzielen, die ein Einhalten der maßgebenden orientierungswerte ermöglichen. Als Schallschutzmaßnahme wird daher die Durchführung besonderer passiver Schallschutzmaßnahmen vorgeschlagen. Die Qualität und der erforderliche Umfang der passiven Lärmschutzmaßnahmen bestimmen sich nach der DIN 4109 ´Schallschutz im Hochbau´ Teil 1: ´Mindest-anforderungen´ und Teil 2 ´Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen´ vom Juli 2016. In der DIN 4109 werden Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R´w,ges der Außenbauteile unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten genannt, die beim Bau der Gebäude zu berücksichtigen sind.

Der Maßgebliche Außenlärmpegel ermittelt sich hier aus der energetischen Summe des Straßen- und Schienenlärms unter Addition eines Zuschlags von 3 dB(A).

- **Schallschutzmaßnahmen Eventlokal**

Die maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm bei einem ´lauten´ Betrieb des Eventlokals unter Ausnutzung der Kapazitäten der Räumlichkeiten und voll-ständiger Nutzung der Parkplätze des Eventlokals nur im Beurteilungs-zeitraum Tag, d.h. bei einem Veranstaltungsende vor 22:00 Uhr, um mindestens 6

dB(A) unterschritten werden.

Bei ´leisen´ Veranstaltungen hingegen ist nicht davon auszugehen, dass störende Umwelteinwirkungen in der Nachbarschaft zu erwarten sind. ´Leise´ Veranstaltungen gelten als solche, wenn die maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Beurteilungszeitraum Nacht, d.h. während der lautesten Nachtstunde, um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden.

Um einen ´lauten´ Betrieb des Eventlokals auch nachts, d.h. über 22:00 Uhr hinaus zu ermöglichen, werden in einem iterativen Ansatz Lösungswege geprüft, um die Zusatzbelastung des Eventlokals an den umliegenden schutzwürdigen Nutzungen so zu mindern, dass die maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden und das maßgebenden Spitzenpegelkriterium eingehalten wird.

Es werden folgende Maßnahmen betrachtet:

- Geschlossenhalten der Fenster und Türen im Eventlokal nach 22:00 Uhr (angesetzte Pegelminderung: 15 dB(A) je Öffnung),
- Ausschluss elektroakustische Musikdarbietungen im Außengastronomie-bereich,
- Ausschluss der Nutzung der Außenterrasse nach 22:00 Uhr.

Aus dem Betrieb des Eventlokals berechnen sich unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Schallschutzmaßnahmen:

- Beurteilungspegel von bis zu 46,1 / 36,1 dB(A) tags / nachts an der nächstgelegenen Wohnbebauung im Norden an der Bensheimer Straße,
- Beurteilungsegel von bis zu 38,6 / 39,2 dB(A) tags / nachts an der Mischgebietsbebauung im Westen des Eventlokals nördlich der Lindenstraße,
- Beurteilungspegel von bis zu 45,9 / 42,0 dB(A) tags / nachts an der Wohnbebauung im Urbanen Gebiet südlich des Eventlokals und
- Beurteilungspegel von bis zu 49,7 / 39,2 dB(A) tags / nachts im Obergeschoss des Eventlokals an den Wohnungen im Bahnhofsgebäude.

Zwar verringern sich die ermittelten Beurteilungspegel deutlich, jedoch werden weiterhin Pegel erreicht, die weniger als 6 dB(A) unterhalb des maßgebenden Immissionsrichtwertes liegen. Zudem kann das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm im Bereich der westlichen Stirnseite des Bahnhofsgebäudes oberhalb der Stellplätze im Beurteilungszeitraum Nacht weiterhin nicht eingehalten werden. Es treten Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für den Spitzenpegel von bis

zu 2,9 dB(A) in der Nacht auf.

In der Konsequenz muss festgestellt werden, dass ein regelmäßiger ”lauter” Betrieb des Eventlokals mit den getroffenen Ansätzen nicht genehmigungsfähig ist.

Nach Abschnitt 7.2 der TA Lärm kann in seltenen Fällen oder über eine begrenzte Zeitdauer, aber an nicht mehr als 10 Kalendertagen oder Nächten eines Kalenderjahres und an nicht mehr als jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden, eine Überschreitung im Einzelfall, d.h. unter Berücksichtigung der Dauer und der Zeiten der Überschreitungen, der Häufigkeit sowie der Anwendung von Minderungsmöglichkeiten durch betriebliche und organisatorische Maßnahmen, zugelassen werden. Nachdem die oben ermittelten Beurteilungspegel unterhalb der hierzu maßgebenden Immissionsrichtwerte von 70 / 55 dB(A) tags / nachts liegen, wäre somit ein Betrieb des Eventlokals in den Nachtstunden in seltenen Fälle genehmigungsfähig.

Die genannten organisatorischen Maßnahmen haben jedoch keine Auswirkungen auf das Überschreiten des zulässigen Spitzenpegels in der Nacht. D.h. neben den organisatorischen Maßnahmen wäre hier beispielweise der Ausschluss öffenbarer Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen mit überwiegender Schlafnutzung (Immissionsorte) im Sinne der DIN 4109 an der westlichen Stirnseite des Bahnhofsgebäudes im 2. OG erforderlich.

Bei Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen zum Schallimmissionsschutz bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Bebauungsplanvorhaben.

5.6.10 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzungen

- **Bodenschutz**

Um einer übermäßigen Minderung der Bodenfunktionen entgegenzuwirken, sind verdichtete, nicht überbaute Böden nach Beendigung der Baumaßnahmen durch geeignete Maßnahmen in der gesamten, verdichteten Tiefe zu lockern.

- **Unzulässige Dachflächenmaterialien**

Zum Schutz vor schädlichen Schadstoffeinträgen in den Boden und das Wasser werden Dachflächen inklusive Gauben aus unbeschichteten Metallen wie Kupfer, Zink und Blei ausgeschlossen.

- **Leuchtmittel**

Zur Schonung von Insekten sind für die Außenbeleuchtung insektenfreundliche Leuchtmittel mit geringem UV-Anteil (z.B. LED-Leuchten) und warmem Licht zu verwenden.

- **Wasserdurchlässige Materialien**

Um dem Bodenschutz entgegenzukommen und den natürlichen Wasserkreislauf zu unterstützen, sind neue oberirdische Flächen für Stellplätze, Zufahrten und Wege mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen.

Aufgrund verbleibender luftgefüllter Poren bei der Durchsickerung ist nur etwa 50% des Porenraums für die Wasserbewegung verfügbar (Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen, FGSV, 1998). Um dementsprechend dauerhaft eine Ableitung der Bemessungsregenspende für flächenhafte Versickerung ohne Speichermöglichkeit vom 10 min Regen nach ATV-Arbeitsblatt A 138 von umgerechnet 270 l/(sxha) zu erreichen, ist ein mittlerer Durchlässigkeitsbeiwert kf von mindestens 5,4 x 10^{-5} m/s angesetzt.

- **Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Aus gebietsgestalterischen Gründen, zur Minimierung der Eingriffe und zur Durchgrünung des Plangebietes sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen in allen Baugebieten zu mindestens 80% als Grünfläche anzulegen und zu unterhalten. Zusätzlich ist pro angefangene 500 m² Grundstücksfläche ein einheimischer Baum bzw. zwei einheimischen Sträuchern zu pflanzen.

Die Vorgartenbereiche sind als Garten- und Grünflächen anzulegen und zu unterhalten, um eine weitere Zunahme der Bodenversiegelung im bebauten Innenbereich durch Stein- und Schotterflächen zu verhindern, und langfristig bei Neugestaltung der Vorgartenzone eine Entsiegelung der Fläche anzustreben. Damit wird auch ein weiterer Beitrag zum dauerhaft sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden geleistet.

Koniferen sind aus gebietsgestalterischen Gründen und zum Schutz der Insektenvielfalt nur als Solitär zulässig, um Grünflächen mit ortsunüblichen Pflanzen zu vermeiden. Koniferen reduzieren das Nahrungsangebot für Insekten und Tiere (z.B. Bienen, Schmetterlinge und Vögel) und tragen durch ihr einheitliches Erscheinungsbild zu einer gewissen Vereinheitlichung bzw. Uniformierung der Gärten bei. Sofern Koniferen gepflanzt werden, dürfen diese nicht als notwendige Anpflanzung gemäß 1.10.5 angerechnet werden.

Durch die Festsetzung werden die Grundstücke für die Bewohner des Plangebietes mit einem Mindestangebot aufgewertet und sollen zusätzlich einen positiven Beitrag zur Natur und dem Mikroklima in der Ortsmitte leisten.

Zur Sicherung einer erhöhten Aufenthaltsqualität im direkten Umfeld der Bahnhofsanlagen und zur dauerhaften Begrünung der Parkanlage ist die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung “Parkanlage” gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu pflegen.

Zur Sicherung einer straßenbegleitenden Begrünung, Gestaltung der Straßenräume und Verbesserung des Kleinklimas entlang der Verkehrsflächen sind entlang der öffentlichen Straßenverkehrsfläche bzw. in den Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung “V” (verkehrsberuhigter Bereich) entsprechend der textlichen Festsetzungen standortgerechte, hochstämmige Bäume gemäß Pflanzliste mit einer Baumscheibe von mindestens 2,0 m x 2,0 m zu pflanzen und dauerhaft zu pflegen. Ebenso ist eine Mindestbegrünung von 5% innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung vorzunehmen.

Zum Schutz der Vögel während der Brutzeit ist das Roden von Gehölzen nur innerhalb eines bestimmten Zeitraums (von 1. Oktober bis 28./29. Februar) zulässig.

B - 2: Begründung der örtlichen Bauvorschriften

6. Begründung örtliche Bauvorschriften

6.1. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften stimmt mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 59 “Bahnhofsareal Lorsch” überein (s. Teil B-1 Kapitel 2). Die genaue zeichnerische Abgrenzung des Geltungsbereiches ergibt sich aus dem Übersichtsplan Geltungsbereich (Anlage B - 5).

6.2 Ziele der Planung

Die allgemeinen Ziele der Planung sind in Teil B-1 Kapitel 5 ausführlich dargelegt. In Bezug auf die örtlichen Bauvorschriften wird insbesondere auf die städtebauliche Einbindung neuer Baukörper in die umgebende Bebauung Wert gelegt.

6.3 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

- **Fassaden- und Wandgestaltung**

Um einen einheitlichen Gebietscharakter zu sichern bzw. zur Einbindung der geplanten Baukörper in die Umgebung, werden Anforderungen an die Gestaltung der Fassaden und der Dächer der Gebäude in Form von Materialvorgaben und Vorgaben bezüglich der Dachform gestellt. Die Verwendung von Materialien mit reflektierenden Eigenschaften ist zur Vermeidung von Blendungen nicht zulässig. Zur Erhaltung eines einheitlichen Erscheinungsbildes in der Ortsmitte sind grelle und neonartige Farben bei den Gebäudefassaden nicht zulässig. Nicht angewendet werden sollen insbesondere grelle Farben, also Vollfarbtöne und gemischte Vollfarben ohne die Beimischung von Weiß und Schwarz.

- **Dachform, Dachneigung, Dacheindeckung und Dachaufbauten**

Die Festsetzungen orientieren sich an der Bestandsbebauung und an der Bebauung in der Umgebung und sind zusätzlich dem allgemeinen Ortsbild nachempfunden. Sie sollen eine geordnete städtebauliche Gesamtgestalt der Bebauung sicher stellen. Um zu hohe Dachneigungen zu begrenzen, wird eine Spannbreite vorgeschrieben, die vor allem sehr steile Dachneigungen verhindert.

Da die nicht einsehbaren Gebäude in 2. Reihe keinen Einfluss auf das gewünschte

einheitliche Erscheinungsbild entlang der Straße nehmen, dürfen die Gebäude in zweiter Reihe auch mit geringeren Dachneigungen ausgeführt werden.

Zur Sicherung der vorhandenen baulichen Gestaltungselementen wie Risalite und Türmchen, dürfen untergeordnete Gebäudeteile auch mit größeren (also steilerer) Dachneigung ausgeführt werden, wenn diese insgesamt max. 20% der Fassade einnehmen.

Die Verwendung von glänzenden Materialien sind aus Verkehrssicherheitsgründen und zum Schutz der Nachbarn vor Blendwirkungen nicht zugelassen. Von der Festsetzung ausgenommen werden Photovoltaik- und thermische Solaranlagen.

Die farbliche Gestaltung der Dachflächen greift die Vorgaben der Gestaltungssatzung bei Neubauten oder Neueindeckung der vorhandenen Dachflächen auf, differenziert diese jedoch bei Errichtung von Dachaufbauten im Bestand ohne Neueindeckung der Dachfläche, so dass für diese die Gestaltung nach der vorhandenen Dacheindeckung richtet.

Durch die Zulässigkeit der Gauben wird eine Erweiterung der Wohnfläche ermöglicht, die durch eine kontrollierte Planung des Dachgeschosses zur Wohnfläche ein zeitgemäßes Wohnen gewährleistet.

Aus allgemein ökologischen Gründen wird die Begrünung von flach geneigten Dächern mit einer Dachneigung bis zu 8° bzw. Flachdächern von Nebenanlagen, Garagen und Carports festgelegt. Als Nebeneffekt wird damit auch eine Minderung bzw. Rückhaltung des Regenwassereintrags in das Entwässerungssystem erreicht.

Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen sind grundsätzlich erlaubt, müssen jedoch einen gestalterisch Bezug zur Fassade des Gebäudes aufweisen.

6.5 Werbeanlagen

Um das Orts- und Landschaftbild nicht unnötig zu beeinträchtigen, sind Werbeanlagen nur am Ort der Leistung zugelassen und in ihrer Höhe und Größe begrenzt. Die Regelungen zur Gestaltung von Werbeanlagen bzw. Ausleger sollen zudem sicherstellen, dass der Charakter des Gebietes nicht beeinträchtigt und gleichzeitig für den Gebietstyp ausreichende Werbemöglichkeiten eröffnet werden.

Lichtwerbung und ihre Tragekonstruktion können die Wohnqualität, die Architektur und das Ortsbild stören und sind daher auf ein angemessenes Maß und in ihrer Art beschränkt. Um Störungen oder Beeinträchtigungen der Verkehrssicherheit und der Wohnqualität zu vermeiden, sind wechselnde oder

bewegte Lichtwerbung unzulässig. Durch die Vorgaben im Bebauungsplan werden mit dem Ortsbild unverträgliche Warenautomaten ausgeschlossen.

6.6 Einfriedungen, Abgrenzungen und deren Gestaltung

Zur einheitlichen Gestaltung des Straßenraums ist die Gestaltung bezüglich der Höhe und der Materialien der Einfriedungen eingeschränkt und orientiert sich im wesentlichen an dem Bestand, der bewahrt werden soll. Danach soll im Gebiet ein offener und begrünter Charakter erhalten werden. Entsprechend sind als Einfriedungen zur öffentlichen Verkehrsfläche nur Hecken, Holz- oder Metallzäune bis 1,00 m Höhe zulässig. Am Bahnhofvorplatz sind zum Sichtschutz im Bereich der Stellplätze Einfriedungen aus Doppelstabzaun mit einer max. Höhe von 2,00 m zulässig.

Zum Schutz der heimischen Flora sind Einfriedungen aus Pflanzen nur als heimische Laubgehölze zulässig.

6.7 Größe und Zahl der Stellplätze

Die Stellplatzsatzung der Stadt Lorsch schreibt Wohngebäuden und sonstigen Gebäuden je Wohnung ab 40 m² zwei Stellplätze für Kraftfahrzeuge und zwei Abstellplätze für Fahrräder auf den eigenen Grundstücken vor. Bei einer geringeren Anzahl der notwendigen Stellplätze pro Wohngebäude bzw. Wohneinheit erfolgt aus der allgemeinen Erfahrung heraus eine Verlagerung des ruhenden Verkehrs in den öffentlichen Straßenraums.

Teil A - 3 Umweltbelange

B - 3: Umweltbelange

Auf die Erstellung eines Umweltberichtes gemäß § 2a BauGB kann gemäß § 13a BauGB verzichtet werden, da die festgesetzten Grundflächen insgesamt weniger als 20.000 m² betragen. Durch den Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umwelt-verträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Auch bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (NATURA 2000-Gebiete) und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Zudem bestehen keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Aufgrund der innerörtlichen Lage und der bereits vorhandenen Versiegelung und bestehenden Nutzungen gelten Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Durch die bereits vorhandene Bebauung, Versiegelung und Nutzungen und die vorhandenen Freiflächen (Gärten) werden die erwarteten Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie Auswirkungen auf die Landschaft und die biologische Vielfalt als vertretbar erachtet. Auswirkungen auf geschützte Arten, die der Realisierbarkeit der Planung dauerhaft entgegenstehen, werden aufgrund der vorhandenen Nutzung nicht erwartet.

Beeinträchtigungen von besonders oder streng geschützten Arten durch den Bebauungsplan werden aufgrund der bisherigen Nutzung nicht erwartet. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder Schutzzwecke von Natura 2000-Gebieten (§1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB) liegt ebenfalls nicht vor.

Die Planung erreicht im Zusammenspiel mit der Hessischen Bauordnung eine Durchgrünung des Plangebietes, welche für die innerörtliche Lage ausreichend ist. Zum Schutz von Insekten sind insektenfreundliche Leuchtmittel festgesetzt.

Maßgebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild hat die Planung nicht.

Negative umweltbezogene Auswirkungen der Planung auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, die der Planung entgegenstehen könnten, sind nicht zu erwarten, insbesondere aufgrund der geringen

Größe des Plangebietes und der bereits vorhandenen Nutzung in Anlehnung an umgebende Bebauung.

Das Bahnhofsgebäude genießt als Kulturdenkmal nach § 2 Abs. 1 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) Denkmalschutz. Umweltbezogene Auswirkungen auf sonstige Sachgüter sind nicht bekannt.

Erhebliche Emissionen, Abfälle oder Abwässer, die besonderer Regelungen bedürfen, sind durch das Plangebiet nicht zu erwarten.

Entgegenstehende Darstellungen in Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen oder von Rechtsverordnungen zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität sowie sonstige Belange des Umweltschutzes oder ihre Wechselwirkungen, die das öffentliche Interesse an der Planung überwiegen oder der Planung sogar entgegenstehen, bestehen nicht oder sind nicht ersichtlich.

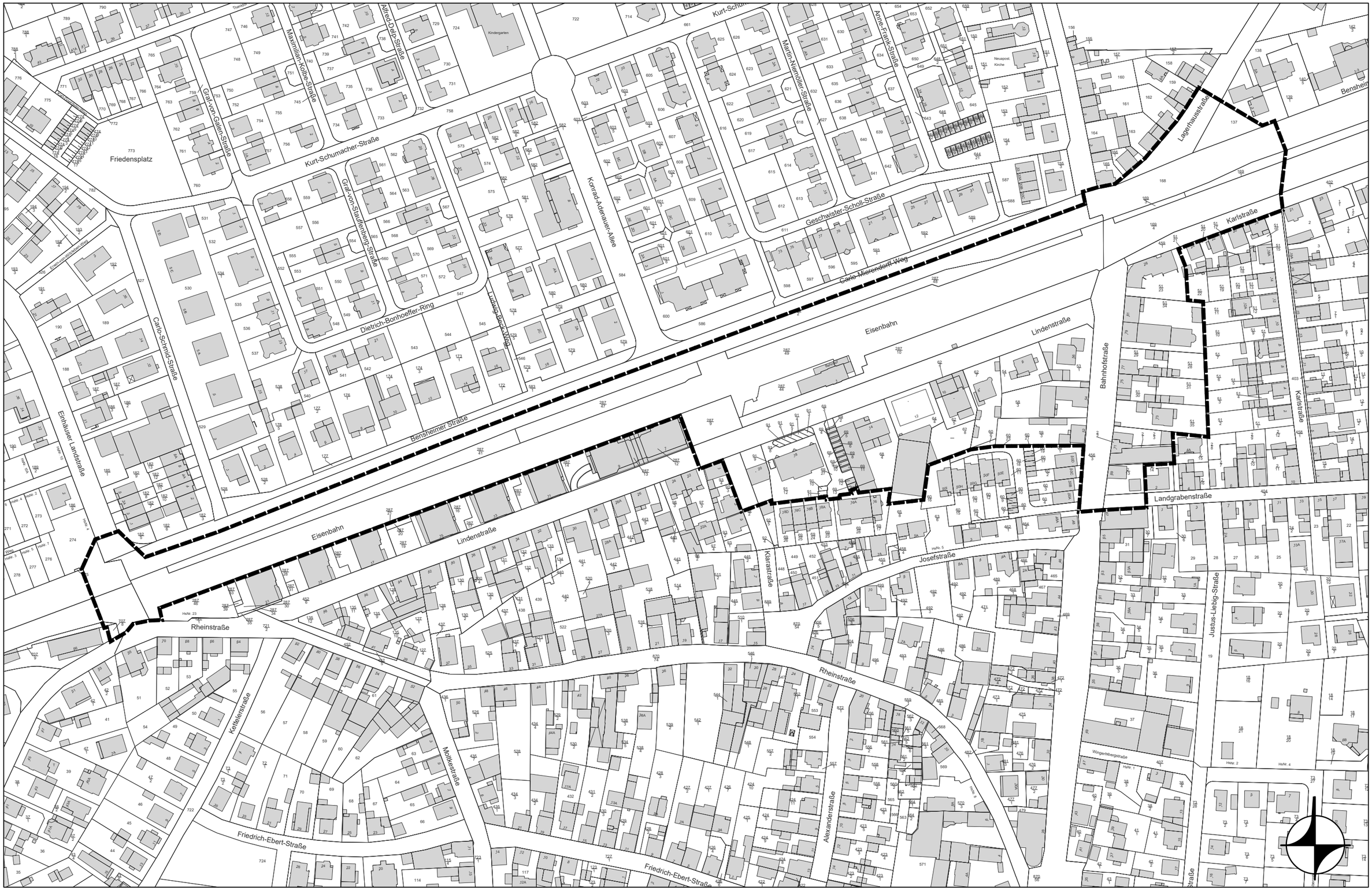
Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes sind nicht ersichtlich.

