

Stadt Neckarsteinach



Begründung

Bebauungsplan
Nr. 29 „Die Keltergärten“, 2. Änderung
- Satzung -

08.01.2018



Großweidenmühlstr. 28 a-b
90419 Nürnberg
Tel. 0911-310427-10
Fax 0911-310427-61
www.grosser-seeger.de

INHALT

I.	Begründung	3
A	Allgemeines	3
1.	Planungsanlass und Verfahren	3
2.	Lage des Plangebiets.....	3
B	Beschreibung des Plangebiets und angrenzender Bereiche	4
1.	Städtebauliche Situation und derzeitige Nutzungen	4
2.	Verkehrliche Erschließung, Ver- und Entsorgung.....	5
C	Planerische Grundlagen	5
1.	Ziele der Raumordnung	5
2.	Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan.....	6
3.	Gebot der Innenentwicklung, Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen, Alternativen ..	7
4.	Vergnügungsstättenkonzept	7
5.	Derzeitige planungsrechtliche Situation	7
6.	Immissionsschutz.....	8
7.	Altlasten	8
8.	Biotopschutz / Artenschutz	8
D	Festsetzungen des Bebauungsplans	10
1.	Plankonzept	10
2.	Festsetzungen.....	11
E	Auswirkungen der Planung	16
F	Bodenordnung	17

I. BEGRÜNDUNG

A ALLGEMEINES

1. Planungsanlass und Verfahren

Die Stadt Neckarsteinach hat ein Vergnügungsstättenkonzept erstellt, das von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Neckarsteinach am 22.06.2015 als städtebauliches Konzept im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB beschlossen wurde. Dieses Konzept sieht den Ausschluss von Vergnügungsstätten jeglicher Art im Altstadtbereich und angrenzenden Bereichen vor.

Dazu gehört auch der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Die Keltergärten“, welcher sich nordöstlich des Altstadtbereichs befindet.

Die Ziele des Vergnügungsstättenkonzepts sollen mit einer Anpassung der planungsrechtlichen Festsetzungen umgesetzt werden.

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 29 „Die Keltergärten“ werden folgende Hauptplanungsziele verfolgt:

- Festsetzung von Mischgebieten
- Regelungen zur Zulässigkeit von Vergnügungsstätten,
- Regelungen zur Zulässigkeit von Bordellen,
- Regelung der Zulässigkeit von sonstigen Gewerbebetrieben
- Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung
- Festsetzung zur überbaubaren Grundstücksfläche

Die Planaufstellung wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung) durchgeführt. Durch den Bebauungsplan werden weniger als 20.000 Quadratmeter überbaubarer Grundfläche festgesetzt, weswegen eine Aufstellung nach § 13a Abs. 1 S. 2 Nr. 1 BauGB möglich ist. Des Weiteren sind keine Anhaltspunkte dafür gegeben, dass Schutzgüter gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b betroffen sind.

Im beschleunigten Verfahren wird auf eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB verzichtet. Eingriffe aufgrund der Festsetzungen dieses Bebauungsplanes gelten nach § 13a Abs. 2 S.1 Nr. 4 als vor der planerischen Entscheidung zulässig bzw. erfolgt. Die Eingriffsregelung wird daher nicht angewandt.

Im Jahr 2017 wurde das Baugesetzbuch mehrfach geändert. Für das Planverfahren zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Die Keltergärten“ wird gem. § 245c BauGB die Möglichkeit zur Weiterführung nach „altem Recht“ genutzt. Dies betrifft vor allem die Vorschriften zur Beteiligung (Internetbeteiligung). Dies ist möglich, da die frühzeitige Beteiligung vor dem Stichtag am 16.05.2017 durchgeführt wurde. Die frühzeitige Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB wurde nur für ausgewählte TÖBs durchgeführt. Dies ist für die Anwendung des „alten Rechts“ trotzdem ausreichend, da es sich um die betroffenen Behörden handelte, vgl. § 4 Abs. 1 BauGB.

2. Lage des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich in der Altstadt von Neckarsteinach und wird wie folgt umgrenzt:

- Im Norden vom Grundstück Flurstück Nr. 1018/75
- Im Osten von der Bahnlinie
- Im Süden vom Grundstück Flurstück Nr. 1019/45
- Im Westen von der Bahnhofsstraße und der Schönauer Straße

Das Plangebiet ist ca. 5.440 qm groß.

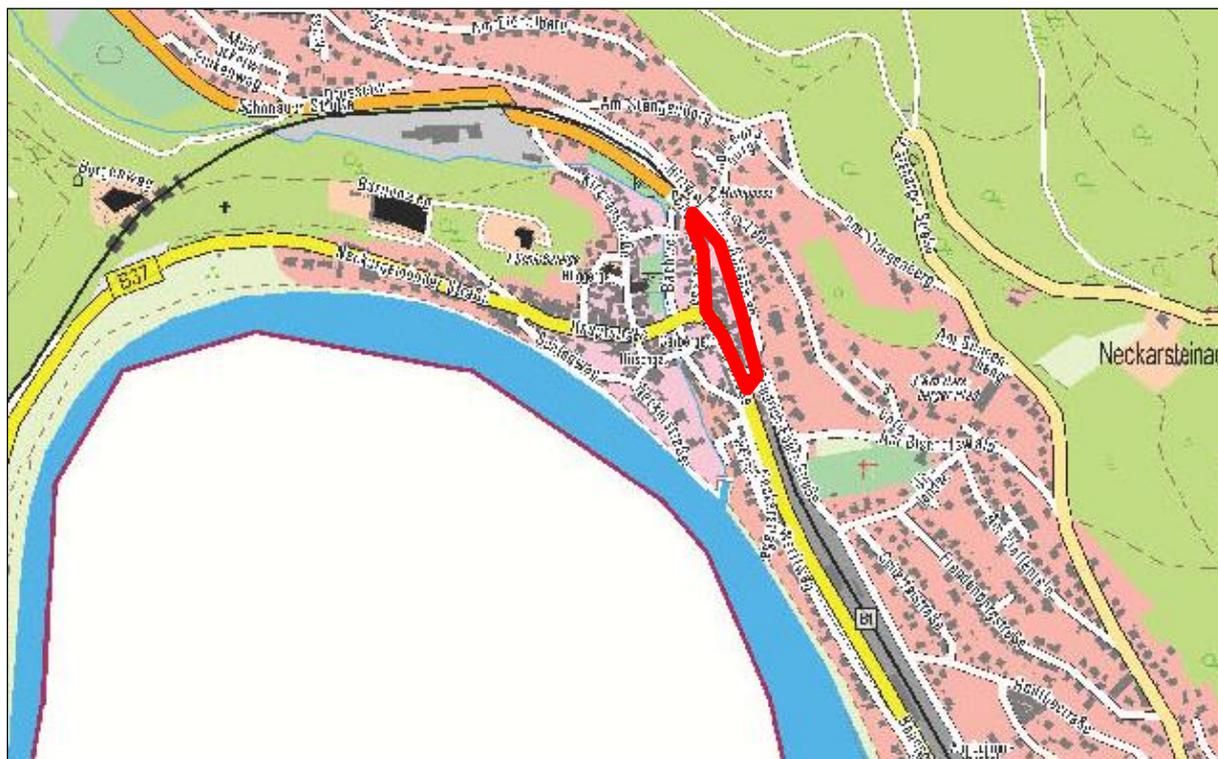


Abbildung 1: Übersichtslageplan des Bebauungsplanes Nr. 29 „Keltergärten“, 2. Änderung (Geltungsbereich rot umrandet) (Kartengrundlage © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation)

B BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETS UND ANGRENZENDER BEREICHE

1. Städtebauliche Situation und derzeitige Nutzungen

Das Plangebiet umfasst einen Baublock zwischen der Schönauer Straße und der Bahntrasse. Es ist nahezu vollständig bebaut. Die Bebauungsdichte ist hoch, der Bereich ist fast vollständig versiegelt. Die Gebäude sind meist aus der Nachkriegszeit.

Im Planbereich befinden sich folgende Nutzungen:

- Wohnnutzung, meist in den Obergeschossen
- Einzelhandel
- Dienstleistungen (Bank, Sonnenstudio)
- Bäckerei mit Cafébetrieb, Eisdiele

Durch die Gebäudestellung wird im Bereich der Schönauer Straße der Straßenraum nicht überall eindeutig definiert, z. T. sind die Häuser zurückversetzt, z.T. stehen sie nicht parallel zur Straße.

Das 5-geschossige Gebäude am Übergang Schönauer Straße / Bahnhofstraße ist markant und weithin sichtbar.

Im Planbereich gibt es keine einheitliche Dachform und auch keine homogene Stellung der Gebäude.

Im Bereich der Bahnhofstraße besteht eine geschlossene Bebauung.

Der ruhende Verkehr ist im Norden im Bereich zwischen Gebäude und Straße untergebracht. Nördlich der Bank befindet sich ein großer Parkplatz.



Abbildung 2: Bestandsgebäude im Geltungsbereich, Quelle: eigene Aufnahmen, 10.03.2015 und 09/2017

2. Verkehrliche Erschließung, Ver- und Entsorgung

Der Planbereich ist komplett erschlossen.

C PLANERISCHE GRUNDLAGEN

1. Ziele der Raumordnung

Die Ziele der Raumordnung sind übergeordnet im Landesentwicklungsplan Hessen 2000 (LEP) festgelegt. Der aktuelle LEP ist am 13. September 2000 in Kraft getreten und seither zweimal geändert worden. Für Neckarsteinach sind keine gesonderten Aussagen im LEP zu finden. Im LEP finden sich folgende Punkte, die die Planung betreffen: Neckarsteinach wird dem Ordnungsraum (verdichteter Raum) gemäß Z 3.2 zugeordnet. Das Stadtgebiet ist aber gleichzeitig auch ökologischer Verbundraum und forstlicher Vorzugsraum.

Die Grundlage zur regionalplanerischen Beurteilung bildet derzeit der Regionalplan Südhessen 2010 (genehmigt am 17.06.2011, bekannt gemacht 17.10.2011). Neckarsteinach gehört zur Metropolregion Rhein-Neckar und damit zum Geltungsbereich des Staatsvertrages zwischen den Ländern Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz. Ein einheitlicher Regionalplan für diese Region wurde am 27.09.2013 bereits als Satzung beschlossen und liegt derzeit zur Genehmigung vor. In diesem werden aber die Aussagen des Regionalplanes Südhessen berücksichtigt.

Der Regionalplan Südhessen weist Neckarsteinach als Kleinzentrum (Z 3.2.3.-9) im Ordnungsraum aus. Außerdem liegt Neckarsteinach an einer Regionalachse Richtung Heidelberg (Z 3.3-4).

2. Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Im seit 2006 wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Neckarsteinach wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als gemischte Baufläche dargestellt.

Das Plangebiet liegt außerhalb der Überschwemmungsbereichsgrenzen von Steinach und Neckar sowie der denkmalpflegerischen Abgrenzung des Altstadtensembles.

Östlich angrenzend an das Plangebiet sind die Bahnflächen eingetragen.

