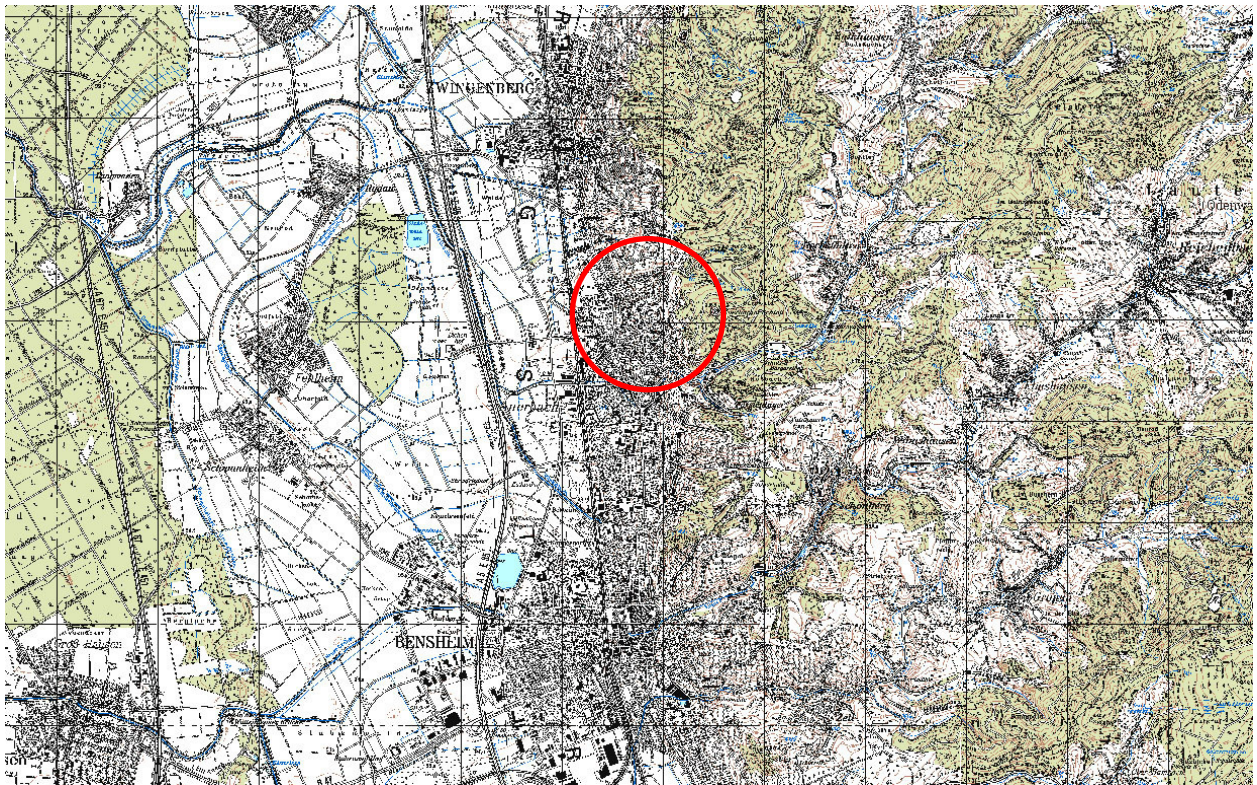




Stadt Bensheim

2. Änderung des Bebauungsplanes BA 4 „Burgstraße“ im Stadtteil Auerbach



Begründung

September 2009

SCHWEIGER + SCHOLZ
Ingenieurpartnerschaft

Bearbeitet durch:

Schweiger + Scholz Ingenieurpartnerschaft
Lindberghstraße 7
64625 Bensheim

Inhaltsverzeichnis

I.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen	3
I.1	Grundlagen	3
I.1.1	Anlass der Planung	3
I.1.2	Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung	4
I.1.3	Planungsvorgaben	5
I.1.4	Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung	5
I.2	Festsetzungen des Bebauungsplanes	6
I.2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	6
I.2.2	Bauweise, Zahl der Wohneinheiten	7
I.2.3	Sonstige Festsetzungen	7
I.3	Ver- und Entsorgung	8
I.4	Immissionsschutz	9
I.5	Bodenschutz / Altlasten	9
I.6	Denkmalschutz	9
I.7	Bodenordnende Maßnahmen	10
I.8	Belange von Natur und Landschaft	10
II.	Planverfahren und Abwägung	11

Anlagen: - Schalltechnische Untersuchung Büro Dr. Gruschka vom 16.07.2009
 - Bestandsplan, M 1:1000

I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

I.1 Grundlagen

I.1.1 Anlass der Planung

Nach Aufgabe der früheren Nutzung für gesundheitliche Zwecke (Nachsorgeklinik) soll der Gebäudekomplex Burgstraße 24 / Mierendorffstraße 2 einer wohnbaulichen Folgenutzung zugeführt werden. Nach Abstimmung mit der aufgrund der nach § 2 Abs. 2 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) ausgewiesenen Gesamtanlage „Nördliches Villengebiet Auerbach“ betroffenen Denkmalschutzbehörde ist es gelungen, eine Umbauplanung zu erarbeiten, die mit Ausnahme des von der Straße nicht erkennbaren Kellergeschosses eine Trennung der Bestandsgebäude in zwei Einzelgebäude ermöglicht. Die bisherige zusammenhängende Baumasse der ehemaligen Klinik kann so hinsichtlich der Gebäudeabmessungen wieder der umgebenden Bebauung angenähert werden. Die beiden historischen Gebäude Burgstraße 24 und Mierendorffstraße 2 werden saniert und gestalterisch herausgestellt, indem die Anbauten der vergangenen Jahrzehnte in eine einheitliche moderne und baulich deutlich abgesetzte Architektur überführt werden. Alle bisherigen historisierenden Gestaltungsmerkmale der Anbauten sollen zurückgebaut werden und nach Abstimmung mit der Denkmalpflege eine gestalterische Spannung aus dem Kontrast aus historischer und neuer Bausubstanz entstehen.

Die bisher in den Vorgartenbereichen zulässigen Stellplätze sollen minimiert und die dem Ensembleschutz unterliegende Mauer entlang der öffentlichen Straße einschließlich der Zufahrten und Zugänge entsprechend dem heutigen Bestand gesichert werden. Weitere Zufahrten für Stellplätze sollen ausgeschlossen werden, um die historische Straßenansicht möglichst wenig zu beeinträchtigen.

Während zum Zeitpunkt der Aufstellung des aktuellen Bebauungsplanes (Stand: 1. Änderung von 2006) von einem Fortbestand der Klinik auszugehen war, kann in Folge der beabsichtigten Umnutzung nunmehr im Sinne eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes eine konkretere Planung erfolgen, durch die vor allem auch die Art der zulässigen Nutzungen dem Wohnumfeld angeglichen wird.

Durch die beabsichtigte Teilung des bisherigen „Gebäudekonglomerates“ in zwei klar getrennte Einzelgebäude wäre eine Teilung des über 2.700 m² großen Grundstückes in zwei Einzelbauplätze möglich. Die zum Zeitpunkt des Bestehens der Nachsorgeklinik getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen im Sinne einer Angebotsplanung noch einen über die aktuelle Planung hinausgehenden Planungsspielraum offen, der im Sinne von Denkmalschutz und Sicherung der hohen Wohnqualität der Umgebung mit vorliegender Planung eingeschränkt werden sollen. Bei geteiltem Grundstück sind nach Bebauungsplan bis zu 12 Wohnungen zulässig, geplant sind aber maximal 9 Wohnungen in zwei Einzelgebäuden. Auch wegen des mit den Wohnungen verbundenen Stellplatzbedarfes erfolgt mit der Änderungsplanung die Begrenzung auf maximal 5 + 4 Wohnungen auf dem Gesamtgrundstück der ehemaligen Klinik. Die Begrenzung der Zahl der Wohnungen erfolgt je Gebäude und ist damit von einer eventuellen Grundstücksteilung unabhängig.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes wurden im Übrigen hinsichtlich der mit der Denkmalschutzbehörde abgestimmten Gebäudeplanung überprüft und, wo erforderlich, enger gefasst bzw. angepasst. Weiterhin werden Belange der Denkmalpflege bzw. des Ensembleschutzes wie z.B. die Minimierung der Stellplätze in der Vorgartenzone und der Erhalt der straßenseitigen Einfriedung soweit planungsrechtlich möglich berücksichtigt.

Die Anpassung der Festsetzungen dient nicht zuletzt der nachhaltigen Sicherung der vorhandenen, sehr hohen Wohnqualität im Plangebiet bzw. dessen Umgebung. Die bisherige medizinische Nutzung passte nicht zur umgebenden allgemeinen Wohnnutzung, war aber als genehmigter Bestand in die Bauleitplanung der Stadt einzubeziehen. Vor allem das mit dem Betrieb der Klinik verbundene Verkehrsaufkommen sowie der Parkplatzdruck im öffentlichen Straßenraum wurden in der Vergangenheit als besonders störend empfunden.

Die Ergänzung des Bebauungsplanes um die Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung schränkt einerseits die Nutzungsmöglichkeiten für den Eigentümer ein, führt andererseits aber dazu, dass es sich dann um einen qualifizierten Bebauungsplan handelt, aus dem sich Vereinfachungen im bauaufsichtlichen Genehmigungs- bzw. Anzeigeverfahren ergeben.

Da es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung handelt, kann das beschleunigte Verfahren nach § 13 a BauGB gewählt werden. Zu dem Bebauungsplan ist somit keine Umweltprüfung vorzunehmen. Diese ist auch inhaltlich deshalb nicht erforderlich, weil mit der Planung keine über die bisherigen Planfestsetzungen hinausgehenden Auswirkungen für Natur und Landschaft verbunden sind.

1.1.2 Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung umfasst das Grundstück in der Gemarkung Auerbach, Flur 2, Flurstück Nr. 293/35 sowie je eine Teilfläche aus den Straßengrundstücken Nr. 198/2 (Mierendorffstraße) und Nr. 304/1 (Burgstraße).