Teil B - 4
Kenndaten der Planung

Kenndaten der Planung

Flächenverteilung	m²
Urbanes Gebiet	15.240
Sondergebiet “Bahnhof”	1.020
Straßenverkehrsfläche	14.265
öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung “V”	7.960
öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung “F”	235
öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung “Parkanlage”	950
Bahnfläche	10.850
Gesamt	50.520

Teil B - 5
Übersichtsplan Geltungsbereich



Stadt Lorsch - Bebauungsplan Nr. 59 "Bahnhofsareal" - Übersichtsplan Geltungsbereich, M 1:2.000

21091-x PL1, Übersichtsplan Geltungsbereich, stf,ev Karlsruhe, 27.05.2019

MODUS CONSULT
Dr.-Ing. Frank Gericke

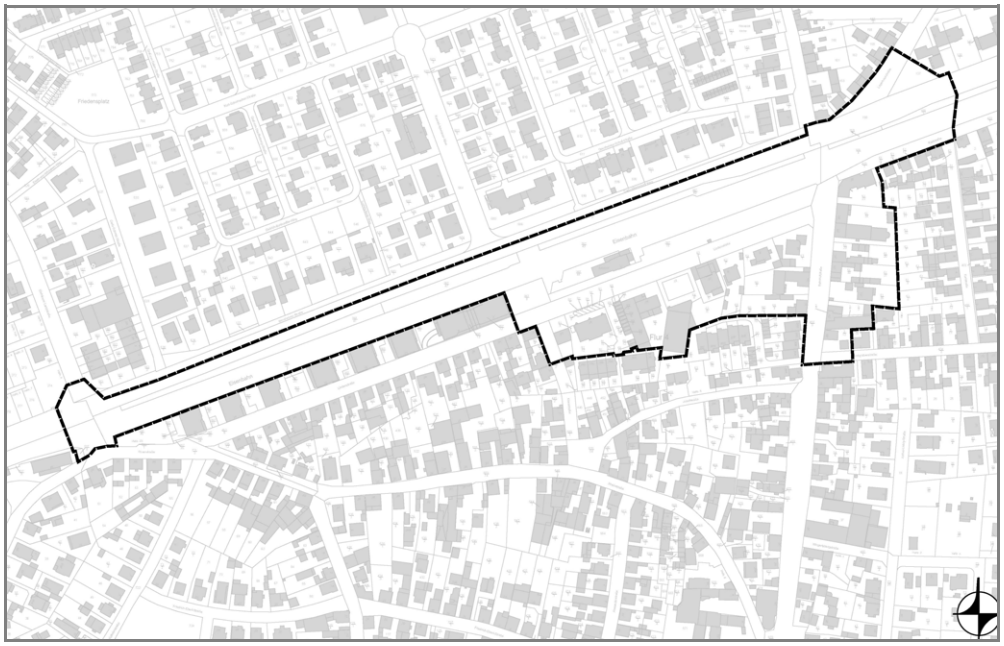
Teil B - 6
Fachbeitrag Schall

Stadt Lorsch

Bebauungsplan Nr. 59

“Bahnhofsareal Lorsch”

Fachbeitrag Schall



Bruchsal
Januar 2020

Dr. Frank Gericke GmbH
MODUS CONSULT

Stadt Lorsch

Bebauungsplan Nr. 59

“Bahnhofsareal Lorsch”

Fachbeitrag Schall

Bearbeiter

Dr.-Ing. Frank Gericke (Projektleitung)

Dipl.-Ing. Martin Reichert

B.Sc.-Geogr. Tobias Vogel

Verfasser

MODUS CONSULT Dr. Frank Gericke GmbH
Kirchgasse 9
76646 Bruchsal
0721 / 940060

Erstellt im Auftrag der Stadt Lorsch
im Januar 2020

Inhalt

1. Aufgabenstellung 5

2. Daten- und Plangrundlagen 6

3. Örtliche Situation und Planvorhaben 7

4. Verkehrslärm im Plangebiet 8
4.1 Beurteilungsgrundlagen 8
4.2 Herleitung der Emissionspegel Straßenverkehr 10
4.3 Herleitung der Emissionspegel Schienenverkehr 11
4.4 Schalltechnische Berechnungen 11

5. Gewerbelärm (Eventlokal) 14
5.1 Beurteilungsgrundlagen 14
5.2 Vorgesehene Schallquellen und deren Geräuschemissionen 16
5.3 Schalltechnische Berechnungen 17
5.4 Berechnungsergebnisse und deren Beurteilung 18

6. Schallschutzkonzept 19
6.1 Grundsätzliche Möglichkeiten des Schallschutzes 19
6.2 Verkehrslärm 20
6.3 Gewerbelärm (Eventlokal) 24

7. Vorschlag für textliche Festsetzungen 27
7.1 Verkehrslärm 27
7.2 Anlagenlärm Eventlokal 27
7.3 Hinweise - Schallschutz DIN 4109 28

8. Zusammenfassung 29

Tabellen

Tab. 1: Orientierungswerte für Verkehrslärm gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 9

Tab. 2: Immissionsgrenzwerte für Verkehrslärm nach der 16. BImSchV 10

Tab. 3: Immissionsrichtwerte der TA Lärm 14

Tab. 4: Lärmpegelbereiche und erforderliche Schalldämm-Maße nach DIN 4109-1, Tab. 7 vom Juli 2016 23

Pläne

Plan 1 Übersichtsplan

Plan 2 Verkehrslärm Straße, DIN 18005: Rasterlärmkarte Tag, 2.0 m über Gelände und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten

Plan 3 Verkehrslärm Straße, DIN 18005: Rasterlärmkarte Nacht, 6.0 m über Gelände und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten

Plan 4 Verkehrslärm Schiene, DIN 18005: Rasterlärmkarte Tag, 2.0 m über Gelände und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten

Plan 5 Verkehrslärm Schiene, DIN 18005: Rasterlärmkarte Nacht, 6.0 m über Gelände und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten

Plan 6 Verkehrslärm Gesamt, DIN 18005: Rasterlärmkarte Tag, 2.0 m über Gelände und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten

Plan 7 Verkehrslärm Gesamt, DIN 18005: Rasterlärmkarte Nacht, 6.0 m über Gelände und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten

Plan 8 Verkehrslärm: Maßgeblicher Außenlärmpegel Tag nach DIN 4109-2 (01/2018) mit aktivem Lärmschutz

Plan 9 Verkehrslärm: Maßgeblicher Außenlärmpegel Nacht nach DIN 4109-2 (01/2018) mit aktivem Lärmschutz, freie Schallausbreitung, freie Schallausbreitung

Plan 10 Gewerbelärm (Zusatzbelastung Eventlokal): Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten, TA Lärm

Plan 11 Gewerbelärm (Zusatzbelastung Eventlokal): Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten mit Schallschutzmaßnahmen, TA Lärm

Tabellen im Anhang

Tab. 1 Schallemissionen Straßenverkehr, Prognose 2030

Tab. 2 Schallemissionen Schienenverkehr, Sommerfahrplan 2019

Tab. 3 Geräuschemissionen aufgrund der Parkvorgänge

Tab. 4 Geräuschemissionen des Lieferwagens (Catering)

Tab. 5 Geräuschemissionen der Kühlaggregate des Lieferwagen

Tab. 6 Geräuschemissionen der Entladung

1. Aufgabenstellung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Lorsch hat in ihrer Sitzung am 29.06.2017 den Aufstellungsbeschluss und die Änderung des Flächennutzungsplans für das Gebiet um den Lorscher Bahnhof gefasst.

Der Bereich um das Bahnhofsgebäude hat, seitdem die Bahn deutlich weniger Fläche als früher benötigt, etliche Änderungen erfahren. Neben dem Bau von Wohn- und Geschäftshäusern sowie Mehrfamilienhäusern westlich des Bahnhofs wurden eine Fußgängerquerung, und eine Bike- and Ride-Anlage umgesetzt sowie die Bushaltestellen sowie die Lindenstraße im westlichen Bereich erneuert.

Aktuell steht nun der Bereich des denkmalgeschützten Bahnhofsgebäudes mit seiner direkten Umgebung, der Bereich nach Osten bis einschließlich Bahnübergang der Bahnhofstraße sowie die angrenzenden Flächen der Bensheimer Straße zwischen den beiden Bahnübergängen zur Umgestaltung an.

Der Bebauungsplan Nr. 59 „Bahnhofsareal Lorsch" liegt innerhalb der bebauten Ortslage und soll als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren durchgeführt werden. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans und Festlegung der baulichen Nutzung als Urbanes Gebiet (MU) soll der neue Bahnhof künftig der nördliche Ausgangspunkt zur Innenstadt und zum Klosterareal werden. Im Umfeld des Empfangsgebäudes werden die Verkehre neu geordnet, optimiert und ausgebaut. Die Bensheimer Straße wird durch die Rückwidmung verkehrlich entlastet.

Aufgrund aktuell fehlender gesetzlicher Neuregelungen im Bereich des Verkehrslärms wird in der schalltechnischen Untersuchung für das Urbane Gebiet weiterhin die Empfindlichkeit eines Mischgebietes angesetzt.

Das Bebauungsplangebiet ist durch verkehrliche Lärmimmissionen vorbelastet. So verlaufen im Norden des Plangebietes die Bensheimer Straße sowie die Bahnstrecke 3571 (Hofheim (Ried) - Bensheim). Im Süden des Plangebietes verläuft die Lindenstraße, im Osten mündet die Bahnhofstraße in die Lindenstraße ein, die über einen Bahnübergang an die Bensheimer Straße angebunden ist.

Zukünftig wird im westlichen Teil des Bahnhofsgebäudes die Nutzung als ´Eventlokal´ für Familienfeiern, Geburtstage, Hochzeiten, Jahrgangsfeiern usw. zulässig sein, von dessen Nutzung geräuschimmissionen auf die schutzwürdige Nachbarschaft einwirken können.

Für das Bebauungsplanverfahren werden Fachgutachten benötigt, unter anderem der hiermit vorgelegte Fachbeitrag Schall. Die Aufgabenstellung umfasst dabei folgende Teilaspekte:

A) Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet

Die Geräuschbelastungen durch den vorhandenen Straßen- und Schienenverkehr werden an den schutzwürdigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes ermittelt und bewertet. Die Bewertung der Geräuscheinwirkungen erfolgt auf Basis der DIN 18005 Teil 1 ´Schallschutz im Städtebau´ in Verbindung mit der ´Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV´. Ggf. sind Schallschutzmaßnahmen zu untersuchen und daraus Festsetzungen zum Schutz gegen den Verkehrslärm zu erarbeiten. Sofern die Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Lärmvorsorgegrenzwerte der 16. BImSchV überschritten sind, werden Vorschläge zum aktiven bzw. passiven Schallschutz nach der DIN 4109 erarbeitet.

B) Gewerbeeinwirkungen durch das Plangebiet

Von den zukünftigen Nutzungen des Eventlokals gehen Emissionen aus, die an den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen, d.h. in vorliegendem Fall im Bahnhofsgebäude selbst bzw. an der umliegenden Bebauung, zu Lärmkonflikten führen können. Im Rahmen des Fachbeitrag Schall sind die entstehenden Geräusche (hier: Gäste, Musikdarbietungen, Speisenanlieferung, haustechnische Anlagen sowie Fahr- und Parkverkehr) zu parametrisieren, die sich daraus ergebenden Emissionen zu quantifizieren und die Geräuscheinwirkungen (Immissionen) an der schützenswerten Nachbarschaft zu berechnen und nach der TA Lärm zu beurteilen. Erforderlichenfalls sind Vorschläge für bauliche bzw. organisatorische Maßnahmen zu erarbeiten und entsprechende Formulierungen zur Festsetzung im Bebauungsplan zu liefern.

2. Daten- und Plangrundlagen

Dem schalltechnischen Gutachten liegen folgende Quellen zugrunde:

(1) Stadt Lorsch, Bebauungsplan Nr. 59 “Bahnhofsareal Lorsch”, Entwurf, Modus Consult GmbH Bruchsal, Stand 09/2019.

(2) Rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Lorsch Stand 01/2007.

(3) Digitale Katasterdaten der Stadt Lorsch, Stand 04/2019.

(4) Nutzungsänderung ehemaliges Bistro zu Eventlokal, Lindenstraße 1 (Bahnhofsgebäude) Beschlussvorlage (Nr. D2016/2021-1698) vom 15.07.2019, einschließlich Planunterlagen.

(5) Stadt Lorsch “Bahnhofstraße - Verkehrserhebung”, Modus Consult Karlsruhe, Stand 09/2019.

(6) DIN 18005-1, Juli 2002, Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung.

(7) DIN 18005-1 Beiblatt 1, Mai 1987, Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung.

(8) Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), geändert durch Art. 1 V v. 18.12.2014 (BGBl. I S. 2269).

(9) DIN 4109, "Schallschutz im Hochbau", Teil 1: Mindestanforderungen, Stand 07/2016, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Stand 01/2018.

(10) Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 28. August 1998, zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMBU vom 01.Juni 2017, in Kraft getreten am 09. Juni 2017.

3. Örtliche Situation und Planvorhaben

Das Plangebiet liegt im Norden der Stadt Lorsch innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 59 "Bahnhofsareal. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird im Norden von der Bensheimer Straße, im Süden von der Lindenstraße und im Osten von der Bahnhofsstraße begrenzt. Zum Plangebiet zählen dabei östlich des Bahnhofsgebäudes die jeweils ersten Baureihen der Bestandsbebauung südlich der Lindenstraße, beiderseits der Bahnhofstraße sowie das Eckgebäude an der Einmündung Bahnhofstraße / Karlstraße.

Die umliegende Bebauung südlich und östlich vom Bahnhof besteht aus gemischten Nutzungen: Wohngebäude, Hotels, Gastronomie, gewerbliche Nutzung. An der Lindenstraße ist ein Möbelhaus und eine Spielhalle vorhanden. Die Bebauung besteht weitestgehend aus zweigeschossigen Einzelhäusern oder Doppelhäusern.

Die Schutzwürdigkeit des Plangebietes entspricht einem ´Urbanen Gebiet´ (MU). Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine Satzung zur Veränderungssperre am 14.07.2017 beschlossen worden. Für das Plangebiet liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor. Der Planbereich ist derzeit als Innenbereich gemäß § 34 BauGB einzustufen.

Nördlich des Planbereichs im Bebauungsplan "Viehweide" finden sich WA-, WB- und Mischgebiete. Westlich der Einhäuser Landstraße, nordwestlich des Plangebiets, finden sich WA- und MI-Flächen innerhalb des Bebauungsplan "Im Röd-

chesberg, 5. Änderung". Südlich der Bahnlinie, entlang der Lindenstraße, liegt der Bebauungsplan "Wohn-und Geschäftshaus Lindenstraße". Im Osten befindet sich der Bebauungsplan "Karlstraße Ost", bei dem ein WA festgesetzt ist.

Im Plangebiet befinden sich Straßen- und Schienenverkehrslärmquellen, deren Geräusche auf die bestehende Bebauung einwirken. So verlaufen im Norden des Plangebietes die Bensheimer Straße sowie die Bahnstrecke 3571 (Hofheim (Ried) - Bensheim). Im Süden des Plangebietes verläuft die Lindenstraße, im Osten mündet die Bahnhofstraße in die Lindenstraße ein, die über einen Bahnübergang an die Bensheimer Straße angebunden ist.

Weitere Geräuscheinwirkungen entstehen durch die geplante Gastronomienutzung des ´Eventlokals´ im erdgeschossigen, westlichen Anbau des Bahnhofsgebäudes.

Das Plangebiet ist im Wesentlichen eben.

Plan 1 Die genauen örtlichen Gegebenheiten können dem Übersichtslageplan (Plan 1) entnommen werden.

4. Verkehrslärm im Plangebiet

Durch das Plangebiet verlaufen mehrere Verkehrslärmquellen. Es wird geprüft, ob im Plangebiet Maßnahmen zum Schutz gegen Verkehrslärm beachtet werden müssen.

4.1 Beurteilungsgrundlagen

Bei städtebaulichen Aufgabenstellungen, wie der Aufstellung eines Bebauungsplans, ist die **DIN 18005** Teil 1 ´Schallschutz im Städtebau´ vom Juli 2002 in Verbindung mit dem Beiblatt 1 zu DIN 18005 ´Schallschutz im Städtebau´ Teil 1 ´Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung´ vom Mai 1987 die maßgebliche Beurteilungsgrundlage. Für einwirkende Verkehrsgeräusche nennt die DIN 18005 die in der nachfolgenden Tabelle genannten Orientierungswerte, die im Sinne der Lärmvorsorge, soweit wie möglich, eingehalten werden sollen.

	Gebietsnutzung	Orientierungswerte in dB(A)	
		tags (6 -22 Uhr)	nachts (22 - 6 Uhr)
1	reine Wohngebiete (WR), Wochenendhaus-gebiete, Ferienhausgebiete	50	40
2	allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Campingplatz-gebiete	55	45
3	Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55	55
4	besondere Wohngebiete (WB)	60	45
5	Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI)	60	50
6	Kerngebiete (MK), Gewerbegebiete (GE)	65	55
7	Sonstige Sondergebiete, je nach Nutzungsart	45 - 65	35 - 65

Tab. 1: Orientierungswerte für Verkehrslärm gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1

Die Orientierungswerte haben keine bindende Wirkung, sondern sind ein Maßstab des wünschenswerten Schallschutzes. Im Rahmen der städtebaulichen Planung sind sie insbesondere bei Vorliegen einer Vorbelastung in Grenzen zumindest hinsichtlich des Verkehrslärms abwägungsfähig.

Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen. Im Beiblatt 1 zu DIN 18005 “Schallschutz im Städtebau” Teil 1 wird ausgeführt, dass in vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei bestehenden Verkehrswegen, die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden können.

Deshalb wird als Maßstab für die Verträglichkeit von Verkehrslärm in der Regel die Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes - Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) in der geänderten Fassung vom 18.12.2014 zur weiteren Beurteilung herangezogen, die stets bei Neubauvorhaben im Straßen- oder Schienenverkehr verwendet wird und insofern einen festen Grenzwert für die Lärmvorsorge schafft.

Die 16. BImSchV legt die beim Neubau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte fest und regelt das Verfahren für die Berechnung des Beurteilungspegels zur Feststellung der Belastung durch Verkehrsgeräusche.

Die Verkehrslärmschutzverordnung nennt die folgenden Immissionsgrenzwerte:

	Gebietsnutzung	Immissionsgrenzwerte in dB(A)	
		tags (6 - 22 Uhr)	nachts (22 - 6 Uhr)
1	Krankenhäuser, Schulen, Altenheime	57	47
2	Reine und Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS)	59	49
3	Kerngebiete (MK), Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI)	64	54
4	Gewerbegebiete (GE)	69	59

Tab. 2: Immissionsgrenzwerte für Verkehrslärm nach der 16. BImSchV

Da die 16. BImSchV nur für die Beurteilung von Neubauvorhaben herangezogen werden darf, es sich in vorliegendem Fall aber um bestehende Straßen handelt, gilt auch der Maßstab der Verkehrslärmschutzverordnung für die Beurteilung des Verkehrslärms. Für die Abwägung relevant ist dabei der Schwellenwert der Gesundheitsgefährdung. Man geht derzeit davon aus, dass ab einer Geräuschbelastung von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht Gesundheitsschäden verursacht werden und insofern zu vermeiden sind.

