



Stadt Gau-Algesheim

Bebauungsplan "Mainzer Straße"

im Verfahren nach § 13 a BauGB i. v. mit § 13 BauGB

Begründung



**STADTPLANUNG
LANDSCHAFTSPLANUNG**

Dipl. Ing. Reinhard Bachtler
Dipl. Ing. Heiner Jakobs SRL
Stadtplaner Roland Kettering

Bruchstraße 5
67655 Kaiserslautern

Telefon: 0631 . 361 58 - 0
Telefax: 0631 . 361 58 -24
E-Mail : buero@bbp-kl.de
Web : www.bbp-kl.de

Begründung zum Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 8 BauGB

1 Allgemeine Angaben

1.1 Einführung

Bei dem überplanten Bereich handelt es sich um die Neuaufstellung eines Bebauungsplans am nördlichen Rand des Stadtgebiets von Gau-Algesheim.

1.2 Erfordernis der Planaufstellung gem. § 1 Abs. 3 BauGB

Der Bebauungsplan. Das Plangebiet ist bereits zu einem großen Teil bereits baulich genutzt und ist umgeben von bestehender Wohnbebauung.



Abb. 1: Abgrenzung des Plangebiets im Luftbild, unmaßstäblich (Quelle: LANIS 2015)

Teile des räumlichen Geltungsbereichs sind noch unbebaut und sollen im Zuge der vorliegenden Bebauungsplanung nachverdichtet werden. Konkreter Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist eine Anfrage zur Bebauung von rückwärtigen Gartenflächen mit zusätzlichen Wohngebäuden. Eine solche Nachverdichtung eines bestehenden Baugebiets entspricht dem Gebot des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden und grundsätzlich auch den Zielen der städtebaulichen Entwicklung und Erneuerung. Sie wird daher von der Stadt Gau-Algesheim befürwortet. Um einerseits eine zusätzliche Bebauung zu ermöglichen aber andererseits auch eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleisten zu können hat der Stadtrat Gau-Algesheim in seiner Sitzung am 26.01.2011 beschlossen, für das in Rede stehende Gebiet einen Bebauungsplan aufzustellen.

Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung hat der Stadtrat auf Grundlage des Aufstellungsbeschlusses ergänzend eine Veränderungssperre nach § 14 BauGB erlassen.

1.3 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs der Bebauungsplanänderung

Die Lage des Geltungsbereichs im Stadtgefüge kann dem nachfolgend abgedruckten Übersichtslageplan entnommen werden. An das Plangebiet grenzen nach Nordwesten hin der Verlauf der Landesstraße L 420 und der Sportpark Gau-Algesheim mit diversen Sportanlagen an. Nach Süden und Osten schließen die Mainzer Straße und weitere Wohnbebauung an.

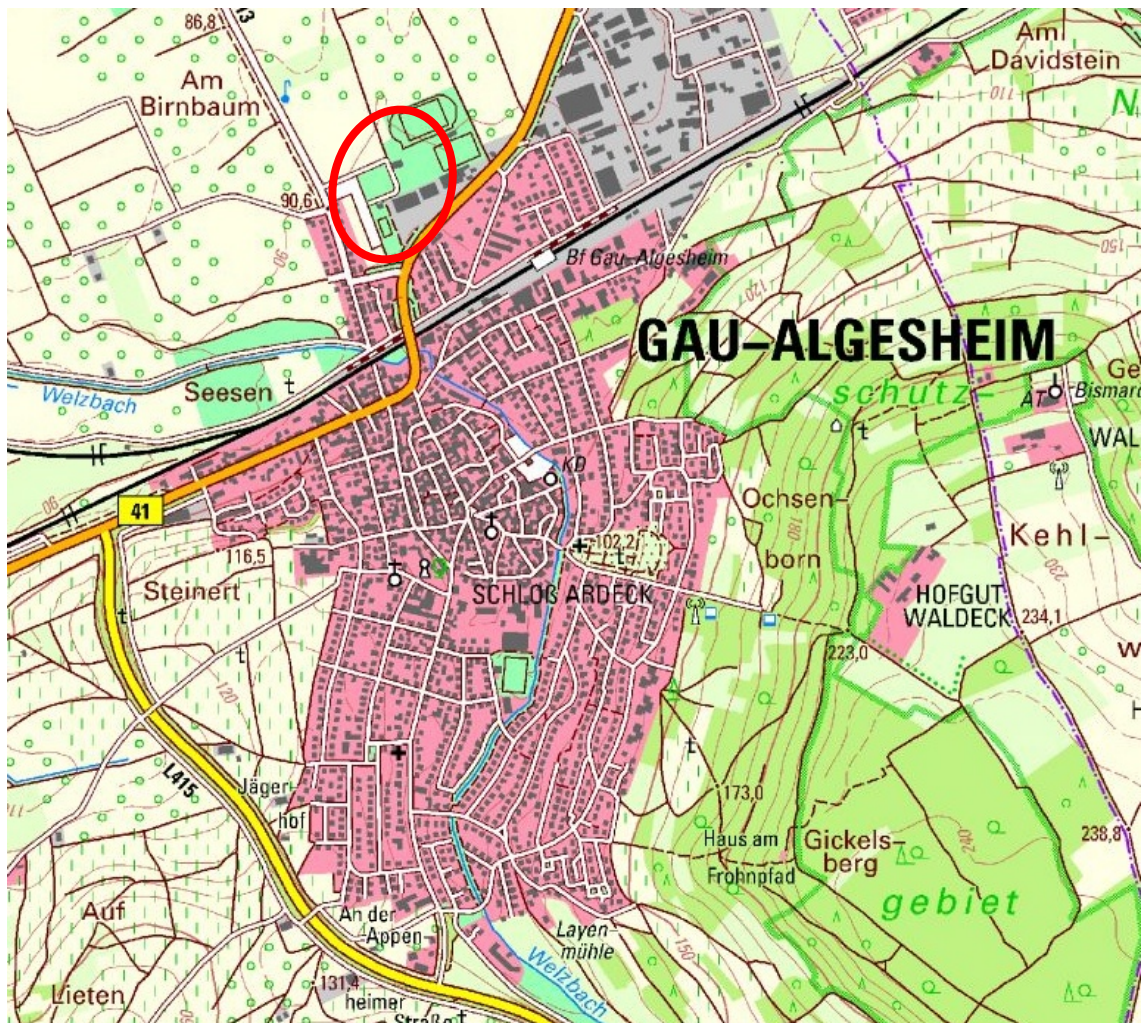


Abb. 2: Lage des räumlichen Geltungsbereichs im Ortsgefüge, Ausschnitt aus der Liegenschaftskarte (Quelle: LANIS) Maßstab verändert

Die exakte Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs ergibt sich aus der Planzeichnung des Bebauungsplans im Maßstab 1:500. Das Gebiet hat eine Gesamtgröße von 2,0 ha.