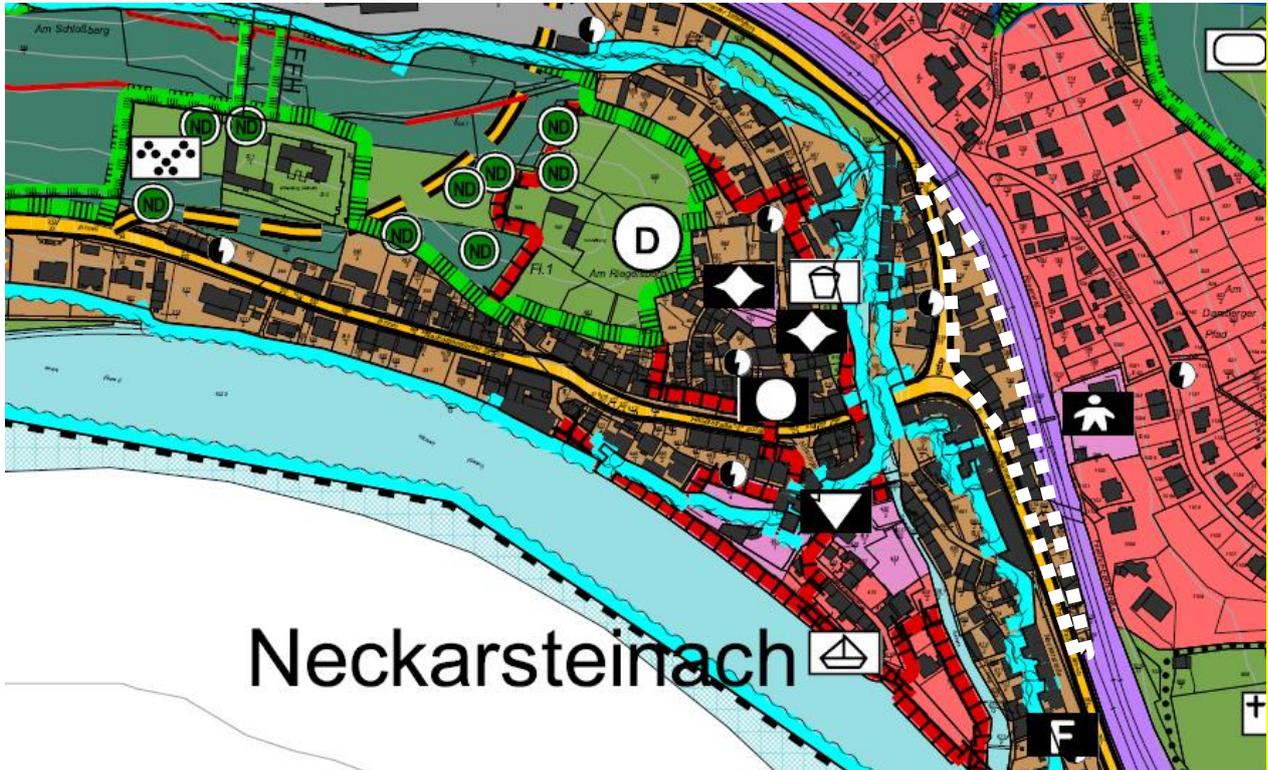


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Neckarsteinach (Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist weiß gestrichelt)

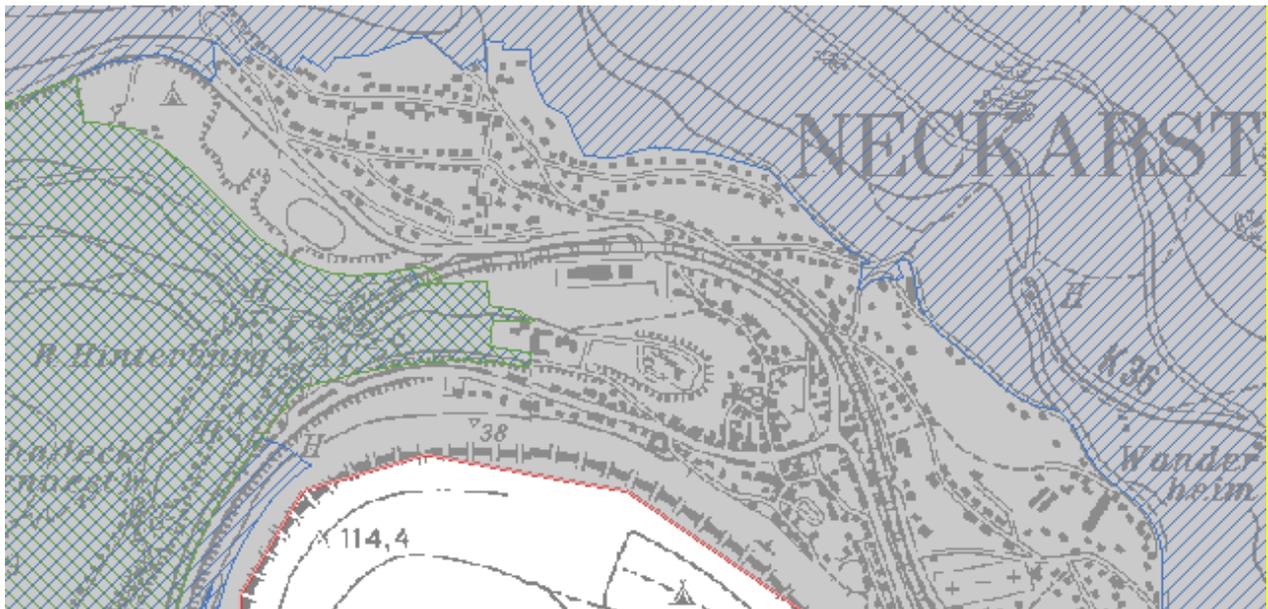


Abbildung 4: Gebietsabgrenzung des FFH-Gebiets 6519-304 (blau schraffiert) und des Vogel-schutzgebiet 6519-450 (grüne Kreuzschraffur)

3. Gebot der Innenentwicklung, Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen, Alternativen

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel) gilt die Maßgabe der Innenentwicklung. Die Wiedernutzbarmachung von Brachflächen und die Nachverdichtung (Baulücken, Gebäudeleerstand) sind einer neuen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen vorzuziehen. Besonders landwirtschaftliche Flächen sollen nur im notwendigen Umfang genutzt werden, dies ist zu begründen.

Da es sich bei der Änderung des Bebauungsplans um einen bereits bebauten Bereich angrenzend an Altstadt Neckarsteinachs handelt, der nahezu vollständig überbaut ist und durch den Bebauungsplan insbesondere die Art der baulichen Nutzung mit dem Ziel des Schutzes der Wohnnutzung und anderer schutzwürdiger Nutzungen geregelt werden soll, ist das Gebot der Innenentwicklung erfüllt.

Landwirtschaftliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

4. Vergnügungsstättenkonzept

Die Stadt Neckarsteinach hat am 22.06.2015 das gesamtstädtische Vergnügungsstättenkonzept beschlossen. Das Konzept basiert auf einer Analyse der Bestandssituation und des Baurechts und schlägt Maßnahmen vor.

Ein gesamtstädtisches Vergnügungsstättenkonzept stellt ein städtebauliches Konzept i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB dar. Mit dem Konzept werden transparente und einheitliche Entscheidungsregeln für die Einzelfallbewertung niedergelegt. So kann eine hohe (bau)rechtliche Planungssicherheit geschaffen werden.

Das Konzept sieht vor, dass in bestimmten Bereichen die Entwicklung zunächst beobachtet wird und in den Gewerbegebieten soll der Ausnahmetatbestand angewandt werden.

Für den Altstadtbereich und die angrenzenden Bereiche wird ein Ausschluss der Vergnügungsstätten vorgeschlagen um so die Wohnnutzung und die anderen schutzbedürftigen Nutzungen zu schützen und auch die Sanierungsergebnisse der Altstadtsanierung zu sichern.

5. Derzeitige planungsrechtliche Situation

Der Planbereich ist durch einen qualifizierten Bebauungsplan überplant. Die Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich somit nach § 30 BauGB.

Der bestehende Bebauungsplan Nr. 29 „Keltergärten“ ist seit dem 08.08.1972 rechtskräftig. Damals galt noch die Baunutzungsverordnung (BauNVO) von 1968.

Es wurde ein Änderungsverfahren durchgeführt, bei dem im nördlichen Teilbereich ein Mischgebiet ausgewiesen wurde. Des Weiteren wurden bestehende Baulinien durch Baugrenzen ersetzt. Die 1. Änderung trat am 27.07.1990 in Kraft. Somit gilt die, immer noch aktuelle, BauNVO.

Im Bebauungsplan sind Mischgebiete gem. § 6 BauNVO und Kerngebiete gem. § 7 BauNVO festgesetzt. Die Nutzungskataloge der BauNVO werden nicht durch konkretisierende textliche Festsetzungen eingeschränkt.

Insbesondere im Kerngebiet wären Vergnügungsstätten somit allgemein zulässig. Im Mischgebiet wären sie nur in dem überwiegend gewerblich genutzten Bereich als Ausnahme zulässig.

Hinsichtlich der Art und des Maßes der baulichen Nutzung ist das Plangebiet in 4 Bereiche (von Nord nach Süd) untergliedert. Es wurden folgende Festsetzungen getroffen:

Art der baulichen Nutzung	MI	MK	MK	MK
GRZ	0,4	0,6	0,8	0,6
GFZ	0,8	2,0	2,0	2,0
Zahl der Vollgeschosse	III	IV	VI	IV
Bauweise	geschlossen	geschlossen	geschlossen	geschlossen
Dachform	Satteldach	Flachdach	Flachdach	Flachdach

Tabelle 1: Synopse der bestehenden planungsrechtlichen Festsetzungen

6. Immissionsschutz

Durch die im Neckartal verlaufende Bundesstraße B37/45 und die Bahnlinie Heidelberg – Eberbach kommt es zu Verkehrslärm, der auch auf den Geltungsbereich einwirken kann.

Da sich aufgrund der vorgesehenen Änderungen hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung (von MK in MI) auch die Anforderungen an den Schallschutz ändern und bisher keine schalltechnische Untersuchung vorlag, wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, deren Ergebnisse in die Festsetzungen einfließen.

7. Altlasten

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und im näheren Umfeld sind keine Altflächen (Alt-ablagerungen und Altstandorte), schädlichen Bodenveränderungen oder Grundwasserverunreinigungen in der Altflächendatei ALTIS des Landes Hessen bekannt.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten des Untergrundes zu achten. Werden solche festgestellt, die auf das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten hinweisen, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde zu informieren (Mitteilungspflicht gem. § 4 Abs. 1 Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz).

8. Biotopschutz / Artenschutz

Unabhängig von der Anwendung der Eingriffsregelung sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG in Zusammenhang mit den europarechtlichen Vorschriften (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie) bei der Aufstellung oder Änderung eines Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Es wurde vorab geprüft, ob durch den Bebauungsplan eventuell Auswirkungen auf geschützte Arten zu erwarten sind, was entsprechende Verbotstatbestände nach sich ziehen könnte. Durch den Bebauungsplan wird weitgehend nur bestehendes Baurecht gesichert. Schon jetzt sind auf Vorhabenebene die artenschutzrechtlichen Bestimmungen verbindlich.

Die Neuabgrenzung von Baufenstern im Bebauungsplan orientiert sich stark am Gebäudebestand, so dass keine mit Gehölzen bestandenen Flächen überbaut werden. Aufgrund der Grundstückszuschnitte und der Abgrenzung der Baufenster ist kaum eine bauliche Erweiterung denkbar. Insgesamt ist innerhalb des Geltungsbereichs auch nur ein geringer Gehölzbestand am Ostrand Richtung Bahnlinie vorhanden. Der größte Teil davon liegt hier schon außerhalb des Geltungsbereichs im Zuständigkeitsbereich der Deutschen Bahn.

Eine Betroffenheit von geschützten Tierarten kann hier im Innerortsbereich von Neckarsteinach für die Artengruppen der Vögel und der Fledermäuse auftreten. Zum einen können Vögel der ökologischen Gilde der „Hecken- und Baumbrüter“ in dem – wie schon oben erwähnt nur geringfügig vorhandenem – Gehölzbestand brüten. Aufgrund der dichten Bebauung und von Störwirkungen (z.B. Bahnlinie) ist hier aber nur mit vergleichsweise häufigen und störungstoleranten Arten des Siedlungsbereichs (sog. Ubiquisten) zu rechnen. Ferner ist mit gebäudebrütenden Vogelarten (wie z.B. Schwalben, Mauerseglern, Haussperlingen oder Hausrotschwänzen) zu rechnen.