4.2 Herleitung der Emissionspegel Straßenverkehr

Zur Ermittlung der Geräuscheinwirkungen des Straßenverkehrslärms wird auf die Verkehrserhebung ´Bahnhofstraße´ von Modus Consult Karlsruhe zurückgegriffen. Aus diesen allgemein zugänglichen Verkehrserhebungsdaten der Stadt Lorsch wurde vom Büro Modus Consult Karlsruhe eine Hochrechnung der Verkehrsmengen auf Basis der Daten aus dem Verkehrsmodell der Verkehrsbasisdaten Rhein-Main (VDRM) 2030 für den Landkreis Bergstraße für das Prognosejahr 2030 durchgeführt. Anhand der Daten des VDRM ist eine Ableitung der Prognoseveränderungen im regionalen Umfeld bis ins Jahr 2030 möglich.

Demnach verkehren zukünftig im Umfeld des Plangebietes:

- zwischen 4.550 und 7.750 Kfz/24h auf der Bensheimer Straße im Norden des Plangebietes,
- bis zu 1.700 Kfz/24h auf der Lindenstraße im Südwesten des Plangebietes,
- bis zu 5.700 Kfz/24h auf der Bahnhofstraße im Südosten des Plangebietes.

Neben den Verkehrsmengen des fließenden Straßenverkehrs gehen weitere schalltechnische Parameter, wie die zulässige Geschwindigkeiten, etc. in die Berechnung ein. Die Geschwindigkeiten wurden im Rahmen einer Ortsbegehung

erfasst. Für die vorgefundenen Fahrbahnbeläge mit zulässigen Geschwindigkeiten < 60 km/h wird keine Korrektur für die Straßenoberfläche, d.h. D_{StrO} = 0 dB(A) angesetzt. Zuschläge D_{Stg} für Längsneigungen > 5% werden in Abhängigkeit der Neigung in Teilabschnitten der jeweiligen Straßenabschnitte in der Regel automatisch erteilt, treten jedoch in vorliegendem Fall nicht auf. Zuschläge für Mehrfachreflexionen D_{refl}, wie sie in der Bahnhofstraße auftreten können, werden in Abhängigkeit vom Abstand, der Höhe und der Dichte der Randbebauung entsprechend der Vorgabe der RLS-90 ausgewiesen. Zur Durchführung der Ausbreitungsrechnungen des Straßenverkehrslärms wird als Berechnungsvorschrift die RLS-90 herangezogen. Aufgrund der Komplexität des Rechenmodells erfolgt die Berechnung der Schallimmissionen nach dem Kap. 4.4.2 der RLS-90 anhand des Teilstück-Verfahrens.

Anh-Tab. 1 Die zugrunde gelegten Verkehrsmengen, sonstigen schalltechnischen Parameter und Emissionspegel des Straßenverkehrs sind in Tabelle 1 im Anhang wiedergegeben.

4.3 Herleitung der Emissionspegel Schienenverkehr

Zur Ermittlung der Geräuscheinwirkungen des Schienenverkehrslärms wird auf die Zugmengenangaben des Fahrplan 2019 der RNV für die Strecke 3571 Hofheim (Ried) - Bensheim zurückgegriffen. Demnach verkehren heute auf der DB-Strecke täglich 43 / 3 Züge tags / nachts. Die Strecke wird nicht für den Güterverkehr genutzt.

Anh-Tab. 2 Die zugrunde gelegten Zugmengen, -längen, -geschwindigkeiten und sonstigen schalltechnischen Parameter und Emissionspegel des Schienenverkehrs sind in Tabelle 2 im Anhang wiedergegeben. Die Bestimmung der höhenbezogenen Schallleistungspegel des Schienenverkehrs erfolgt nach Anlage 2 zu §4 ´Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege´, Schall 03 [2012] der 16. BImSchV.

Fahrwegbedingte Zuschläge (hier: c1) sind für die vorhandenen Schwellengleise ausschließlich im Bereich des Bahnübergangs Bahnhofstraße zu vergeben.

4.4 Schalltechnische Berechnungen

4.4.1 Schalltechnisches Geländemodell

Die Berechnung der Geräuschbelastung erfolgt in einem 3-dimensionalen schalltechnischen Geländemodell (SGM), das als Grundlage für die Berechnung der Geräuschbelastungen dient.

Das SGM enthält folgende Daten:

- die vorhandene Bebauung in der Umgebung des Plangebiets und
- die maßgebenden Straßen- und Schienenabschnitte in der Umgebung des Plangebiets als Schallquellen.

4.4.2 Schallausbreitungsberechnungen

Zur Durchführung der Ausbreitungsrechnungen des Straßenverkehrslärms werden als Berechnungsvorschriften die Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90, Ausgabe 1990, für den Schienenverkehr Schienenverkehrs die Anlage 2 zu §4 ´Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege´, Schall 03 [2012] der 16. BImSchV herangezogen.

Die Berechnungen werden mit dem schalltechnischen Berechnungsprogramm SoundPLAN Vers. 8.1 der SoundPLAN GmbH durchgeführt.

4.4.3 Berechnungsergebnisse Straßenverkehr

Plan 2,3 Die Berechnung der Beurteilungspegel für den Straßenverkehr erfolgt im Beurteilungszeitraum Tag (siehe Plan 2) zum einen flächenhaft in 2 m und im Beurteilungszeitraum Nacht (siehe Plan 3) in 6 m Höhe über Gelände sowie an repräsentativen Immissionsorten an der bestehenden Bebauung.

Es berechnen sich aus dem Straßenverkehr:

- Beurteilungspegel von bis zu 60 / 53 dB(A) tags / nachts südlich der Lindenstraße (vgl. IO-2),
- Beurteilungspegel von bis zu 60 / 51 dB(A) tags / nachts an der Nordfassade (vgl. IO-4) bzw. von bis zu 61 / 53 dB(A) tags / nachts an der Südseite des Bahnhofsgebäudes (vgl. IO-5),
- Beurteilungspegel von bis zu 66 / 56 dB(A) tags / nachts an der Bebauung in der Bahnhofstraße (vgl. IO-7) und
- Beurteilungspegel von bis zu 65 / 56 dB(A) tags / nachts an der Eckbebauung an der Einmündung der Karlstraße in die Bahnhofstraße.

4.4.4 Berechnungsergebnisse Schienenverkehr

Plan 4,5 Die Berechnung der Beurteilungspegel für den Schienenverkehr erfolgt wiederum im Beurteilungszeitraum Tag (siehe Plan 4) zum einen flächenhaft in 2 m und im

Beurteilungszeitraum Nacht (siehe Plan 5) in 6 m Höhe über Gelände sowie an repräsentativen Immissionsorten an der bestehenden Bebauung.

Es berechnen sich aus dem Schienenverkehr:

- Beurteilungspegel von bis zu 46 / 38 dB(A) tags / nachts südlich der Lindenstraße (vgl. IO-2),
- Beurteilungspegel von bis zu 57 / 49 dB(A) tags / nachts an der Nordfassade (vgl. IO-4) bzw. von bis zu 41 / 32 dB(A) tags / nachts an der Südseite des Bahnhofsgebäudes (vgl. IO-5),
- Beurteilungspegel von bis zu 42 / 33 dB(A) tags / nachts an der Bebauung in der Bahnhofstraße (vgl. IO-7) und
- Beurteilungspegel von bis zu 56 / 47 dB(A) tags / nachts an der Eckbebauung an der Einmündung der Karlstraße in die Bahnhofstraße.

4.4.5 Berechnungsergebnisse Gesamtverkehr und deren Beurteilung

Plan 6,7

Die Berechnung der Beurteilungspegel für den Gesamtverkehr Straße + Schiene erfolgt wiederum im Beurteilungszeitraum Tag (siehe Plan 6) zum einen flächenhaft in 2 m und im Beurteilungszeitraum Nacht (siehe Plan 7) in 6 m Höhe über Gelände sowie an repräsentativen Immissionsorten an der bestehenden Bebauung.

Es berechnen sich aus dem Gesamtverkehr:

- Beurteilungspegel von bis zu 61 / 53 dB(A) tags / nachts südlich der Lindenstraße (vgl. IO-2),
- Beurteilungspegel von bis zu 62 / 53 dB(A) tags / nachts an der Nordfassade (vgl. IO-4) bzw. von bis zu 61 / 53 dB(A) tags / nachts an der Südseite des Bahnhofsgebäudes (vgl. IO-5),
- Beurteilungspegel von bis zu 67 / 57 dB(A) tags / nachts an der Bebauung in der Bahnhofstraße (vgl. IO-7) und
- Beurteilungspegel von bis zu 66 / 56 dB(A) tags / nachts an der Eckbebauung an der Einmündung der Karlstraße in die Bahnhofstraße.

Wie den Berechnungsergebnissen entnommen werden kann, werden an der Bebauung im Plangebiet die hier hilfsweise für das Urbane Gebiet angewandten Orientierungswerte den DIN 18005 für Mischgebiete von 60 / 50 dB(A) tags / nachts, an fast allen Immissionsorten am Tag und in der Nacht um bis zu maximal 7 dB(A) am tag und in der Nacht überschritten. Lediglich an den etwas zurück-

versetzen Gebäuden südlich der Lindenstraße kann der Orientierungswert Tag zumindest im Erdgeschoss sowie im 1. Obergeschoss eingehalten werden (vgl. IO-1 bzw. -3). Von daher ist es erforderlich, ein Maßnahmenkonzept zum Schutz der vorliegenden Lärmkonflikte zu erstellen.

5. Gewerbelärm (Eventlokal)

5.1 Beurteilungsgrundlagen

Für die vorliegende Aufgabenstellung ist die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz **Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)** in der geänderten Fassung vom 09. Juni 2017 die übergeordnete Beurteilungsgrundlage, die herangezogen wird, um die Auswirkungen der geplanten gewerblichen Nutzung, d.h. des Betriebs des Eventlokals, auf die unmittelbare (Wohn-)Nachbarschaft im Bahnhofsgebäude bzw. in der unmittelbaren Umgebung zu beurteilen.

Die TA Lärm nennt in Abschnitt 6.1 zur Beurteilung der Geräuschbelastungen an schutzwürdigen Nutzungen für die Beurteilungszeiten Tag (6:00-22:00 Uhr) und lauteste Nachtstunde zwischen 22:00 und 6:00 Uhr von der Gebietsart abhängige Immissionsrichtwerte, die durch die Summe aller Anlagen, für welche die TA Lärm gilt, eingehalten werden sollen. Es gelten folgende Immissionsrichtwerte:

	Gebietsnutzung	Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		tags (6-22 Uhr)	nachts (22-6 Uhr)
1	Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35
2	reine Wohngebiete	50	35
3	allgemeine Wohngebiete	55	45
4	Kern-, Dorf- und Mischgebiete	60	45
5	**urbane Gebiete**	**63**	**45**
6	Gewerbegebiete	65	50
7	Industriegebiete	70	70

Tab. 3: Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Die Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen sind nach TA Lärm in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 zu berechnen.

Zur Ermittlung des durch die Betriebstätigkeit der Emittenten (hier: Gäste des Eventlokals) verursachten Beurteilungspegels wird entsprechend der Vorschriften der TA Lärm aus den, während der Einwirkungszeit am Immissionsort vorhande-

nen, meist schwankenden Geräuschen durch energetische Mittelung über die Zeit ein Mittelungspegel (äquivalenter Dauerschallpegel) gebildet. Durch die Umrechnung auf den Bezugszeitraum von 16 Stunden tagsüber und auf eine Stunde nachts (lauteste Nachtstunde) und unter Berücksichtigung von Zuschlägen für Impuls-, Ton- oder Informationshaltigkeit ergibt sich der Beurteilungspegel, der mit den Immissionsrichtwerten zu vergleichen ist. Der Immissionsrichtwert ist überschritten, wenn der Beurteilungspegel höher liegt als der Richtwert oder einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen den Immissionsrichtwert am Tag um mehr als 30 dB(A) oder in der Nacht um mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Um schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden, dürfen diese Immissionsrichtwerte laut Abschnitt 3.2.1 Absatz 1 der TA Lärm durch die **Gesamtbelastung** (d.h. **Vorbelastung** durch ggf. vorhandene emittierende Anlagen **und Zusatzbelastung** durch die vorgesehene zu beurteilende (Eventlokal)-Anlage am maßgeblichen Immissionsort nicht überschritten werden. Unter der Gesamtbelastung ist die Belastung an einem Immissionsort zu verstehen, die von allen Anlagen, für welche die TA Lärm gilt, hervorgerufen wird. Wirken also auf den maßgeblichen Immissionsort noch weitere Anlagengeräusche, als nur die der zu beurteilenden Anlage ein, muss sichergestellt werden, dass **in der Summe** der Schallabstrahlung die Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

Einwirkungsbereich einer Anlage sind dabei die Flächen, in denen die von einer Anlage ausgehenden Geräusche einen Beurteilungspegel verursachen, der weniger als 10 dB(A) unter dem für diese Fläche maßgebenden Immissionsrichtwert liegt. Die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage darf jedoch auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte der TA Lärm am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Nach Abschnitt 7.2 der TA Lärm kann in **seltenen Fällen** oder über eine begrenzte Zeitdauer, aber an nicht mehr als **10 Kalendertagen oder Nächten eines Kalenderjahres** und an nicht mehr als jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden, eine Überschreitung im Einzelfall, d.h. unter Berücksichtigung der Dauer und der Zeiten der Überschreitungen, der Häufigkeit sowie der Anwendung von Minderungsmöglichkeiten durch betriebliche und organisatorische Maßnahmen, zugelassen werden. In diesem Fall dürfen die Immissionsrichtwerte in vorliegendem Fall einen Beurteilungspegel außerhalb von Gebäuden von 70 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts nicht überschreiten.

Die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen setzt in der Regel eine Prognose der Geräuschimmissionen der zu beurteilenden Anlage (hier: Eventlokal) und - sofern im Einwirkungsbereich der Anlage andere Anlagengeräusche auftreten - die Bestimmung der Vorbelastung sowie der Gesamtbelastung voraus.

In vorliegendem Fall finden sich außerhalb des Plangebietes keine gewerblichen Anlagen im Einwirkungsbereich, die einen nennenswerten Beitrag zu einer Vorbelastung beitragen können. Im Plangebiet selbst finden sich bestehende gemischte Nutzungen, wie Wohngebäude, Hotels, Gastronomie, eine Spielhalle sowie ein Möbellager. Aufgrund der örtlichen Lage ist davon auszugehen, dass die genannten gewerblichen Nutzungen die Immissionsrichtwerte an den hier betrachteten Immissionsorten in der Lindenstraße bereits weitgehend ausschöpfen.

5.2 Vorgesehene Schallquellen und deren Geräuschemissionen

Bei der Berechnung der Schallemission und der Durchführung der Ausbreitungsrechnungen findet folgende Richtlinie Anwendung:

- VDI-Richtlinie 3726, “Schallschutz bei Gaststätten und Kegelbahnen”, Januar 1991.
- VDI-Richtlinie 3770, “Emissionskennwerte von Schallquellen, Sport- und Freizeitanlagen”, September 2012.
- Parkplatzlärmstudie, Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, 6. überarbeitete Auflage 2007, Bayerisches Landesamt für Umwelt.

Im Plangebiet ist der Betrieb eines Eventlokals mit Gastraum und Außenterrasse in der Sondergebietsfläche SO2 “Bahnhof” zulässig. Dem Eventlokal sind zudem 13 Stellplätze zugewiesen. Während die Bezeichnung ´Eventlokal´ per se suggeriert, dass es sich um durchwegs ´laute´ Veranstaltungen handeln könnte, sind jedoch auch ´leise´ Veranstaltungen, wie Sitzungen örtlicher Vereine oder ähnliches zulässig, von denen von Haus aus keine störenden Umwelteinwirkungen zu erwarten sind. Im Weiteren wird als ´worst-case´-Betrachtung von einem ´lauten Event´ ausgegangen und eine obere Abschätzung der zu erwartenden Lärmimmissionen in der Nachbarschaft getroffen.

Außenterrasse

Das Eventlokal verfügt im Bahnsteigbereich nördlich des Empfangsgebäudes über eine Außenterrasse. Es wird die Annahme getroffen, dass sich hier **20 Gäste** stehend aufhalten und davon die Hälfte mit “gehobener Stimme” spricht. Nach der VDI 3770 wird als Schallquelle die Flächenschallquelle ‘Terrasse’ mit einem

Schallleistungspegel von 81,2 dB(A) zzgl. eines Korrekturfaktors K_i von 3,6 dB(A) auf einer Emissionshöhe von 1,6 m über Gelände angenommen.

Gastraum

Neben den Parkplatzgeräuschen sowie den Außenterrassengeräuschen außerhalb des Eventlokals können die **Innengeräusche** durch die Außenbauteile, insbesondere Fenster und Türen, auf die schutzwürdigen Nutzungen im Umfeld einwirken. Zur Abschätzung der Geräusche im Inneren des Eventlokals wird auf die Angaben in der VDI 3726 zurückgegriffen. Es wird hier von einer Gaststätte der Geräuschstufe III ausgegangen, d.h. einem Lokal mit Begrenzung der mittleren Maximalpegel auf 95 dB(A), geöffnet auch nach 22:00 Uhr. Im Weiteren wird daher im Inneren des Lokals ein mittlerer Innenpegel L_i = 90 dB(A) am Tag und in der Nacht angesetzt. Es wird davon ausgegangen, dass die Fenster gekippt sind, somit nur mehr über ein Schalldämm-Maß von 15 dB(A) verfügen. Im schalltechnischen Berechnungsmodell wird das Eventlokal mit seinen Fenstern und Türen anhand der vorliegenden Pläne zur Nutzungsänderung nachgebildet und die aus dem Inneren abgestrahlten Geräusche berechnet.

Parkplätze

Anh-Tab. 3 Für die oberirdischen 13 Stellplätze wird davon ausgegangen, dass jeder Stellplatz zu Beginn der Veranstaltung belegt und nach Ende der Veranstaltung geräumt wird. Daraus ergibt sich tagsüber eine Bewegungshäufigkeit von 0,091, nachts von 1,0 Bewegungen / Stellplatz und Stunde. Die sich daraus ableitenden Schallemissionen für die Stellplätze sowie die ein- und ausfahrenden Kfz können der Tabelle 3 im Anhang detailliert entnommen werde.

Catering-Service

Anh-Tab. 4-6 Das Eventlokal verfügt über keine eigene Küche, d.h. die Bewirtung der Gäste erfolgt über einen Catering-Service. Das Catering erfolgt mittels Lieferwagen (´Sprinter´) einschließlich Kühlgerät. Es wird dabei von jeweils 4 Rollcontainern ausgegangen, die vom Lieferwagen in das Eventlokal verbracht werden. Die Tabellen 4 bis 6 im Anhang dokumentieren die maßgebenden Schallquellen der Fahrbewegungen sowie der Ladetätigkeiten.

5.3 Schalltechnische Berechnungen

Als worst-case Ansatz werden die maßgebenden Immissionen für Sonn- bzw. Feiertage ermittelt. Dies führt ausschließlich im Bereich der Nutzungen im Allgemeine Wohngebiet nördlich der Bensheimer Straße zu ca. 1,3 dB(A) höheren Beurteilungspegeln am Tag gegenüber einem Werktag.

Die Berechnung der Geräuschbelastung (Zusatzbelastung) mit den oben genannten Schallquellen erfolgt im vorhandenen 3-dimensionalen schalltechnischen Geländemodell (SGM). Das SGM enthält die vorhandene Bebauung in der Umgebung des Vorhabens, berücksichtigt deren abschirmende Wirkung, deren Absorptions- und Reflexionseigenschaften, Beugungs- und Dämpfungseffekte sowie die vorgesehenen Betriebstätigkeiten des Eventlokals im Inneren sowie auf der Terrasse als Flächenschallquellen mit ihren charakteristischen Frequenzspektren. Zur Durchführung der Ausbreitungsrechnungen wird als Berechnungsvorschrift die **DIN ISO 9613-2** ´Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren´ vom Oktober 1999 herangezogen.

5.4 Berechnungsergebnisse und deren Beurteilung

Plan 10

Die mit den obigen Ansätzen zu den Außengastronomieflächen ermittelten Beurteilungspegel der Zusatzbelastung werden in Plan 10 an repräsentativen Immissionsorten im Plangebiet dargestellt. In den immissionsortbezogenen Tabellen sind in der linken Tabellenhälfte die stockwerksbezogenen Beurteilungspegel am Tag (06:00 - 22:00 Uhr) und in der lautesten Nachtstunde zwischen 22:00 - 06:00 Uhr dargestellt. In der obersten Zeile der Tabelle ist die Flächennutzung, daran anschließend der zur Beurteilung herangezogene Immissionsrichtwert der TA Lärm für die Beurteilungszeiträume Tag (6:00 - 22:00 Uhr) und die lauteste Nachtstunde (22:00 - 06:00 Uhr) aufgeführt.