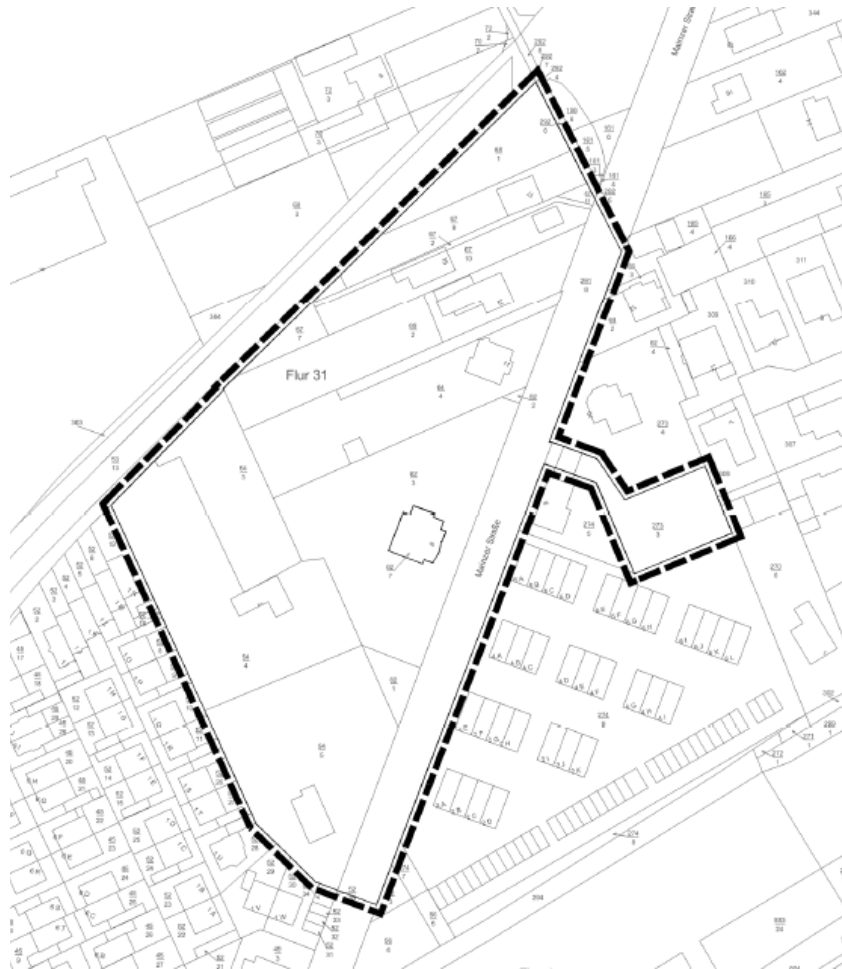


Abb. 3: Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

2 Anwendung der Verfahrensvorschriften des § 13a i. V.m § 13 BauGB

Die Planänderung dient der Nachverdichtung eines bereits bestehenden Wohngebiets.

Aufgrund der sowohl im Gebiet als auch in direkter Umgebung bereits vorhandenen Besiedlung und der bereits vorhandenen Erschließung kann sachlich nachvollziehbar vom Vorliegen der Anwendungsvoraussetzungen des § 13 a i.V. mit § 13 BauGB ausgegangen werden.

Die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO liegt unter 20.000 m². Demnach ist nach § 13 a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB keine Vorprüfung der Anwendungsvoraussetzungen des § 13 a BauGB durchzuführen.

Durch den vorliegenden Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter liegen nicht vor.

Die Planänderung wird daher im beschleunigten Verfahren nach den Vorschriften des § 13 BauGB durchgeführt. Von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2 a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs. 5 Satz 3 und § 10 Abs. 4 BauGB wird abgesehen.

3 Angaben zum Plangebiet

3.1 Nutzung und natürliche Situation / Wertigkeit der vorhandenen Biototypen

Der räumliche Geltungsbereich der Bebauungsplan-Änderung ist zum Teil bereits bebaut. Es handelt sich um ein innerstädtisches Gebiet mit Wohngebäuden und Nebenanlagen. Die großflächigen privaten Gartenflächen im Geltungsbereich mit dem altem Laubbaumbestand und der umlaufenden Eingrünung durch die bestehende Baum-Strauchhecke besitzen einen parkähnlichen Charakter. Das Gebiet entfaltet eine hohe optische Wirkung entlang der Mainzer Straße und ist von hoher Bedeutung für die optische Trennung der ansonsten dicht bebauten Siedlungsflächen vor allem zur Rheinstraße hin.

Das Plangebiet ist für das Potenzial Tiere und Pflanzen von hoher Bedeutung. Die in Teilgebieten des räumlichen Geltungsbereichs vorgesehene Neubebauung führt zu Beeinträchtigungen der Teillebensraumfunktion der Fläche für Vögel, Fledermäuse und Insekten. Vom Eingriff betroffen ist aufgrund des hohen Baumalters ein nur schwer wiederherstellbarer Biototyp.

3.2 Schutzgebiete und -objekte

Eine Ausweisung eines Flora-Fauna-Habitats (FFH-Gebiet) oder eines Vogelschutzgebiets ist im Plangebiet und unmittelbarem Umfeld nicht zu verzeichnen.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Naturparks.

Die Ausweisung eines Naturschutzgebiets liegt im Plangebiet nicht vor.