Das Plangebiet hat einschließlich der öffentlichen Straßenverkehrsfläche eine Größe von ca. 0,34 ha.

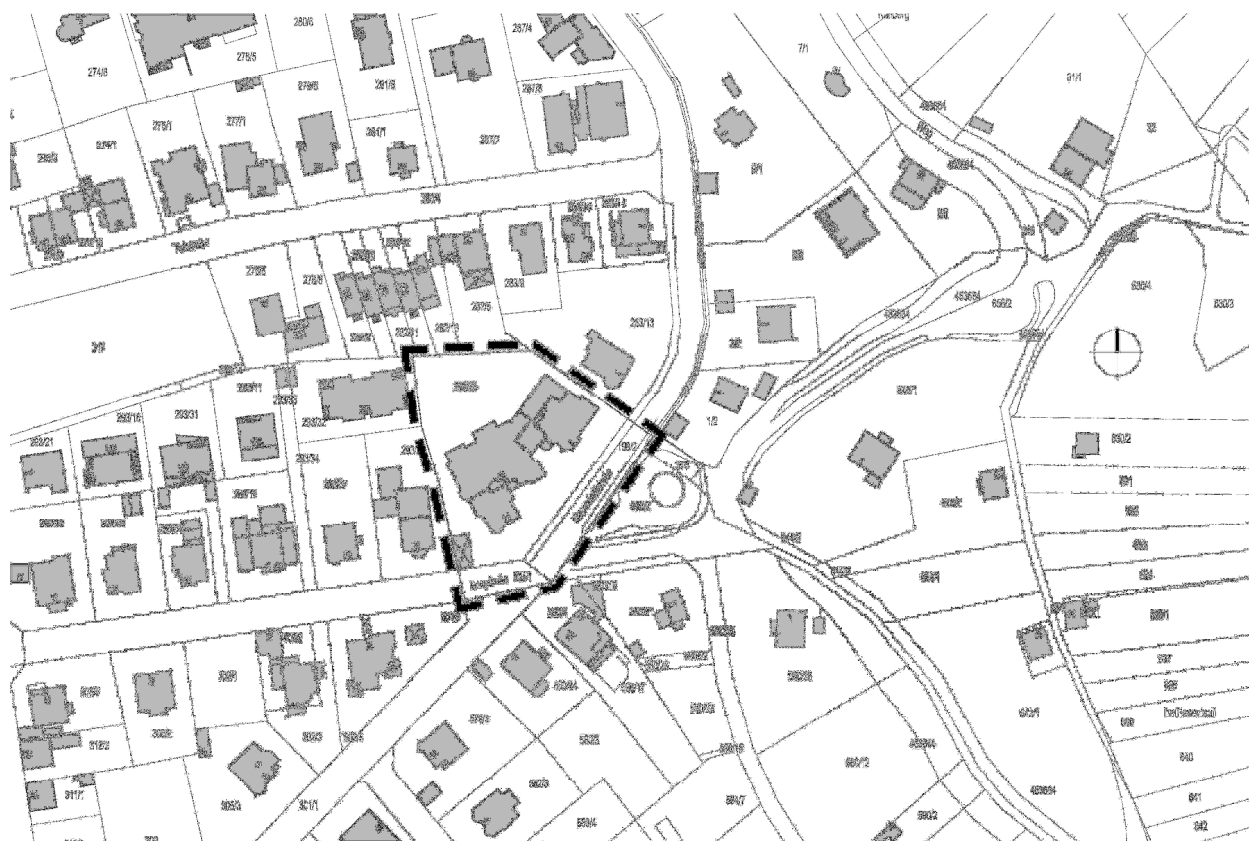


Bild 1: Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung

I.1.3 Planungsvorgaben

Der Regionalplan Südhessen 2000 weist den Bereich als „Siedlungsfläche - Bestand“ aus.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bensheim ist das Plangebiet als „Sonderbaufläche - Klinik“ dargestellt. Die umgebenden Flächen sind als Wohnbaufläche gekennzeichnet. Die Planung ergänzt insofern die umliegenden Wohnbauflächen. Die bisher nur an dieser Stelle vorhandene Sondernutzung stellte eine Störung der übrigen Gebiets-Charakteristik dar. Nutzungskonflikte mit der Umgebung, wie sie in der Vergangenheit aufgrund der gewerblichen bzw. medizinischen Nutzung resultierten, sind künftig nicht mehr zu erwarten. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren ist im für die Änderung des Bebauungsplanes gewählten Verfahren nach § 13 a BauGB nicht erforderlich. Gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB kann der FNP in Nachgang zum Bebauungsplan auf dem Wege der Berichtigung angepasst werden. Das Plangebiet soll im Zuge der Berichtigung im FNP zu „Wohnbaufläche“ geändert werden.

Der Bebauungsplan BA 4 „Burgstraße“ - 1. Änderung ist seit dem 13.02.2006 rechtskräftig. Das Plangebiet ist Teil des im Bebauungsplan gekennzeichneten Teilbereiches „E1“. Weil die Änderungen ganz konkret auf das bisherige Klinikgelände beschränkt werden sollen, wird für den Änderungsbereich eine neue Kennziffer „E3“ vergeben. Die übrigen innerhalb des bisherigen Gebietes „E1“ gelegenen Grundstücke sind von den Änderungen somit nicht betroffen.

Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes werden im Wesentlichen übernommen bzw. an die aktuell mit der Denkmalpflege abgestimmte Planung angepasst.

Aus höherrangigen Planungen ergeben sich keine Belange, die gegen die vorgesehene 2. Änderung des Bebauungsplanes stehen. Das Vorhaben ist mit den Bestimmungen des § 1 BauGB vereinbar, insbesondere ist eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und Ordnung gewährleistet. Die Planung dient der städtebaulichen Harmonisierung des Planbereiches mit seiner näheren Umgebung.

I.1.4 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung

Das von der 2. Änderung des Bebauungsplanes betroffene Plangebiet befindet sich zu wesentlichen Teilen innerhalb der denkmalrechtlich festgesetzten „Gesamtanlage nördliches Villengebiet von Auerbach“ und ist geprägt durch freistehende Villenbebauung mit sehr hoher Wohnqualität. Zahlreiche Gebäude der Umgebung stammen, wie auch die beiden historischen Bestandsgebäude innerhalb des Plangebietes aus der Zeit um 1900. Im Zuge der Nutzung als medizinische Klinik wurden die beiden alten Villen nach und nach durch neuere Gebäudeteile angebaut und die früher vorhandene Lücke zwischen den Gebäuden baulich geschlossen. In nördlicher Richtung schließt eine Wohnbebauung mit Einzel- und Reihenhäusern an. Die Bebauung der Südseite der Talstraße befindet sich außerhalb der denkmalrechtlichen Gesamtanlage. Insofern kommt dem Schutz der Grundstückszone zwischen den beiden historischen Gebäuden im Plangebiet und der Burgstraße bzw. Mierendorffstraße aus Gründen des Denkmalschutzes eine hohe Bedeutung zu.

I.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes

I.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Im Rahmen der Planung war bisher im Sinne eines einfachen Bebauungsplanes die Art der baulichen Nutzung nicht festgesetzt. In der tabellarischen Zusammenstellung der Festsetzungen war nur ein Hinweis auf die Regelungen nach § 34 BauGB enthalten. Durch die seitens des Grundstückseigentümers vorgelegte Umbauplanung besteht jetzt die Möglichkeit, die zulässige Art der baulichen Nutzung einzuschränken. Die bisherige Nutzung zu medizinischen Zwecken wird nicht mehr zugelassen. Die nicht zur Umgebungsnutzung passende Sondernutzung „Klinik“ ist damit künftig nicht mehr möglich und stellt auch für die umliegenden Bauflächen nicht mehr einen Teil des Beurteilungsrahmens nach § 34 BauGB in Bezug auf die dort zulässige Art der baulichen Nutzung dar. Die Planung beseitigt die bisher nicht umgebungsangepasste Nutzung und die mit ihr einhergehenden Störungen für die Nachbarschaft. Hier waren in der Vergangenheit vor allem der Parkdruck in den umgebenden Straßen sowie das Verkehrsaufkommen gerade auch in den Ruhezeiten, z.B. durch Schichtwechsel z.B. an Sonn- und Feiertagen, problematisch.

Innerhalb des Geltungsbereiches wird ein allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO wird zum sicheren Ausschluss ggf. störender Nutzungen festgesetzt, dass die nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO allgemein zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke unzulässig sind. Aus gleichem Grund wird gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO weiterhin festgesetzt, dass die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1, 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Beherbergungsbetriebe, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden und damit unzulässig sind. Büroräume für freiberufliche Tätigkeit und nicht störende Gewerbenutzung (nur Büronutzung) werden als allgemein zulässig festgesetzt. Entsprechende Nutzungen sind in der näheren Umgebung des Plangebietes bereits vorhanden und stellen keine wesentliche Beeinträchtigung für die Wohnqualität im Plangebiet dar.

Zum Maß der baulichen Nutzung wird die Festsetzung einer maximalen Grundfläche von 950 m² nicht verändert. Durch die Teilung der überbaubaren Fläche in Einzelbaufenster erfolgt jedoch eine weitergehende Einschränkung, durch die gewährleistet ist, dass auch im Falle einer Grundstücksteilung maximal die überbaubaren Flächen ausgefüllt werden können, die sehr eng um den bisherigen Gebäudebestand festgesetzt werden. Die zeichnerisch als überbaubar festgesetzte Fläche wird gegenüber der bisherigen Festsetzung reduziert.