Aus dem Betrieb des Eventlokals berechnen sich:

- Beurteilungspegel von bis zu 46,1 / 44,9 dB(A) tags / nachts an der nächstgelegenen Wohnbebauung im Norden an der Bensheimer Straße (vgl. IO-6),
- Beurteilungsegel von bis zu 38,6 / 42,1 dB(A) tags / nachts an der Mischgebietsbebauung im Westen des Eventlokals nördlich der Lindenstraße (vgl. IO-9),
- Beurteilungspegel von bis zu 45,9 / 47,5 dB(A) tags / nachts an der Wohnbebauung im Urbanen Gebiet südlich des Eventlokals (vgl. IO-10) und
- Beurteilungspegel von bis zu 49,7 / 51,4 dB(A) tags / nachts im Obergeschoss des Eventlokals an den Wohnungen im Bahnhofsgebäude (vgl. IO-3).

Es lässt sich erkennen, dass die Nutzung des Eventlokals einschließlich der Außengastronomiefläche an den umliegenden Nutzungen im Beurteilungszeitraum Nacht zu Überschreitungen der jeweils maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm von bis zu 4,9 dB(A) im Allgemeinen Wohngebiet, bis zu 2,5 dB(A) im Urbanen Gebiet und im Bahnhofsgebäude selbst von bis zu 6,4 dB(A) führt. Am

Tag wird der jeweils maßgebenden Immissionsrichtwert hingegen an allen Immissionsorten in der Nachbarschaft des Eventlokals um mehr als 6 dB(A) unterschritten.

Im Hinblick auf kurzzeitige Geräuscheinwirkungen (hier: Türenschlagen der an- und abfahrenden Pkw) lässt sich feststellen, dass im Bereich der Wohnnutzungen auf der westlichen Stirnseite des Empfangsgebäudes (vgl. IO-1) nachts Überschreitungen von bis zu 2,9 dB(A) auftreten.

Somit ist eine Nutzung des Eventlokals für Familienfeiern, Vereinsfeste, etc. tagsüber zwischen 06:00 und 22:00 Uhr uneingeschränkt möglich. Eine Nutzung in den Nachtstunden, d.h. zwischen 22:00 und 06:00 Uhr ist hingegen – in Abhängigkeit von der jeweiligen Nutzung – ohne zusätzliche Schallschutzmaßnahmen nicht uneingeschränkt möglich, wenn die maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Beurteilungszeitraum Nacht, d.h. während der lautesten Nachtstunde zwischen 22:00 und 6:00 Uhr nicht um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden.

Es wird daher ein Schallschutzkonzept für eine ´laute´ Nutzung des Lokals nach 22:00 Uhr erarbeitet, um zu prüfen, ob eine nächtliche ´laute´ Nutzung überhaupt möglich ist.

6. Schallschutzkonzept

6.1 Grundsätzliche Möglichkeiten des Schallschutzes

Im vorliegenden Fall sind zur Minderung der einwirkenden Geräuschbelastungen des Verkehrslärms sowie des Gewerbelärms des Eventlokals Schallschutzmaßnahmen zu untersuchen. Zur Aufstellung eines Schallschutzkonzepts gibt es grundsätzlich folgende Möglichkeiten, die im Weiteren behandelt werden:

- Verkehrslärm -

- Maßnahme an der Schallquelle,
- Einhalten von Mindestabständen,
- Aktive Schallschutzmaßnahmen,
- Grundrissorientierung schutzbedürftiger Räume,
- Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden.

- Gewerbelärm (Eventlokal) -

- Organisatorische und bauliche Maßnahmen (Eventlokal).

6.2 Verkehrslärm

6.2.1 Maßnahmen an den Schallquellen

Im vorliegenden Fall werden Geräuscheinwirkungen durch den Straßen- und durch den Schienenverkehr verursacht. Im ersten Schritt sind daher Maßnahmen zur Emissionsminderung an den Straßen- und Schienenfahrzeugen denkbar. Solche Minderungsmaßnahmen sind auf der Ebene der Bauleitplanung jedoch nicht umsetzbar, sondern ergeben sich ausschließlich aus der Weiterentwicklung der Fahrzeugtechnik (z.B. lärmarme Reifen, leisere Lkw, Elektromobilität) bzw. der Schienenfahrzeugtechnik (neue, d.h. leisere Triebwagen, Elektrifizierung der Bahnstrecke).

Im Straßenverkehr besteht grundsätzlich die Möglichkeit des Einbaus von lärmmindernden Straßenoberflächen (z.B. lärmoptimierter Splitt-Mastix-Asphalt). Lärmoptimierte Asphalte mit Minderungen von 2 bis 4 dB(A) werden jüngst insbesondere in Innerortslagen vermehrt eingesetzt; der Einsatz eines derartigen Belags im Zusammenhang mit der Bauleitplanung ist jedoch ebenfalls nicht umsetzbar und würde hier auch nicht für das Einhalten der Orientierungswerte der DIN 18005, insbesondere nachts an der Bestandsbebauung ausreichen.

Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h auf der Bahnhofstraße sowie der Bensheimer Straße könnte für sich allein genommen zwar zu einer maximalen Pegelminderung von ca. 2,5 dB(A) führen, wäre jedoch verkehrsrechtlich unter Berücksichtigung der Maßgaben der Lärmschutz-Richtlinien-StV nicht umsetzbar. Zudem reduziert sich die Pegelminderung im Hinblick auf die Gesamtlärmsituation aller umliegenden Straßen auf nur ca. 1,5 dB(A) und wird daher als Maßnahme für das Plangebiet nicht weiter verfolgt. Zudem werden auch mit einer Minderung der Geräuschemissionen durch die Geschwindigkeitsreduzierung um ca. 1,5 bis 2,5 dB(A) die Geräuscheinwirkungen auf das Plangebiet nicht soweit gemindert werden können, dass auf weitergehende Schallschutzmaßnahmen in großem Umfang verzichtet werden kann. Derartige Maßnahmen dienen letztendlich jedoch nur einer mittelfristig bis langfristigen Planung und können daher im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens noch nicht angesetzt werden.

6.2.2 Einhalten von Mindestabständen

Aufgrund der geografischen Lage des Plangebietes mit seiner Bestandsbebauung südlich der Bensheimer Straße sowie der Bahnstrecke und entlang der Linden- und Bahnhofstraße können selbst durch die Wahl von größeren Abständen zwischen den emittierenden Verkehrslärmquellen und den schutzwürdigen Nut-

zungen in vorliegendem Fall die maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 im gesamten Plangebiet weder am Tag, noch in der Nacht eingehalten werden, so dass diese Lösung nicht weiter verfolgt werden kann.

6.2.3 Aktive Schallschutzmaßnahmen

Wenn die oben genannten Mittel zur Konfliktbewältigung nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung stehen, kann eine Reduzierung der Geräuscheinwirkungen mit einer aktiven Schallschutzmaßnahme (z.B. Lärmschutzwand) erreicht werden. Eine aktive Schallschutzmaßnahme erzeugt eine pegelmindernde Wirkung sowohl im Außenwohnbereich als auch - je nach Situierung - an der Außenfassade, womit die mindernde Wirkung dann auch im Innenraum erreicht wird.

Weder zum Schutz gegen die Straßenverkehrslärmeinwirkungen, noch gegen die deutlich geringeren Schienenverkehrslärmgeräusche lassen sich im vorliegenden Fall einer innerstädtischen Bebauung aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden am Fahrbahnrand oder am Gleis umsetzen. Zudem wäre deren abschirmende Wirkung bei ggf. städtebaulich gerade noch vertretbaren Höhen von etwa 3 m im Wesentlichen beschränkt auf das Erdgeschoss.

6.2.4 Grundrissorientierung schutzbedürftiger Räume

Bei hohen Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm, d.h. Beurteilungspegeln über den Schwellenwerten einer Gesundheitsbeeinträchtigung von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht, besteht die Möglichkeit, die Anordnung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109, wie z. B. Wohnungen, Büro- oder Sozialräume, etc. an diesen Fassaden auszuschließen bzw. eine Orientierung nach weniger hoch belasteten Fassaden durch Festsetzungen im Bebauungsplan zu regeln. Durch eine schalltechnisch optimierte Anordnung von Räumen können somit ruhige Bereiche geschaffen werden. Ein Nachteil solcher Grundrissorientierungen stellt dabei die eingeschränkte Möglichkeit der Grundrissgestaltung von Gebäuden dar.

Geräuscheinwirkungen von über 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht treten im gesamten Plangebiet nicht auf. Eine Festsetzung einer Grundrissorientierung im Bebauungsplan ist daher nicht vorgesehen.

6.2.5 Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden

Auf Grund der vorliegenden Belastung durch Straßen- und Schienenverkehr wird als Schallschutzmaßnahme die Durchführung besonderer passiver Schallschutz-

maßnahmen (Verbesserung der Schalldämmung der Außenbauteile an Aufenthaltsräumen nach DIN 4109) vorgeschlagen.

Die Qualität und der erforderliche Umfang der passiven Lärmschutzmaßnahmen bestimmen sich nach der DIN 4109 ´Schallschutz im Hochbau´ Teil 1: ´Mindestanforderungen´ und Teil 2 ´Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen´ vom Juli 2016. Nach der DIN 4109 wird der für die Dimensionierung der passiven Schallschutzmaßnahmen maßgebliche Außenlärmpegel nach Kapitel 4.4.5 errechnet. Der maßgebliche Außenlärmpegel ergibt sich:

- für den Tag aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (6:00 - 22:00 Uhr),
- für die Nacht aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (22:00 - 6:00 Uhr) plus Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung (größeres Schutzbedürfnis in der Nacht).

Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die die höhere Anforderung ergibt. Rührt die **Geräuschbelastung von mehreren** (gleich oder verschiedenartigen) **Quellen** her, so berechnet sich der **resultierende Außenlärmpegel $L_{a,res}$** aus der **energetischen Summe** der einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegeln, wobei die für die einzelnen Lärmarten erforderliche Addition von 3 dB(A) nur einmal vergeben werden darf.

Abweichend von den Vorgaben der DIN 4109 in der Fassung vom Juli 2016 wird bei der Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels Nacht aus dem Schienenlärm nicht ein Zuschlag von 10 dB(A) zum Schutz des Nachtschlafes, sondern der in der aktuell gültigen, jedoch in Hessen noch nicht eingeführten, DIN-Fassung der 4109 vom Januar 2018 angegebene Zuschlag von 5 dB(A) in Ansatz gebracht, der sich mit der Frequenzzusammensetzung von Schienenverkehrsgeräuschen in Verbindung mit dem Frequenzspektrum der Schalldämm-Maße von Außenbauteilen begründet.

Die sich daraus ergebenden erforderlichen Lärmpegelbereiche in Abhängigkeit des Außenlärmpegels sind in der nachfolgenden Tabelle wiedergegeben:

Lärm-pegel-bereich	maßgeblicher Außenlärmpegel	Raumarten / erf.R'$_{w,res}$ des Außenbauteils in dB		
		Bettenraum in Kranken-anstalten und Sanato-rien [dB]	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches [dB]	Büroräume und Ähnliches [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	Einzelfestlegung	50	45
VII	>80	Einzelfestlegung	Einzelfestlegung	50

Tab. 4: Lärmpegelbereiche und erforderliche Schalldämm-Maße nach DIN 4109-1, Tab. 7 vom Juli 2016

In der DIN 4109 werden Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R´$_{w,ges}$ der Außenbauteile unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten genannt, die beim Bau der Gebäude zu berücksichtigen sind.

Dabei bestimmt sich das Bau-Schalldämm-Maß nach folgender Formel:

$$\mathbf{R´_{w,ges} - 2\ dB \geq erf.\ R´_{w,ges} + K_{AL}}$$

Dabei ist:

R´$_{w,ges}$ = das nach Gleichung (34) ermittelte gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß der Fassade in dB,

erf. R´$_{w,ges}$ das nach DIN 4109-1: 2016-07 Tabelle 7, geforderte bewertete Bau-Schalldämm-Maß, in dB,

K_{AL} der nach Gleichung (33) ermittelte Korrekturwert für das erforderliche Bau-Schalldämm-Maß für den Außenlärm nach DIN 4109-1:2016-07, 7.2, in dB.

Plan 8, 9

Die nach DIN 4109 erforderlichen lautesten Maßgeblichen Außenlärmpegel einer Fassade als Gesamtbelastung aus Straßen- und Schienenverkehrsgeräuschen zeigt der Plan 8 für den Beurteilungszeitraum Tag (06:00 - 22:00 Uhr), Plan 9 für den Beurteilungszeitraum Nacht (22:00 - 06:00 Uhr) im Plangebiet. In der Plandarstellung sind die jeweils lautesten Maßgeblichen Außenlärmpegel in dB-Werten an den Fassaden dargestellt. Ergänzend dazu sind die einzelnen Außenlärmpegel den entsprechenden Lärmpegelbereichen farblich zugeordnet. Im Plangebiet werden am Tag und in der Nacht die Lärmpegelbereiche I bis IV ermittelt.

Zur Information: Die Lärmpegelbereiche I und II stellen aufgrund der heute üblichen Baustandards keine erhöhten Ansprüche an die Schalldämmung der Außenhaut des Gebäudes dar.

Zusätzlich wird bei der Neuerrichtung oder bei genehmigungsbedürftigen oder kenntnisgabepflichtigen baulichen Änderungen von Gebäuden an den Fassaden, an denen der maßgebende Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 / 50 dB(A) tags / nachts überschritten wird, der Einbau von schallgedämmten Lüftern an allen in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen empfohlen.

Von der Ausführung der Außenbauteile nach diesen Vorgaben kann abgewichen werden, wenn im Fall der Neuerrichtung oder bei genehmigungsbedürftigen oder kenntnisgabepflichtigen baulichen Änderungen von Bestandsgebäuden im Baugenehmigungs- bzw. ausnahmsweise im Kenntnisgabeverfahren nachgewiesen wird, dass geringere Maßgebliche Außenlärmpegel an den Fassaden vorliegen.

Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109 reduziert werden.

Zum Schutz der Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräume vor Lärmbeeinträchtigungen durch den Straßenverkehr sind die technischen Baubestimmungen (H-VV TB) nach der DIN 4109-1:2016-07 sowie die DIN 4109-2:2016-07 zu beachten. Es gilt die jeweils technische Baubestimmung in der im Zeitpunkt der Genehmigung gültigen Fassung.

6.3 Gewerbelärm (Eventlokal)

6.3.1 Organisatorische Maßnahmen

Wie oben beschrieben, können die maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm bei einem ´lauten´ Betrieb unter Ausnutzung der Kapazitäten der Räumlichkeiten und vollständiger Nutzung der Parkplätze des Eventlokals nur im Beurteilungszeitraum Tag, d.h. bei einem Veranstaltungsende vor 22:00 Uhr, um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden.

Bei ´leisen´ Veranstaltungen hingegen ist nicht davon auszugehen, dass störende Umwelteinwirkungen in der Nachbarschaft zu erwarten sind. ´Leise´ Veranstaltungen gelten als solche, wenn die maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Beurteilungszeitraum Nacht, d.h. während der lautesten Nachtstunde, um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden.

Um einen ´lauten´ Betrieb des Eventlokals auch nachts, d.h. über 22:00 Uhr hinaus zu ermöglichen, werden in einem iterativen Ansatz Lösungswege geprüft, um die Zusatzbelastung des Eventlokals an den umliegenden schutzwürdigen Nutzungen so zu mindern, dass die maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden und das maßgebenden Spitzenpegelkriterium eingehalten wird.

Es werden folgende Maßnahmen betrachtet:

- Geschlossenhalten der Fenster und Türen im Eventlokal nach 22:00 Uhr (angesetzte Pegelminderung: 15 dB(A) je Öffnung),
- Ausschluss elektroakustische Musikdarbietungen im Außengastronomiebereich,
- Ausschluss der Nutzung der Außenterrasse nach 22:00 Uhr.

Plan 11

Die mit den obigen Minderungsmaßnahmen ermittelten Beurteilungspegel der Zusatzbelastung werden in Plan 11 an repräsentativen Immissionsorten im Plangebiet dargestellt. In den immissionsortbezogenen Tabellen sind wiederum in der linken Tabellenhälfte die stockwerksbezogenen Beurteilungspegel am Tag (06:00 - 22:00 Uhr) und in der lautesten Nachtstunde zwischen 22:00 - 06:00 Uhr dargestellt. In der obersten Zeile der Tabelle ist die Flächennutzung, daran anschließend der zur Beurteilung herangezogene Immissionsrichtwert der TA Lärm für die Beurteilungszeiträume Tag (6:00 - 22:00 Uhr) und die lauteste Nachtstunde (22:00 - 06:00 Uhr) aufgeführt.

Aus dem Vollbetrieb des Eventlokals berechnen sich unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Schallschutzmaßnahmen:

- Beurteilungspegel von bis zu 46,1 / 36,1 dB(A) tags / nachts an der nächstgelegenen Wohnbebauung im Norden an der Bensheimer Straße (vgl. IO-6),
- Beurteilungsegel von bis zu 38,6 / 39,2 dB(A) tags / nachts an der Mischgebietsbebauung im Westen des Eventlokals nördlich der Lindenstraße (vgl. IO-9),
- Beurteilungspegel von bis zu 45,9 / 42,0 dB(A) tags / nachts an der Wohnbebauung im Urbanen Gebiet südlich des Eventlokals (vgl. IO-10) und
- Beurteilungspegel von bis zu 49,7 / 39,2 dB(A) tags / nachts im Obergeschoss des Eventlokals an den Wohnungen im Bahnhofsgebäude (vgl. IO-3).

Wie dem Plan 11 entnommen werden kann, verringern sich die ermittelten Beurteilungspegel im Zeitraum Nacht zwar deutlich, jedoch werden weiterhin Pegel erreicht, die weniger als 6 dB(A) unterhalb des maßgebenden Immissionsrichtwertes liegen (siehe IO–9, IO-10 bzw. IO-11). Zudem kann das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm im Bereich der westlichen Stirnseite des Bahnhofsgebäudes

oberhalb der Stellplätze (vgl. IO-1) im Beurteilungszeitraum Nacht weiterhin nicht eingehalten werden. Es treten Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für den Spitzenpegel von bis zu 2,9 dB(A) in der Nacht auf (vgl. IO-1).

In der Konsequenz muss festgestellt werden, dass ein **regelmäßger ´lauter´ Betrieb** des Eventlokals mit den getroffenen Ansätzen **nicht genehmigungsfähig** ist.

Nach Abschnitt 7.2 der TA Lärm kann in **seltenen Fällen** oder über eine begrenzte Zeitdauer, aber an nicht mehr als **10 Kalendertagen oder Nächten eines Kalenderjahres** und an **nicht mehr als jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden**, eine Überschreitung im Einzelfall, d.h. unter Berücksichtigung der Dauer und der Zeiten der Überschreitungen, der Häufigkeit sowie der Anwendung von Minderungsmöglichkeiten durch betriebliche und organisatorische Maßnahmen, zugelassen werden. Nachdem die oben ermittelten Beurteilungspegel unterhalb der hierzu maßgebenden Immissionsrichtwerte von 70 / 55 dB(A) tags / nachts liegen, wäre somit ein Betrieb des Eventlokals in den Nachtstunden in seltenen Fälle genehmigungsfähig.

Die genannten organisatorischen Maßnahmen haben jedoch keine Auswirkungen auf das Überschreiten des zulässigen Spitzenpegels in der Nacht. D.h. neben den organisatorischen Maßnahmen wären hier **zusätzlich** entweder:

- bauliche Maßnahmen (z.B. eine Überdachung der nächstgelegenen Stellplätze, siehe nachfolgendes Kapitel) oder
- der Ausschluss öffenbarer Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen mit überwiegender Schlafnutzung (Immissionsorte) im Sinne der DIN 4109 an der westlichen Stirnseite des Bahnhofsgebäudes im 2. OG erforderlich.

6.3.2 Bauliche Maßnahmen

Um an der westlichen Stirnseite des Empfangsgebäudes das Spitzenpegelkriterium einhalten zu können, wären folgende baulichen Maßnahmen vorzusehen:

- Überdachung der östlichen 4 Stellplätze nördlich des Eventlokals mittels Carport oder ähnlichem
- bauliche Maßnahme (z.B. Wintergarten), die sicherstellt, dass 0,5 m vor dem geöffneten Fenster der maßgebliche Richtwert nach Kapitel 6.1 c der TA Lärm für ein Urbanes Gebiet von 45 dB(A) in der Nacht eingehalten wird.

Durch die zusätzliche Abschirmwirkung des Carports kann der maßgebende Spitzenpegel im 2. OG der westlichen Stirnseite bei einem Pegel von 62,7 dB(A)

nachts eingehalten werden. Durch den Einbau eines geeigneten Wintergartens oder ähnlichem wird sichergestellt, dass vor dem geöffneten Fenster der Immissionsrichtwert eingehalten werden kann.