Für Fledermäuse stellen die Gebäude im Geltungsbereich verschiedene Quartiermöglichkeiten zur Verfügung. Baumquartiere sind dort nicht bekannt. Die Bedeutung als Jagdhabitat ist eher untergeordnet und wird z.B. eher von angrenzenden Bereichen (z.B. Gehölzbereiche entlang Bahntrasse, Steinach oder auch dem Hangbereich um die Vorderburg) beeinflusst.

Das Schädigungsverbot für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt ein, wenn Quartiere und Brutstätten der genannten Artengruppen beseitigt oder entwertet werden, was bei Rodung von Gehölzen oder bei Abriss sowie Um- und Anbaumaßnahmen von Gebäuden (z.B. allein schon durch Verstellen von Brutplätzen mit Baugerüsten) auftreten kann.

Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, also ein erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist i.d.R. nicht zu erwarten, da Vorbelastungen vorliegen (siehe oben) und daher keine Auswirkungen auf die lokalen Populationen zu erwarten sind. Es könnte aber zum Beispiel relevant sein bei Sanierungsmaßnahmen an Gebäuden, in denen Fledermausvorkommen (v.a. Wochenstuben) sind.

Die Tötungs- und Verletzungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG lassen sich durch umsichtige Vorgehensweisen und eine Abstimmung der Bauzeiten umgehen. So sind Gehölzrodungen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur in der Zeit von Oktober bis Februar durchzuführen um keine Brutvögel, Gelege oder Jungvögel zu verletzen oder zu töten. Ein dezidierteres Vorgehen ist bei Gebäuden erforderlich: Für Brutvögel gilt auch hier, dass Eingriffe an Gebäuden mit Vogelbruten nur im Winterhalbjahr durchzuführen sind. Bei Fledermäuse kann diese pauschale Aussage nicht getroffen werden, da manche Fledermausarten auch in und an Gebäuden überwintern.

Die Prüfung, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten oder nicht, kann daher nur auf Vorhabenebene entschieden werden, nicht schon auf Ebene des Bebauungsplans. Gerade bei nicht genehmigungspflichtigen Vorhaben (z.B. energetische Sanierung) sind Prüfungen von Seiten der Bauherren zu veranlassen. Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote fallen unter die Bußgeld- bzw. Strafvorschriften des Naturschutzrechts (§§ 69 und 71a BNatSchG).

Um einen solchen Verstoß zu vermeiden, sollte im Vorfeld baulicher Veränderungen der Bestand durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorkommen relevanter geschützter Tierarten kontrolliert werden. Bei einer Betroffenheit von Tierarten sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (wie z.B. Festlegung konfliktfreier Ausführungszeiten) festzulegen. Auch die Durchführung der baulichen Maßnahmen sollte dann von einer „ökologischen Baubegleitung“ betreut werden. Ein Bericht über das Ergebnis der ökologischen Baubegleitung (unter Benennung vorgefundener Arten sowie der Vermeidungsmaßnahmen) sollte der Unteren Naturschutzbehörde vorgelegt werden. Zeitliche Verschiebungen bei der Durchführung der baulichen Maßnahmen sollten einkalkuliert werden (z.B. bis zum Ausfliegen von Jungvögeln). Gegebenenfalls bedarf es als Voraussetzung für die Durchführung der baulichen Maßnahmen einer artenschutzrechtlichen Genehmigung (z.B. bei Zerstörung von Lebensstätten), die bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Bergstraße zu beantragen ist.

Grundsätzlich ist der Bebauungsplan aber vollziehbar, da mit geeigneten Maßnahmen Verbotstatbestände vermieden werden können. Durch vorlaufende Schaffung von Ersatzquartieren oder -brutstätten (sog. CEF-Maßnahmen) kann auch im Fall einer ggf. erforderlichen Beseitigung von Lebensstätten eine Kompensation erfolgen. Ein entsprechender Hinweis zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Verbote wurde daher auf dem Planblatt angebracht.

Eine Betroffenheit anderer Artengruppen (Amphibien, Reptilien, Wirbellose) durch den Bebauungsplan konnte aufgrund fehlender Lebensräume und Lebensraumstrukturen bzw. nicht bekannter Vorkommen ausgeschlossen werden.

Die Äskulapnatter, eine Schlangenart die im Neckartal und seinen Seitentälern von Neckarsteinach bis Eberbach vorkommt, tritt mittlerweile auch regelmäßig im Siedlungsbereich von Neckarsteinach auf. Sie konnte früher nur am östlichen Stadtrand nachgewiesen werden, zwischenzeitlich liegen aber auch Funde entlang der Bahnlinie und aus den östlichen Wohngebieten vor. Auch westlich von Neckarsteinach gibt es erste Nachweise. Ein Auftreten (z.B. während ihrer Wanderungen) kann aufgrund der benachbarten Bahntrasse nicht vollständig ausgeschlossen werden. In dem dicht bebauten und in großen Teilen versiegelten Bereich des Geltungsbereiches findet sie aber keine geeigneten Lebensräume. Insbesondere sind auch keine besonderen Sonn- oder Versteckplätze bekannt. Für sie sind daher Verbotstatbestände nicht erfüllt. Gleiches gilt für Mauer- oder Zauneidechse, die ebenfalls entlang der Bahntrasse auftreten, im Geltungsbereich aber keine geeigneten Lebensräume vorfinden.

D FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

1. Plankonzept

Der Bebauungsplan hat zum einen das Ziel das Vergnügungsstättenkonzept umzusetzen und zum anderen die bestehenden Festsetzungen zu überprüfen.

Der alte Bebauungsplan hat Kern- und Mischgebiete festgesetzt. Das Gebiet ist jedoch stark durch Wohnnutzung geprägt, so dass eine Kerngebietsfestsetzung aus planerischer Sicht nicht angemessen erscheint. Es wird aus diesem Grunde eine Mischgebietsfestsetzung vorgeschlagen, die die vorhandenen Nutzungen im Bestand sichert. Die weiteren Festsetzungen werden überprüft, hinsichtlich Bestimmtheit, Anwendbarkeit und Umsetzbarkeit.

Der Plan dient der Umsetzung des Vergnügungsstättenkonzepts, das einen planungsrechtlichen Ausschluss für diese Nutzungen vorsieht. Der Begriff der Vergnügungsstätte als Unterart eines Gewerbebetriebs wurde bauplanungsrechtlich mit der Baunutzungsverordnung (BauNVO) von 1990 eingeführt. Die BauNVO definiert den Begriff jedoch nicht weiter hinsichtlich möglicher Betriebstypen. Hier werden die Rechtsprechung und Einzelfallentscheidungen herangezogen.

Definition von Vergnügungsstätten und anderen Nutzungen

Unter Vergnügungsstätten versteht man Gewerbebetriebe, die auf unterschiedliche Art, unter Ansprache des Sexual-, Spiel- oder Geselligkeitstriebes verschiedene Freizeitangebote bereithalten.

Zu Vergnügungsstätten zählen:

- Diskotheken, Festhallen
- Spiel- und Automatenhallen, Spielcasinos, Spielbanken
- Nacht- und Tanzbars, Tanzlokale, Varietés
- Striptease-Lokale, Peep-Shows, Swinger-Clubs und Sex-Kinos einschließlich der Lokale mit Videokabinen (Film- und Videovorführungen sexuellen Charakters)
- Wettbüros neuartiger Prägung

Nicht zu Vergnügungsstätten zählen:

- Gaststätten (Betriebe bei denen das Essen und Trinken bzw. Bewirten im Vordergrund der geschäftlichen Tätigkeit steht),
- (kleine) Tanz-Cafés,

- Anlagen für kulturelle Zwecke (Theater, Oper, Kino im herkömmlichen Sinn etc.) - also mit Ausnahme von Einrichtungen mit Film- und Videovorführungen sexuellen Charakters (siehe oben)
- Einrichtungen und Anlagen die vornehmlich sportlichen Zwecken dienen (Sport-/ Fitness-Center).

Bei einigen Nutzungen muss der Einzelfall betrachtet werden, hier kann man von Graubereichen sprechen:

- Billardcafé, Bowling-Center, Kinocenter/Multiplex-Kino (Einzelfallbetrachtung notwendig; je nach Ausstattung und Ausrichtung der Betriebsform – z.B. geringe/fehlende sportliche Ausrichtung – kann es sich um eine Vergnügungsstätte handeln),
- Sex-/Erotik-Shops (mit oder ohne Videokabinen), s.u.

Wirtschafts- und gewerberechtlich sind Vergnügungsstätten Gewerbebetriebe, bei denen die kommerzielle Unterhaltung der Besucher und Kunden im Vordergrund steht. Eine steuerrechtliche/gewerberechtliche Begriffsdefinition ist jedoch nicht mit einer städtebaulich/ baurechtlichen Definition gleichzusetzen, da hier andere Kriterien zur Einordnung herangezogen werden (müssen).

Von den Vergnügungsstätten sind andere Nutzungen abzugrenzen:

Bordelle

Bordelle und bordellähnliche Betriebe, Terminwohnungen sowie die Wohnungsprostitution zählen zu den gewerblichen Nutzungen, nicht zu den Vergnügungsstätten. (In Verbindung mit Animierbetrieb kann ggfs. eine Vergnügungsstätte angenommen werden.)

Sex-Shops

Es handelt sich dabei um Läden, in denen Bücher, Filme und dergleichen mit sexuellem Inhalt und Mittel zur sexuellen Stimulation verkauft werden. Sie werden planungsrechtlich als Einzelhandelsbetriebe eingeordnet.

Sperrbezirk

Sowohl die Prostitution in Gebäuden als auch die Straßenprostitution gilt in Deutschland grundsätzlich nicht mehr als sittenwidrig.

Unzulässig ist die Prostitution dann, wenn eine Rechtsverordnung (sogenannte Sperrbezirksverordnung) bestimmte Orte oder Zeiten festlegt, an oder in denen die Prostitutionsausübung verboten ist. Innerhalb dieser Bereiche kann z.B. zum Schutze der Jugend und des öffentlichen Anstandes verboten werden, auf Straßen, Wegen, Plätzen und Brücken, in Bahnhöfen sowie an allen Orten, die öffentlich sind oder von der Öffentlichkeit eingesehen werden können, der Prostitution nachzugehen. Verstöße gegen diese Regelungen stellen Ordnungswidrigkeiten dar, die mit einem Bußgeld, im Wiederholungsfall auch als Straftaten geahndet werden können.

Die Sperrbezirksverordnungen werden in Hessen durch das zuständige Regierungspräsidium auf Antrag der Kommune erlassen.

2. Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Für den gesamten Planbereich wird ein Mischgebiet festgesetzt, das hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung in die Bereiche MI 1 – MI 3 (von Nord nach Süd) untergliedert ist.

Der Katalog der zulässigen Nutzung wird eingeschränkt: die Ausnahmen § 6 Abs. 3 BauNVO sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Darüber hinaus werden folgende Nutzungen für

generell unzulässig erklärt: Vergnügungsstätten, Bordelle, Wohnungsprostitution, Stundenhotels sowie Tankstellen.

In den textlichen Festsetzungen wird festgelegt, dass folgende Nutzungen im Plangebiet nicht zulässig sind:

- Vergnügungsstätten
- Bordelle, Wohnungsprostitution, Stundenhotels
- Sexshops, vgl. Abs. 2
- Tankstellen
- Anlagen der Außenwerbung, die nicht der eigenen Leistung gelten.

Der Ausschluss von Vergnügungsstätten ist Ausfluss des gesamtstädtischen Vergnügungsstättenkonzepts, das als sonstige Planung in der Bauleitplanung zu berücksichtigen ist, vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB.