Es befindet sich kein Naturdenkmal innerhalb des Plangebiets.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Rheinhesisches Rheingebiet“ (07-LSG-73-2). „Schutzzweck ist die Erhaltung der Eigenart und Schönheit der den Rhein begleitenden Niederungen mit ihren die Landschaft gliedernden Grünbeständen und den sie begrenzenden, teils sanft ansteigenden, teils herausragenden und die Landschaft beherrschenden Hängen und Höhen; die Sicherung des Erholungswertes der Landschaft; die Erhaltung eines ausgewogenen Landschaftshaushaltes durch Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen wie Boden, Wasser, Luft, Klima, Pflanzen- und Tierwelt.“¹

¹ www.naturschutz.rlp.de, Online-Abfrage 04/2015

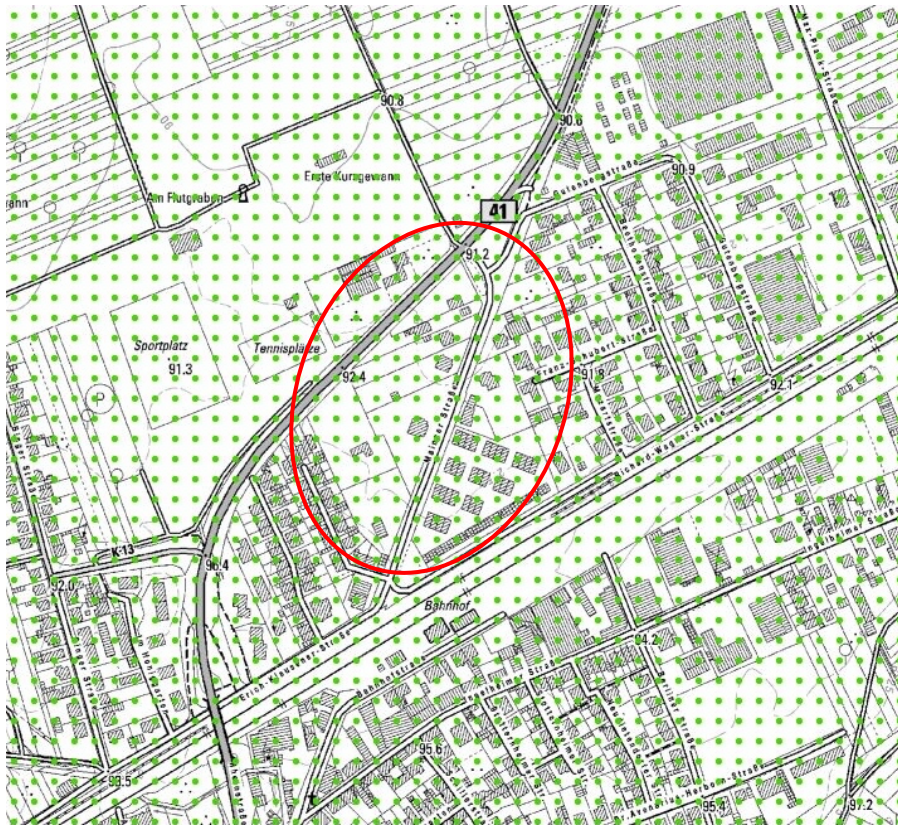


Abb.4: Lage des Plangebiets innerhalb des Landschaftsschutzgebiets (Quelle: LANIS RLP 2015).

Es befindet sich kein geschützter Landschaftsbestandteil im Plangebiet.

Im Biotopkataster Rheinland-Pfalz sind innerhalb des Plangebiets keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG zu verzeichnen. In der unmittelbaren Umgebung befindet sich hingegen die schutzwürdigen Biotopfläche (BK-6013-0507-2006) „Obstbaugelände W Gau-Algesheim“. Dabei handelt es sich um ein stark strukturiertes Obstbaugelände in der Rheinebene mit unterschiedlichen Sukzessionsstadien und dazwischenliegenden Reb- und Ackerflächen.²

² www.naturschutz.rlp.de, Online-Abfrage 04/2015

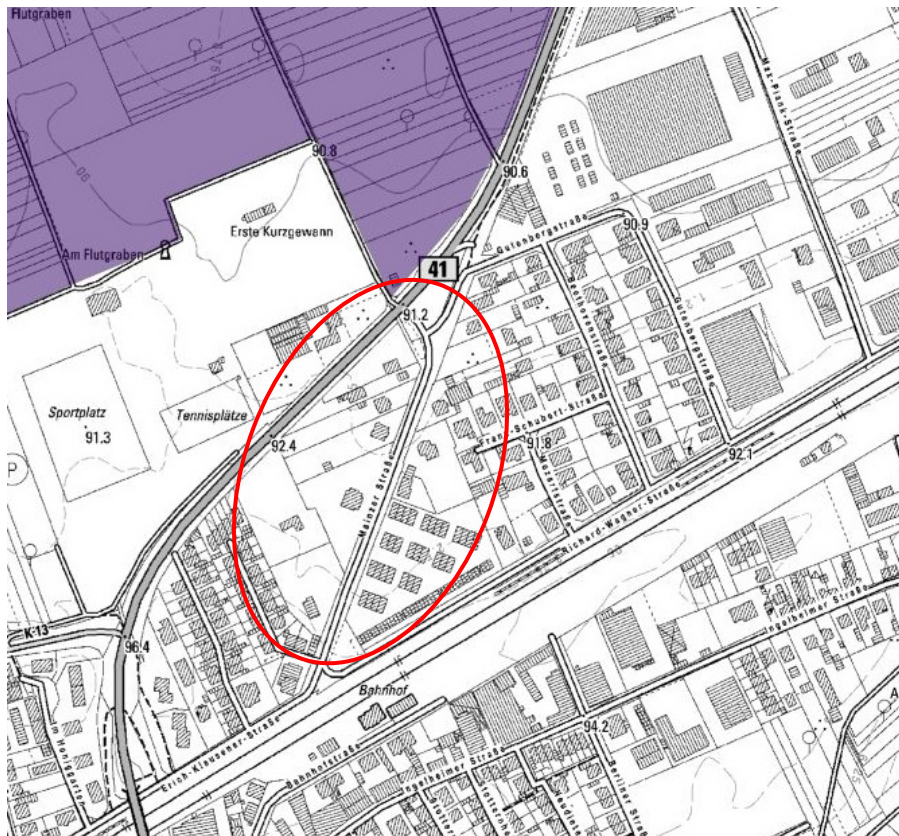


Abb.5: Schutzwürdiges Biotop in der Umgebung des Plangebiets (Quelle: LANIS RLP 2015).