7. Vorschlag für textliche Festsetzungen

7.1 Verkehrslärm

In der Planzeichnung sind die nach DIN 4109-2:2016-07, Kapitel 4.4.5 (erschienen im Beuth-Verlag, Berlin) ermittelten Maßgeblichen Außenlärmpegel in Form von Lärmpegelbereichen Tag und Nacht als Grundlage für den passiven Schallschutz festgesetzt. Bei der Neuerrichtung oder bei genehmigungsbedürftigen oder kenntnisgabepflichtigen baulichen Änderungen von Gebäuden ist ein erhöhter Schallschutz in Form des bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen entsprechend der jeweiligen Raumart mit der Baugenehmigung oder im Kenntnisgabeverfahren nachzuweisen.

Von den Anforderungen an das bewertete Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile schutzbedürftiger Räume nach diesen Vorgaben kann abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungs- oder Kenntnisgabeverfahren nachgewiesen wird, dass geringere Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2: 2016-07, Kapitel 4.4.5 an den Fassaden vorliegen. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1: 2016-07 reduziert werden.

Zusätzlich ist an allen in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen die Belüftung zu sichern, und zwar:

- durch die Verwendung fensterunabhängiger schallgedämmter Lüftungseinrichtungen oder gleichwertiger Maßnahmen bautechnischer Art, die eine ausreichende Belüftung sicherstellen,
- durch Anordnung der Fenster an einer schallabgewandten Fassade oder
- durch eine geeignete Eigenabschirmung der Fenster gegen Straßenverkehrslärm.

7.2 Anlagenlärm Eventlokal

(1) Veranstaltungen im Eventlokal sind tags und nachts zulässig, wenn sichergestellt ist, dass die maßgebenden Immissionsrichtwerte entsprechend Kapitel 6.1 der TA Lärm in der geänderten Fassung vom 09.06.2017 in der

schutzwürdigen Nachbarschaft am Tag und in der Nacht um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden.

(2) Elektoakustische Musikdarbietungen im Außengastronomiebereich sind grundsätzlich nicht zulässig.

(3) Der Betriebszeitraum der Außengastronomiefläche ist grundsätzlich auf den Tagzeitraum (06:00 bis 22:00 Uhr) zu beschränken.

(4) Ausnahmsweise kann davon abgewichen werden, wenn folgende Auflagen erfüllt werden:

- Die Anzahl der Veranstaltungen nach 22:00 Uhr ist auf maximal 10 Ereignisse per anno und nicht mehr als zwei aufeinander folgende Wochenenden beschränkt,
- sämtliche Türen und Fenster des Eventlokals sind grundsätzlich zur Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) geschlossen zu halten.
- öffenbare Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen mit überwiegender Schlafnutzung (Immissionsorte) im Sinne der DIN 4109 sind an der westlichen Stirnseite des Empfangsgebäudes unzulässig. Sie sind nur dann zulässig, wenn sicherstellt ist, dass 0,5 m vor dem geöffneten Fenster der maßgebliche Richtwert für Spitzenpegel in einem Urbanen Gebiet nach Kapitel 6.3 in Kombination mit Kapitel 6.1c der TA Lärm in der geänderten Fassung vom 9. Juni 2017 in der Nacht eingehalten wird.

7.3 Hinweise - Schallschutz DIN 4109

Zum Schutz der Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräume vor Lärmbeeinträchtigungen durch den Straßenverkehr sind die technischen Baubestimmungen (H-VV TB) nach der DIN 4109-1:2016-07 sowie die DIN 4109-2:2016-07 zu beachten. Es gilt die jeweils technische Baubestimmung in der im Zeitpunkt der Genehmigung gültigen Fassung.

Hinweis: Auf den Fachbeitrag Schall der Modus Consult Dr. Frank Gericke GmbH, wird verwiesen. In dieser ist die Darstellung der Lärmpegelbereiche sowie der maßgebenden Außenlärmpegel als Grundlage für die Ermittlung der Maßnahmen zum Schutz gegen Außenlärm enthalten.

8. Zusammenfassung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Lorsch hat in ihrer Sitzung am 29.06.2017 den Aufstellungsbeschluss und die Änderung des Flächennutzungsplans für das Gebiet um den Lorscher Bahnhof gefasst.

Der Bereich um das Bahnhofsgebäude hat, seitdem die Bahn deutlich weniger Fläche als früher benötigt, etliche Änderungen erfahren. Neben dem Bau von Wohn- und Geschäftshäusern sowie Mehrfamilienhäusern westlich des Bahnhofs wurden eine Fußgängerquerung, und eine Bike- and Ride-Anlage umgesetzt sowie die Bushaltestellen sowie die Lindenstraße im westlichen Bereich erneuert.

Aktuell steht nun der Bereich des denkmalgeschützten Bahnhofsgebäudes mit seiner direkten Umgebung, der Bereich nach Osten bis einschließlich Bahnübergang der Bahnhofstraße sowie die angrenzenden Flächen der Bensheimer Straße zwischen den beiden Bahnübergängen zur Umgestaltung an.

Der Bebauungsplan Nr. 59 „Bahnhofsareal Lorsch" liegt innerhalb der bebauten Ortslage und soll als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren durchgeführt werden. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans und Festlegung der baulichen Nutzung als Urbanes Gebiet (MU) soll der neue Bahnhof künftig der nördliche Ausgangspunkt zur Innenstadt und zum Klosterareal werden. Im Umfeld des Empfangsgebäudes werden die Verkehre neu geordnet, optimiert und ausgebaut. Die Bensheimer Straße wird durch die Rückwidmung verkehrlich entlastet. Aufgrund aktuell fehlender gesetzlicher Neuregelungen im Bereich des Verkehrslärms wird in der schalltechnischen Untersuchung für das Urbane Gebiet weiterhin die Empfindlichkeit eines Mischgebietes angesetzt.

Das Bebauungsplangebiet ist durch verkehrliche Lärmimmissionen vorbelastet. So verlaufen im Norden des Plangebietes die Bensheimer Straße sowie die Bahnstrecke 3571 (Hofheim (Ried) - Bensheim). Im Süden des Plangebietes verläuft die Lindenstraße, im Osten mündet die Bahnhofstraße in die Lindenstraße ein, die über einen Bahnübergang an die Bensheimer Straße angebunden ist.

Zukünftig wird im westlichen Teil des Bahnhofsgebäudes die Nutzung als ´Eventlokal´ für Familienfeiern, Geburtstage, Hochzeiten, Jahrgangsfeiern usw. zulässig sein, von dessen Nutzung geräuschimmissionen auf die schutzwürdige Nachbarschaft einwirken können.

Für das Bebauungsplanverfahren werden Fachgutachten benötigt, unter anderem der hiermit vorgelegte Fachbeitrag Schall. Die Aufgabenstellung umfasst dabei folgende Teilaspekte:

A) Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet

Die Geräuschbelastungen durch den vorhandenen Straßen- und Schienenverkehr werden an den schutzwürdigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes ermittelt und bewertet. Die Bewertung der Geräuscheinwirkungen erfolgt auf Basis der DIN 18005 Teil 1 ´Schallschutz im Städtebau´ in Verbindung mit der ´Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV´. Ggf. sind Schallschutzmaßnahmen zu untersuchen und daraus Festsetzungen zum Schutz gegen den Verkehrslärm zu erarbeiten. Sofern die Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Lärmvorsorgegrenzwerte der 16. BImSchV überschritten sind, werden Vorschläge zum aktiven bzw. passiven Schallschutz nach der DIN 4109 erarbeitet.

B) Gewerbeeinwirkungen durch das Plangebiet

Von den zukünftigen Nutzungen des Eventlokals gehen Emissionen aus, die an den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen, d.h. in vorliegendem Fall im Bahnhofsgebäude selbst bzw. an der umliegenden Bebauung, zu Lärmkonflikten führen können. Im Rahmen des Fachbeitrag Schall sind die entstehenden Geräusche (hier: Gäste, Musikdarbietungen, Speisenanlieferung, haustechnische Anlagen sowie Fahr- und Parkverkehr) zu parametrisieren, die sich daraus ergebenden Emissionen zu quantifizieren und die Geräuscheinwirkungen (Immissionen) an der schützenswerten Nachbarschaft zu berechnen und nach der TA Lärm zu beurteilen. Erforderlichenfalls sind Vorschläge für bauliche bzw. organisatorische Maßnahmen zu erarbeiten.

Die Schalltechnische Beurteilung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Verkehrslärm im Plangebiet:

- Beurteilungspegel von bis zu 61 / 53 dB(A) tags / nachts südlich der Lindenstraße,
- Beurteilungspegel von bis zu 62 / 53 dB(A) tags / nachts an der Nordfassade bzw. von bis zu 61 / 53 dB(A) tags / nachts an der Südseite des Bahnhofsgebäudes,
- Beurteilungspegel von bis zu 67 / 57 dB(A) tags / nachts an der Bebauung in der Bahnhofstraße und
- Beurteilungspegel von bis zu 66 / 56 dB(A) tags / nachts an der Eckbebauung an der Einmündung der Karlstraße in die Bahnhofstraße.

Wie den Berechnungsergebnissen entnommen werden kann, werden an der Bebauung im Plangebiet die hier hilfsweise für das Urbane Gebiet angewandten Orientierungswerte den DIN 18005 für Mischgebiete von 60/50 dB(A) tags/nachts, an fast allen Immissionsorten am Tag und in der Nacht um bis zu maximal 7 dB(A)

am Tag und in der Nacht überschritten. Lediglich an den etwas zurückversetzen Gebäuden südlich der Lindenstraße kann der Orientierungswert Tag zumindest im Erdgeschoss sowie im 1. Obergeschoss eingehalten werden.

Von daher ist es erforderlich, ein Maßnahmenkonzept zum Schutz der vorliegenden Lärmkonflikte aus dem Verkehrslärm zu erstellen.

Anlagenlärm innerhalb des Plangebietes (Eventlokal):

Aus dem Betrieb des Eventlokals berechnen sich:

- Beurteilungspegel von bis zu 46,1 / 44,9 dB(A) tags / nachts an der nächstgelegenen Wohnbebauung im Norden an der Bensheimer Straße,
- Beurteilungsegel von bis zu 38,6 / 42,1 dB(A) tags / nachts an der Mischgebietsbebauung im Westen des Eventlokals nördlich der Lindenstraße,
- Beurteilungspegel von bis zu 45,9 / 47,5 dB(A) tags / nachts an der Wohnbebauung im Urbanen Gebiet südlich des Eventlokals und
- Beurteilungspegel von bis zu 49,7 / 51,4 dB(A) tags / nachts im Obergeschoss des Eventlokals an den Wohnungen im Bahnhofsgebäude.

Es lässt sich erkennen, dass die Vollnutzung des Eventlokals einschließlich der Außengastronomiefläche an den umliegenden Nutzungen im Beurteilungszeitraum Nacht zu Überschreitungen der jeweils maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm von bis zu 4,9 dB(A) im Allgemeinen Wohngebiet, bis zu 2,5 dB(A) im Urbanen Gebiet und im Bahnhofsgebäude selbst von bis zu 6,4 dB(A) führt. Am Tag wird der jeweils maßgebenden Immissionsrichtwert hingegen an allen Immissionsorten in der Nachbarschaft des Eventlokals um mehr als 6 dB(A) unterschritten. Im Hinblick auf kurzzeitige Geräuscheinwirkungen (hier: Türenschlagen der an- und abfahrenden Pkw) lässt sich feststellen, dass im Bereich der Wohnnutzungen im Empfangsgebäude nachts Überschreitungen von bis zu 2,9 dB(A) auftreten.

Somit ist eine Nutzung des Eventlokals für Familienfeiern, Vereinsfeste, etc. tagsüber zwischen 06:00 und 22:00 Uhr uneingeschränkt möglich. Eine Nutzung in den Nachtstunden, d.h. zwischen 22:00 und 06:00 Uhr ist hingegen – in Abhängigkeit von der Intensität der jeweiligen Nutzung – ohne zusätzliche Schallschutzmaßnahmen nicht uneingeschränkt möglich, wenn die maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Beurteilungszeitraum Nacht, d.h. während der lautesten Nachtstunde zwischen 22:00 und 6:00 Uhr nicht um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden.

Schallschutzmaßnahmen (Verkehrslärm)

Aktive Schallschutzmaßnahmen lassen sich aufgrund des von mehreren Seiten einwirkenden Straßen- und Schienenverkehrs nicht zielführend umsetzen. Auch besteht keine Möglichkeit durch Abrücken von den Lärmquellen ausreichende Pegelminderungen zu erzielen, die ein Einhalten der maßgebenden orientierungswerte ermöglichen. Als Schallschutzmaßnahme wird daher die Durchführung besonderer passiver Schallschutzmaßnahmen vorgeschlagen. Die Qualität und der erforderliche Umfang der passiven Lärmschutzmaßnahmen bestimmen sich nach der DIN 4109 ´Schallschutz im Hochbau´ Teil 1: ´Mindestanforderungen´ und Teil 2 ´Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen´ vom Juli 2016. In der DIN 4109 werden Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten genannt, die beim Bau der Gebäude zu berücksichtigen sind.

Der Maßgebliche Außenlärmpegel ermittelt sich hier aus der energetischen Summe des Straßen- und Schienenlärms unter Addition eines Zuschlags von 3 dB(A).

Schallschutzmaßnahmen (Eventlokal)

Die maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm bei einem ´lauten´ Betrieb des Eventlokals unter Ausnutzung der Kapazitäten der Räumlichkeiten und vollständiger Nutzung der Parkplätze des Eventlokals nur im Beurteilungszeitraum Tag, d.h. bei einem Veranstaltungsende vor 22:00 Uhr, um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden.

Bei ´leisen´ Veranstaltungen hingegen ist nicht davon auszugehen, dass störende Umwelteinwirkungen in der Nachbarschaft zu erwarten sind. ´Leise´ Veranstaltungen gelten als solche, wenn die maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Beurteilungszeitraum Nacht, d.h. während der lautesten Nachtstunde, um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden.

Um einen ´lauten´ Betrieb des Eventlokals auch nachts, d.h. über 22:00 Uhr hinaus zu ermöglichen, werden in einem iterativen Ansatz Lösungswege geprüft, um die Zusatzbelastung des Eventlokals an den umliegenden schutzwürdigen Nutzungen so zu mindern, dass die maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden und das maßgebenden Spitzenpegelkriterium eingehalten wird.

Es werden folgende Maßnahmen betrachtet:

- Geschlossenhalten der Fenster und Türen im Eventlokal nach 22:00 Uhr (angesetzte Pegelminderung: 15 dB(A) je Öffnung),

- Ausschluss elektroakustische Musikdarbietungen im Außengastronomiebereich,
- Ausschluss der Nutzung der Außenterrasse nach 22:00 Uhr.

Aus dem Betrieb des Eventlokals berechnen sich unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Schallschutzmaßnahmen:

- Beurteilungspegel von bis zu 46,1 / 36,1 dB(A) tags / nachts an der nächstgelegenen Wohnbebauung im Norden an der Bensheimer Straße,
- Beurteilungsegel von bis zu 38,6 / 39,2 dB(A) tags / nachts an der Mischgebietsbebauung im Westen des Eventlokals nördlich der Lindenstraße,
- Beurteilungspegel von bis zu 45,9 / 42,0 dB(A) tags / nachts an der Wohnbebauung im Urbanen Gebiet südlich des Eventlokals und
- Beurteilungspegel von bis zu 49,7 / 39,2 dB(A) tags / nachts im Obergeschoss des Eventlokals an den Wohnungen im Bahnhofsgebäude.

Zwar verringern sich die ermittelten Beurteilungspegel im Zeitraum Nacht deutlich, jedoch werden weiterhin Pegel erreicht, die weniger als 6 dB(A) unterhalb des maßgebenden Immissionsrichtwertes liegen. Zudem kann das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm im Bereich der westlichen Stirnseite des Bahnhofsgebäudes oberhalb der Stellplätze im Beurteilungszeitraum Nacht weiterhin nicht eingehalten werden. Es treten Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für den Spitzenpegel von bis zu 2,9 dB(A) in der Nacht auf.

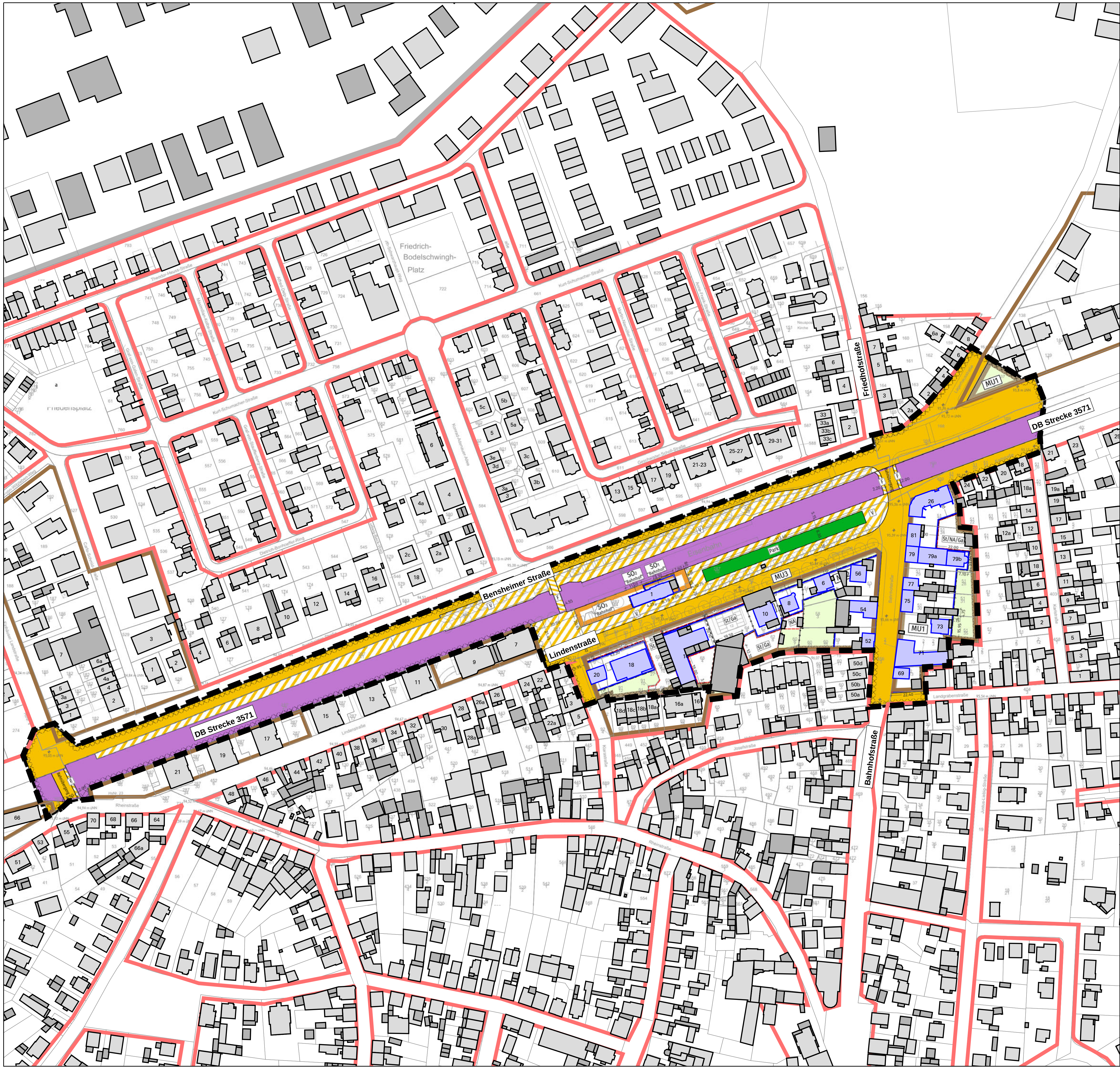
In der Konsequenz muss festgestellt werden, dass ein regelmäßiger ´lauter´ Betrieb des Eventlokals mit den getroffenen Ansätzen nicht genehmigungsfähig ist.

Nach Abschnitt 7.2 der TA Lärm kann in seltenen Fällen oder über eine begrenzte Zeitdauer, aber an nicht mehr als 10 Kalendertagen oder Nächten eines Kalenderjahres und an nicht mehr als jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden, eine Überschreitung im Einzelfall, d.h. unter Berücksichtigung der Dauer und der Zeiten der Überschreitungen, der Häufigkeit sowie der Anwendung von Minderungsmöglichkeiten durch betriebliche und organisatorische Maßnahmen, zugelassen werden. Nachdem die oben ermittelten Beurteilungspegel unterhalb der hierzu maßgebenden Immissionsrichtwerte von 70 / 55 dB(A) tags / nachts liegen, wäre somit ein Betrieb des Eventlokals in den Nachtstunden in seltenen Fälle genehmigungsfähig.