Eine Änderung ergibt sich bei der Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse. Aufgrund der zahlreichen Geschossniveaus innerhalb des Klinik-Komplexes war die Anzahl der Vollgeschosse bisher nur schwer zu bestimmen. Tatsächlich weist der Bereich des Gebäudes Burgstraße 24 jedoch nach Trennung vom übrigen Gebäudebestand drei Vollgeschosse auf, während das Gebäude Mierendorffstraße 2 nur zwei Vollgeschosse aufweist. Durch die Gebäudeteilung erhöht sich die Zahl der Vollgeschosse ohne dass sich die Gebäudehöhen ändern und auch ohne bauliche Ergänzungen. Im Gegenteil wird durch die Gebäudetrennung die Baumasse insgesamt reduziert. Bisher war das dritte Vollgeschoss im Gebäudeverbund kleiner als 75 % des darunter liegenden Geschosses und damit als sogenanntes „Staffelgeschoss“ nicht auf die Zahl der Vollgeschosse anzurechnen. Die Planung wird hinsichtlich der Geschossigkeit somit dem Bestand entsprechend angepasst. Für das Gebäude Burgstraße 24 werden drei Vollgeschosse zugelassen, für die Mierendorffstraße 2 wie bisher nur zwei Vollgeschosse.

Die Festsetzungen zur zulässigen Gebäudehöhe werden aus dem bisherigen Bebauungsplan unverändert übernommen. Aufgrund der unterschiedlichen Geschossniveaus innerhalb der Baukörper werden die Erdgeschosshöhen der beiden alten Villen als eindeutig feststellbare Bezugshöhen für die Festsetzungen zur Gebäudehöhe bestimmt.

I.2.2 Bauweise, Zahl der Wohneinheiten

Für das Plangebiet wird die bisher bereits festgesetzte Einschränkung der offenen Bauweise auf Einzelhäuser übernommen. Somit sind Doppelhäuser und Reihenhäuser auch weiterhin unzulässig.

Zur Zahl der Wohneinheiten war die Festsetzung bisher mit maximal 6 Wohnungen je Grundstück festgesetzt. Durch die Möglichkeit zur Teilung des 2.700 m² großen Grundstückes in Einzelgrundstücke lässt diese Festsetzung auch unter Berücksichtigung der Anforderungen der Denkmalpflege bis zu 12 Wohnungen zu. Im Zuge der Änderungsplanung wird die Zahl der Wohnungen wie bei einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan an den konkret geplanten Gebäuden festgemacht. Nach vollständiger Aufgabe der Kliniknutzung sollen in den beiden freigestellten Baukörpern je Gebäude maximal 5 Wohnungen im westlichen Gebäude und maximal 4 Wohnungen im östlichen Gebäude zugelassen werden. In Summe sind somit maximal 9 Wohnungen möglich, was bei einer Wohnfläche von insgesamt ca. 1.900 m² immer noch zu sehr großen Wohnungen führt. Eine Büronutzung z.B. für Freiberufler ist problemlos innerhalb der großen Wohnungen realisierbar.

Bisher wären auf dem (ungeteilten) Grundstück 6 Wohnungen zulässig, wobei zusätzlich noch Gebäudeteile als Klinik oder z.B. Arztpraxen hätten weitergenutzt werden können. Die Zahl von maximal 9 Wohnungen, aufgeteilt in zwei Gebäude ist aufgrund der vollständigen Aufgabe der Kliniknutzung und unter Berücksichtigung der Gesamtwohnfläche angemessen und städtebaulich vertretbar.

Bereits bei der erstmaligen Aufstellung des Bebauungsplanes wurde die Zahl der Wohneinheiten eingeschränkt, um die Wohndichte und das aus der Wohnnutzung resultierende Verkehrsaufkommen zu begrenzen und hierdurch die hohe Wohnqualität zu sichern.

I.2.3 Sonstige Festsetzungen

Ein wesentliches Ziel der Bebauungsplanänderung ist die Erhaltung der Straßenansicht des Grundstückes mit den Einfahrten und Zugängen sowie der bestehenden Einfriedung bestehend aus Mauersockeln, schmiedeeisernem Zaun und Toreinfassungen. Aus diesem Grund werden Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt sowie die Einfahrten an heute bereits vorhandener Stelle zwingend festgesetzt.

Den Anforderungen des Denkmalschutzes entsprechend, sind die Vorgartenflächen weitestgehend als begrünte Flächen zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Gegenüber dem bisherigen Bebauungsplan erfolgt eine gravierende zeichnerische Einschränkung der Zulässigkeit von Stellplätzen im Bereich zwischen Straße und Gebäuden. Garagen werden in diesem Bereich mit Ausnahme einer Fläche in der Südwestecke des Grundstückes nicht mehr zugelassen. Die Stellplätze sind, soweit nicht innerhalb der im Vorgartenbereich festgesetzten Flächen möglich, in einer Tiefgarage im rückwärtigen Grundstücksteil nachzuweisen. Dort sind maximal 9 Tiefgaragenplätze zulässig. Die Tiefgarage ist, wo nicht als Terrasse oder Wegefläche genutzt zu begrünen. Der Grünflächenanteil an der Garagengrundfläche muss mindestens 50 % betragen. Die Tiefgarage liegt vollständig unterhalb des Straßenniveaus der Burgstraße bzw. der Mierendorffstraße. Aufgrund des nach Norden abfallenden Hanges befindet sich das Tiefgaragengeschoss talseits jedoch teilweise über heutigem Geländeniveau. Hier ist vorgesehen, die Tiefgarage mit einer begrünten Böschung in das Gelände einzubinden. Aus Gründen des Denkmalschutzes kann die Zufahrt zur Tiefgarage nicht auf der Nordostseite des

Grundstückes und vor allem nicht zwischen den beiden alten Gebäuden erfolgen. Aufgrund der Grundstücksverhältnisse ist eine Abfahrt zur Tiefgarage in der Neigung des natürlichen Geländes, d.h. ohne wesentliche Eingriffe in die Geländehöhen entlang der Nachbargrenze, nur auf der Südwestseite des Grundstückes möglich.

Eine vergleichbare Zufahrtsituation ist bereits zwischen den Gebäuden Burgstraße 18 und 20 im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzt, wobei dort mehrere Grundstücke die gemeinsame Zufahrt nutzen. Aus diesem Grund ist dort ein Geh- und Fahrrecht festgesetzt. Vorliegend genügt die zwingende Festsetzung einer privaten Zufahrt als Fläche für Nebenanlagen, da nur das Grundstück selbst die Zufahrt nutzt und keine weiteren Grundstücke eine Mitbenutzungsmöglichkeit haben. Bei Rettungseinsätzen z.B. der Feuerwehr steht die befahrbare Fläche natürlich auch zur Rettung aus benachbarten Gebäuden zur Verfügung.

Die Zufahrt innerhalb des vorliegenden Plangebietes wird zur westlich angrenzenden Bebauung durch eine Hecke abgepflanzt und damit optisch verdeckt. In Bezug auf die Immissionssituation ist festzustellen, dass der Wohnnutzung zugeordnete Stellplätze eine dem Gebiet gemäße soziale Adäquanz aufweisen. Gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen sind durch die Grundstückszufahrt und die Stellplätze in der Tiefgarage nicht gefährdet. Ein schalltechnischer Nachweis zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte auf den Nachbargrundstücken liegt vor. Die Tiefgarage hat den Vorteil gegenüber Stellplätzen im Freien, dass durch die Einhausung die Geräusche beim Ein- und Aussteigen (Türeenschlagen, Be- und Entladegeräusche) abgeschirmt werden. Die Lage der Zufahrt zur Tiefgarage wird durch eine Baulinie sowie die Festsetzung des Einfahrtbereiches und einer Fläche für Nebenanlagen zwingend bestimmt.

Die Teilung der zusammenhängenden Gebäudemasse in zwei Einzelbaukörper erfordert eine Festsetzung zur Unterschreitung der Gebäudeabstände zwischen den beiden Gebäuden. Die Bestimmungen über erforderliche Gebäudeabstände an den Nachbargrenzen bleiben unberührt, die Festsetzung für den Bereich zwischen den beiden Gebäuden des Plangebietes hat keine Auswirkungen auf Nachbarbelange. Auch zwischen den Gebäuden werden die Belange des Brandschutzes durch entsprechende Abstände zur Minderung der Gefahr des Brandüberschlages berücksichtigt. An der Nordostgrenze des Plangebietes wird der nach aktueller Hessischer Bauordnung erforderliche Grenzabstand durch das alte Villengebäude unterschritten. In dem Bereich des rückwärtigen Anbaus wird der Abstand jedoch eingehalten. Aus Gründen des Denkmalschutzes kommt ein Teilabbruch des alten Gebäudeteiles nicht in Frage. Der bestehende Grenzabstand wird an dieser Stelle durch eine Baulinie festgesetzt.

Die Festsetzungen zur Gebäudegestaltung werden weitgehend übernommen. Es erfolgt eine Klarstellung wonach die Festsetzungen zu den zulässigen Dachmaterialien auf geneigte Dächer bezogen sind. Für die bestehenden Flachdächer des Plangebietes sind entsprechende Baustoffe ungeeignet. Die Flachdächer werden dem Bestand entsprechend für die Anbauten an die alten Villen zugelassen, wie das im Rahmen der Objektplanung mit der Denkmalpflege abgestimmt wurde.

Aus Gründen des Lärmschutzes wird festgesetzt, dass die Abdeckungen von überfahrbaren Boden-Gitterrosten im Bereich von Zufahrten und Stellplätzen sowie bei Garagen zur Vermeidung von Klappergeräuschen zu verschrauben oder elastisch zu lagern sind.

I.3 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist voll erschlossen. Die Grundstücke sind entsprechend der Bestandsbebauung bereits an den städtischen Kanal sowie die öffentliche Wasserleitung angeschlossen. Eine Ergänzung der öffentlichen Erschließungsanlagen ist nicht erforderlich.

Zur Brandbekämpfung muss eine Wassermenge gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 von 96 m³/h für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung stehen. Der Fließüberdruck in Löschwasserversorgungsanlagen darf bei maximaler Löschwasserentnahme 1,5 bar nicht unterschreiten.

Nach Bestätigung des zuständigen Wasserversorgungsunternehmens steht diese benötigte Löschwassermenge in der Umgebung des Plangebietes zur Verfügung und kann dem Trinkwassernetz über mehrere Hydranten innerhalb eines Umkreises von 300 m entnommen werden.