Der Ausschluss der Bordelle, Wohnungsprostitution und Stundenhotels hat einen klarstellenden Charakter. Da, bis auf den Bereich der V-R-Bank, in allen Teilen des Mischgebiets ein gewichtiger Anteil an Wohnnutzung vorhanden ist, wären die o.g. Nutzung wegen ihres Störgrads in der Regel unzulässig, da im Mischgebiet gem. § 6 abs. 1 BauNVO Gewerbebetriebe untergebracht werden sollen, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Des Weiteren gilt § 15 BauNVO, das Gebot der Rücksichtnahme.

Um hier jedoch nicht in die Einzelfallbewertung zu kommen, sollen die genannten Nutzungen ausgeschlossen werden, da auch sie in der Regel über das ihnen eigene Störpotential auch negative Auswirkungen auf die Umgebung hervorrufen.

Die Definition von Sexshops wird in den textlichen Festsetzungen folgendermaßen gefasst: „Sexshops sind Einzelhandelsbetriebe, in denen Bücher, Filme und dergleichen mit sexuellem Inhalt und Mittel zur sexuellen Stimulation verkauft werden.“ Der Ausschluss folgt dem Ziel in diesem sensiblen, an die Altstadt angrenzenden Bereich, Nutzungen auszuschließen, die sich auf das Bild des öffentlichen Raumes negativ auswirken.

Der Ausschluss von Tankstellen liegt darin begründet, dass dieser innenstadtnahe Bereich weiterhin dem Wohnen und nicht störendem Gewerbe dienen und kein zusätzlicher Verkehrslärm verursacht werden soll.

Da es sich im Plangebiet um ein Mischgebiet handelt, wären Werbeanlagen als selbstständige gewerbliche Anlagen im Gebiet planungsrechtlich allgemein zulässig. Mit der o.g. Festsetzung wird erreicht, dass nur Werbeanlagen an der Stätte der Leistung zulässig wären und Fremdwerbung ausgeschlossen wird. Der Ausschluss von Fremdwerbung erfolgt u.a. unter dem städtebaulichen Grund, dass das Plangebiet an einer wichtigen Kreuzung der Zufahrtsstraßen liegt und sich darüber hinaus in enger Nachbarschaft, der unter Ensembleschutz stehenden Altstadt befindet. Hier soll das Straßenbild nicht durch große Werbeträger gestört werden. Für die zulässige Werbung an der Stätte der Leistung wurden bauordnungsrechtliche Festsetzungen zu Größe und Ausführung getroffen.

Maß der baulichen Nutzung – Überschreitung der Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ), die Zahl der Vollgeschosse und die Geschossflächenzahl (GFZ) bestimmt. Bei der Zahl der Vollgeschosse wird, bis auf den nördlichen Bereich, der Bestand übernommen. Der nördliche Bereich wird mit dem südlich folgenden zusammengefasst und mit maximal 4 Vollgeschossen festgesetzt. Im mittleren werden 6 und im südlichen Bereich 4 Vollgeschosse festgesetzt.

Die GRZ wird für das MI 1 und MI 2 aus dem bestehenden Plan übernommen: MI 1 – 0,6; MI 2 0,8. Im südlichen Bereich war 0,6 festgesetzt, aufgrund der dichten bestehenden Bebauung wird nun eine GRZ von 0,7 festgesetzt. Somit werden im MI 2 und MI 3 die Obergrenzen des § 17 BauNVO (MI 0,6) überschritten.

Hinsichtlich der die GFZ wird für das MI 1 und MI 3 eine Obergrenze von 2,4; und für das MI 2 eine Obergrenze von 3,2 festgesetzt und damit die bestehende Baudichte trotz des Wechsels der Baugebietskategorie gesichert.

Gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO können die Obergrenzen überschritten werden, wenn städtebauliche Gründe vorliegen und die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Aufgrund der hohen GRZ und der Zahl der Vollgeschosse kommt es auch zu einer Überschreitung der GFZ. Mit der Änderung der Baugebietskategorie von Kerngebiet auf Mischgebiet ergeben sich auch Veränderungen bzgl. der Höchstgrenze der GFZ: Im Kerngebiet liegt die Obergrenze bei 3,0, im Bebauungsplan waren 2,0 festgesetzt. Für das Mischgebiet sieht die BauNVO eine Obergrenze von 1,2 vor. Die Ausführungen hinsichtlich der Überschreitung der GRZ gelten auch für die Überschreitung der GFZ.

Ermittlung der GRZ im Bestand

Flurstück	GRZ		GRZ		Gebiet im Plangebiet
	§ 19 Abs. 1 BauNVO	Überschreitung Obergrenze BauNVO (MI: 0,6)	§ 19 Abs. 4 BauNVO	Überschreitung Obergrenze BauNVO (0,8)	
761/2	0,35	nein	0,53	nein	MI 1
759/5	0,26	nein	0,57	nein	
747/3	0,36	nein	0,61	nein	
748/5	0,77	ja	0,77	nein	MI 2
749/5	0,30	nein	0,36	nein	
750/1	0,85	ja	0,85	ja	
751/1	0,55	nein	0,60	nein	MI 3
970/1	0,58	nein	0,72	nein	
968/3	0,72	ja	0,85	ja	

Tabelle 2: Ermittlung der GRZ im Bestand

Städtebauliche Gründe:

Der Großteil der Gebäude wurde bereits vor 1962 – und damit vor der rechtlichen Fixierung der Obergrenzen – errichtet. Die Anwendung des § 17 Abs. 1 BauNVO bzw. dessen Regelungsgehaltes war also nicht möglich. Zur Sicherung des Bestandes müssen die Obergrenzen daher überschritten werden. Dennoch dürfen nach Maßgabe des Gesetzes eventuelle städtebauliche Missstände nicht verfestigt werden. Ob städtebauliche Missstände vorliegen, bemisst sich an den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Diese sind im Gebiet gegeben, was sich u.a. auch an nicht vorhandenen Leerständen ablesen lässt.

Darüber hinaus gleichen die vorhandenen Umstände der Bebauung die Überschreitung aus. Bisher gab es keine städtebaulichen Spannungen aufgrund der dichten Baustruktur, die insbesondere mit der Lage zwischen der historischen Altstadt und der Bahnlinie begründet ist. Die Überschreitung der Obergrenzen der GRZ wird nur in den beiden Mischgebieten MI 2 und MI 3 aufgrund der tatsächlich vorhandenen Situation auf einzelnen Grundstücken festgesetzt, vgl. oben stehende Tabelle. Dies bedeutet nicht, dass auf allen Grundstücken in diesen Mischgebieten eine Überschreitung der Obergrenze möglich ist. Dies wird bspw. über die Festsetzung der Baugrenzen erreicht, die im Bereich der Bahnlinie – unter Beachtung des Bestandes - nach Westen verlagert wurden und somit die zur Verfügung stehenden Baufenster verkleinern.

Die Überschreitung der GRZ und GFZ ist also erforderlich und kann im Zusammenhang des Bebauungsplanes bereits durch die bestehende Situation ausgeglichen werden.

In der ersten Änderung zum Bebauungsplan war festgesetzt, dass bei der Berechnung der GFZ mögliche Aufenthaltsräume einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträumen sowie die Umfassungswände mitzurechnen sind. Auf die Übernahme dieser Festsetzung wird verzichtet, da keine städtebaulichen Gründe dafür ersichtlich sind. Somit werden bei der Ermittlung der GFZ nur die Vollgeschosse berücksichtigt.

Bauweise

Für das MI 1 wird die offene Bauweise festgesetzt, mit der Abweichung, dass Gebäude mit einer Länge von mehr als 50 m zulässig sind. Damit wird die bestehende Bebauung gesichert. Bei der vorhandenen Grenzbebauung handelt es sich um Nebenanlagen und Garagen, die (gem. § 6 Abs. 10 HBO) ohne eigene Abstandsflächen und in den Abstandsflächen anderer Gebäude zulässig sind. Im MI 2 und MI 3 wird die bestehende und auch tatsächlich vorhandene geschlossene Bauweise festgesetzt.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen definiert. Diese werden im MI 2 im westlichen Bereich (Straße) ein wenig gegenüber dem Bestand erweitert. Im rückwärtigen Bereich (Richtung Bahn) werden im MI 1 und MI 2 die Baugrenzen leicht zurückgenommen, dies auch unter dem Ziel der Begrenzung der überbauten Fläche.

Stellplätze, Garagen, Carports und deren Zufahrten

Für den nördlichen Teil des MI 1 wurde in der ersten Änderung eine Gemeinschaftstiefgarage festgesetzt, die jedoch nicht umgesetzt wurde. Um eine solche Parkierung im gesamten Plangebiet zu ermöglichen, wird nun folgende Festsetzung gewählt:

Im Plangebiet sind Tiefgaragen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Die Oberkante der Garagen darf das natürliche Geländeniveau nicht überschreiten. Die Zulässigkeit auch außerhalb der Baugrenzen ist aufgrund der engen Baugrenze im Norden erforderlich. Hier werden die bestehenden Festsetzungen übernommen.

Darüber hinaus wird für das Plangebiet bestimmt, dass Garagen und Carports in den Baugebieten allgemein zulässig sind, jedoch nur mit einem Abstand von 5 m zur Straßenbegrenzungslinie. Auch Stellplätze sind allgemein in den Baugebieten zulässig, dies bedarf jedoch keiner Festsetzung.

Nebenanlagen

Hinsichtlich der Nebenanlagen wird festgesetzt, dass diese auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sind, jedoch nur bis zu einer Größe von 10m² je Baugrundstück. Damit sind also insbesondere untergeordnete Nebenanlagen gemeint.

Aus dem alten Bebauungsplan wird jedoch die Festsetzung übernommen, dass dies für Müllabstellplätze nicht zulässig ist.

Die o.g. Größenbegrenzung gilt nicht für Nebenanlagen, die der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung dienen. Diese sind ohne Größenbegrenzung auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Dies ist aus dem alten Bebauungsplan übernommen.

Straßenverkehrsfläche

Es wird die Straßenverkehrsfläche in ihrem Bestand festgesetzt. Für den nördlichen Bereich wird die Festsetzung hinsichtlich der Zufahrtsbeschränkungen übernommen. Auf eine Festsetzung der Grundstückszufahrten wird jedoch verzichtet.

Gestalterische Festsetzungen

Hinsichtlich der Gestaltung der baulichen Anlagen wird der Regelungsinhalt der ursprünglichen Satzungen inhaltlich übernommen.

Es sind Sattel- oder Walmdächer mit einer Dachneigung von 30 – 42° sowie Flachdächer zulässig.

Für die Dacheindeckung werden als zulässige Farbtöne Rot, Braun und Grau festgesetzt und damit die bestehende Regelung übernommen. Glänzende oder leuchtende Materialien für die Dacheindeckung sind unzulässig. Hier ist insbesondere die Nähe zur Altstadt mit der erfolgreichen Altstadtsanierung als auch der Blick von der anderen Neckarseite zur Begründung anzuführen.

Für die Gebäudefassaden wird festgelegt, dass diese in hellen, gedeckten Farbtönen zu gestalten sind. Die hierfür anzusetzenden Remissionswerte betragen 20 -90.

Im Weiteren werden Remissionswerte erklärt: Dabei handelt es sich um Hellbezugswerte. Sie geben als Rückstrahlungswerte den Grad der Reflexion des einfallenden Lichtes wieder. Die Werte sind den Farbtabelle der Farbhersteller zu entnehmen.

Neu aufgenommen werden Festsetzungen hinsichtlich der Werbung. Hier wird zuerst festgesetzt, dass Anlagen der Außenwerbung nur an Stätten der eigenen Leistung zulässig sind. Die Größe von Werbeanlagen wird auf max. 2 m² beschränkt. Blink- oder Leuchtreklame ist nicht zulässig.

Für die Sicherheit des Verkehrs wird festgesetzt, dass Türen und Tore an öffentlichen Verkehrsflächen nicht in den Verkehrsraum aufschlagen dürfen.