Es besteht bislang keine Ausweisung als Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet im Plangebiet. Zurzeit läuft das Wasserrechtsverfahren für 4 Brunnen "Gaulsheim" der Stadtwerke Bingen. Mit der Vorlage der Antragsunterlagen wurde unter Berücksichtigung der geplanten Entnahmemengen mittels des Grundwassermodells ein erster Entwurf für das dann neu auszuweisende Trinkwasserschutzgebiet erarbeitet. Nach diesem ersten Entwurf liegt die geplante Fläche des Bebauungsplan "Mainzer Straße" gerade noch in der Zone III des WSG. Die SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz hat im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens mitgeteilt, dass gegen die vorgesehene Wohnbebauung im Plangebiet „Mainzer Straße“ keine grundlegenden Bedenken bestehen.

Überschwemmungsgebiete sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden. Allerdings liegt das Plangebiet zu einem Großteil innerhalb eines hochwassergefährdeten Gebietes (HQ Extrem).³ Dementsprechend erfolgt in den Textfestsetzungen unter Kap. B ein Vermerk gemäß § 9 Abs. 6a BauGB.

³ www.geoportal-wasser.rlp.de, Online-Abfrage 03/2016



Abb. 6. Hochwassergefährdetes Gebiet (türkis, nachrichtliche Übernahme aus der Gefahrenkarte HQextrem des Landes Rheinland-Pfalz) sowie gesetzliches Überschwemmungsgebiet des Welzbaches (blau); (Quelle: Geoportail Wasser RLP 2016).

3.3 Entwässerungstechnische Erschließung/ Wasserrechtliche Erlaubnis- und Genehmigungspflichten

Die Grundstücke sind entwässerungstechnisch bereits erschlossen. Anfallendes Schmutzwasser ist in die bestehenden Leitungssysteme im öffentlichen Straßenraum einzuleiten und der Kläranlage zuzuführen. Am 14.01.2016 hat in den Räumen der Verbandsgemeindeverwaltung Gau-Algesheim eine Besprechung stattgefunden, an der auch zwei Vertreter des Abwasserverbands „Untere Selz“ teilgenommen haben. Hierbei wurde vom Abwasserverband bestätigt, dass das bestehende Kanalsystem auch das Schmutz- und Niederschlagswasser aus der geplanten zusätzlichen Bebauung mit aufnehmen kann.

Es wird empfohlen, das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser so weit als möglich auf den Grundstücken zu versickern bzw. als Brauchwasser zur Gartenbewässerung zu nutzen.

Zurzeit läuft das Wasserrechtsverfahren für 4 Brunnen "Gaulsheim" der Stadtwerke Bingen. Mit der Vorlage der Antragsunterlagen wurde unter Berücksichtigung der geplanten Entnahmemengen mittels des Grundwassermodells ein erster Entwurf für das dann neu auszuweisende Trinkwasserschutzgebiet erarbeitet. Nach diesem ersten Entwurf liegt die geplante Fläche des Bebauungsplan "Mainzer Straße" gerade noch in der Zone III des WSG. Die SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz hat im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens mitgeteilt, dass gegen die vorgesehene Wohnbebauung im Plangebiet „Mainzer Straße“ keine grundlegenden Bedenken bestehen. Allerdings ist zum Schutz des Grundwassers einer Versickerung mittels unterirdischer Anlagen (z.B. Rigolen, Schächte) nicht zustimmungsfähig.

Anzeigebedürftig bei der Unteren Wasserbehörde ist zudem die Nutzung von Grundwasser im Zuge der Errichtung von Brunnen zur privaten Gartenbewässerung. Für die Nutzung von

Erdwärme (z.B. Erdwärmesonden) ist ebenfalls eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich, die bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen ist.

Eine Ableitung von Drainagewasser in das öffentliche Entwässerungssystem ist nicht zulässig. Sofern während der Bauphase hohe Grundwasserstände auftreten bzw. durch starke Niederschläge ein Aufstau auf den grundwasserstauenden Schichten hervorgerufen wird, kann eine Grundwasserhaltung erforderlich werden. Hierfür ist eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde einzuholen.

3.4 Verkehrstechnische Erschließung

Das Plangebiet ist über die bestehende Mainzer Straße direkt an die L 420 (Rheinstraße) und damit an den überörtlichen Verkehr angebunden. Der Stadtkern sowie der Bahnhof Gau-Algesheim liegen in fußläufiger Erreichbarkeit.

3.5 Altablagerungen / Altlasten / Bodenverhältnisse

Erkenntnisse über Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen, die eine Bebauung des Plangebiets beeinträchtigen könnten oder weitergehende Erkundungen erforderlich machen würden, liegen weder bei der Stadt Gau-Algesheim, noch bei der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim vor.

3.6 Kultur- oder sonstige Sachgüter sowie archäologische Fundstellen und Bodendenkmäler

Außer den Erschließungsanlagen und den bestehenden Gebäuden befinden sich keine bedeutsamen Sachgüter im Plangebiet.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine Kulturdenkmäler. Über archäologische Fundstellen oder Bodendenkmäler ist ebenfalls nichts bekannt. Sollten während der Bauphase Funde zu Tage treten, wird auf die gesetzliche Verpflichtung zur Meldung an die Denkmalpflegebehörde verwiesen.

3.7 Sonstiges

Weitere Fachplanungen und sonstige Rahmenbedingungen, die ggf. im Widerspruch zur vorliegenden Planung stehen oder vorhandene Zielvorstellungen von Fachplanungen und sonstigen Rahmenbedingungen, die eine Bebauung innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ausschließen oder einschränken könnten, sind nicht bekannt.

4 Vorgaben übergeordneter Planungen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die übergeordneten Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu beachten. Im vorliegenden Fall zählen insbesondere nachfolgende Aspekte hierzu:

4.1 Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe

Im Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe (ROP Rheinhessen-Nahe 2014) wird das Plangebiet als „Siedlungsfläche Wohnen“ dargestellt.