Die genannten organisatorischen Maßnahmen haben jedoch keine Auswirkungen auf das Überschreiten des zulässigen Spitzenpegels in der Nacht. D.h. neben den

organisatorischen Maßnahmen wäre hier beispielweise der Ausschluss öffenbarer Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen mit überwiegender Schlafnutzung (Immissionsorte) im Sinne der DIN 4109 an der westlichen Stirnseite des Bahnhofsgebäudes im 2. OG erforderlich.

Bei Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen zum Schallimmissionsschutz bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Bebauungsplanvorhaben.



Legende

- Hauptgebäude innerhalb des Bebauungsplans
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Gewerbegebiete
- Geltungsbereich Bebauungsplan

Maßstab i.O. 1:2500

0 10 20 40 60 80 100 m

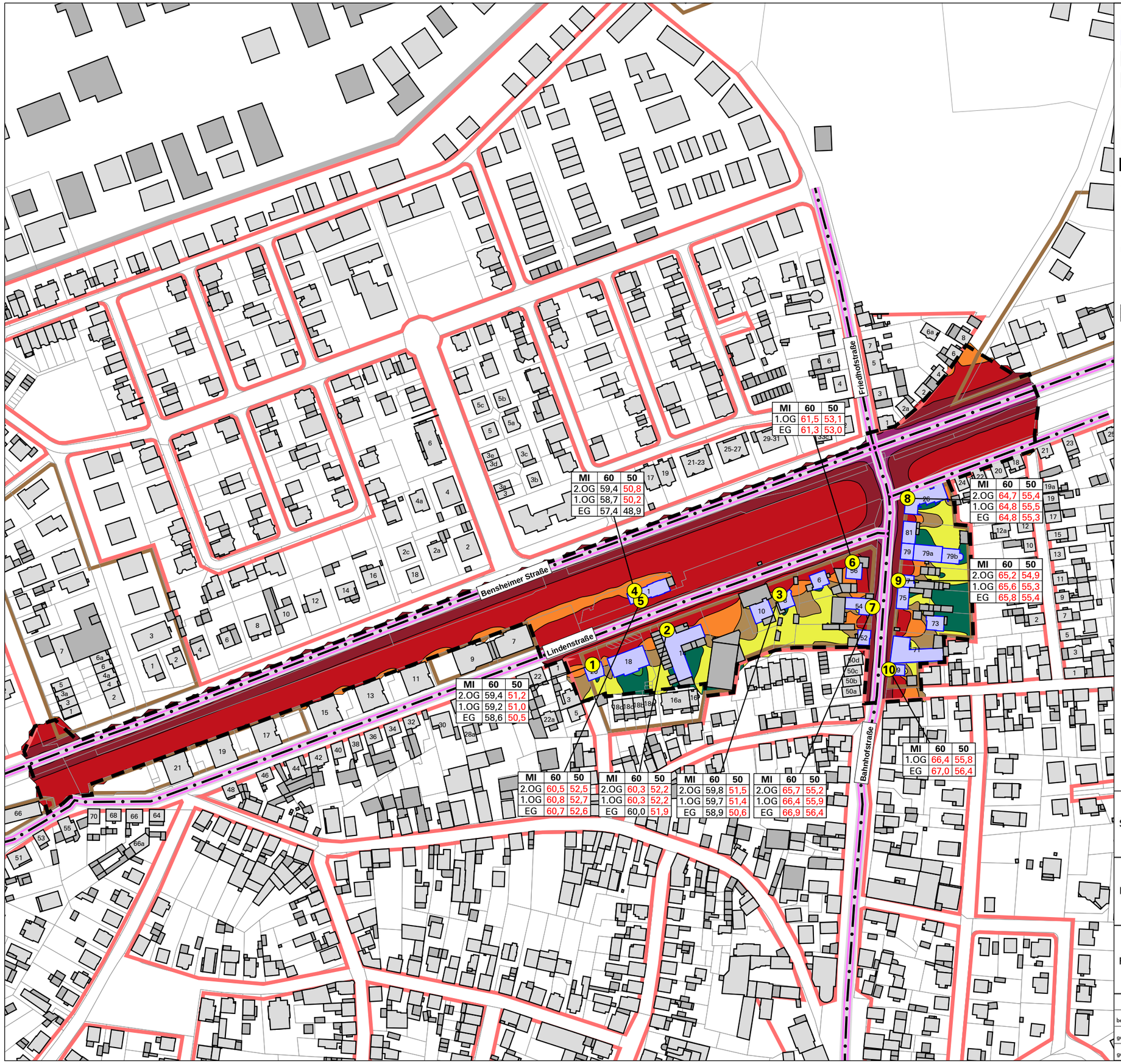
1_Lorsch_Übersichtsplan

Stadt	Lorsch	N
Projekt	Bebauungsplan "Bahnhofsareal Lorsch"	Projekt-Nr. 23096-8
Planinhalt	Übersichtsplan	Plangröße 420 x 297

	Name	Datum
bearb.	MR	23.09.2019
gez.	AL	23.09.2019
gepr.	FG	23.09.2019

MODUS CONSULT Dr. Frank Gericke GmbH
Kirchgasse 9 76646 Bruchsal
Tel. 07251 / 989777 Fax 07251 / 989779

Plan 1



Legende

- Hauptgebäude innerhalb des Bebauungsplans
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Gewerbegebiete
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Schienenachse
- (2) IO mit Orientierungswertüberschreitung

Gebietsart; OW Tag/Nacht
Stockwerke; Beurteilungspegel Tag/Nacht
(Überschreitung des OW in rot)
Alle Werte in dB(A)

Beurteilungspegel 2,0 m ü.G.

in dB(A)

- 35,0 < <= 35,0
- 40,0 < <= 40,0
- 45,0 < <= 45,0
- 50,0 < <= 50,0
- 55,0 < <= 55,0 OW WA
- 60,0 < <= 60,0 OW MI
- 65,0 < <= 65,0 OW GE
- 70,0 < <= 70,0
- 75,0 < <= 75,0
- 80,0 <

Maßstab i.O. 1:2500

0 10 20 40 60 80 100 m

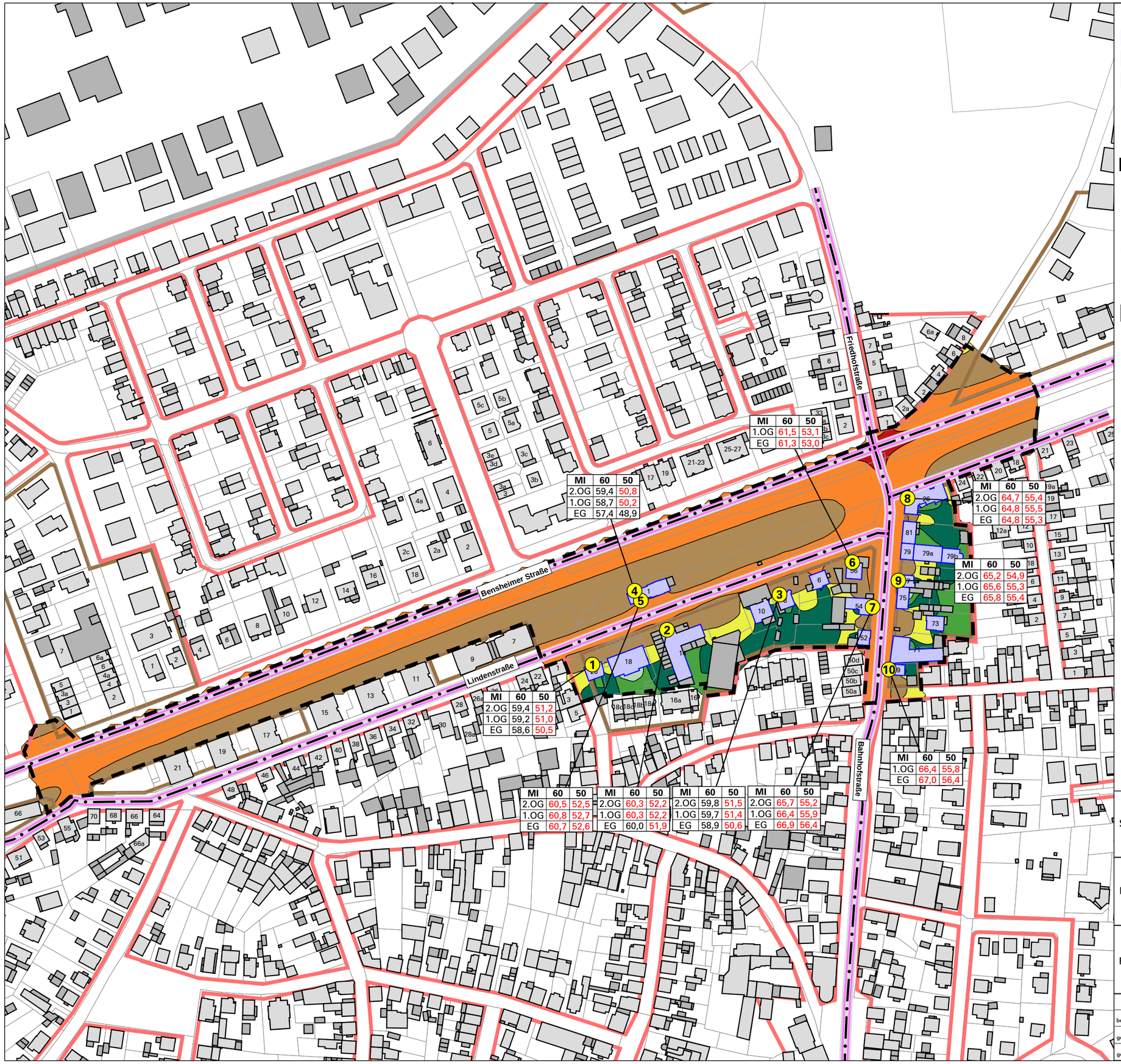
2_Lorsch_V-Str_RLK2_RS

Stadt	Lorsch	N
Projekt	Bebauungsplan "Bahnhofsareal Lorsch"	Projekt-Nr. 23096-8
Planinhalt	Straßenlärm: reale Schallausbreitung Rasterlärmkarte und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten DIN 18005 Verkehr; Tag (6-22 Uhr)	Plangröße 420 x 297

	Name	Datum
bearb.	MR	23.09.2019
gez.	AL	23.09.2019
gepr.	FG	23.09.2019

Dr. Frank Gericke GmbH
MODUS CONSULT
Kirchgasse 9 76646 Bruchsal
Tel. 07251 / 989777 Fax 07251 / 989779

Plan 2



Legende

- Hauptgebäude innerhalb des Bebauungsplans
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Gewerbegebiete
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Schienenachse
- (2) IO mit Orientierungswertüberschreitung

Gebietsart; OW Tag/Nacht
Stockwerke; Beurteilungspegel Tag/Nacht (Überschreitung des OW in rot)
Alle Werte in dB(A)

Beurteilungspegel 6,0 m ü.G.

in dB(A)

	<= 35,0
35,0 <	<= 40,0
40,0 <	<= 45,0 OW WA
45,0 <	<= 50,0 OW MI
50,0 <	<= 55,0 OW GE
55,0 <	<= 60,0
60,0 <	<= 65,0
65,0 <	<= 70,0
70,0 <	<= 75,0
75,0 <	<= 80,0

Maßstab i.O. 1:2500

0 10 20 40 60 80 100 m

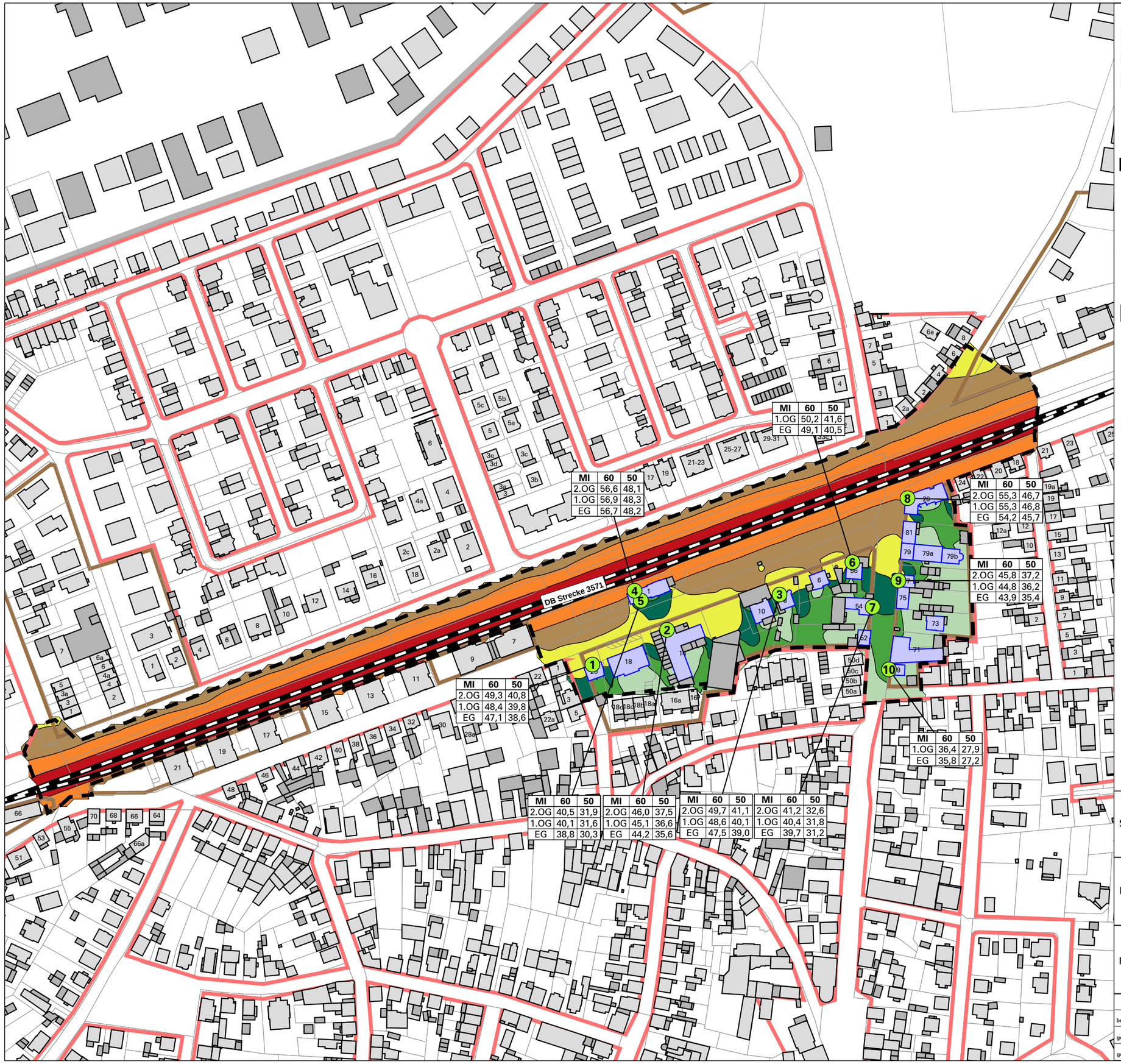
3_Lorsch_V-Str_RLK6_RS

Stadt	Lorsch	N
Projekt	Bebauungsplan "Bahnhofsareal Lorsch"	Projekt-Nr. 23096-8
Planinhalt	Straßenlärm: reale Schallausbreitung Rasterlärmkarte und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten DIN 18005 Verkehr; Nacht (22-6 Uhr)	Plangröße 420 x 297

	Name	Datum
bearb.	MR	23.09.2019
gez.	AL	23.09.2019
gepr.	FG	23.09.2019

Dr. Frank Gericke GmbH
MODUS CONSULT
Kirchgasse 9 76646 Bruchsal
Tel. 07251 / 989777 Fax 07251 / 989779

Plan 3



Legende

- Hauptgebäude innerhalb des Bebauungsplans
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Gewerbegebiete
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Schienenachse
- (1) IO ohne Grenzwertüberschreitung

Gebietsart; OW Tag/Nacht
Stockwerke; Beurteilungspegel Tag/Nacht
(Überschreitung des OW in rot)
Alle Werte in dB(A)

Beurteilungspegel 2,0 m ü.G.

in dB(A)

- 35,0 < <= 35,0
- 40,0 < <= 40,0
- 45,0 < <= 45,0
- 50,0 < <= 50,0
- 55,0 < <= 55,0 OW WA
- 60,0 < <= 60,0 OW MI
- 65,0 < <= 65,0 OW GE
- 70,0 < <= 70,0
- 75,0 < <= 75,0
- 80,0 <

Maßstab i.O. 1:2500

0 10 20 40 60 80 100 m

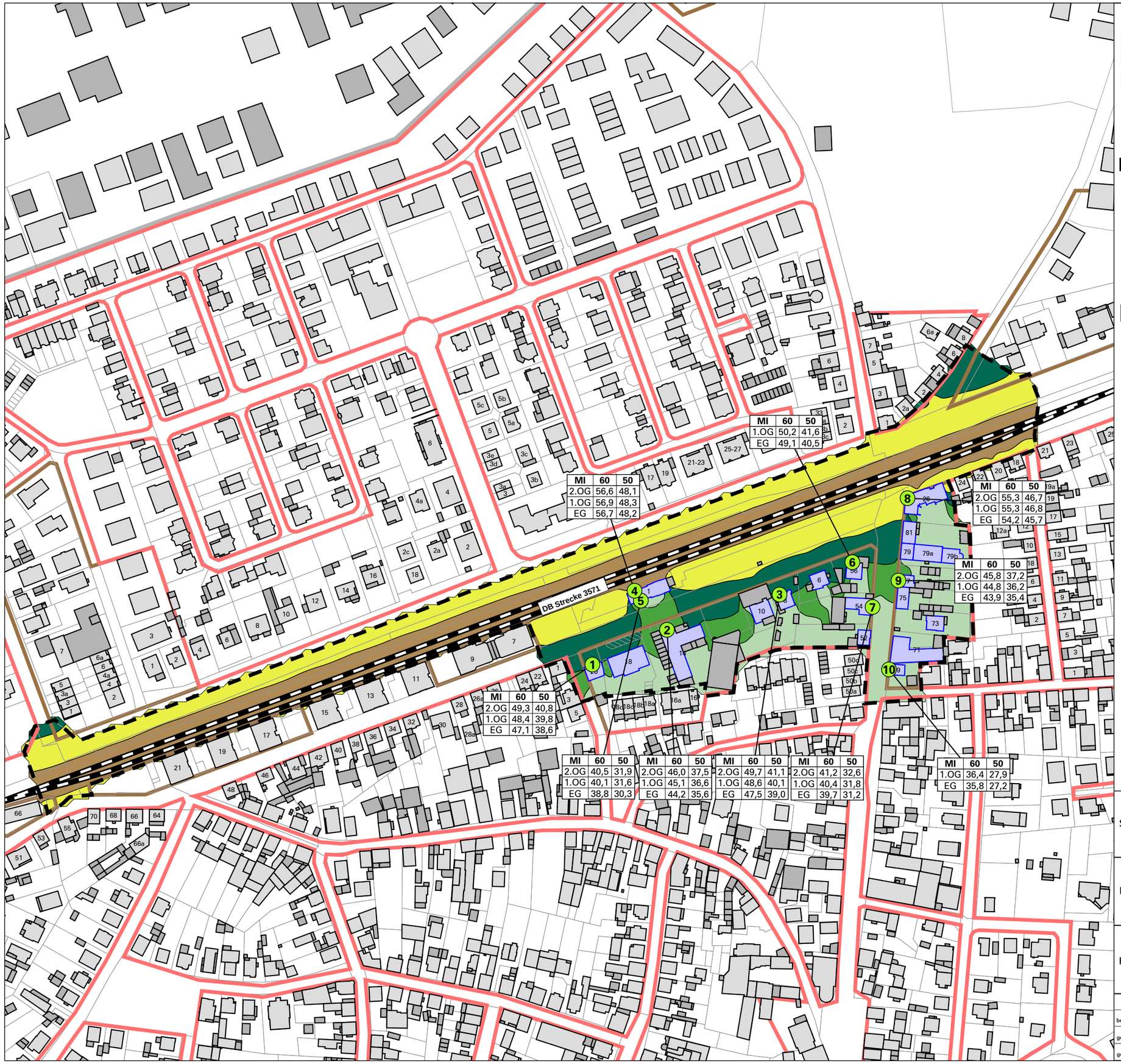
4_Lorsch_V-Schiene_RLK2_RS

Stadt	Lorsch	N
Projekt	Bebauungsplan "Bahnhofsareal Lorsch"	Projekt-Nr. 23096-8
Planinhalt	Schienenlärm: reale Schallausbreitung Rasterlärmkarte und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten DIN 18005 Verkehr; Tag (6-22 Uhr)	Plangröße 420 x 297