Aufgrund der Lage am Rand der Altstadt und zur Wahrung des Stadtbilds wird des Weiteren festgesetzt, dass Mülltonnen und Müllbehälter innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche unterzubringen sind.

Immissionsschutz

Bei den auf das Plangebiet einwirkenden Emissionsquellen handelt es sich zum einen um den Verkehrslärm von der Schönauer Straße / Bahnhofstraße sowie um den Schienenlärm. Es handelt sich um die Neckartalbahn (Heidelberg–Bad Friedrichshall-Jagstfeld), die seit 2003 von den Linien S1 und S2 der S-Bahn RheinNeckar halbstündlich bedient wird. Die Bahnlinie wird auch für den Güterverkehr genutzt.

Mit der Änderung des Bebauungsplans werden für den gesamten Planbereich Mischgebiete analog der tatsächlich vorhandenen Nutzung festgesetzt. Im ursprünglichen Bebauungsplan waren, außer für das nördliche Grundstück, Kerngebiete festgesetzt, in denen ab dem 1. OG auch Wohnnutzung zulässig sein sollte. An der tatsächlich vorhandenen Nutzung wird sich durch die Änderung des Bebauungsplans also nichts ändern.

Ganz allgemein ist der Schutzstatus von Mischgebieten im Vergleich zu Kerngebieten gem. DIN 18005 um 5 dB(A) höher anzusetzen.

Die schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm nach DIN 18005 Beiblatt 1 für ein Mischgebiet betragen tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A).

Aufgrund der Änderung der Gebietskategorie und auch mit dem Ziel der Sicherung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen wurde eine schalltechnische Untersuchung beauftragt, deren Ergebnisse in der Planung berücksichtigt wurden (Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH, Bericht Nr. 17-2700 vom 02.03.2017).

In der schalltechnischen Untersuchung wurde festgestellt, dass tags im gesamten Plangebiet der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete von tags 60 dB(A) überschritten wird. Die Überschreitungen betragen ca. 8 bis 11 dB(A). Im Tagzeitraum liegen die Lärmeinwirkungen durch Straßenverkehr geringfügig über denen des Schienenverkehrs.

Nachts wird ebenfalls im gesamten Plangebiet der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete von 50 dB(A) überschritten. Die Überschreitungen betragen ca. 17 bis 20 dB(A). Im Nachtzeitraum dominieren die Schienenverkehrslärmeinwirkungen.

Aufgrund der engen räumlichen Situation kommen Lärmschutzwände oder –wälle als passiver Lärmschutz nicht in Frage. Da die Bahntrasse erhöht zum Straßenniveau der Bahnhofstraße / Schönauer Straße liegt, müssten die Lärmschutzwände auch sehr hoch ausgebildet werden. Dies würde die vorhandene Bebauung optisch einengen. Für weniger steil ansteigende Lärmschutzwälle ist kein Platz vorhanden.

Da es sich darüber hinaus um eine Bauleitplanung im Bestand handelt und aktive Maßnahmen zum Abschirmung des Lärms an dieser Stelle im Stadtgebiet aus o.g. Gründen nicht möglich sind, wird auf passive Lärmschutzmaßnahmen abgestellt und im Plangebiet Lärmpegelbereiche (VI und VII) festgesetzt. Damit werden Forderungen an die Ausbildung der Außenbauteile verbunden.

Die Ausweisung der Lärmpegelbereiche basiert auf der Ermittlung der freien Schallausbreitung, d.h. eine Abschirmung der Gebäude untereinander wird nicht betrachtet und ist aufgrund der Ausweisung von Baufenstern, die durch Baugrenzen gebildet werden, auch nicht sinnvoll.

Bei den Festsetzungen werden jedoch Ausnahmen zugelassen, die bspw. durch die abschirmende Wirkung von Bestandsgebäuden entstehen. Dies wäre dann im Rahmen der Baugenehmigung nachzuweisen.

Die Festsetzungen haben den Schutz der Aufenthaltsräume zum Gegenstand. In Verbindung mit den festgesetzten Lärmpegelbereichen ist bei Neu- und Umbauten das Schalldämmmaß der Außenbauteile nachzuweisen. Der Nachweis hierfür ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu führen. Als Vorschrift für den Nachweis gilt die DIN 4109-1:2016-07 und DIN 4109-2:2016-07.

Wie oben erwähnt, kann vom Schalldämmmaß abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall geringere Lärmpegelbereiche an den Fassaden anliegen. Dies wäre beispielsweise bei einer Abschirmung durch andere Gebäude gegeben. Darüber hinaus wird festgelegt, dass von dieser Festsetzung auch abgewichen werden kann, wenn zum Zeitpunkt des Baugenehmigungsverfahrens die DIN 4109 in der dann gültigen Fassung ein anderes Verfahren zur Bemessung der maßgeblichen Außenlärmpegel vorgibt.

Aufgrund der hohen Überschreitungen der Orientierungswerte in der Nacht werden weitere Festsetzungen zum Schutz der Schlaf- und Kinderzimmer getroffen. In diesen sind bei Änderung oder Errichtung schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Von dieser Regelung kann abgewichen werden, wenn die Gebäude mit einer zentralen Lüftungsanlage ausgestattet sind und hierdurch ein ausreichender und schallgedämmter Luftaustausch gewährleistet ist.

Von der Festsetzung zum Einbau schallgedämmter Lüfter in den Schlaf- und Kinderzimmern kann gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall nachts geringere Außenlärmpegel als 50 dB(A) an den zur Belüftung von Schlaf- und Kinderzimmern erforderlichen Fenstern anliegen (z. B. unter Berücksichtigung der Abschirmung durch Gebäude).

Grünordnung

Nicht befestigte Freiflächen sind gärtnerisch zu gestalten bzw. zu begrünen.

E AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Mit Rechtskraft des Bebauungsplans ändert sich insbesondere der Zulässigkeitsmaßstab von Vorhaben hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung. Ein bestehendes planungsrechtliches

Kerngebiet wird auf das tatsächlich vorhandene Mischgebiet umgestellt. Damit ändert sich der Katalog der zulässigen Nutzungen. Des Weiteren werden Vergnügungsstätten und Bordelle explizit ausgeschlossen.

Mit den Festsetzungen zur Art der Nutzung wird erreicht, dass sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Vergnügungsstätten jeglicher Art nicht ansiedeln können, auch wenn dies beispielsweise nach Hessischem Spielhallengesetz möglich wäre, also wenn eine andere Spielhalle mehr als 300 m Luftlinie entfernt wäre, vgl. § 2 Abs. 2 SpielhG HE.

Damit soll insbesondere der Wohnort Altstadt aber auch andere sensible Nutzungen in der Nachbarschaft (Kirchen, Gemeinderäume) geschützt werden, aber auch die Maßnahmen der Altstadtsanierung nachhaltig gesichert werden.

F BODENORDNUNG

Es sind keine bodenordnerischen Maßnahmen notwendig.



SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
Bebauungsplan "Keltergärten", 2. Änderung
Stadt Neckarsteinach

AUFTRAGGEBER:

Stadtverwaltung Neckarsteinach
Hauptstraße 7
69239 Neckarsteinach

BEARBEITER:

Dr. Frank Schaffner

BERICHT NR.: 17-2700

02.03.2017

DR. GRUSCHKA Ingenieurgesellschaft mbH

Schalltechnisches Büro

64297 Darmstadt - Heinrich-Delp-Straße 106 - Tel. 0 61 51 / 2 78 99 67
dr.gruschka.gmbh@t-online.de - www.dr-gruschka-schallschutz.de

INHALT

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

Anhang

0 Zusammenfassung

Die schalltechnische Untersuchung zu Verkehrslärmeinwirkungen durch die Bahnhofstraße, die Schönauer Straße und die Bahnstrecke Nr. 4111 auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Keltergärten", 2. Änderung, der Stadt Neckarsteinach führt zu den nachfolgend aufgeführten Ergebnissen.

Hierbei ist zu beachten, dass die Schallausbreitungsrechnungen ohne Berücksichtigung der Gebäudeabschirmung für das am stärksten mit Verkehrslärm beaufschlagte Geschoss erfolgten (freie Schallausbreitung, "Worst-Case"). Durch die abschirmende Wirkung bestehender und zukünftiger Gebäude sind insbesondere in den von den schalltechnisch relevanten Verkehrswegen abgewandten Bereichen z. T. deutlich niedrigere Lärmpegel zu erwarten.

0.1 Straßen- und Schienenverkehr

Gemäß **Abb. 1** im Anhang ist **tags** im gesamten Plangebiet der Orientierungswert der DIN 18005 /1/ für Mischgebiete von tags 60 dB(A) überschritten. Die Überschreitungen betragen ca. 8 bis 11 dB(A). Im Tagzeitraum liegen die Lärmeinwirkungen durch Straßenverkehr geringfügig über denen des Schienenverkehrs.

Gemäß **Abb. 2** im Anhang ist **nachts** im gesamten Plangebiet der Orientierungswert der DIN 18005 /1/ für Mischgebiete von nachts 50 dB(A) überschritten. Die Überschreitungen betragen ca. 17 bis 20 dB(A). Im Nachtzeitraum dominieren die Schienenverkehrslärmeinwirkungen.

0.2 Konfliktbewältigung Schallschutz

Mögliche Maßnahmen zur **Bewältigung des Immissionskonfliktes** im Hinblick auf den Verkehrslärm werden in **Kap. 6.2** angegeben.

0.3 Passiver Schallschutz

In **Kap. 6.3** werden die Grundlagen für erforderliche **passive Schallschutzmaßnahmen** bei der beim Neubau oder der Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen angegeben (Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 /5b, 5c/, Erfordernis schalldämmender Lüftungseinrichtungen für Schlaf- und Kinderzimmer).

1 Sachverhalt und Aufgabenstellung

Die Stadt Neckarsteinach hat die Erstellung eines Vergnügungsstättenkonzepts beschlossen. Dieses Konzept sieht den Ausschluss von Vergnügungsstätten jeglicher Art im Altstadtbereich und angrenzenden Bereichen vor. Dazu gehört auch der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Die Keltergärten", welcher sich nordöstlich des Altstadtbereichs befindet. Die Ziele des Vergnügungsstättenkonzepts sollen mit einer Anpassung der planungsrechtlichen Festsetzungen umgesetzt werden.

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 29 "Die Keltergärten" werden folgende Hauptplanungsziele verfolgt:

- Festsetzung von Mischgebieten
- Regelungen zur Zulässigkeit von Vergnügungsstätten,
- Regelungen zur Zulässigkeit von Bordellen,
- Regelung der Zulässigkeit von sonstigen Gewerbebetrieben
- Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung
- Festsetzung zur überbaubaren Grundstücksfläche.

Das Plangebiet umfasst einen Baublock zwischen der Schönauer Straße und der Bahntrasse. Es ist nahezu vollständig bebaut. Die Bebauungsdichte ist hoch, der Bereich ist fast vollständig versiegelt. Die Gebäude sind meist aus der Nachkriegszeit. Im Planbereich befinden sich folgende Nutzungen:

- Bank (Volksbank)
- Wohnnutzung, meist in den Obergeschossen
- Einzelhandel
- Backerei mit Cafébetrieb, Eisdiele.

An das Plangebiet grenzen im Westen die Bahnhofstraße und die Schönauer Straße, im Osten die Bahnstrecke Nr. 4111.

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

In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung sollen die Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet durch den Straßen- und Schienenverkehr ermittelt und beurteilt werden. Falls erforderlich, sollen die Grundlagen für die Bemessung geeigneter passiver Lärmschutzmaßnahmen angegeben sowie das Erfordernis schalldämmender Lüftungseinrichtungen für Schlaf- und Kinderzimmer geprüft werden. Grundsätzlich mögliche Lärmschutzmaßnahmen sollen diskutiert werden.