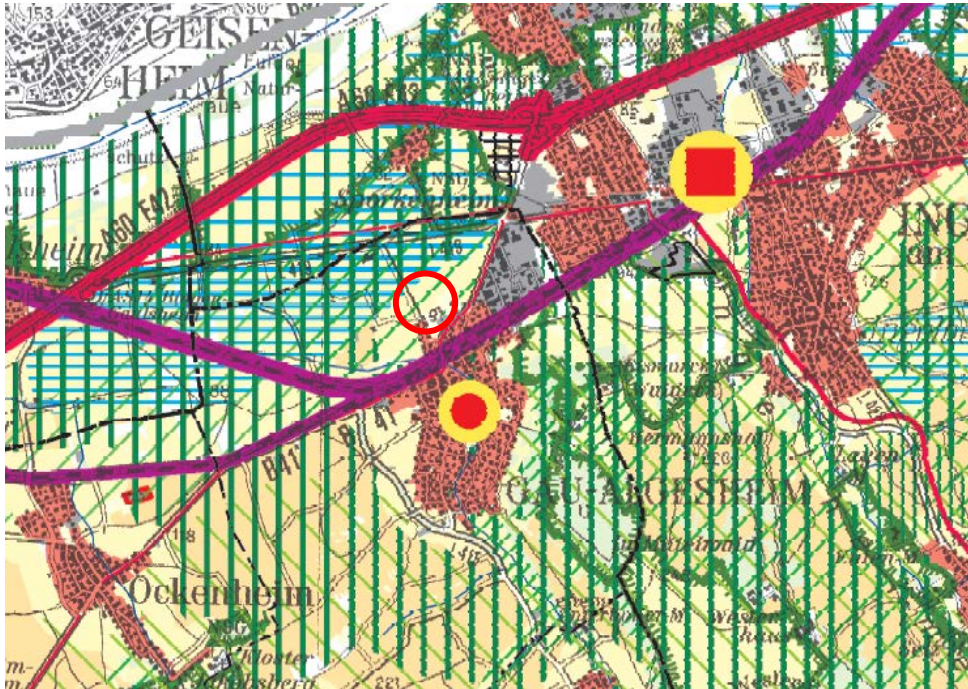


Abb. 7: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe

Die im vorliegenden Bebauungsplan getroffene Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets entspricht dieser Vorgabe.

4.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim

Der derzeit rechtswirksame Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim (Stand 11. November 1999) ist die maßgebliche übergeordnete Planung. Er stellt das Plangebiet derzeit als gemischte Baufläche dar.

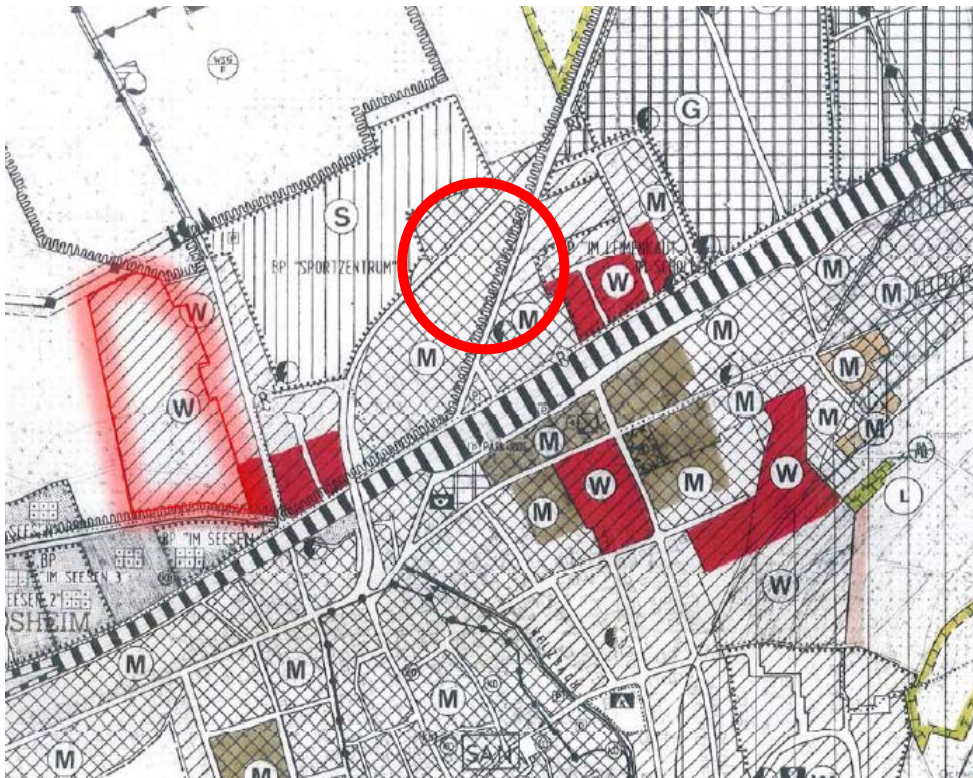


Abb.8: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim

Der Bebauungsplan setzt ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauGB fest.

Der Flächennutzungsplan wird nach Inkrafttreten des Bebauungsplans gemäß § 13 a BauGB im Wege der Berichtigung durch Darstellung einer Wohnbaufläche an den Bebauungsplan angepasst.

5 Erläuterung der Planung und der Bebauungsplanänderungen / Erforderlichkeit der getroffenen Festsetzungen und wesentliche Abwägungsgesichtspunkte

5.1.1 Art der baulichen Nutzung

Das planerische Ziel der vorliegenden Bebauungsplan-Änderung steht in Nachverdichtung eines innerstädtischen Wohngebiets durch Schaffung zusätzlicher Wohnbaugrundstücke. Das Gebiet ist allseitig von bestehender Wohnbebauung umschlossen. Dementsprechend werden alle Baugrundstücke als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans bilden einen Zulässigkeitsrahmen, der im Wesentlichen den Regelungen des § 4 BauNVO entspricht. Durch die getroffenen Modifikationen gegenüber dem Regelungsinhalt des § 4 BauNVO wird der allgemeine Nutzungszweck des Allgemeinen Wohngebiets, für den das vorwiegen der Wohnnutzung entscheidend ist, nicht in Frage gestellt. Der Ausschluss von einzelnen Nutzungen und Anlagen oder die Umwandlung von allgemeinen Zulässigkeiten in ausnahmsweise Zulässigkeiten betreffen nur spezielle Nutzungssegmente einzelner Nutzungsarten.