Nachbarn des Vorhabens hatten im Verfahren die Befürchtung geäußert, es könne aufgrund der Versiegelung im Bereich der Tiefgarage zu vermehrtem Niederschlagswasserabfluss zu den talseitig benachbarten Grundstücken kommen. Hierzu ist festzustellen, dass die Entwässerung des Vorhabens im Zuge des Entwässerungsantrages fachgerecht nachzuweisen ist. Eine Niederschlagswasserableitung auf Nachbargrundstücke ist unzulässig. Die ordnungsgemäße Niederschlagswasserableitung ist nachzuweisen. Aufgrund der umfassenden Regelungen im Hessischen Wassergesetz und der Entwässerungssatzung der Stadt bedarf es keiner weitergehenden Regelungen auf Ebene des Bebauungsplanes.

I.4 Immissionsschutz

Die geplante Anlage einer Tiefgarage im rückwärtigen Grundstücksteil minimiert durch Einhausung der Stellplätze die Lärmemissionen des Wohnbauvorhabens. Die aus Gründen des Denkmalschutzes nicht einzuhausende Zufahrt zur Tiefgarage stellt für die Nachbarn jedoch eine Schallquelle dar, die gutachterlich untersucht wurde.

Die schalltechnische Untersuchung des Büros Dr. Gruschka vom 16.07.2009 (Bericht I 09-2096) kommt zu folgender zusammengefasster Bewertung:

*„Die Schallimmissionsprognose für die geplante Tiefgarage einer Wohnanlage im Geltungsbe-
reich der 2. Änderung des Bebauungsplanes BA 4 „Burgstraße“, Bensheim-Auerbach, führt zum
Ergebnis, dass bei der Nutzung der Tiefgarage in deren Einwirkungsbereich die Anforderungen
an den Schallimmissionsschutz gemäß TA Lärm /1/ sogar für reine Wohngebiete eingehalten
sind.*

*Zur Vermeidung störender Klappergeräusche beim Überfahren sind Boden-Gitterroste im
Bereich der Tiefgaragenzufahrt entsprechend zu befestigen und ggf. elastisch zu lagern.“*

Die Anforderung an die Befestigung der Boden-Gitterroste wurde als Festsetzung im Bebauungsplan berücksichtigt. Die Belange des Schallschutzes sind hierdurch angemessen im Planverfahren berücksichtigt. Das gesamte Gutachten liegt als Anlage dieser Begründung bei.

I.5 Bodenschutz / Altlasten

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

I.6 Denkmalschutz

Unabhängig vom bereits im Vorfeld berücksichtigten Abstimmungsbedarf der Baumaßnahmen innerhalb der denkmalgeschützten Gesamtanlage sind die Denkmalschutzbehörden auch zu informieren wenn, nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwartende Bodenfunde im Zuge von Erdarbeiten auftreten.

I.7 Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen (z.B. Baulandumlegung nach BauGB) sind nicht erforderlich.

I.8 Belange von Natur und Landschaft

Die Aufstellung des Bebauungsplanes hat keine wesentlichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild da, mit Ausnahme der Tiefgarage, keine zusätzliche Bebauung über die nach bisher rechtskräftigem Bebauungsplan zulässige ermöglicht wird. Die Tiefgarage wird fachgerecht begrünt, so dass auch durch diesen Teil des Bauvorhabens keine wesentlichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB sind formal keine Umweltprüfung und kein Umweltbericht erforderlich. Dennoch wurden die Umweltbelange angemessen in der Planung berücksichtigt. Nachfolgendes Bild zeigt den aktuellen Bewuchs des Plangebietes. Die Gehölzfläche nördlich des Gebäudes Nr. 2 besteht fast ausschließlich aus Sukzessionsgehölzen wie Holunder oder Hasel, durch die der ehemalige Staudengarten überwachsen ist. Bei üblicher Gartenpflege würde dieser Teil des „wilden“ Aufwuchses ohnehin beseitigt. Die Hecke als Grundstückseinfriedung besteht überwiegend aus Thuja, die nicht heimisch bzw. nicht standortgerecht und daher nicht schützenswert ist. Die Hecken werden nicht als zu erhalten festgesetzt, damit bei der Gartenneugestaltung standortgerechte Sträucher anstelle der Thuja möglich sind.



Bild 2: Aktueller Bewuchs des Plangebietes mit Darstellung der befestigten Flächen

Von den in Bild 2 dargestellten Bäumen fallen acht der neun Bäume unter die Schutzbestimmungen der Baumschutzsatzung der Stadt Bensheim. Nur Baum Nr. 2, eine Weide (*Salix*) steht nicht unter entsprechendem Schutz und kann aufgrund ihrer Lage im Bereich der geplanten Tiefgarage nicht erhalten werden. Auch Baum Nr. 3, ein Trompetenbaum (*Catalpa bignonioides*) wird nicht zeichnerisch als zu erhalten festgesetzt, da der Baum unmittelbar an der Hauptzugangstreppe des Gebäudes Nr. 24 steht und dort bereits Schäden an der denkmalgeschützten Bausubstanz verursacht hat. Für diesen Baum gilt dennoch die Baumschutzsatzung, so dass ein Fällen des Baumes zunächst der ausdrücklichen Erlaubnis und einer satzungsgemäßen Ersatzanpflanzung bedarf. Baum Nr. 8, eine Zeder, weist bereits eine beträchtliche Höhe auf und könnte langfristig zu Standsicherheitsrisiken und auch Problemen aufgrund der Nähe zu Haus Nr. 2 führen. Da entsprechende Beeinträchtigungen derzeit noch nicht akut sind und der Baum aufgrund seines Stammumfanges von 1,30 m unter die Schutzbestimmungen der Baumschutzsatzung fällt, wird er als zu erhalten festgesetzt. Auch alle weiteren Bäume, insbesondere auch die große Linde auf der Nordseite des Grundstückes werden als zu erhalten festgesetzt. Die Linde ist aufgrund ihrer Größe stadtbildprägend. Auch die Säulen-Eichen an der Mierendorffstraße sind zur Begrenzung des Straßenraumes von stadtbildprägender Bedeutung.

Anhaltspunkte für ein Vorkommen geschützter oder streng geschützter Arten innerhalb des Plangebietes gibt es nicht. Aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungszusammenhangs sind auch keine entsprechenden Arten zu erwarten. Ein Untersuchungsbedarf wird nicht gesehen, zumal die Flächen ja bereits in sehr ähnlicher Weise beplant sind. Vorteile der bisherigen Kliniknutzung zur geplanten Wohnnutzung für den Artenschutz sind nicht erkennbar.

Durch den Bebauungsplan wird die bisher planungsrechtlich zulässige Flächenversiegelung durch Gebäude nicht wesentlich vergrößert. Durch eine Teilung der Gebäudemasse in zwei Einzelbaukörper werden die Belange des lokalen Kleinklimas durch bessere Durchlüftung positiv berührt.

Infolge der Aufgabe der bisherigen Nutzung zu medizinischen Zwecken wird eine homogenere Nutzung des Plangebietes und seiner Umgebung erzielt. Störungen der umliegenden Wohnnutzungen durch die bisher mit der Klinik verbundenen Immissionen sind künftig nicht mehr zu erwarten. Die Wohnqualität des Gesamtgebietes wird hierdurch positiv verändert.

Mit dem Wohnungsbauvorhaben sind Emissionen im Bereich der Tiefgaragenzufahrt verbunden. Diese wurden durch ein anerkanntes Fachbüro ermittelt und beurteilt. Die Immissionsgrenzwerte eines Reinen Wohngebietes werden eingehalten.

Die nicht baulich genutzten Grundstücksteile sind als Garten- und Grünflächen herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Mit der erfolgten Einschränkung der Zulässigkeit von Stellplätzen, werden die Flächen vor den Gebäuden (Vorgartenzone) stärker als bisher als überwiegend zu begrünende Flächen gesichert.

Seitens der für die Umweltbelange zuständigen Unteren Naturschutzbehörde wurden weder Hinweise noch Anregungen zum Planinhalt vorgebracht. Bedenken wurden nicht geäußert.

II. Planverfahren und Abwägung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bensheim hat in ihrer Sitzung am 14.05.2009 den Entwurf zur 2. Änderung des Bebauungsplanes BA 4 „Burgstraße“ im Stadtteil Auerbach gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ aufgestellt.

Die Voraussetzungen zur Planung nach § 13 a BauGB liegen vor. Insbesondere handelt es sich um eine Planung der Innenbereichsentwicklung mit einer Summe der Grundflächen innerhalb des Plangebietes von erheblich weniger als 20.000 m². Es werden auch keine Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen. Eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Schutzgüter ist nicht erkennbar. Die in § 13 a Abs. 2 Nr. 3 BauGB genannten Belange, insbesondere auch der Aspekte der Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum, wurden in der Abwägung berücksichtigt.

Die für das Verfahren nach § 13 a BauGB vorgeschriebene Beteiligung der Öffentlichkeit und der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgte nach § 3 Abs. 2 BauGB bzw. § 4 Abs. 2 BauGB. Die öffentliche Auslegung des Planentwurfes zur Beteiligung der Öffentlichkeit wurde in der Zeit vom 02.06.2009 bis einschließlich 03.07.2009 durchgeführt. Gleichzeitig wurden die von der Planung möglicherweise betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange (TöB) über die Planung informiert. Ihnen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme bis spätestens zum 03.07.2009 gegeben.

In der Stellungnahme eines Nachbarn wurden eine stärkere Berücksichtigung der Umweltbelange und insbesondere der weitergehende Schutz vorhandener Bäume eingefordert. Hierzu wurde die Bebauungsplanbegründung um eine Darstellung des Baumbestandes sowie um entsprechende Erläuterungen ergänzt. Im Bebauungsplan wurden weitere Bäume als zu erhalten festgesetzt.

Auf Anregung der Kreisverwaltung wurden Hinweise zum vorbeugenden Brandschutz sowie Konkretisierungen der Plandarstellung und der Planlegende vorgenommen.