2 **Grundlagen**

- /1/ DIN 18005-1, 2002-07, Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung
DIN 18005-1 Beiblatt 1, 1987-05, Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung

- /2/ 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269)

- /3/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90, Ausgabe 1990, eingeführt durch das allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.4.1990 des Bundesministers für Verkehr, StB 11/14.86.22-01/25 Va 90

- /4/ Schall 03 in Anlage 2 der "Verordnung zur Änderung der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)" vom 18. Dezember 2014

- /5a/ DIN 4109, "Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise", November 1989

- /5b/ DIN 4109-1, "Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen", Juli 2016

- /5c/ DIN 4109-2, "Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen", Juli 2016

- /6/ VDI-Richtlinie 2719, "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen", August 1987

- /7/ Handlungsempfehlung "Schallschutz für neue Wohn- und Mischgebiete in der Nachbarschaft von bestehenden Industrie- und Gewerbegebieten", Nov. 2012, Herausgeber: Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 65189 Wiesbaden; Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung, 65185 Wiesbaden

- /8/ "Schallschutz bei teilgeöffneten Fenstern", 2011, Herausgeber: HafenCity Hamburg GmbH, 20457 Hamburg; Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Landes- und Landschaftsplanung, 20459 Hamburg.

3 Anforderungen an den Immissionsschutz

3.1 Verkehrslärmeinwirkungen

Zur Beurteilung der Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet sind gemäß DIN 18005 /1/ die in **Tab. 3.1** dargestellten Orientierungswerte anzuwenden. Die Orientierungswerte gelten außen, d. h. vor dem Gebäude, und sind mit den prognostizierten Beurteilungspegeln zu vergleichen.

Tab. 3.1: Orientierungswerte nach DIN 18005 /1/

Gebietsnutzung	Orientierungswerte / [dB(A)]	
	tags (6 – 22 Uhr)	nachts (22 – 6 Uhr)
reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50	40
allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Campingplatzgebiete	55	45
Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55	55
besondere Wohngebiete (WB)	60	45
Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI)	60	50
Kerngebiete (MK), Gewerbegebiete (GE)	65	55

Die DIN 18005 /1/ gibt folgende Hinweise und Anmerkungen für die Anwendung der Orientierungswerte:

Orientierungswerte sind als eine sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen.

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.

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

Zur Bedeutung der Orientierungswerte seien noch beispielhaft folgende Gerichtsbeschlüsse zitiert:

Bundesverwaltungsgericht, Beschluss vom 18.12.1990 (Az. 4 N 6.88):

Da die Werte der DIN 18005 /1/ lediglich eine Orientierungshilfe für die Bauleitplanung sind, darf von ihnen abgewichen werden. Entscheidend ist, ob die Abweichung im Einzelfall noch mit dem Abwägungsgebot des § 1 Abs. 6 BauGB vereinbar ist. Eine Überschreitung der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete um 5 dB(A) kann das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein.

OVG Lüneburg, Beschluss vom 04.12.1997 (Az. 7 M 1050/97):

Die in § 43 BImSchG erhaltene Ermächtigung des Ordnungsgebers zur normativen Festsetzung der Zumutbarkeitsschwelle von Verkehrslärm schließt es grundsätzlich aus, Lärmimmissionen, die die in der Verkehrslärmschutzverordnung /2/ festgesetzten Grenzwerte unterschreiten, im Einzelfall als erhebliche Belästigung einzustufen. Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung /2/ betragen in reinen und allgemeinen Wohngebieten tags 59 dB(A), nachts 49 dB(A), in Mischgebieten tags 64 dB(A), nachts 54 dB(A). Es ist davon auszugehen, dass bei Einhaltung der Werte für Mischgebiete gesunde Wohnverhältnisse noch gewahrt sind.

Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 22.03.2007 (Az. BVerwG 4 CN 2.06):

Zum städtebaulich begründeten Verzicht auf aktive Schallschutzmaßnahmen bei der Neuausweisung von Wohngebieten entlang von stark frequentierten Verkehrswegen führt das Gericht aus, dass an den Rändern eines Wohngebietes die Orientierungswerte der DIN 18005 /1/ um bis zu 15 dB(A) überschritten werden können, wenn diese Werte im Inneren des Gebiets im Wesentlichen eingehalten werden. Dies ist jedenfalls dann mit dem Gebot gerechter planerischer Abwägung nach § 1 Abs. 6, 7 BauGB vereinbar, wenn im Inneren der betroffenen Randgebäude durch die Raumanordnung, passiven Lärmschutz und die Verwendung schallschützender Außenbauteile angemessener Lärmschutz gewährleistet wird. Dabei kann insbesondere in die Abwägung eingestellt werden, dass durch eine geschlossene Riegelbebauung geeignete geschützte Außenwohnbereiche auf den straßenabgewandten Flächen derselben Grundstücke und ggf. weiterer Grundstücke geschaffen werden können. Die DIN 18005 /1/ sieht eine solche Lärmschutzmaßnahme in ihren Nummern 5.5 und 5.6 gerade vor.

3.2 Passiver Schallschutz

Bei hohen Außenlärmbelastungen sind ggf. zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen (z. B. Schallschutzfenster, schalldämmende Lüftungseinrichtungen) für schutzbedürftige Aufenthaltsräume in Gebäuden erforderlich.

Lärmpegelbereiche

Als Grundlage zur objektbezogenen Bemessung des baulichen (passiven) Schallschutzes gegen Außenlärm dienen die Lärmpegelbereiche gemäß Kap. 7 der DIN 4109-1 /5b/. Anhand der Lärmpegelbereiche kann im Zuge der objektbezogenen Ausführungsplanung in eindeutiger Weise die Berechnung der Mindest-Schalldämm-Maße der einzelnen Außenbauteile schutzbedürftiger Räume i. S. von Kap. 3.16 der DIN 4109-1 /5b/ erfolgen.

Für Außenbauteile schutzbedürftiger Räume sind unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten die in umseitiger **Tab. 3.2** (Tab. 7 in DIN 4109-1 /5b/) aufgeführten Anforderungen an die Luftschalldämmung einzuhalten. Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der gesamten Außenfläche eines Raumes S_s zur Grundfläche des Raumes S_G nach Gleichung 33 der DIN 4109-2 /5c/ mit dem Korrekturfaktor K_{AL} zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, ist Kap. 4.4.1 der DIN 4109-2 /5c/ zu beachten.

Bei der Bestimmung der Lärmpegelbereiche werden die maßgebliche Außenlärmpegel L_a zugrunde gelegt:

- Beträgt die Differenz der jeweiligen Beurteilungspegel durch Straßen-, Straßen-, Wasser oder Luftverkehr zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich gemäß Kap. 4.4.5.2 bis 4.4.5.5 der DIN 4109-2 /5c/ der jeweilige maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A).
- Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel durch Gewerbelärm zwischen Tag minus Nacht weniger als 15 dB(A), so ergibt sich gemäß Kap. 4.4.5.6 der DIN 4109-2 /5c/ der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 15 dB(A).
- Rührt die Geräuschbelastung von mehreren (gleich- oder verschiedenartigen) Quellen her, so berechnet sich nach Kap. 4.4.5 der DIN 4109-2 /5c/ der resultierende Außenlärmpegel $L_{a,res}$ als energetische Summe der einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel. Die Addition von 3 dB(A) darf nur einmal erfolgen, d. h. auf den Summenpegel.

Maßgeblich ist gemäß Kap. 4.4.5.1 der DIN 4109-2 /5c/ die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die die höhere Anforderung ergibt.

Den maßgeblichen Außenlärmpegeln werden Lärmpegelbereiche zugeordnet, für die die Anforderungen an die resultierende Luftschalldämmung der Außenbauteile schutzbedürftiger Räume in **Tab. 3.2** tabelliert sind (Tab. 7 in DIN 4109-1 /5b/).

Tab. 3.2: Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen

Spalte	1	2	3	4	5
Zeile	Lärm- pegel- be- reich	"Maßgeblicher Au- ßenlärmpegel" dB(A)	Raumarten		
			Bettenräume in Kran- kenanstalten und Sa- natorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherber- gungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches	Büroräume ¹⁾ und Ähnli- ches
			R _{w,res} des Außenbauteils in dB		
1	I	bis 55	35	30	-
2	II	56 bis 60	35	30	30
3	III	61 bis 65	40	35	30
4	IV	66 bis 70	45	40	35
5	V	71 bis 75	50	45	40
6	VI	76 bis 80	2)	50	45
7	VII	> 80	2)	2)	50

¹⁾ An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.
²⁾ Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Schalldämmende Lüftungseinrichtungen

Aus Gründen der Hygiene und zur Begrenzung der Raumluftfeuchte müssen Wohn- und Schlaf-
räume ausreichend mit Frischluft versorgt werden. Dies geschieht in der Regel durch zeitweises
Öffnen oder Kippen der Fenster. Diese Art der Wohnungslüftung wird allerdings problematisch,
wenn die Wohngebäude durch hohen Außenlärm belastet sind.

Vor allem bei Schlafräumen, bei denen eine nächtliche Stoßlüftung nicht zumutbar ist, ist eine
ausreichende Frischluftzufuhr nur mit zusätzlichen, schalldämmenden Lüftungseinrichtungen
möglich. Vergleichbares gilt für Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten.

Über die Notwendigkeit des Einsatzes solcher Fensterlüftungssysteme macht die VDI 2719 /6/
folgende Aussage:

"Da Fenster in Spaltlüftung nur ein bewertetes Schalldämm-Maß R_w von ca. 15 dB erreichen, ist diese Lüftungsart nur bei einem A-bewerteten Außengeräuschpegel $L_m \leq 50$ dB für schutzbedürftige Räume zu verwenden. Bei höherem Außengeräuschpegel ist eine schalldämmende, evtl. fensterunabhängige Lüftungseinrichtung notwendig. In jeder Wohnung ist dann wenigstens ein Schlafraum oder ein zum Schlafen geeigneter Raum mit entsprechenden Lüftungseinrichtungen vorzusehen. ... Zur Lüftung von Räumen, die nicht zum Schlafen benutzt werden, kann die Stoßlüftung benutzt werden."

Die VDI 2719 /6/ stellt den Stand der Technik dar, der aus zivilrechtlichen Gründen bei der schall-
technischen Gebäudeplanung zu beachten ist.

4 **Vorgehensweise**

Vom Untersuchungsgebiet wird auf der Grundlage der digitalen Stadtgrundkarte mit Bebauungsplanentwurf ein digitales Schallquellen-, Gelände- und Hindernismodell erstellt (SoundPLAN Vs. 7.4).

Die Ausgangsdaten für die Ermittlung der Straßen- und Schienenverkehrslärmeinwirkungen auf das geplante Vorhaben werden in **Kap. 5** hergeleitet.

Im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite erfolgen die Ausbreitungsrechnungen bei einer die Schallausbreitung fördernden Mitwind- bzw. Temperaturinversions-Situation ohne die Berücksichtigung der geplanten Bebauung.

Als Immissionshöhe werden im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite 8 m über Gelände gewählt. Die Rasterweite für die flächenhaften Schallausbreitungsrechnungen beträgt 5 m x 5 m.

5 Ausgangsdaten

Die nachfolgend hergeleiteten Emissionspegel dienen als Eingangsdaten für die Schallausbreitungsrechnungen und dürfen nicht mit den Orientierungswerten der DIN 18005 /1/ verglichen werden.

5.1 Straßenverkehr

Die Emissionspegel der Bahnhofstraße (B 37 / B45) und der Schönauer Straße (L 535) werden in **Tab. 5.1** gemäß RLS-90 /3/ berechnet. Die Analysedaten 2010 entstammen der aktuellen Verkehrsmengenkarte für Hessen, Ausschnitt "Odenwaldkreis", Ausgabe 2010, Hessen Mobil - Straßen- und Verkehrsmanagement*. Im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite wird bis zum Prognosejahr 2025 von einer allgemeinen Verkehrszunahme um 1 % pro Jahr ausgegangen (Faktor $(1 + 0,01)^{15}$).