Die nach § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen und Anlagen

- Der Versorgung des Gebiets dienende Schank- und Speisewirtschaften sowie
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

werden vorliegend gemäß § 1 Abs. 5 BauGB nur ausnahmsweise zugelassen. Die vorgenannten Nutzungen stehen in der Regel im Zusammenhang mit einem verstärkten Zu- und Abfahrtsverkehr. Die Umwandlung von der allgemeinen in eine ausnahmsweise Zulässigkeit erfolgt, um eine größtmögliche Störungsfreiheit für die Wohnnutzung im Plangebiet sowie in den angrenzenden Gebieten gewährleisten zu können.

Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO vorgesehenen Ausnahmen "Anlagen für Verwaltungen", "Gartenbaubetriebe" und "Tankstellen" werden gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen und sind somit nicht zulässig.

- Anlagen für die Verwaltung sind unzulässig. Dies erfolgt, um in Anbetracht der Lage und Größe des Plangebietes das Allgemeine Wohngebiet vor „inneren“ Immissionsquellen und Störpotenzialen, besonders durch das zu erwartende Verkehrsaufkommen von vornherein zu schützen. Zudem bestehen für diese Nutzungsart an anderer Stelle im Gemeindegebiet städtebaulich besser geeignete Ansiedlungsmöglichkeiten.
- Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind unzulässig. Diese Nutzungen werden insbesondere ausgeschlossen, weil an deren Standorte Anforderungen zu stellen sind, die an anderer Stelle besser befriedigt werden können. Hinzu kommt, dass diese Nutzungen in der durch die Umgebungsbebauung vorgegebenen Siedlungsstruktur gestalterisch nicht integrierbar sind.

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich bei den Grundstücken des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 an der Umgebungsbebauung, wo eine 2-geschossige Wohnbebauung vorherrscht. Dementsprechend und in Anlehnung an § 17 BauNVO wird hier eine GRZ von

0,4 und eine GFZ von 0,8 festgesetzt. Die festgesetzte Wandhöhe von 6,50 m und die max. Gebäudehöhe von 11,0 m erlauben eine an die Umgebungsbebauung angepasste 2- geschossige Bauweise mit entsprechend geneigten Dächern.

Bei dem Grundstück WA2 handelt es sich insofern um eine Sondersituation, als es sich hierbei um ein relativ großes, parkähnliches Grundstück mit wertvollem Baumbewuchs handelt, das bereits mit einem Solitärgebäude (Villa Avenarius) bebaut ist. Um den Baumbestand und die vorhandene städtebauliche Situation so weit als möglich zu erhalten wird hier keine GRZ und GFZ festgelegt. Stattdessen wird die überbaubare Grundstücksfläche durch Festlegung relativ enger Baugrenzen um das Bestandsgebäude und Begrenzung der zulässigen Grundfläche auf den Flächeninhalt des festgesetzten Baufensters definiert. In Anpassung an den Gebäudebestand wird die Zahl der Vollgeschosse auf max. II begrenzt.

Die zulässige Grundfläche darf im Teilgebiet WA2 durch die Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Zufahrten sowie befestigte Hof- und Terrassenflächen um max. 20 % der Grundstücksfläche überschritten werden. Auch diese Begrenzung dient der größtmöglichen Erhaltung des vorhandenen Parkcharakters des Grundstücks.

5.1.3 Bauweise

Um ein Einfügen in die bauliche Umgebung zu gewährleisten wird die offene Bauweise festgesetzt. Im WA 2 dient die Beschränkung auf einschließlich Einzelhäuser der Erhaltung des vorhandenen Villencharakters. Im WA 1 wird die Zulässigkeit auf ausschließlich Einzel- oder Doppelhäuser begrenzt. Die getroffenen Regelungen entsprechen der von der Stadt Gau-Algesheim angestrebten städtebaulichen Dichte.

5.1.4 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen und deren Zulässigkeit

Die Bebauungsplanfestsetzungen zielen im Wesentlichen darauf ab, ein ungeordnetes "Zubauen" und "Zuparken" der Grundstücke zu verhindern. Dementsprechend werden im Allgemeinen Wohngebiet untergeordnete Nebenanlagen in Form von Gebäuden, soweit sie außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen liegen, in ihrer Größenordnung auf max. 30 m³ umbauten Raum (Summe aller Nebenanlagen außer Garagen) begrenzt. Dadurch soll eine angemessene Durchgrünung der Gartenzonen gewährleistet werden.

Dem gleichen Zweck dient auch die Festsetzung, wonach Stellplätze, Garagen und Carports auf die Tiefe der jeweils ausgewiesenen überbaubaren Grundstücksflächen beschränkt werden.

Eine direkte Ausfahrt aus einer Garage in den öffentlichen Straßenraum birgt ein mitunter erhebliches Unfallrisiko. Daher ist vor einer Garage eine hinreichende Stellfläche von min. 5 m Tiefe vorzusehen, so dass das Öffnen und Schließen der Garage ohne Behinderung des Straßenverkehrs möglich ist.

Darüber hinaus ist auch aus gestalterischen Gründen der Einbau von Garagen und Carports in den Straßenraum nicht erwünscht.

5.1.5 Höchstzahl der Wohnungen je Wohngebäude

Die Zahl der Wohnungen je Wohngebäude wird im Allgemeinen Wohngebiet wie folgt begrenzt: Je Wohngebäude sind in Einzelhäusern maximal zwei Wohnungen zulässig. In Doppelhäusern sind je Doppelhaushälfte max. eine Wohneinheit zulässig. In Hausgruppen ist je Reihenhaus max. eine Wohneinheit zulässig.

Diese Begrenzung der Anzahl der Wohnungen erfolgt, um die Entstehung von größeren Appartementshäusern etc. zu verhindern, die zu einer unerwünschten Umstrukturierung der angestrebten städtebaulichen Eigenart des Gebietes führen könnten. Eine höhere Gebäudeausnutzung würde sich neben dem erhöhten Stellplatzbedarf im Plangebiet unter Um-

ständen auch negativ auf die Sozial- und Bevölkerungsstruktur auswirken. Die getroffene Festsetzung dient auch der Sicherung des angestrebten hohen Anteils an Wohneigentum im Gebiet.

5.1.6 Verkehrsflächen und Belange der Erschließung

Der Bebauungsplan trifft im Hinblick auf Ausbau und Gestaltung der Verkehrsflächen nur rahmungebende Festsetzungen wie Linienführung, Breite und Art des Ausbaus und Art der Widmung (öffentlich/privat). Die exakte Aufteilung der Verkehrsflächen bleibt der nachfolgenden Entwurfsplanung vorbehalten.