	Name	Datum
bearb.	MR	23.09.2019
gez.	AL	23.09.2019
gepr.	FG	23.09.2019

Dr. Frank Gericke GmbH
MODUS CONSULT
Kirchgasse 9 76646 Bruchsal
Tel. 07251 / 989777 Fax 07251 / 989779

Plan 4



Legende

- Hauptgebäude innerhalb des Bebauungsplans
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Gewerbegebiete
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Schienenachse
- (1) IO ohne Grenzwertüberschreitung

Gebietsart; OW Tag/Nacht
Stockwerke; Beurteilungspegel Tag/Nacht (Überschreitung des OW in rot)
Alle Werte in dB(A)

Beurteilungspegel 6,0 m ü.G.

in dB(A)

	<= 35,0
35,0 <	<= 40,0
40,0 <	<= 45,0 OW WA
45,0 <	<= 50,0 OW MI
50,0 <	<= 55,0 OW GE
55,0 <	<= 60,0
60,0 <	<= 65,0
65,0 <	<= 70,0
70,0 <	<= 75,0
75,0 <	<= 80,0
80,0 <	

Maßstab i.O. 1:2500

0 10 20 40 60 80 100 m

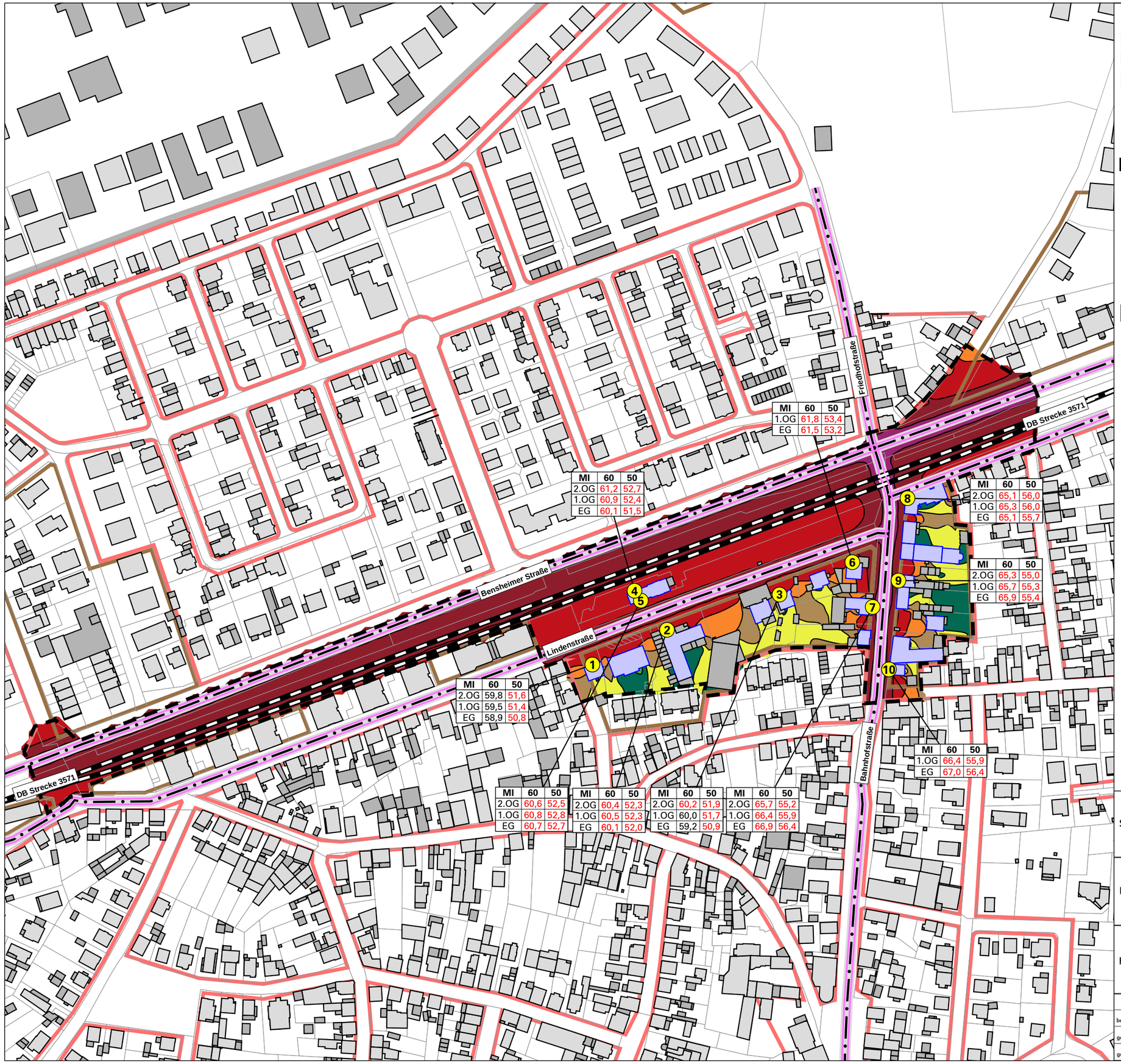
5_Lorsch_V-Schiene_RLK6_RS

Stadt	Lorsch	N
Projekt	Bebauungsplan "Bahnhofsareal Lorsch"	Projekt-Nr. 23096-8
Planinhalt	Schienenlärm: reale Schallausbreitung Rasterlärmkarte und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten DIN 18005 Verkehr; Nacht (22-6 Uhr)	Plangröße 420 x 297

	Name	Datum
bearb.	MR	23.09.2019
gez.	AL	23.09.2019
gepr.	FG	23.09.2019

MODUS CONSULT Dr. Frank Gericke GmbH
Kirchgasse 9 76646 Bruchsal
Tel. 07251 / 989777 Fax 07251 / 989779

Plan 5



Legende

- Hauptgebäude innerhalb des Bebauungsplans
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Gewerbegebiete
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Schienenachse
- (2) IO mit Orientierungswertüberschreitung
- Gebietsart; OW Tag/Nacht
  Stockwerke; Beurteilungspegel Tag/Nacht
  (Überschreitung des OW in rot)
  Alle Werte in dB(A)

Beurteilungspegel 2,0 m ü.G.

in

	<= 35,0
35,0 <	<= 40,0
40,0 <	<= 45,0
45,0 <	<= 50,0
50,0 <	<= 55,0 OW WA
55,0 <	<= 60,0 OW MI
60,0 <	<= 65,0 OW GE
65,0 <	<= 70,0
70,0 <	<= 75,0
75,0 <	<= 80,0
80,0 <	

Maßstab i.O. 1:2500

0 10 20 40 60 80 100 m

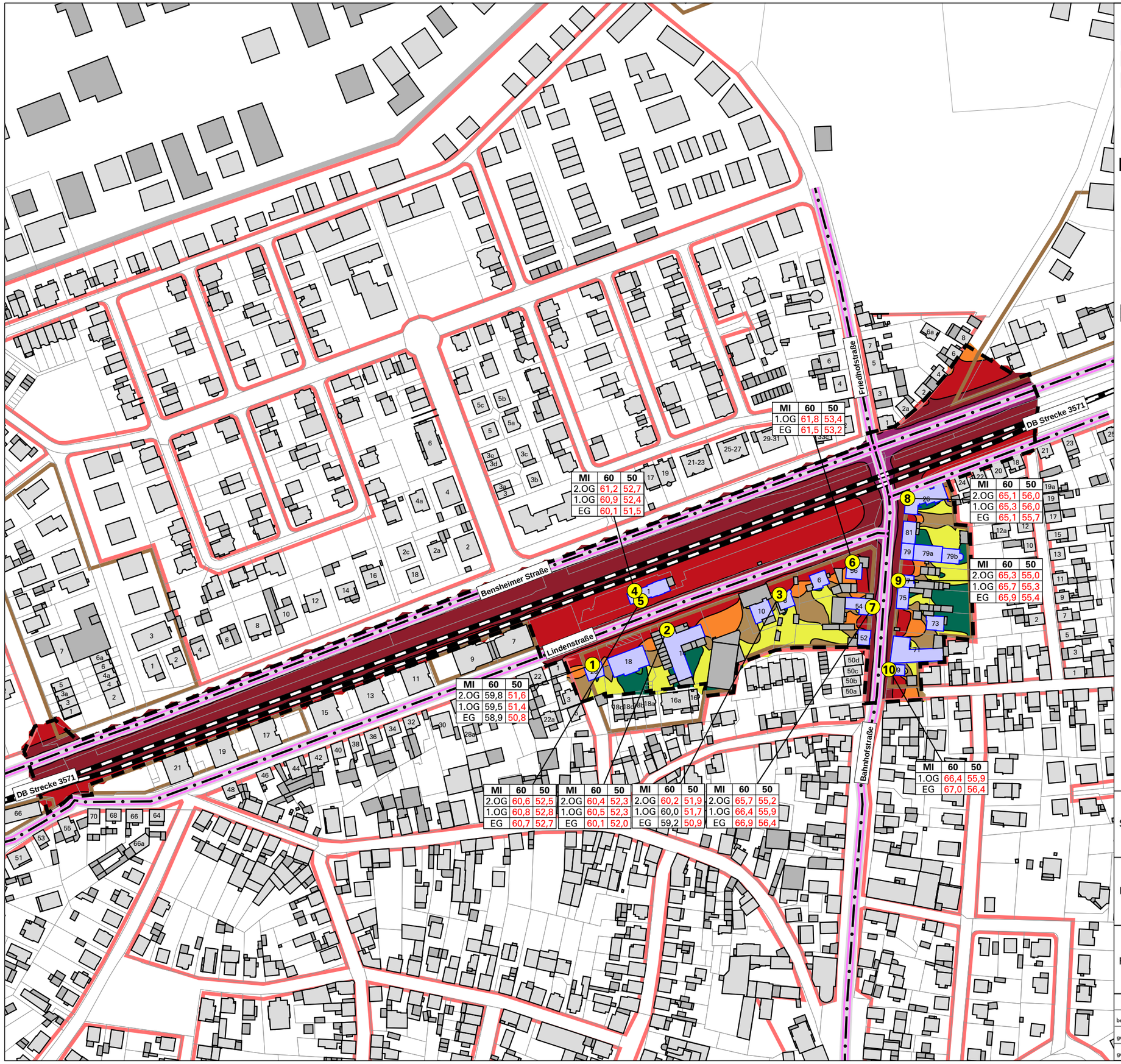
6_Lorsch_V_RLK_T

Stadt	Lorsch	N
Projekt	Bebauungsplan "Bahnhofsareal Lorsch"	Projekt-Nr. 23096-8
Planinhalt	Verkehrslärm: reale Schallausbreitung Rasterlärmkarte und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten DIN 18005 Verkehr; Tag (6-22 Uhr)	Plangröße 420 x 297

	Name	Datum
bearb.	MR	23.09.2019
gez.	AL	23.09.2019
gepr.	FG	23.09.2019

Dr. Frank Gericke GmbH
MODUS CONSULT
Kirchgasse 9 76646 Bruchsal
Tel. 07251 / 989777 Fax 07251 / 989779

Plan 6



Legende

- Hauptgebäude innerhalb des Bebauungsplans
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Gewerbegebiete
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Schienenachse
- (2) IO mit Orientierungswertüberschreitung

Gebietsart; OW Tag/Nacht
Stockwerke; Beurteilungspegel Tag/Nacht
(Überschreitung des OW in rot)
Alle Werte in dB(A)

Beurteilungspegel 6,0 m ü.G.

in

	<= 35,0
35,0 <	<= 40,0
40,0 <	<= 45,0 OW WA
45,0 <	<= 50,0 OW MI
50,0 <	<= 55,0 OW GE
55,0 <	<= 60,0
60,0 <	<= 65,0
65,0 <	<= 70,0
70,0 <	<= 75,0
75,0 <	<= 80,0

Maßstab i.O. 1:2500

0 10 20 40 60 80 100 m

7_Lorsch_V_RLK_N

Stadt	Lorsch	N
Projekt	Bebauungsplan "Bahnhofsareal Lorsch"	Projekt-Nr. 23096-8
Planinhalt	Verkehrslärm: reale Schallausbreitung Rasterlärmkarte und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten DIN 18005 Verkehr; Nacht (22-06 Uhr)	Plangröße 420 x 297

	Name	Datum
bearb.	MR	23.09.2019
gez.	AL	23.09.2019
gepr.	FG	23.09.2019

Dr. Frank Gericke GmbH
MODUS CONSULT
Kirchgasse 9 76646 Bruchsal
Tel. 07251 / 989777 Fax 07251 / 989779

Plan 7

Legende

- Hauptgebäude innerhalb des Bebauungsplans
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Geltungsbereich
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Schienenachse

Maßgebliche Außenlärmpegel Tag / erforderliche Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Jan. 2018)
in dB(A)

Lärmpegelbereiche

	I	<= 55
55 <	II	<= 60
60 <	III	<= 65
65 <	IV	<= 70
70 <	V	<= 75
75 <	VI	<= 80
80 <	VII	

Maßstab i.O. 1:1500

0 5 10 20 30 40 50 m

8_Lorsch_GLK_V_T

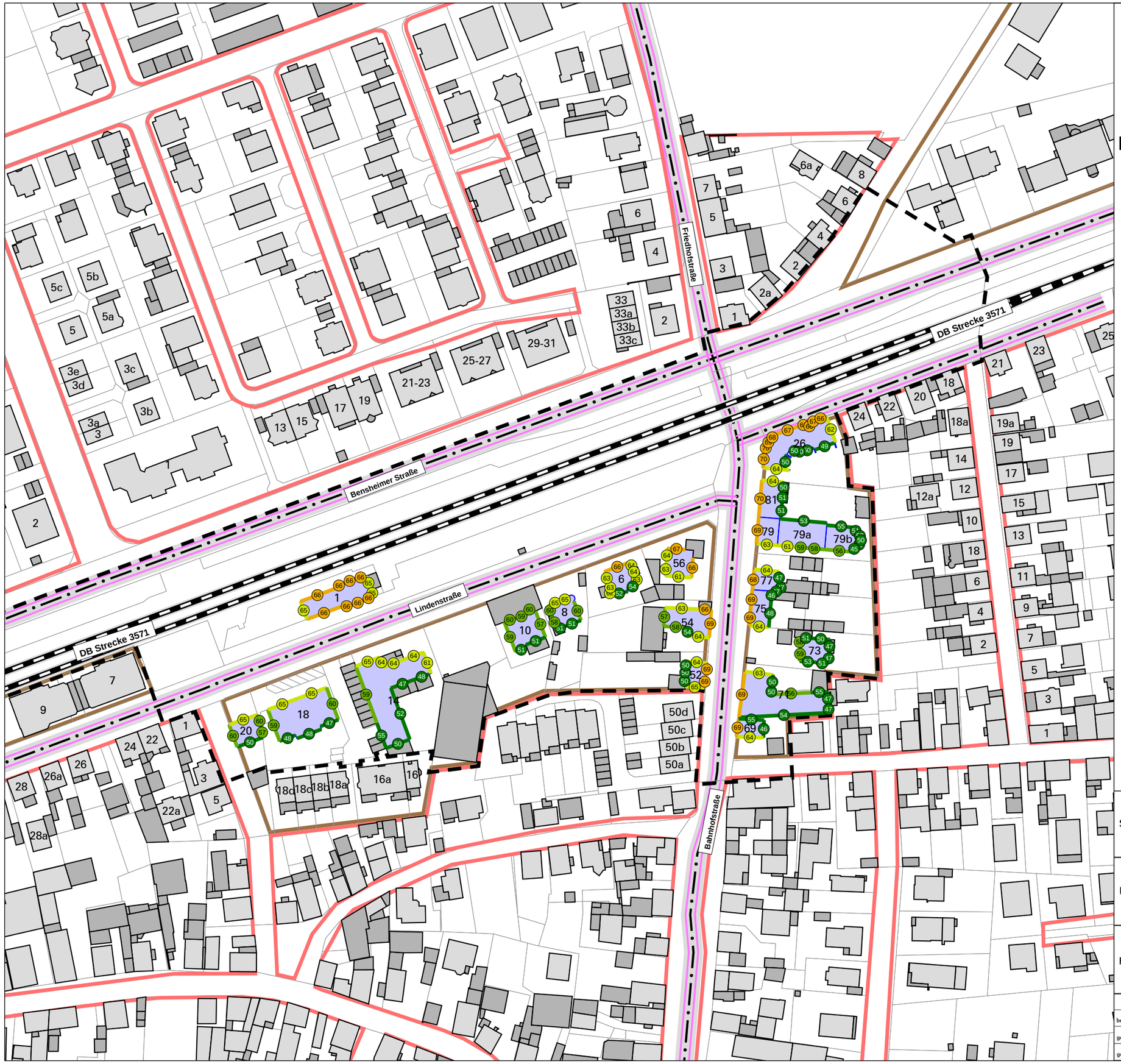
Lorsch

Bebauungsplan
"Bahnhofsareal Lorsch" 23096-8

Verkehrslärm:Maßgeblicher Außenlärmpegel Tag nach DIN 4109 an Fassaden der Gebäude - lautestes Geschoss 420 x 297

MR 23.09.2019
AL 23.09.2019
FG 23.09.2019

8



Legende

- Hauptgebäude innerhalb des Bebauungsplans
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Geltungsbereich
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Schienenachse

Maßgebliche Außenlärmpegel Nacht / erforderliche Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Jan. 2018)

in dB(A)

Lärmpegelbereiche

	I	<= 55
55 <	II	<= 60
60 <	III	<= 65
65 <	IV	<= 70
70 <	V	<= 75
75 <	VI	<= 80
80 <	VII	

Maßstab i.O. 1:1500

0 5 10 20 30 40 50 m

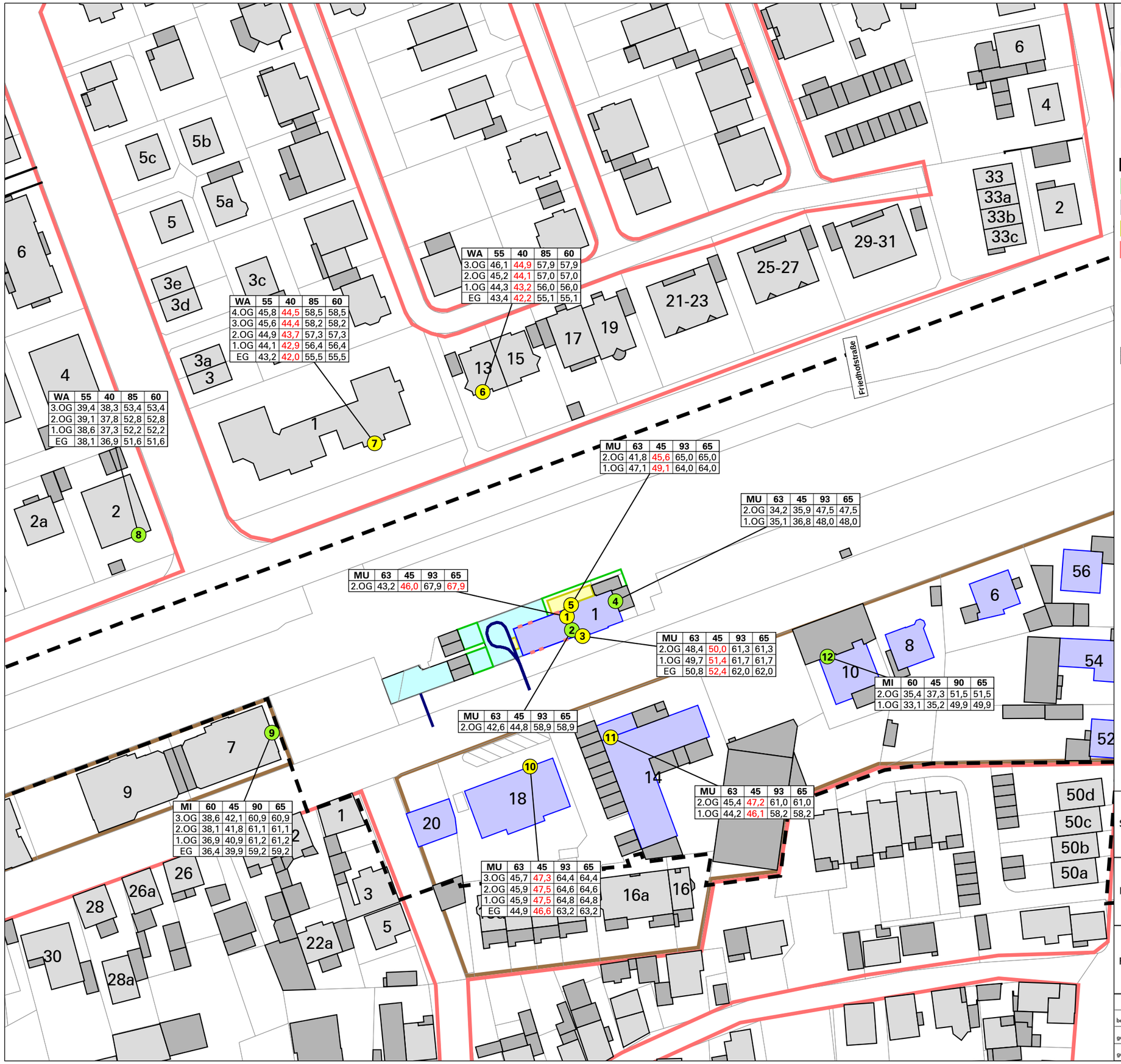
9_Lorsch_GLK_V_N

Stadt	Lorsch	N
Projekt	Bebauungsplan "Bahnhofsareal Lorsch"	Projekt-Nr. 23096-8
Planinhalt	Verkehrslärm:Maßgeblicher Außenlärmpegel Nacht nach DIN 4109 an Fassaden der Gebäude - lautestes Geschoss	Plangröße 420 x 297