Der Entwurf des Bebauungsplanes, bestehend aus Planzeichnung mit textlichen Festsetzungen und Begründung, konnte in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am 17.09.2009 im Übrigen unverändert als Satzung beschlossen werden.

Die 2. Änderung des Bebauungsplans BA 4 „Burgstraße“ wurde durch die öffentliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses am 22.09.2009 rechtskräftig.



SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

2. Änderung Bebauungsplan BA 4

"Burgstraße" im Stadtteil Auerbach

ANTRAGSTELLER:

Tectum Planungs GmbH
Darmstädter Str. 246
64625 Bensheim

BEARBEITER:

Dr. Frank Schaffner

BERICHT NR.: I 09-2096

16.07.2009

DR. GRUSCHKA Ingenieurgesellschaft mbH

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

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



INHALT

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

Anhang



0 Zusammenfassung

Die Schallimmissionsprognose für die geplante Tiefgarage einer Wohnanlage im Geltungsbe-
reich der 2. Änderung des Bebauungsplanes BA 4 "Burgstraße", Bensheim-Auerbach, führt zum
Ergebnis, dass bei der Nutzung der Tiefgarage in deren Einwirkungsbereich die Anforderungen
an den Schallimmissionsschutz gemäß TA Lärm /1/ sogar für reine Wohngebiete eingehalten
sind.

Zur Vermeidung störender Klappergeräusche beim Überfahren sind Boden-Gitterroste im Be-
reich der Tiefgaragenzufahrt entsprechend zu befestigen und ggf. elastisch zu lagern.



1 Sachverhalt und Aufgabenstellung

Im Bensheimer Stadtteil Auerbach soll nach Aufgabe der früheren Nutzung für gesundheitliche Zwecke (Nachsorgeklinik) der Gebäudekomplex Burgstraße 24 / Mierendorffstraße 2 einer wohnbaulichen Folgenutzung zugeführt werden. Hierzu ist die 2. Änderung des Bebauungsplanes BA 4 "Burgstraße" beabsichtigt.

Entsprechend dem Charakter der Nachbarschaft soll "Allgemeines Wohngebiet (WA)" gemäß § 4 BauNVO festgesetzt werden.

Für die Wohnanlage ist die Errichtung einer Tiefgarage mit 9 Stellplätzen vorgesehen. Die Tiefgaragenrampe verläuft entlang der Westseite des Grundstücks und schließt an die Burgstraße an (s. **Abb. 1** im Anhang).

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

In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung sollen die Lärmeinwirkungen durch die geplante Tiefgarage auf die Nachbarschaft gemäß TA Lärm /1/ prognostiziert und beurteilt werden. Falls erforderlich, sind geeignete Lärmschutzmaßnahmen anzugeben.

2 Grundlagen

- /1/ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm), vom 26. August 1998, GMBI. 1998 S. 503
- /2/ 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036)
- /3/ Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage, 2007, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg
- /4/ 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
- /5/ DIN ISO 9613-2, "Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien", Ausgabe Oktober 1999



3 Anforderungen an den Immissionsschutz

Gemäß Parkplatzlärmstudie /3/ kann zur Prognose auf der sicheren Seite von Parkverkehr bei Wohnanlagen ebenfalls die eigentlich zur Beurteilung von Gewerbelärm ausgelegte TA Lärm /1/ herangezogen werden. Die TA Lärm /1/ nennt zur Beurteilung von Lärm aus dem Grundstück und bei der Ein- und Ausfahrt folgende Immissionsrichtwerte:

Tab. 3.1: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm /1/

Gebietsnutzung	Immissionsrichtwerte / [dB(A)]	
	tags (6 – 22 Uhr)	nachts (22 – 6 Uhr)
Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35
reine Wohngebiete	50	35
allgemeine Wohngebiete	55	40
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	60	45
Gewerbegebiete	65	50

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen aus dem Betriebsgelände dürfen nach TA Lärm /1/ diese Werte um nicht mehr als tags 30 dB(A) und nachts 20 dB(A) überschreiten ("Spitzenpegelkriterium").

Für folgende Zeiten ist außer in Kern-, Dorf-, Misch- und Gewerbegebieten bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von $K_R = 6$ dB(A) zu berücksichtigen:

an Werktagen	6 – 7 Uhr
	20 – 22 Uhr
an Sonn- und Feiertagen	6 – 9 Uhr
	13 – 15 Uhr
	20 – 22 Uhr.

Der Ruhezeitzuschlag wird, falls erforderlich, bei den Schallausbreitungsrechnungen entsprechend den Tagesganglinien der berücksichtigten Schallquellen programmintern vergeben.

Für die Teilzeiten, in denen in den zu beurteilenden Geräuschimmissionen ein oder mehrere **Töne** hervortreten oder in denen das Geräusch **informationshaltig** ist, ist für den Zuschlag K_T je nach Auffälligkeit der Wert 3 oder 6 dB(A) anzusetzen.



Für die Teilzeiten, in denen das zu beurteilende Geräusch **Impulse** enthält, ist für den Zuschlag K_I je nach Störwirkung der Wert 3 oder 6 dB(A) anzusetzen.

Der Beurteilungspegel L_r ist wie folgt zu berechnen:

$$L_r = 10 \cdot \log\left\{\frac{1}{T_r} \sum_{j=1}^N T_j \cdot 10^{0,1(L_{AFeq,j} + K_{I,j} + K_{T,j} + K_{R,j})}\right\} \text{ dB(A)} \quad (\text{Gl. 3.1})$$

mit:

T_r Beurteilungszeitraum (tags 16 h, nachts 1 h)

T_j Teilzeit j

N Zahl der Teilzeiten

$L_{AFeq,j}$ Mittelungspegel während der Teilzeit T_j

$K_{T/I}$ = Ton-/Informations-/Impulshaltigkeitszuschlag

K_R = Ruhezeitzuschlag.

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

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

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



Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /2/ lauten:

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

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



4 Vorgehensweise

Auf der Grundlage digitaler Planunterlagen wird vom geplanten Vorhaben und seinem Einwirkungsbereich ein digitales Schallquellen-, Gelände- und Hindernismodell erstellt (SoundPLAN, Vs. 6.5). Die Koordinaten des digitalen Modells können auf Datenträger zur Verfügung gestellt werden.

An den benachbarten Wohnhäusern werden Immissionspunkte an die am stärksten mit Lärm beaufschlagten Fassaden in 2,5 m Höhe gelegt (Sternchen in **Abb. 1** im Anhang).

Die im nachfolgenden Kapitel hergeleiteten Schallleistungspegel der maßgeblichen Emittenten werden entsprechenden Schallquellen im Rechenmodell zugeordnet (s. **Abb. 1** im Anhang).

Die Schallausbreitungsrechnungen erfolgen richtlinienkonform unter Berücksichtigung der schallreflektierenden und -abschirmenden Wirkung der Gebäude.

Die Beurteilungspegel werden im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite für Sonn- und Feiertage ermittelt, den Tagen mit den höchsten Ruhezeitzuschlägen gemäß TA Lärm /1/.

Zur Berücksichtigung der langfristig einwirkenden Geräusche ist gemäß TA Lärm /1/ in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 /5/ ein Langzeitmittlungspegel zu bestimmen. Es wird vom prognostizierten Mittelungspegel die meteorologische Korrektur (C_{met}) subtrahiert. Diese Korrektur berücksichtigt eine Vielzahl von Witterungsbedingungen, die sowohl günstig wie auch ungünstig für die Schallausbreitung sein können. Der zur Berechnung der meteorologischen Korrektur heranzuziehende Faktor C_0 , der von den örtlichen Wetterstatistiken für Windgeschwindigkeit und -richtung sowie Temperaturgradienten abhängt, wird mit $C_0 = 2 \text{ dB(A)}$ angesetzt. Die so errechnete Korrektur geht von einer etwa gleichen Häufigkeit aller Windrichtungen aus; auch bei anderen Windverteilungen liegt der Fehler in der Regel innerhalb von $\pm 1 \text{ dB(A)}$.

Bei den Schallausbreitungsrechnungen wird nach DIN ISO 9613-2 /5/ für Abstände von $100 \text{ m} < d < 1.000 \text{ m}$ und mittleren Höhen von $5 \text{ m} < h < 30 \text{ m}$ eine Genauigkeit von 3 dB(A) erreicht und für Abstände bis 100 m eine Genauigkeit von 1 dB(A) (d : Abstand Quelle - Immissionsort; h : mittlere Höhe von Quelle und Immissionsort). Diese Angaben gelten für Situationen ohne Reflexionen und Abschirmung.



5 Ausgangsdaten

Die Schallleistungspegel der aus dem **Tiefgaragentor** emittierten Geräusche werden in **Tab. 5.1** nach Gl. 12 der "Parkplatzlärmstudie" /3/ berechnet. Die Kfz-Bewegungshäufigkeiten entsprechen den Angaben für Tiefgaragen von Wohnanlagen in Tab. 33 der "Parkplatzlärmstudie" /3/.

Tab. 5.1: Schallleistungspegel Tiefgaragentor

Tiefgarage	Schallleistungspegel in dB(A)
	$50 + 10 \times \log(B \times N) + 10 \times \log(F) = L_{WA}$
Ein-/Ausfahrt:	
tags	$50 + 10 \times \log(9 \times 0,15) + 10 \times \log(12,1) = \mathbf{62,1}$
nachts	$50 + 10 \times \log(9 \times 0,02) + 10 \times \log(12,1) = \mathbf{53,4}$

Erläuterungen:

50 dB(A) = Grundpegel

B = Bezugsgröße = Anzahl der Stellplätze

N = Bewegungshäufigkeit = Anzahl der Bewegungen pro Bezugsgröße und Stunde

F = Fläche der Toröffnung in m²

Die Emissionspegel der **Tiefgaragenrampe** werden in **Tab. 5.2** gemäß RLS-90 /4/ berechnet. Die maßgebenden stündlichen Verkehrsstärken ergeben sich aus dem Produkt der in **Tab. 5.1** genannten Werten für B und N. Die erhöhten Schallemissionen im Bereich der Rampensteigung mit mehr als 5 Prozent wird nach Gl. 9 der RLS-90 /4/ berücksichtigt.