Die an der Westgrenze des Plangebiets neu vorgesehenen Baugrundstücke des WA 1 werden durch eine kurze Stichstraße erschlossen, die verkehrsberuhigt ausgebaut werden soll. Dementsprechend erfolgt eine Festsetzung als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich".

Die Mainzer Straße wird als bestehende öffentliche Verkehrsfläche in den Bebauungsplan übernommen. Entsprechend der Vorgabe des Landesbetriebs Mobilität wird auf der gesamten Länge der L 420 an der Nordwestgrenze des Bebauungsplangebiets ein Verbot der Ein- und Ausfahrt von und zur L 420 festgesetzt.

Östlich der Mainzer Straße sind zwei von der Straße zurückliegende Baugrundstücke in den Bebauungsplan einbezogen. Da diese lediglich durch eine kurze Zufahrt von der Mainzer Straße aus erschlossen werden, wird diese geplante Zufahrt als Privatstraße (Private Verkehrsfläche) im Bebauungsplan festgesetzt.

Wo ein Bauen in 2. Reihe auf Privatgrundstücken ermöglicht werden soll, wird die für die Erschließung erforderliche Fläche als mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Hinterlieger zu belastende Fläche festgesetzt.

5.1.7 Belange der Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes kann durch die Träger der Ver- und Entsorgung durch Erweiterung der bestehenden Leitungssysteme sichergestellt werden.

Die Kostentragung für gegebenenfalls notwendige Umlegungen oder Sicherungsmaßnahmen an Versorgungsleitungen richtet sich nach den bestehenden Verträgen bzw. nach den gesetzlichen Bestimmungen.

Für die entwässerungstechnische Erschließung des Plangebietes wird für das anfallende Oberflächenwasser auf das bestehende System zurückgegriffen. Wo ein Bauen in 2. Reihe auf Privatgrundstücken ermöglicht werden soll, wird die für die Erschließung erforderliche Fläche als mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche festgesetzt. Die Rechte beinhalten das Recht der Hinterlieger zum Durchgang und zur Durchfahrt sowie die Befugnis der Träger der Ver- und Entsorgung zur erstmaligen Herstellung und dauerhaften Unterhaltung der erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen. Die Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB im Bebauungsplan bereitet die jeweiligen Rechte lediglich planerisch vor. Zur tatsächlichen Sicherung dieser Rechte sind ergänzend weitere Maßnahmen (Eintragung einer Grunddienstbarkeit oder Baulast) erforderlich.

Die ordnungsgemäße Entsorgung der anfallenden Abfälle ist im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung sichergestellt.

Die Abfallbehälter der zurückliegenden Grundstücke des WA 1, welche über einen Privatweg bzw. über Geh-, Fahr-, und Leitungsrechte erschlossen werden sollen, sind an der Mainzer Straße zur Abholung bereitzustellen. Ein entsprechender Hinweis wird den Bebauungsplan aufgenommen.

Die an der Südwestgrenze des Bebauungsplangebiets vorgesehene Stichstraße ist mit einer Wendeanlage für 3-achsige Abfallsammelfahrzeuge geplant. Die Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) sind beim Ausbau zu beachten. Zusätzlich wird empfohlen, ein absolutes Halteverbot für die gesamte Wendeanlage vorzusehen. Dies entspricht auch der vom Abfallwirtschaftsbetrieb im Rahmen des Beteiligungsverfahrens abgegebenen Empfehlung.

5.1.8 Brandschutz

Die Brandschutzdienststelle der Kreisverwaltung Mainz-Bingen hat mitgeteilt, dass in brandschutztechnischer Hinsicht keine Bedenken bestehen, wenn nachstehend aufgeführte Punkte berücksichtigt werden:

Die folgenden anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten:

- Technische Regel Arbeitsblatt W 405 vom Februar 2008 (Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung) des DVGW-Regelwerks.
- Technische Mitteilung Merkblatt W 331 vom November 2006 (Auswahl, Einbau und Betrieb von Hydranten) des DVGW-Regelwerks.
- Technische Regel Arbeitsblatt W 400-1 vom Oktober 2004 (Wasserleitungsanlagen TRWV-Teil1 : Planung) des DVGW-Regelwerks.

Der § 7 der Landesbauordnung -LBauO- Rheinland-Pfalz vom 24. November 1998 ist zu beachten.

5.1.9 Belange des Immissionsschutzes

Die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebiets im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt in einer durch Verkehrslärm (Straßen- und Schienenverkehr) und durch Gewerbelärm vorbelasteten Planungssituation. Es gilt daher ausreichenden Lärmschutz zu gewährleisten und Konflikte zwischen Wohnen bzw. dem Wohnen vergleichbare Nutzungen und Gewerbe rechtssicher zu lösen.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung⁴ wurde daher die Verträglichkeit des Vorhabens mit den zu erwartenden Verkehrsgeräuschimmissionen der angrenzenden Landesstraße L 420 („Rheinstraße“), Mainzer Straße, sowie der Bundesbahnstrecke untersucht. Des Weiteren wurden die Gewerbegeräuschimmissionen der im Norden, außerhalb des Plangebietes vorhandenen Betriebe (EDEKA und Penny-Markt) berücksichtigt.

Das schalltechnische Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen:

Straßenverkehrsgeräuschimmissionen:

Bei den Straßenverkehrsgeräuschimmissionen zur Tageszeit (06.00 bis 22.00 Uhr) kommt es im Außenwohnbereich, EG und 1. OG im Nahbereich der L 420 bzw. Mainzer Straße zu Überschreitungen des Orientierungswertes eines allgemeinen Wohngebietes von 55 dB(A) im gesamten Plangebiet (mit Ausnahme eines Teilbereiches im Südwesten des Plangebietes).

Zur Nachtzeit (22.00 bis 06.00 Uhr), wird im Plangebiet der Orientierungswert eines allgemeinen Wohngebietes von 45 dB(A) im EG nur im Bereich östlich der Mainzer Straße eingehalten. Im 1. OG wird der Orientierungswert eines allgemeinen Wohngebietes zur Nachtzeit im gesamten Plangebiet (mit Ausnahme eines Teilbereiches östlich der Mainzer Straße) überschritten.