*<https://mobil.hessen.de/%C3%BCber-uns/downloads-formulare/verkehrsmengenkarten-hessen>

Tab. 5.1: Verkehrsmengen und Emissionspegel der Straßen

Straße	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	DTV Kfz/24h	M_T Kfz/h	M_N Kfz/h	p_T %	p_N %	v_Pkw km/h	v_Lkw km/h	D_StrO dB(A)	Steigg. %	L_m,E,T dB(A)	L_m,E,N dB(A)
Bahnhofstraße (B 37 / B 45): $0,06 \cdot \text{DTV}$ $0,011 \cdot \text{DTV}$											
Verkehrsmengenkarte 2010	11327	680	125	3,6	3,6	50	50	0	5,1	61,6	54,3
Prognose 2025:	13.150	789	145	3,6	3,6	50	50	0	5,1	62,3	54,9
Schönauer Straße (L 535): $0,06 \cdot \text{DTV}$ $0,008 \cdot \text{DTV}$											
Verkehrsmengenkarte 2010	6.338	380	51	3,0	1,5	50	50	0	5,1	58,8	49,1
Prognose 2025:	7.358	441	59	3,0	1,5	50	50	0	5,1	59,4	49,7

Erläuterungen zu den Spalten:

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

Die Aufteilung der DTV-Werte auf den Tag- und Nachtzeitraum erfolgt entsprechend den einschlägigen Faktoren für Landes- bzw. Bundesstraßen nach Tab. 3 der RLS-90 /3/.

Die prozentualen Lkw-Anteile tags/nachts werden aus den 24-h-Zählwerten der Verkehrsmengenkarte 2010 unter Beibehaltung des Verhältnisses der einschlägigen Anhaltswerte für Landes- bzw. Bundesstraßen nach Tab. 3 der RLS-90 /3/ aufgeteilt.

Die Emissionspegel "Prognose 2025" aus **Tab. 5.1** werden entsprechend den ausgewiesenen Geschwindigkeitsabschnitten im Modell den Linienschallquellen der Straßen zugeordnet.

Im Bereich der lichtzeichengeregelten Kreuzung Bahnhofstraße / Schönauer Straße werden bei den Schallausbreitungsrechnungen programmintern die in **Tab. 5.2** aufgeführten Zuschläge gemäß Tab. 2 der RLS-90 /3/ erteilt.

Tab. 5.2: Zuschlag für erhöhte Störwirkung lichtzeichengeregelter Einmündungen und Kreuzungen

Abstand des Immissionsortes vom nächsten Schnittpunkt der Achse von sich kreuzenden oder zusammenlaufenden Fahrstreifen	K in dB(A)
bis 40 m	3
über 40 m bis 70 m	2
über 70 m bis 100 m	1
über 100 m	0

5.2 Schieneverkehr

Die Emissionspegel der Bahnstrecke Nr. 4111 werden in umseitiger **Tab. 5.3** gemäß Schall 03 /4/ auf der Grundlage von Prognosedaten 2025 der DB Bahn AG, Ressort Wirtschaft, Recht und Regulierung, Lärm- und Erschütterung (CU), 76137 Karlsruhe, berechnet.

Die Emissionspegel aus den **Tab. 5.3** werden im Modell der Linienschallquellen der Bahnstrecke zugeordnet.



Tab. 5.3: Zugzahlen/-parameter und Emissionspegel der Bahnstrecke Nr. 4111
(Prognose 2025, je Richtung)

Schienenverkehr Prognose (2025 / 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	Fz-KAT 4	ANZ 4	Fz-KAT 5	ANZ 5
--------	-----------------------	-------------------------	----------------	----------	-------	----------	-------	----------	-------	----------	-------	----------	-------

Je Richtung:

GZ-E 1	1	1	100	7-Z5_A4	1	10-Z2	6	10-Z5	8				
GZ-E 2	2	4	100	7-Z5_A4	1	10-Z2	3	10-Z5	26	10-Z15	4	10-Z18	3
RV-E	4	0	100	7-Z5_A4	1	9-Z5	4						
RV-ET	4	1	100	5-Z5_A10	2								
S-Bahn	32	4	100	5-Z5-A12	2								

Total 43 10

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: **Zugarten:** S = S-Bahn RE = Regionalexpress
 E = Bsp. E-Lok LZ = Leerzug/Lok ICE = Triebzug des HGV TGV= franz.Triebzug des HGV
 V = Bsp. Diesellok GZ = Güterzug IC = Intercityzug
 ET,-VT= E-/Dieseltriebzug RB = Regionalbahn D/EZ/NZ = Reise-/Nachtreisezug

4111		Gleis:		Richtung:			Abschnitt: 1 Km: 0+000					
Nr.	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschw. km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]					
		tags	nachts				tags			nachts		
							0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m
1	GZ-E 1	1,0	1,0	100	282	-	69,8	49,5	30,9	72,8	52,5	33,9
2	GZ-E 2	2,0	4,0	100	696	-	75,6	60,8	33,9	81,6	66,9	39,9
3	RV-E	4,0	-	100	125	-	68,2	55,8	36,9	-	-	-
4	RV-ET	4,0	1,0	100	135	-	66,5	46,5	39,9	63,5	43,5	36,9
5	S-Bahn	32,0	4,0	100	135	-	76,3	55,5	48,9	70,3	49,5	42,9
-	Gesamt	43,0	10,0	-	-	-	80,0	63,2	49,8	82,5	67,1	45,6

6 Ergebnisse

Die schalltechnische Untersuchung zu Verkehrslärmeinwirkungen durch die Bahnhofstraße, die Schönauer Straße und die Bahnstrecke Nr. 4111 auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Keltergärten", 2. Änderung, der Stadt Neckarsteinach führt zu den nachfolgend aufgeführten Ergebnissen.

Hierbei ist zu beachten, dass die Schallausbreitungsrechnungen ohne Berücksichtigung der Gebäudeabschirmung für das am stärksten mit Verkehrslärm beaufschlagte Geschoss erfolgten (freie Schallausbreitung, "Worst-Case"). Durch die abschirmende Wirkung bestehender und zukünftiger Gebäude sind insbesondere in den von den schalltechnisch relevanten Verkehrswegen abgewandten Bereichen z. T. deutlich niedrigere Lärmpegel zu erwarten.

6.1 Straßen- und Schienenverkehr

Gemäß **Abb. 1** im Anhang ist **tags** im gesamten Plangebiet der Orientierungswert der DIN 18005 /1/ für Mischgebiete von tags 60 dB(A) überschritten. Die Überschreitungen betragen ca. 8 bis 11 dB(A). Im Tagzeitraum liegen die Lärmeinwirkungen durch Straßenverkehr geringfügig über denen des Schienenverkehrs.

Gemäß **Abb. 2** im Anhang ist **nachts** im gesamten Plangebiet der Orientierungswert der DIN 18005 /1/ für Mischgebiete von nachts 50 dB(A) überschritten. Die Überschreitungen betragen ca. 17 bis 20 dB(A). Im Nachtzeitraum dominieren die Schienenverkehrslärmeinwirkungen.

6.2 Konfliktbewältigung Schallschutz

Zur Konfliktbewältigung der Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet werden folgende Schallschutzmaßnahmen betrachtet:

§ Maßnahmen an der Quelle

Die Reduzierung des Zugaufkommens oder der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Bahnstrecke sind im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben erfahrungsgemäß bei der DB AG nicht umzusetzen.

Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Bahnhofstraße und der Schönauer Straße von 50 km/h auf 30 km/h würde rechnerisch zu einer Pegelminderung der Straßenverkehrslärmeinwirkungen alleine um ca. 2,5 dB(A) führen. Der Einfluss einer Geschwindigkeitsreduzierung "Straße" auf die Gesamtlärmeinwirkung "Straße + Schiene" ist geringer. Der Einsatz von "Flüsterasphalt" führt i. d. R. erst bei Geschwindigkeiten über 50 km/h zu wahrnehmbaren Pegelminderungen.



§ Aktive Schallschutzmaßnahmen (z. B. Lärmschutzwände)

Lärmschutzanlagen entlang der Bahnhofstraße, der Schönauer Straße und der Bahnstrecke müssten voraussichtlich mindestens eine Höhe entsprechend der Höhe der Gebäude besitzen, um auch die obersten Geschosse ausreichend gegen den Verkehrslärm abzuschirmen.

§ Differenzierte Baugebietsausweisungen (Nutzungsgliederung)

Durch eine aus Sicht des Schallimmissionsschutzes unempfindlichere Mischgebietsausweisung reagiert die Planung u. a. auf die Verkehrslärmeinwirkungen.

§ Einhalten von Mindestabständen

Aufgrund der geringen Plangebietsgröße ist eine zur Orientierungswerteinhaltung erforderliche Vergrößerung der Abstände der Bebauung zu den umliegenden Verkehrswegen nicht realisierbar.

§ Gebäudestellung

Durch riegelförmige Gebäude entlang der umliegenden Verkehrswege kann auf die Verkehrslärmeinwirkungen reagiert werden. Hierdurch werden im Osten vom Straßenverkehr, im Westen vom Schienenverkehr abgeschirmte Bereiche geschaffen.

§ Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden

Wintergärten

Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone und Loggien) an Fassaden mit Orientierungswertüberschreitungen können als geschlossene (öffnbare) Wintergärten ausgeführt werden.

Grundrissorientierung

Schutzbedürftige Aufenthaltsräume können auf die von den Verkehrswegen abgewandten Gebäudeseiten hin orientiert werden.

Verglasung

Vor Fassaden mit Orientierungswertüberschreitungen können vorgehängte hinterlüftete Glasfassaden montiert werden.

Alternativ können zur Belüftung erforderliche Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume an Fassaden mit Orientierungswertüberschreitungen durch außen im Abstand von weniger als 0,5 m vor den Fenstern montierte feststehende Glasscheiben ("Prallscheiben") geschützt werden (s. a. Handlungsempfehlung "Schallschutz für neue Wohn- und Mischgebiete in der Nachbarschaft von bestehenden Industrie- und Gewerbegebieten" /7/ und Studie "Schallschutz bei teilgeöffneten Fenstern" /8/). Durch den abstandsbedingten Spalt zwischen Hauswand und

Prallscheibe ist weiterhin eine natürliche Belüftung des dahinter liegenden Fensters möglich. Prallscheiben begrenzen den Schalleintrag vor dem eigentlichen Fenster und stellen einen gewissen Außenbezug sicher. Allerdings existiert derzeit noch kein exakter rechnerischer Nachweis zur Bemessung der Größe und der Wirksamkeit der Prallscheiben.

Alternativ bzw. ergänzend zu den Prallscheiben können Fenster mit schallabsorbierender Verkleidungen an Sturz und Laibung eingesetzt werden ("Hamburger HafenCity-Fenster", s. a. Handlungsempfehlung "Schallschutz für neue Wohn- und Mischgebiete in der Nachbarschaft von bestehenden Industrie- und Gewerbegebieten" /7/ und Studie "Schallschutz bei teilgeöffneten Fenstern" /8/). Mit dieser Konstruktion kann bis zu einem durch den Hersteller angegebenen erhöhten Außenpegel auch in Kippstellung die Einhaltung des zulässigen Innenpegels gewährleistet werden. Über die Kippstellung ist eine natürliche Raumbelüftung möglich.

6.3 Passiver Schallschutz

Nachfolgend werden die Grundlagen für die Bemessung geeigneter objektbezogener passiver Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 /5b, 5c/ sowie die Kriterien für das Erfordernis schalldämmender Lüftungseinrichtungen in Schlaf- und Kinderzimmern angegeben. Diese passiven Schallschutzmaßnahmen sind beim Neubau oder der Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen zu beachten.