Tab. 5.2: Emissionspegel der Tiefgaragenrampe

Straßenabschnitt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	DTV	M_T	M_N	p_T	p_N	v_Pkw	v_Lkw	D_StrO	Steigg.	L_m,E,T	L_m,E,N
	Kfz/24h	Kfz/h	Kfz/h	%	%	km/h	km/h	dB(A)	%	dB(A)	dB(A)
Rampe:											
Stgg < 5 %	23	1,4	0,2	0	0	30	0	0	<5%	29,9	21,1
Stgg = 10,4 %	23	1,4	0,2	0	0	30	0	0	10,4	33,1	24,3
Stgg = 12,7 %	23	1,4	0,2	0	0	30	0	0	12,7	34,5	25,7

Erläuterungen zu den Spalten:

1 DTV: Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke

2 M_T: maßgebende stündliche Verkehrsstärke am Tag (6-22 Uhr)

3 M_N: Verkehrsstärke in der lautesten Nachtstunde

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)



6 Ergebnisse

In **Anlage 1** im Anhang sind mit den in **Kap. 5** ermittelten Ausgangsdaten die rechnerisch prognostizierten (Teil-) Beurteilungspegel an den benachbarten Wohnhäusern durch Geräusche aus der im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes BA 4 "Burgstraße", Bensheim-Auerbach, geplanten Tiefgarage beigefügt. Die Immissionspunkte sind in **Abb. 1** im Anhang markiert.

Die Beurteilungspegel wurden im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite für Sonn- und Feiertage ermittelt, den Tagen mit den höchsten Ruhezeitzuschlägen gemäß TA Lärm /1/.

Die energetisch summierten Gesamtbeurteilungspegel sind in **Tab. 6.1** zusammengefasst.

Tab. 6.1: Beurteilungspegel Tiefgarage

Immissionsort	Beurteilungspegel/[dB(A)]	
	tags	nachts
1	2	3
IP1	40,4	28,0
IP2	43,5	31,1
IP3	45,3	32,9

Durch die Tiefgaragenein-/ausfahrt werden an den benachbarten Wohnhäusern sogar die Immissionsrichtwerte der TA Lärm /1/ für reine Wohngebiete (WR) von tags 50 dB(A) und nachts 35 dB(A) eingehalten.

Spitzenpegelkriterium

Zur Vermeidung störender Klappergeräusche beim Überfahren sind Boden-Gitterroste im Bereich der Tiefgaragenzufahrt entsprechend zu befestigen und ggf. elastisch zu lagern.

Anlagenbedingter Verkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen

Die gemäß **Kap. 5** durch die Tiefgarage bedingten 9 Stellplätze * 0,15 Kfz-Bewegungen pro Stellplatz und Stunde zwischen 6 - 22 Uhr = 1,4 Kfz-Bewegungen/h tags und 9 Stellplätze * 0,02 Kfz-Bewegungen pro Stellplatz und Stunde zwischen 22 - 6 Uhr = 0,2 Kfz-Bewegungen/h nachts führen an den Wohnhäusern entlang der Burgstraße in 11 m Abstand zur Straßenmitte gemäß RLS-90 /4/ zu aufgerundeten Beurteilungspegeln von tags 37 dB(A) und nachts 29 dB(A) (s. **Tab. 6.2**). Die erhöhten Schallemissionen durch die Straßensteigung von mehr als 5 Prozent sind nach Gl. 9 der RLS-90 /4/ berücksichtigt.



Tab. 6.2: Beurteilungspegel anlagenbedingter Verkehr

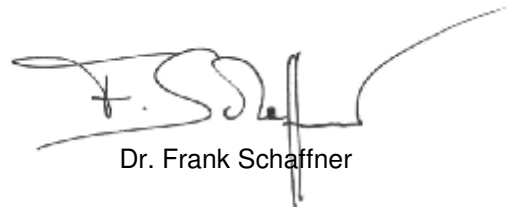
Straße	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	DTV	M_T	M_N	p_T	p_N	v_Pkw	v_Lkw	D_StrO	Steigg.	L_m,E,T	L_m,E,N	L_r,T	L_r,N
	Kfz/24h	Kfz/h	Kfz/h	%	%	km/h	km/h	dB(A)	%	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Burgstraße	23	1,4	0,2	0	0	30	30	0	8,0	31,7	22,9	36,9	28,1

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, S.14
- 9 Steigung der Fahrbahn
- 10, 11 $L_{m,E} = L_m(25) + D_v + D_{Stg} + D_{Stro}$
Emissionspegel (in 25 m Abstand zur Straße) am Tag (6-22 Uhr) und in der Nacht (22-6 Uhr)
- 12, 13 $L_{r,T/N}$: Beurteilungspegel Tag/Nacht an den Gebäuden

Selbst wenn der durch die Tiefgarage bedingte Verkehr zu mehr als einer Verdopplung des bestehenden Verkehrs in der Burgstraße (entsprechend einer Pegelerhöhung um $10 \cdot \log(2)$ dB(A) = 3 dB(A)) und damit zu einem Gesamtbeurteilungspegel von tags (37 + 3) dB(A) = 40 dB(A) bzw. nachts (29 + 3) dB(A) = 32 dB(A) führte, wären die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /2/ für reine und allgemeine Wohngebiete von tags 59 dB(A) und nachts 49 dB(A) noch mit Abstand eingehalten.

Somit besteht gemäß TA Lärm /1/ nicht die Notwendigkeit zu prüfen, ob die Geräusche des anlagenbedingten An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen durch Maßnahmen organisatorischer Art zusätzlich gemindert werden können.



Dr. Frank Schaffner



ANHANG

Anlage 1

Abb. 1

Mierendorffstraße, Bensheim

Mittlere Ausbreitung - Prognose

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m²
l oder S	m, m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Entfernungsminderung
Agr	dB	Mittlerer Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Einfügedämpfung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung durch Luftabsorption
Re	dB(A)	Reflexanteil
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

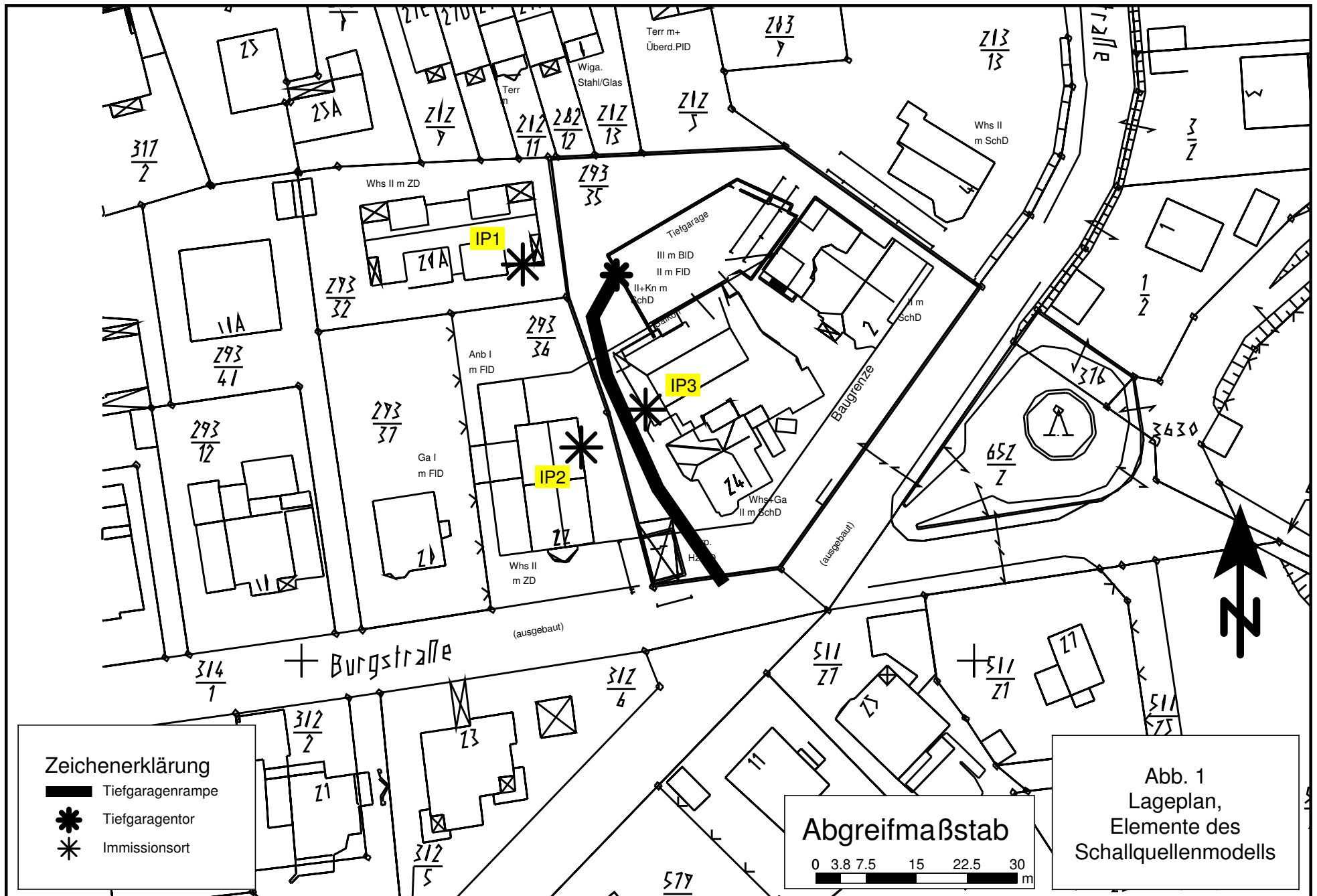
Mierendorffstraße, Bensheim

Mittlere Ausbreitung - Prognose

Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	l oder S m,m²	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	Cmet dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)	
--------------	------------	-------------	--------------	------------------	----------	--------	------------	-----------	------------	------------	-------------	-------------	------------	--------------	--------------	--