	Name	Datum
bearb.	MR	23.09.2019
gez.	AL	23.09.2019
gepr.	FG	23.09.2019

Dr. Frank Gericke GmbH
MODUS CONSULT
Kirchgasse 9 76646 Bruchsal
Tel. 07251 / 989777 Fax 07251 / 989779

Plan 9



Stadt	Lorsch		N
Projekt	Bebauungsplan "Bahnhofsareal Lorsch"	Projekt-Nr.	23096-8
Planinhalt	Gewerbelärm: reale Schallausbreitung Rasterlärmkarte und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten TA Lärm (Sonntag) - max. Betriebsansatz	Plangröße	420 x 297

	Name	Datum
bearb.	MR	23.09.2019
gez.	AL	23.09.2019
gepr.	FG	23.09.2019

MODUS CONSULT
Dr. Frank Gericke GmbH
Kirchgasse 9 76646 Bruchsal
Tel. 07251 / 989777 Fax 07251 / 989779

Plan 10

Legende

- Hauptgebäude innerhalb des Bebauungsplans
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Gewerbegebiete
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Überdachung / Carport
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Außenflächenquelle
- Linienschallquelle
- (1) IO ohne Grenzwertüberschreitung
- (2) IO mit Grenzwertüberschreitung

Gebietsart; IRW Tag/Nacht
Stockwerke; Beurteilungspegel Tag/Nacht
(Überschreitung des IRW in rot)
Alle Werte in dB(A)

Maßstab i.O. 1:1000

0 5 10 20 30 40 50 m

11_Lorsch_Gewerbe_mit LS_oD

Stadt	Lorsch	N
Projekt	Bebauungsplan "Bahnhofsareal Lorsch"	Projekt-Nr. 23096-8
Planinhalt	Gewerbelärm: reale Schallausbreitung Rasterlärmkarte und Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten TA Lärm (Sonntag) - eing. Betriebsansatz	Plangröße 420 x 297

	Name	Datum
bearb.	MR	29.10.2019
gez.	AL	29.10.2019
gepr.	FG	29.10.2019

MODUS CONSULT
Dr. Frank Gericke GmbH
Kirchgasse 9 76646 Bruchsal
Tel. 07251 / 989777 Fax 07251 / 989779

Plan 11

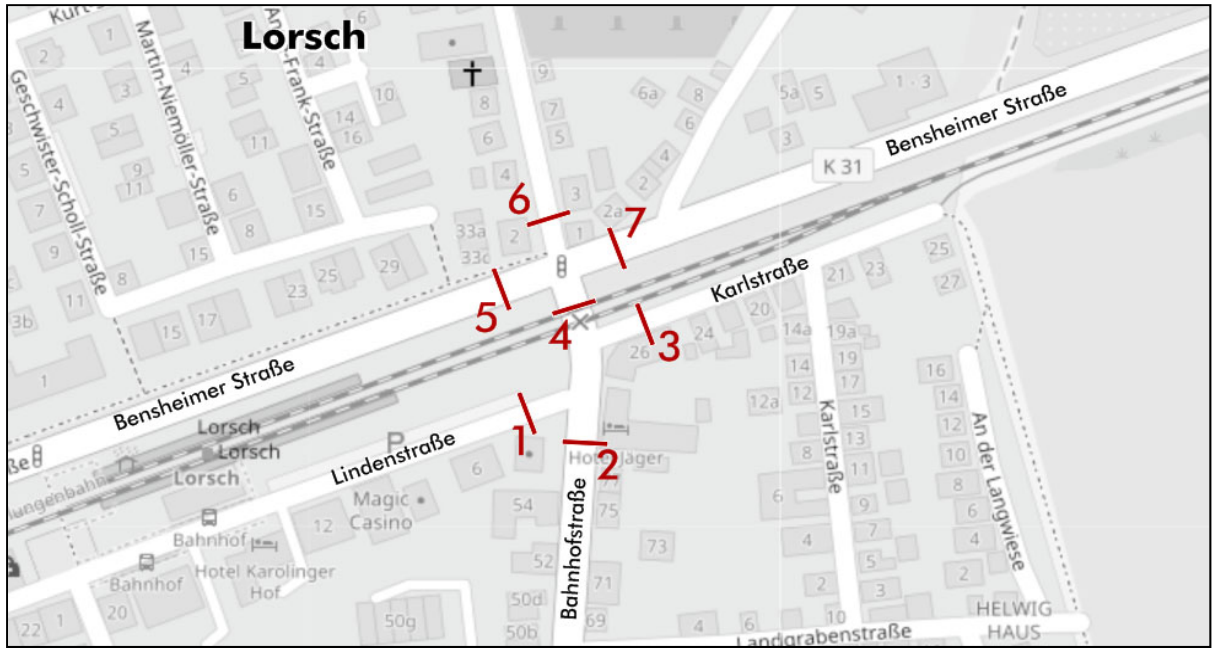
Stadt Lorsch

Bebauungsplan Nr. 59
´Bahnhofsareal Lorsch´

Schallgrundlagen Verkehr

Prognose 2030

Q	Kfz/24h (DTV)	Mt [Kfz/h]	Mn [Kfz/h]	pt [%]	pn [%]	$V_{Pkw/Lkw}$ [km/h]	Korrektur D_{StrO} [dB(A)]	$L_{mE,t}$ [dB(A)]	$L_{mE,n}$ [dB(A)]
1	1.687	100	11	8,5%	14,2%	50	0	55,3	47,3
2	5.669	336	36	5,5%	3,7%	50	0	59,4	48,9
3	301	18	2	13,8%	0,0%	30	0	46,7	31,6
4	5.806	343	41	6,6%	6,6%	50	0	60,0	50,7
5	4.547	271	27	8,5%	13,8%	50	0	59,6	51,1
6	1.971	117	13	4,5%	2,1%	30	0	51,9	41,2
7	7.761	459	52	7,0%	6,7%	50	0	61,4	51,8



3571 Streckenabschnitt Lorsch

bei Lorsch V = 80 km/h

Schienenverkehr Bestand (2019/ Strecke) => neue Schall 03 ab 01/2015

Zugart	Anzahl Tag (6-22) Uhr	Anzahl Nacht (22-6) Uhr	V - max (Km/h)	Fz-KAT 1	ANZ 1	Fz-KAT 2	ANZ 2	Fz-KAT 3	ANZ 3
RB-VT	43	3	80	6-A6	1				
Total	**43**	**3**		(Richtung u. Gegenrichtung)					

Bemerkung : Die Bezeichnung der Fahrzeugkategorie (Fz-KaT) setzt sich wie folgt zusammen

Nr. der Fz-Kategorie: Zeilennr. in Tab . Beiblatt 1 Achszahl (bei Tfz, E- und V-Triebz. außer bei HGV)

Traktionsarten:
E = Besp. E-Lok
V = Besp. Diesellok
ET,-VT= E -/Dieseltriebzug

Zugarten:
LZ = Leerzug/Lok
GZ = Güterzug
RB = Regionalbahn
S = S-Bahn
ICE = Triebzug des HGV
IC = Intercityzug
D/EZ/NZ = Reise-/Nachtreisezug
RE = Regionalexpress
TGV= franz.Triebzug des HGV

Bei GZ der Prognose 2030 Anteil Verbundstoff-Klotzbremsen =100% gem. EBA-Anordnung vom 11.01.2015
Für Brücken, schienengleiche BÜ und enge Gleisradien sind ggf. die entsprechenden Zuschläge zu berücksichtigen.
Als Fahrbahnart ist grundsätzlich Schotterbett mit Betonschwellen anzusetzen

$L_{W'A,f,h}$ [dB(A)]

Höhe ü.SO [m]	$L_{W,A,f,h}$ *Tag*	$L_{W,A,f,h}$ *Nacht*
0	72,9	64,3
4	53	44,4
5	-	-

Tabelle 3: Geräuschemissionen aufgrund der Parkvorgänge

Berechnung der Geräuschemissionen nach **Parkplatzlärmstudie** 'Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen, und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen', Bayerisches Landesamt für Umwelt, 6. überarbeitete Auflage, Augsburg 2007.

Ausgangswert für eine Bewegung pro Stellplatz und Stunde ist 63 dB(A).

Angaben zur Emissionshöhe:
Die Emissionshöhe wird mit 0,5 m über dem Boden angenommen.

	Beurteilungs-zeitraum	Beurtei-lungszeit	Anzahl der Stellplätze (B)	Anzahl der Fahrzeug-bewegungen im Zeitraum	Anzahl der Fahrzeug-bewegungen pro **Stellplatz (B)** und Stunde (N)	Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße (f)	Zuschlag für Durchfahrts-anteil KD	Zuschlag für Parkplatzart KPA *	Zuschlag für Impuls-haltigkeit KI*	Zuschlag für die Fahr-bahn-oberfläche KStrO**	mittlerer Schall-leistungs-beurteilungs-pegel (LWAr) gesamt im Zeitraum
Parkvorgänge											
P1 Parkplatz mit 5 Stellplätzen	[Uhr]	[h]	[-]	[-]	[1/h]		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB(A)]
	11:00-22:00	11	5	5	0,091	1,00	0,0	0	4	0	**63,6**
	LNS	1	5	5	1,000	1,00	0,0	0	4	0	**74,0**
P2 Parkplatz mit 8 Stellplätzen	[Uhr]	[h]	[-]	[-]	[1/h]		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB(A)]
	11:00-22:00	11	8	8	0,091	1,00	0,0	0	4	0	**65,6**
	LNS	1	8	8	1,000	1,00	0,0	0	4	0	**76,0**

Zu- Abfahrt der Pkw (nach RLS-90)	Zeitraum	Mittelungs-zeit	Anzahl Kfz-Fahrten im Zeitraum	Anzahl Pkw-Fahrten	Anzahl Lkw-Fahrten	maßgeb. stündl. Verkehrs-stärke	Lkw-Anteil	Lm(25)	Dv bei v = 30 km/h	DStrO**	DStg	LmE	Korrektur Geometrie	mittlerer längenbezo-gener Schall-leistungs-beurteilungs-pegel (LWA'r) gesamt im Zeitraum
	[-]	[h]	[-]	[1/h]	[1/h]	[1/h]	[%]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)/m]
genaues Verfahren														
Z/A Zu-/Abfahrt Parkplätze mit 5 Stellplätzen	11:00-22:00	11	5	0,5	0	0	0,0	33,9	-8,8	0	0,0	25,1	19,0	**44,1**
	LNS	1	5	5	0	5	0,0	44,3	-8,8	0	0,0	35,5	19,0	**54,5**
	[-]	[h]	[-]	[1/h]	[1/h]	[1/h]	[%]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB(A)/m]
genaues Verfahren														
Z/A Zu-/Abfahrt Parkplätze mit 8 Stellplätzen	11:00-22:00	11	8	1	0	1	0,0	35,9	-8,8	0	0,0	27,1	19,0	**46,2**
	LNS	1	8	8	0	8	0,0	46,3	-8,8	0	0,0	37,5	19,0	**56,6**

* Mitarbeiterparkplatz
** Fahrgasse asphaltiert

Tabelle 4: Geräuschemissionen des Lieferwagen (Catering)

Annahmen der Schallleistung für die einzelnen Vorgänge entnommen aus: 'Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen', Hessische Landesanstalt für Umwelt, Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, Heft 192, 1995 und 'Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weitere typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten', Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Heft 3, Wiesbaden 2005

Angaben zur Emissionshöhe:
Die Emissionshöhe wird mit 1,0 m über dem Boden angenommen.

Z3/A3 **Zu/Abfahrt des Lieferwagen (Catering)**

Zeitraum	Mittelungs-zeit	Anzahl der Fz	Anzahl der Vorgänge je Lieferwagen	$L_{WA',1h}$ pro Lieferwagen	$L_{WA',1h}$ im Zeitraum	mittlerer längenbezogener Schall-leistungspegel L_{WAr} im Zeitraum
[-]	[h]	[-]	[-]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
11:00-22:00	11	1	1,0	63,0	63,0	**52,6**

Tabelle 5: Geräuschemissionen der Kühlaggregate des Lieferwagen

Lw des Kühlaggregats nach Angaben der Lkw-Kühlaggregate Thermo King

Bez:	Zeitraum	Mittelungs-zeit	Anzahl der Fz	Laufzeit/ Fz	L_{WA}	mittlerer L_{WAr} im Zeitraum
	[-]	[h]	[-]	[min]	[dB(A)]	[dB(A)]
K1/K2 (Zufahrt)	11:00-22:00	11	1	1	97,0	**68,8**

Tabelle 6: Geräuschemissionen der Entladung

Annahmen der Schallleistung für die einzelnen Vorgänge entnommen: 'Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen', Hessische Landesanstalt für Umwelt, Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, Heft 192, 1995 und 'Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weitere typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten', Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Heft 3, Wiesbaden 2005

Angaben zur Emissionshöhe:
Die Emissionshöhe der Verladegeräusche wird mit 0,5 m über dem Boden angenommen.

E1 **Entladung des Lieferwagen (Catering)**
Annahme: pro Lieferwagen werden 4 Rollcontainer über die fahrzeugeigene Bordwand entladen
Rollcontainer

Zeitraum	Mittelungs-zeit	Anzahl der Lieferwagen	Anzahl der Rollcontainer pro Lieferw.	Anzahl der Rollcontainer insgesamt	Anzahl der Vorgänge je Rollcontainer	Anzahl der Vorgänge gesamt	$L_{WA,1h}$ pro Vorgang	mittlerer L_{WAr} gesamt im Zeitraum
[-]	[h]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[dB(A)]	[dB(A)]
11:00-22:00	11	1	4,0	4,0	1,0	4,0	78,0	**73,6**

Teil B - 7
Verfahrensvermerke und Satzungstext

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch
in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (GBl. I S. 3634)

Baunutzungsverordnung
Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

Planzeichenverordnung
Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und der Darstellung des Planinhalts vom 18. Dezember 1990, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

Bundesnaturschutzgesetz
Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706)

Hessische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)
verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 20. Dezember 2010 (GVBl. I S. 629), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 184)

Wasserhaushaltsgesetz
in der Fassung vom 31.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254)

Hessisches Wassergesetz (HWG)
vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. August 2018 (GVBl. S. 366)

Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)
in der Fassung vom 28.11.2016 (GVBl. 2016,211ff.)

Bundesimmissionsschutzgesetz
In der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.04.2019 (BGBl. I S. 432) m.W.v. 12.04.2019

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBI. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269)

DIN 18005
DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung in der Fassung vom Juli 2002

DIN 4109-1 und DIN 4109-2
DIN 4109-1 Schallschutz im Hochbau - Teil 1 und Teil 2 in der Fassung vom Januar 2018

TA Lärm
Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 ((GMBl Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 01. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

Hessische Bauordnung
in der Fassung vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 198), am 07.07.2018 in Kraft getreten

Hessische Gemeindeordnung
in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. März 2005, zuletzt geändert durch § 31 neu gefasst durch Artikel 2 des Gesetzes vom 30. Oktober 2019 (GVBl. S. 310)

Verfahrensablauf und -vermerke zum Bebauungsplan Nr. 59 "Bahnhofsareal Lorsch"

1	Aufstellungsbeschluss der Stadtverordnetenversammlung gemäß § 2 Abs. 1 i.V.m. § 13a BauGB	am	29.06.2017
1.1	Satzung über die Veränderungssperre gemäß § 16 Abs. 2 BauGB	am	29.06.2017
1.1	Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	am	13.07.2017
2	Beteiligung der Bürger sowie Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange		
2.1	Beschluss der Stadtverordnetenversammlung über den Entwurf	am	07.11.2019
2.2	Beschluss der Stadtverordnetenversammlung über die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	am	07.11.2019
2.3	Beschluss der Stadtverordnetenversammlung über die öffentliche Planauslegung mit Begründung gem. § 3 Abs. 2 BauGB	am	07.11.2019
2.4	Ortsübliche Bekanntmachung	am	12.11.2019
2.5	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben	vom bis	18.11.2019 20.12.2019
2.6	Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	vom bis	19.11.2019 20.12.2019
3	Satzungsbeschluss nach § 10 BauGB		
3.1	Abwägungsentscheidung	am	14.05.2020
3.2	Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes durch die Stadtverordnetenversammlung gemäß § 10 Abs. 1 BauGB	am	14.05.2020
3.3	Mitteilung des Prüfergebnisses der Stadtverordnetenversammlung an diejenigen, die Anregungen vorgebracht haben gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	am	28.05.2020
4	Inkrafttreten des Bebauungsplanes mit der ortsüblichen Bekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 BauGB	am	05.06.2020

Satzung zum Bebauungsplan Nr. 59 “Bahnhofsareal Lorsch”

Aufgrund

§ 10 i.V.m. § 13a des Baugesetzbuches (BauGB)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (GBl. I S. 3634)

und

§ 5 der Hessischen Gemeindeordnung

in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. März 2005, zuletzt geändert durch § 31 neu gefasst durch Artikel 2 des Gesetzes vom 30. Oktober 2019 (GVBl. S. 310)

hat die Stadtverordnetenversammlung in der Sitzung vom 14.05.2020 den Bebauungsplan Nr. 59 “Bahnhofsareal Lorsch” als Satzung beschlossen:

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus den Festsetzungen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes (§ 2 Ziff A - 3). Er ist Bestandteil der Satzung.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 50.520 m². Der räumliche Geltungsbereich liegt umfasst die folgenden Flurstücke:

- Flur 2 das Flurstück Nr. 404/3 teilweise (tlw.),
- Flur 3 die Flurstücke Nr. 137 tlw., 150 tlw., 168, 169/1, 169/3, 169/4
- Flur 4 die Flurstücke Nr. 2/1, 2/2, 2/3, 2/13, 51/23, 51/28, 51/29, 51/30, 51/31, 51/34, 51/35, 53/1, 54/1, 58/3, 59/3, 60/6, 62/4, 62/5, 62/7, 62/8, 64/4, 68/4, 69/2, 69/3, 69/4, 69/5, 69/6, 69/7, 69/8, 69/9, 69/10, 69/11, 69/12, 69/13, 69/14, 69/27, 91/3, 91/4, 91/5, 91/6, 91/7, 91/8, 91/9, 91/10, 91/11, 91/12, 92/2 tlw., 92/5 tlw., 452/6 tlw., 456/3, 459/1,
- Flur 7 die Flurstücke Nr. 287/9, 287/10, 287/41, 287/42, 287/44, 287/47, 287/48, 287/49, 289/2 tlw., 293/4 tlw.,
- Flur 8 das Flurstück Nr. 185/1 tlw.,
- Flur 10 die Flurstücke Nr. 707/8, 707/9 tlw., 707/10 tlw.

§ 2 Inhalt

Teil A	**Bestandteile**	
A - 1	Planungsrechtliche Festsetzungen	
A - 2	Örtliche Bauvorschriften	
A - 3	Planfestsetzungen durch Zeichnung, Farbe, Schrift und Text vom 24.01.2020., M 1:1.000	

A - 4 Hinweise, nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen

Teil B **Beigefügte Teile**

B - 1 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

B - 2 Begründung der örtlichen Bauvorschriften

B - 3 Umweltbelange

Anlagen

B - 4 Kenndaten der Planung

B - 5 Übersichtsplan Geltungsbereich

B - 6 Fachbeitrag Schall

B - 7 Verfahrensvermerke, Satzungstext

§ 3 Bestehendes Baurecht

Durch den Bebauungsplan Nr. 59 "Bahnhofsareal Lorsch" werden im Überlagerungsbereich die bestehenden Bebauungspläne, sowie die bestehenden örtlichen Bauvorschriften, ersetzt.

§ 4 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt mit der öffentlichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses nach § 10 BauGB in Kraft.

Bestätigungen

Ausfertigung:

Ausfertigung: Die Übereinstimmung dieser Satzung mit dem Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 14.05.2020 wird bestätigt.

Stadt Lorsch

Lorsch, den 02. JUNI 2020

Stadt Lorsch Kreis Bergstraße 7

Christian Schönung, Bürgermeister