Lärmpegelbereiche

Bei erhöhten Außenlärmwirkungen ist im Rahmen des Schallschutznachweises gegen Außenlärm gemäß DIN 4109 /5b, 5c/ die ausreichende Luftschalldämmung von Außenbauteilen (z. B. Fenster, Rollladenkästen) schutzbedürftiger Aufenthaltsräume nachzuweisen. Grundlage hierzu bilden die Lärmpegelbereiche gemäß **Tab. 3.2** (s. **Kap. 3.2**). Da gemäß den **Abbildungen 1 und 2** im Anhang die Differenzen zwischen den den Beurteilungspegeln Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A) betragen, ergeben sich nach den Ausführungen in **Kap. 3.2** die maßgeblichen Außenlärmpegel aus den um 3 dB(A) erhöhten Nacht-Beurteilungspegeln und einem Zuschlag von 10 dB(A).

Gemäß **Abb. 3** im Anhang liegt damit unter den o. g. "Worst-Case"-Randbedingungen das Plangebiet in den Lärmpegelbereichen VI bis VII.

Zur Orientierung: Gemäß Tab. 10 der DIN 4109 /5a/ gilt für Gebäude mit Raumhöhen von ca. 2,5 m und Raumtiefen von ca. 4,5 m oder mehr sowie bei Fensterflächenanteilen bis ca. 60 % überschlägig und vorbehaltlich des objektbezogenen Schallschutznachweises:

- bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen entspricht die Fenster-Schallschutzklasse nach VDI 2719 /6/ dem Wert des Lärmpegelbereiches minus 1 (z. B. Lärmpegelbereich VI -> Fenster-Schallschutzklasse 5),
- bei Büros entspricht die Fenster-Schallschutzklasse nach VDI 2719 /6/ dem Wert des Lärmpegelbereiches minus 2 (z. B. Lärmpegelbereich VI -> Fenster-Schallschutzklasse 4).

Vorbehaltlich des objektbezogenen Schallschutznachweises gegen Außenlärm erfüllen i. d. R. bis zum Lärmpegelbereich III Außenbauteile von Wohnungen, die den Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) genügen, auch die Anforderungen an die Schalldämmung. Fenster besitzen hierbei gemäß VDI 2719 /6/ mindestens die Schallschutzklasse 2.

Schalldämmende Lüftungseinrichtungen

Aus Gründen der Hygiene und zur Begrenzung der Raumluftfeuchte müssen Wohn- und Schlafräume ausreichend mit Frischluft versorgt werden. Dies geschieht in der Regel durch zeitweises Öffnen oder Kippen der Fenster. Bei einer Außenlärmbelastung von nachts ≥ 50 dB(A) ist jedoch gemäß VDI 2719 /6/ in Schlafräumen und Kinderzimmern bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Frischluftzufuhr mit zusätzlichen, schalldämmenden Lüftungseinrichtungen sicherzustellen.

Gemäß **Abb. 2** im Anhang ist im gesamten Plangebiet der Schwellenwert von 50 dB(A) überschritten, so dass unter den o. g. "Worst-Case"-Randbedingungen beim Neubau oder der Änderung von Schlaf- und Kinderzimmern schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorzusehen sind.

Auf dezentrale schalldämmende Lüftungsgeräte kann verzichtet werden, wenn das Gebäude mit einer zentralen Lüftungsanlage ausgestattet ist und hierdurch ein ausreichender und schalldämmter Luftaustausch gewährleistet ist.



Dr. Frank Schaffner



ANHANG

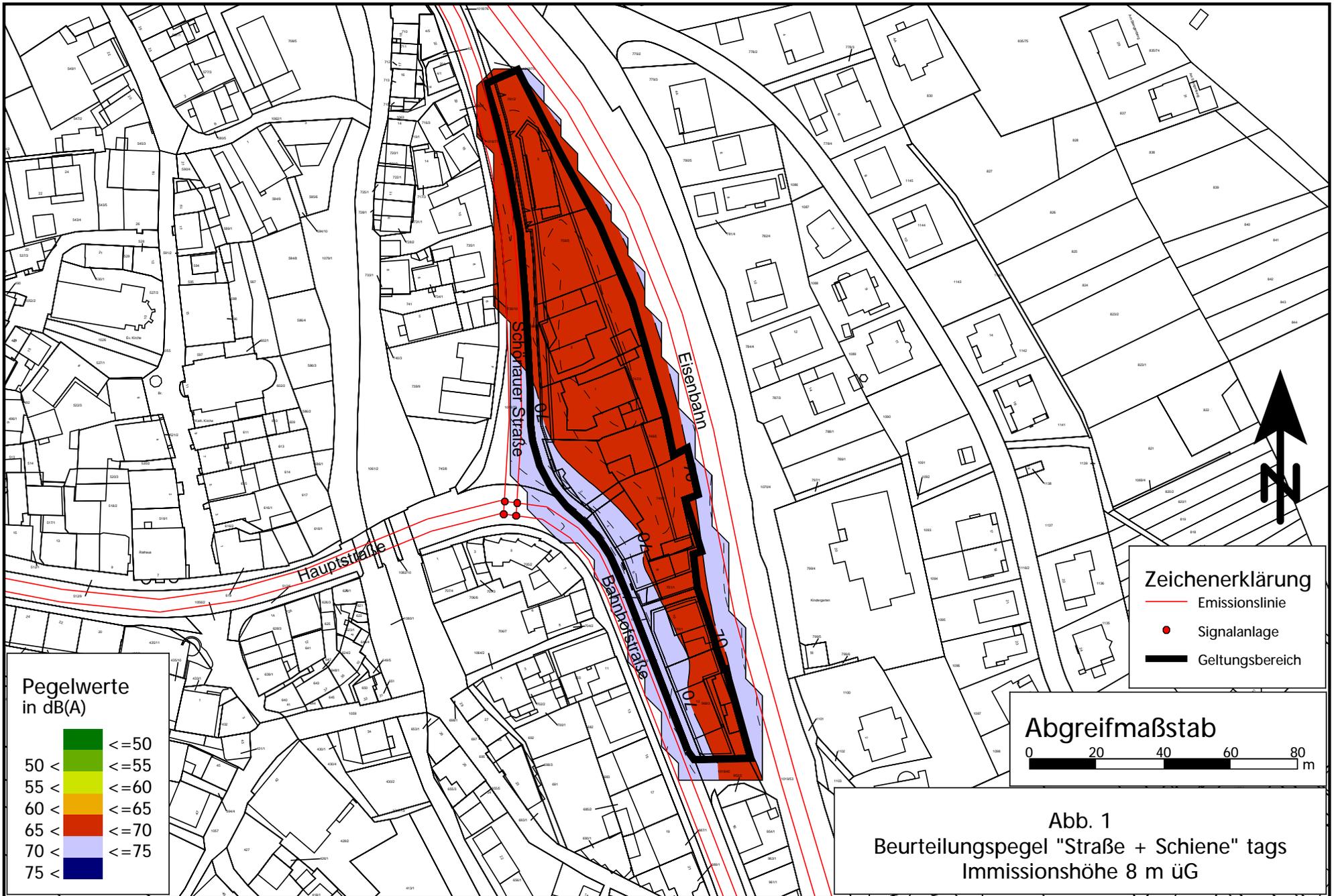
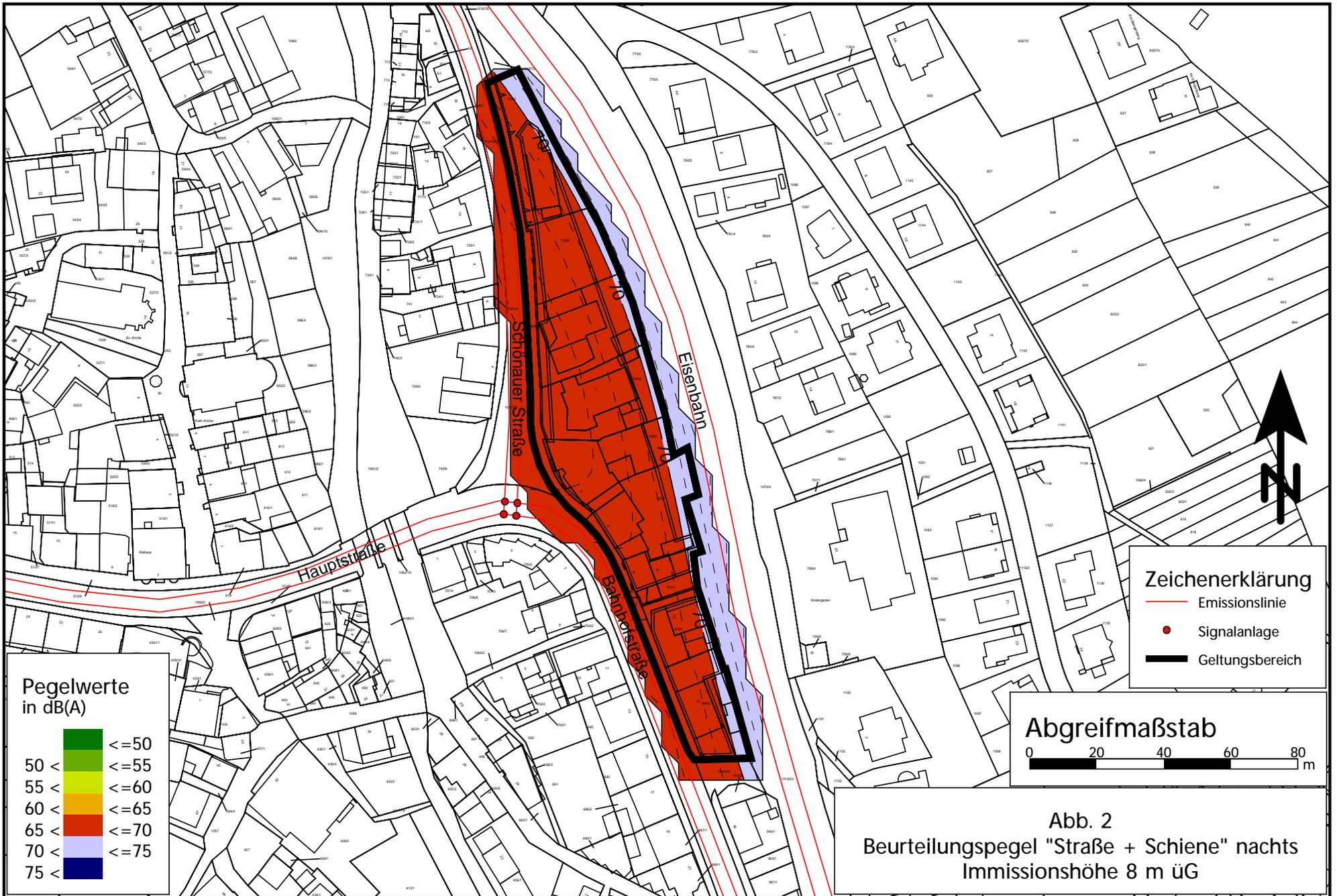


Abb. 1
 Beurteilungspegel "Straße + Schiene" tags
 Immissionshöhe 8 m üG



Pegelwerte in dB(A)

<=50	Green
50 <	Light Green
55 <	Yellow
60 <	Orange
65 <	Red
70 <	Light Blue
75 <	Dark Blue

- Zeichenerklärung**
- Emissionslinie
 - Signalanlage
 - Geltungsbereich

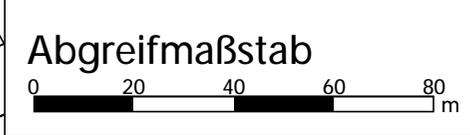


Abb. 2
 Beurteilungspegel "Straße + Schiene" nachts
 Immissionshöhe 8 m üG