IP1		LrT 40,4 dB(A)		LrN 28,0 dB(A)												
Rampe	Straße			51,5								35,4		39,0	26,6	
TG-Tor	Punkt	62,1	62,1		2,7	14,46	34,2	0,0	0,0	0,0	23,2	31,3	0,00	35,0	22,5	
IP2		LrT 43,5 dB(A)		LrN 31,1 dB(A)												
Rampe	Straße			51,5								39,7		43,4	30,9	
TG-Tor	Punkt	62,1	62,1		2,9	26,42	39,4	0,0	0,0	0,1		25,5	0,00	29,2	16,7	
IP3		LrT 45,3 dB(A)		LrN 32,9 dB(A)												
Rampe	Straße			51,5								41,7		45,3	32,9	
TG-Tor	Punkt	62,1	62,1		2,9	20,78	37,3	0,0	13,9	0,0		13,7	0,00	17,3	4,9	

Seite 2	DR. GRUSCHKA Ingenieurgesellschaft mbH Lilienthalstr. 15 64625 Bensheim	Anlage 1
---------	---	----------





Baumbestand

- | | | |
|---|--|--|
| 1 | <u>Linde</u>
(Tilia) | Ø = 13.00m
StU = 2,04 |
| 2 | <u>Weide</u>
(Salix) | Ø = 5.00m
StU = 1.00m |
| 3 | <u>Trompetenbaum</u>
(Catalpa bignonioides) | Ø = 6.00m
StU = 1.05m |
| 4 | <u>Säuleneiche</u>
(Quercus robur) | Ø = 2.00m
StU = 0.41m |
| 5 | <u>Säuleneiche</u>
(Quercus robur) | Ø = 3.00m
StU = 0.65m |
| 6 | <u>Säuleneiche</u>
(Quercus robur) | Ø = 3.00m
StU = 0.59m |
| 7 | <u>Säuleneiche</u>
(Quercus robur) | Ø = 2.00m
StU = 0.45m |
| 8 | <u>Zeder</u>
(Cedrus) | Ø = 7.00m
StU = 1.30 |
| 9 | <u>Magnolie</u>
(Mangolia) | Ø = 8.00m
StU = 0.60m
StU = 0.61m
StU = 0.52m |

Legende

- | | |
|--|---|
| | Baum-/Strauchbestand |
| | private Gartenfläche
(Wiese und Beete) |
| | Hecken/Sträucher |
| | Asphaltiert,
versiegelte Fläche |
| | versiegelte Flächen,
Pflaster/Plattenbelag |
| | Dachflächen,
unbegünt |
| | Kies/Schotter |
| | Geltungsbereich |

Stadt Bensheim

Bestandsplan zur 2. Änderung Bebauungsplan BA4 "Burgstraße" im Stadtteil Auerbach

Maßstab:	1:1.000	Projekt-Nr.	42.013
Datum:	30.07.2009	Plan-Nr.:	bes_1000
gez.:	SF	geä.:	-

SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft

Lindberghstraße 7
64625 Bensheim

Fon: (06251) 8 55 12 - 0
Fax: (06251) 8 55 12 - 12

e-mail: info@s2ip.de
http://www.s2ip.de

Textliche Festsetzungen

(Stand: September 2009)

Die folgenden textlichen Festsetzungen sind hinsichtlich ihres Geltungsbereiches deckungsgleich mit dem zeichnerisch festgesetzten Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes BA 4 „Burgstraße“ im Stadtteil Auerbach. Die zeichnerischen und sonstigen Festsetzungen der Plandarstellung werden durch die textlichen Festsetzungen ergänzt. Festsetzungen des Ursprungsplans, die auf das Plangebiet der 2. Änderung nicht zutreffen, werden nachfolgend nicht wiedergegeben sondern durch *„für Teilgebiet E3 nicht anzuwenden“* gekennzeichnet.

A. Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit der Baunutzungsverordnung (BauNVO)

1. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB: Art und Maß der baulichen Nutzung:

- 1.0 Innerhalb des Geltungsbereiches wird ein allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO wird festgesetzt, dass die nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO allgemein zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke unzulässig sind. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO wird weiterhin festgesetzt, dass die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1, 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden und damit unzulässig sind. Büroräume für freiberufliche Tätigkeit und nicht störende Gewerbenutzung (nur Büronutzung) sind allgemein zulässig.
- 1.1 Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die teilbereichsbezogene Festsetzung der maximal zulässigen Grundfläche (GR) und der Zahl der Vollgeschosse bestimmt. Die maximal zulässige GR als Obergrenze [in m²] wird aus dem jeweils kleineren Wert bestimmt, der sich ergibt aus
 - a) der in der Nutzungsschablone im Planteil bezifferten Wert oder
 - b) der Fläche, die sich aus der im Planteil dargestellten Umgrenzung der überbaubaren Fläche ergibt.
- 1.2 Bei der Ermittlung der maßgeblichen Grundfläche baulicher Anlagen ist ausschließlich die Grundfläche der untersten Vollgeschosse von Gebäuden (nach den Außenabmessungen) zu berücksichtigen. Die Grundflächen baulicher Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO bleiben unberücksichtigt.

- 1.3 Die Höhe baulicher Anlagen wird durch die Angabe der maximal zulässigen Traufwandhöhe TWH (als das Maß zwischen der Oberkante des angegebenen Bezugspunktes und dem Durchstoßpunkt der verlängerten Gebäudeaußenwand durch die Oberkante der Dachhaut) bestimmt. Bezugspunkt hierfür ist die Oberkante des Rohfußbodens des untersten Vollgeschosses (Erdgeschosshöhe) in den als „Bestand“ gekennzeichneten historischen Gebäuden.

Für die TWH wird als Obergrenze festgesetzt das Maß von

- a) *für Teilgebiet E3 nicht anzuwenden*
- b) 7,10 m bei der Zulässigkeit von 2 Vollgeschossen,
- c) 2,85 m für jedes zusätzlich zulässige Vollgeschoss.

Die maximal zulässige Firsthöhe (FH) ergibt sich aus dem vorgenannten Maß für die zulässige TWH zuzüglich der Höhe, die sich unter Zugrundelegung der Dachneigung ergibt.

- 1.4 *für Teilgebiet E3 nicht anzuwenden*

1.a § 9 Abs. 1 Nr. 2 a BauGB: Tiefe der Abstandsflächen:

Zwischen den beiden zeichnerisch festgesetzten Einzelbaufenstern (KG - DG) sind die zeichnerisch durch Baugrenzen bestimmten Mindestabstände zwischen den Gebäuden einzuhalten. Die Bestimmungen in § 6 HBO sind hier nicht anzuwenden. Belange des vorbeugenden Brandschutzes (Gefahr des Brandüberschlages) bleiben unberührt. Im Bereich des nordöstlichen Baufensters (Mierendorffstraße 2) wird der nach HBO geforderte Grenzabstand im Bereich der festgesetzten Baulinie durch den historischen Gebäudebestand unterschritten. Der entsprechend reduzierte Grenzabstand ist an dieser Stelle zulässig. Im Übrigen wird auf die Bestimmungen nach § 6 HBO verwiesen.

1.b § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB: Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden:

Die Gebäude innerhalb der beiden überbaubaren Flächen (KG - DG) sind unabhängig von dem Zwischenbaukörper im KG hinsichtlich der zulässigen Zahl der Wohnungen als zwei getrennte Gebäude zu beurteilen. Im südwestlichen Gebäude (Baufenster) sind maximal 5 Wohnungen zulässig. Im nordöstlichen Gebäude (Baufenster) sind maximal 4 Wohnungen zulässig.

2. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m § 23 BauNVO: Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen:

- 2.1 Die überbaubaren Flächen (Baufenster) sind gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO durch Baugrenzen und Baulinien festgesetzt.

- 2.2 Eine geringfügige Überschreitung der Baugrenzen (bis zu 1,50 m Tiefe) durch untergeordnete Bauteile (z.B. Gesimse, Dachvorsprünge etc.) ist gemäß § 6 Abs. 6 HBO und § 23 BauNVO zulässig. Terrassen und Hauseingangstreppen sowie Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.
- 2.3 Bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche mit Ausnahme von Tiefgaragen, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.
- 2.4 Die Überschreitung von Baulinien durch bauliche Anlagen ist unzulässig.
- 2.5 Vorgärten (= nicht überbaubare Grundstücksfläche zwischen anbaufähiger Verkehrsfläche und straßenseitiger Baugrenze) sind von baulichen Anlagen sowie von gewerblichen und sonstigen Nutzungen freizuhalten. Standplätze für bewegliche Müllbehälter, in die Einfriedung integrierte Mülltonnenumgrenzungen sowie nicht überdachte Abstellplätze für Fahrräder können auf untergeordneten Flächen (bis maximal 15 m²) zugelassen werden. Ausnahmen der nachfolgenden Ziffer 3 sind ebenfalls zulässig.

3. § 9 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 22 BauGB: Zulässigkeit von Nebenanlagen, Stellplätzen, Garagen:

- 3.1 Nebenanlagen i.S.d. § 14 Abs. 1 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig, jedoch grundsätzlich nur bis zu einer Grundfläche GR von maximal 15 m².
- 3.2 Der Versorgung des Gebietes dienende Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO sowie private Zuwegungen einschließlich Treppenanlagen, Terrassen und Zufahrten sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.
- 3.3 Garagen, Tief- und Gemeinschaftsgaragen und Carports sind grundsätzlich nur innerhalb der überbaubaren Flächen oder der Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 22 BauGB (Flächen für Garagen) zulässig. Stellplätze und ihre Zufahrten sind ausschließlich innerhalb der nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 22 BauGB (Flächen für Stellplätze) festgesetzten Flächen zulässig.
Die Zufahrt zur Tiefgarage ist zwingend in der im Plan festgesetzten Lage zu errichten. Innerhalb der Tiefgarage sind maximal 9 Stellplätze zulässig.
- 3.4 Die Summe der Breiten von Ein- und Ausfahrten zu Grundstücken (auch Zufahrten zu Stellplätzen und Garagen) darf das Maß von 6,00 m je Grundstück, gemessen entlang der anbaufähigen Verkehrsfläche, nicht überschreiten, es sei denn, im Planteil ist durch Festsetzung eines Einfahrtbereiches gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 11 BauGB ein davon abweichendes Maß bestimmt.
- 3.5 Die im Plan festgesetzten Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten sind zwingend einzuhalten.

4. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB: Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen:

Vorhandene Bäume (Stammumfang >80 cm gemessen in 1 m Höhe) sind zu erhalten und vor schädlichen Einflüssen, speziell bei der Durchführung von Baumaßnahmen, zu bewahren (DIN 18920: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen). Falls durch die Erhaltung der Gehölze die Durchführung zulässiger Bauvorhaben unzumutbar erschwert wird und eine Verpflanzung nicht mehr möglich oder sinnvoll ist, kann im Einzelfall von der Festsetzung befreit werden, sofern an anderer Stelle entsprechende Ersatzpflanzungen nachgewiesen werden. Diese sind im Bauantrag nachzuweisen. Neuanpflanzungen sind zu erhalten und dauerhaft zu pflegen, Abgänge sind zu ersetzen.

B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 81 HBO

1. § 81 Abs. 1 Nr. 1 HBO: Äußere Gestaltung baulicher Anlagen:

- 1.1 Geneigte Dächer sind mit kleinformigen, nicht spiegelnden Werkstoffen einzudecken. Dacheindeckungen aus Faserzementwerkstoffen und Kunststoffprodukten sind unzulässig. Die Dacheindeckung geneigter Dächer ist nur in roten, braunen oder schwarzen Farbtönen zulässig.
- 1.2 Für die als ortsbildprägend (Symbol O) gekennzeichneten oder unter Denkmalschutz stehend (Symbol D) festgesetzten Gebäude gilt:
 - a) die Dacheindeckung geneigter Dächer ist ausschließlich aus nicht engobierten (Ton-)ziegel- oder Schieferprodukten zulässig, sofern die einschlägigen Maßgaben des Denkmalschutzes nichts Gegenteiliges bestimmen.
 - b) Flachdach, Pultdach und versetztes Pultdach als Sonderform eines Satteldaches ist unzulässig. Für Anbauten an vorhandene Gebäude sind auch Flachdächer zulässig, sofern die einschlägigen Maßgaben des Denkmalschutzes nichts Gegenteiliges bestimmen.
 - c) Die Dachneigung der Hauptdachflächen der mit Symbol O gekennzeichneten Bestandsgebäude darf 30° a.T. nicht unterschreiten.
- 1.3 Für die nicht gesondert gekennzeichneten Gebäude werden keine Festsetzungen zu Dachform und Dachneigung getroffen. Dachterrassen sind unter Berücksichtigung der Bestimmungen der HBO (Grenzabstände) zulässig.
- 1.4 Dachaufbauten sind ausschließlich in Form von Fledermaus-, Spitz-, Giebel- (Sattel-), oder Schleppgauben zugelassen. Es darf jeweils nur eine Gaubenform je Gebäude zur Ausführung kommen. Die Gesamtlänge der Gauben auf einer Dachseite darf höchstens 50 % der Trauflänge dieser Dachseite betragen. Der höchste Punkt der Dachgauben muss mindestens 0,50 Meter unter der Firstoberkante des Daches liegen. Der seitliche Mindestabstand der Gauben zur Gebäudeecke muss mindestens 1,50 Meter

betragen. Als Gebäudeecke gilt die durch Zusammentreffen der Trauf- und Giebelwand gebildete Linie.

- 1.5 Die o.g. Festsetzungen zu Ziffer 1.1 bis 1.3 gelten nicht für notwendige technische Anlagen, nutzbare Freibereiche auf Dächern und Anlagen zur Nutzung von Solarenergie (Solaranlagen sind ausnahmsweise zulässig).
- 1.6 Die festgesetzte Tiefgarage ist in den nicht als Terrasse oder Wegefläche (siehe Plandarstellung) genutzten Flächen fachgerecht zu begrünen. Der begrünte Flächenanteil muss mindestens 50 % der Garagengrundfläche umfassen.
- 1.7 Überfahrbare Boden-Gitterroste im Bereich von Zufahrten und Stellplätzen sowie bei Garagen sind zur Vermeidung von Klappergeräuschen zu verschrauben oder elastisch zu lagern.

2. § 81 Abs. 1 Nr. 3 HBO: Einfriedungen (Mauern, Zäune, Hecken etc.):

- 2.1 Mauern sind nur zur anbaufähigen Verkehrsfläche hin zulässig. Als Ausnahme sind statisch erforderliche Stützwände zur Abfangung von Geländeversprüngen auch anderweitig zulässig.
- 2.2 Zäune zu öffentlichen Flächen sind ausschließlich aus Metall oder Holz zulässig.
- 2.3 Hecken als Einfriedung sind durch eine ausgewogene Mischung standortgerechter Gehölzarten herzustellen. Die Verwendung von Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken ist unzulässig.

3. § 81 Abs. 1 Nr. 4 HBO: Gestaltung von Stellplätzen und Garagen:

Stellplätze sind mit wasserdurchlässiger oder teilbegrünter Oberfläche (Rasengitter, Breitrugpflaster oder anderen versickerungsaktiven Materialien) auszubilden, sofern eine Gefährdung für das Grundwasser durch schädliche Einträge ausgeschlossen ist.

4. § 81 Abs. 1 Nr. 5 HBO: Nicht überbaubare Grundstücksflächen:

- 4.1 Nicht überbaubare und nicht überbaute Grundstücksflächen einschließlich der unterbauten Freiflächen innerhalb bebauter Grundstücke sind als Gartenflächen anzulegen, soweit diese nicht durch zulässige Hauszugänge und Zufahrten oder durch zulässige Nebenanlagen in Anspruch genommen werden.
- 4.2 Befestigte Flächen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken, vorzugsweise barrierefrei zu gestalten und soweit es die Art der Nutzung zulässt, mit wasserdurchlässigen Oberflächenbelägen zu versehen.

C. Hinweise

1. § 20 HDSchG: Denkmalschutz:

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

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes überdeckt einen erheblichen Teil des als Gesamtanlage nach § 2 Abs. 2 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) ausgewiesenen „Nördlichen Villengebietes Auerbach“ - weiterhin sind Kulturdenkmäler nach § 1 Abs. 1 HDSchG vorhanden. Beabsichtigte Maßnahmen an bzw. in Kulturdenkmälern und im Bereich der Gesamtanlage (auch in den Freiflächen) sind daher rechtzeitig mit der Denkmalschutzbehörde abzustimmen.

2. Schutz von Versorgungsleitungen:

Vor Ausführung von Bauvorhaben oder Pflanzarbeiten im Nahbereich der Straßen haben sich der Bauherr oder dessen Baufirmen über die genaue Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen bei den Versorgungsunternehmen zu informieren, um Beschädigungen am Kabel- und Leitungsbestand zu vermeiden. Die erforderlichen Sicherheitsabstände zu bestehenden Leitungen sind bei Baumpflanzungen zu beachten. Bei Unterschreitung eines Abstandes von 2,50 m zu bestehenden Versorgungsleitungen sind bei Neupflanzung von Bäumen Schutzmaßnahmen nach geltender technischer Norm zu treffen. Bei der Neuverlegung von Versorgungsleitungen durch Versorgungsunternehmen im Bereich bestehender Bäume sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die Versorgungsträger zu errichten.

3. Sammeln und Verwenden von Niederschlagswasser:

- 3.1 Um Trinkwasser einzusparen (§ 55 HWG), sollte Regenwasser für die Brauchwassernutzung (Grünflächenbewässerung, Toilettenspülung etc.) in Zisternen aufgefangen und genutzt werden. Die hierfür erforderlichen Maßnahmen sollten auf Grundlage der „Empfehlung für Bau und Betrieb von Regenwasseranlagen in privaten und öffentlichen Gebäuden“ des Hessischen Ministers für Umwelt- und Reaktorsicherheit von 1994 (Neuaufgabe) getroffen werden. Weiterhin sind bei der Verwendung von Niederschlagswasser die Bestimmungen der TrinkwVO 2001 einzuhalten.

- 3.2 Oberflächenwasser sowie überschüssiges Brauchwasser (bzw. das nicht als Brauchwasser verwendete Niederschlagswasser der Dachflächen) sollte auf den jeweiligen Grundstücken flächig oder in Mulden (Muldengröße gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138) zur Versickerung gebracht werden.
- 3.3 Es wird darauf hingewiesen, dass die Einleitung von Dachflächenwasser in den Kanal genehmigungspflichtig ist. Die Einleitung von überschüssigem Niederschlagswasser in die Kanalisation darf nur erfolgen, wenn mit dem Bauantrag nachgewiesen ist, dass die Versickerung oder sonstige Verwendung nicht möglich ist.

4. Baugrund / Grundwasser / Bodenverunreinigungen:

Es wird empfohlen, vor Planung- bzw. Baubeginn eine objektbezogene Erkundung zur Gründungssituation in Bezug auf mögliche Grund- und Schichtenwasserstände durchzuführen.

Für den Planbereich liegen keine Informationen zu Boden- oder Grundwasserverunreinigungen, Altflächen oder Altlasten vor. Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist dennoch auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. außergewöhnliche Verfärbungen, Geruch) zu achten. Werden diese festgestellt, ist umgehend das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt (Dezernat 41.5), zu informieren.

5. Baumschutzsatzung:

Die Regelungen der Baumschutzsatzung der Stadt Bensheim, rechtskräftig seit dem 12.01.2009, sind zu beachten.

6. Vorbeugender Brandschutz:

Zur Brandbekämpfung muss eine Wassermenge gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 von 96 m³/h für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung stehen. Der Fließüberdruck in Löschwasserversorgungsanlagen darf bei maximaler Löschwasserentnahme 1,5 bar nicht unterschreiten.

Auf die DIN 14090 - Flächen für die Feuerwehr - ist zu achten.