4 Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies: Schalltechnische Immissionsprognose zum Bebauungsplan „Mainzer Straße“ in Gau-Algesheim, Boppard-Buchholz, 06.05.2016

Schienenverkehrsgeräuschimmissionen

Bei den Schienenverkehrsgeräuschimmissionen zur Tageszeit (06.00 bis 22.00 Uhr) kommt es im Außenwohnbereich, EG und 1. OG im Nahbereich der Bundesbahnstrecke (bis in eine Tiefe von ca. 114 m, 118 m bzw. 140 m (Bezug: nördlicheres Bahngleis)) zu Überschreitungen des Orientierungswertes eines allgemeinen Wohngebietes von 55 dB(A).

Zur Nachtzeit (22.00 bis 06.00 Uhr) kommt es im EG sowie 1. OG im gesamten Plangebiet zu Überschreitungen.

Außenwohnbereiche sind nach DIN 18005 nur dann zulässig, wenn der Tagesorientierungswert (55 dB(A)) eingehalten ist. Dies ist für die „Außenbereiche“ für ein allgemeines Wohngebiet erst ab einer Entfernung von ca. 85 m zur Straßenmitte der L 420 und von ca. 114 m zum nördlicheren Bahngleis der Fall.

In Bereichen, in denen die Vorsorgewerte der 16. BImSchV zur Nachtzeit (49 dB(A)) überschritten werden, sind Be- und Entlüftungsanlagen in Schlafräumen vorzusehen.

Gewerbegeräuschimmissionen außerhalb Plangebiet

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass tags wie nachts an allen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte sowie die zulässigen Spitzenpegel eingehalten werden.

Maßnahmen

Aufgrund der zu erwartenden Überschreitungen durch den Straßen bzw. Schienenverkehr, sind für den Fall des Neubaus oder der Sanierung von Gebäuden schallmindernde Maßnahmen zur Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrsgeräusche erforderlich.

Aktive Maßnahmen:

Da das Plangebiet bereits bebaut ist, ist eine Errichtung von aktiven Maßnahmen entsprechend der Aussage der Verwaltung in Form von Wänden oder Wällen nicht möglich. Aus schalltechnischer Sicht wären aktive Maßnahmen zum Schutz des Plangebietes vor den Verkehrsgeräuschimmissionen zu empfehlen. Die Verwaltung weist jedoch darauf hin, dass solche Maßnahmen auf privaten Grundstücksflächen festgesetzt werden müssten und für die Stadt Gau-Algesheim keine Möglichkeit zur Refinanzierung der damit verbundenen Kosten besteht.

Planerische Maßnahmen

Das Gutachten stellt fest, die Innenwohnräume nur durch passive Maßnahmen ausreichend geschützt werden können.

Passive Maßnahmen

Durch diese Maßnahmen können nur die Innenwohnräume der geplanten Wohngebäude ausreichend geschützt werden. Dazu ist es erforderlich, dass die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume entsprechenden schalltechnischen Anforderungen genügen.

Die erforderlichen schalltechnischen Anforderungen für den Schutz der Innenbereiche der schutzbedürftigen Gebäude durch die Verkehrsgeräusche werden in der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ in Form des maßgeblichen Außenlärmpegels vorgegeben.

Der errechnete maßgebliche Außenlärmpegel unter Berücksichtigung der Vorgaben aus dem Entwurf der DIN 4109 zeigt die Karte im Anhang 9 des Gutachtens.



Abb. 9: Auszug aus dem schalltechnischen Gutachten

Anhand der Pegelbereiche sind in Abhängigkeit der Raumarten und Nutzungen die resultierenden Schalldämmmaße ($R'_{w,res}$) und hieraus die bewerteten Schalldämmmaße (R'_{w}) der jeweiligen Einzelbauteile, wie Wände, Fenster und Dächer abzuleiten. Hierzu sind die geplanten Raumgliederungen, Raumgrößen und die jeweiligen Außenbegrenzungsflächen (Wand/Fenster-Verhältnis) der schutzbedürftigen Räume relevant.

Im Nahbereich der Bundesbahnstrecke ergibt sich gemäß Anhang 9, entsprechend der DIN 4109, der Lärmpegelbereich VII (maßgeblicher Außenlärmpegel > 80 dB(A)).

Bis in eine Tiefe von ca. 95 m zum nördlicheren Bahngleis, ergibt sich Lärmpegelbereich VI. Im Nahbereich zur L 420, Lärmpegelbereich V. In den weiter entfernten Bereichen Lärmpegelbereich IV.

Gemäß DIN 4109 sind für geplante Wohngebäude folgende resultierende Schalldämmmaße der Außenbauteile erforderlich.

- Lärmpegelbereich IV $R'_{w,res} \geq 40$ dB
- Lärmpegelbereich V $R'_{w,res} \geq 45$ dB
- Lärmpegelbereich VI $R'_{w,res} \geq 50$ dB
- Lärmpegelbereich VII $R'_{w,res} \geq 50$ dB

Die detaillierte Festlegung der erforderlichen Schalldämmmaße (R'_{w}) der Außenwände, der Dächer oder der Fenster, ist erst bei genauer Kenntnis der jeweiligen Raumabmessungen möglich. Hierbei ist jedoch ein Vorhaltemaß von 2 dB gemäß DIN 4109 zu beachten.

Für die im Plangebiet bestehenden Gebäude sind im Falle einer Sanierung des Neubaus, die Anforderungen der jeweiligen Lärmpegelbereiche einzuhalten (siehe Anhang 9). Geringere Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile sind zulässig, wenn z.B.

durch die schallabschirmende Wirkung bestehender Gebäude oder sonstiger baulicher Anlagen (z. B. Schallschutzwände) Minderungen nachweislich erreicht werden.

Generell ist festzuhalten, dass dort, wo die Tagesorientierungswerte der DIN 18005 überschritten sind, bei einem Neubau keine Außenwohnbereiche angeordnet werden sollen. Nicht voll umbaute Außenwohnbereiche (z.B. offene Terrassen und Balkone) sind zulässig, wenn die Orientierungswerte der DIN 18005 z.B. durch die schallabschirmende Wirkung neu errichteter Gebäude oder sonstiger baulicher Anlagen (z.B. Schallschutzwände) nachweislich eingehalten werden.

Des Weiteren können durch verglaste Loggien oder Wintergärten Balkone oder Terrassen realisiert werden. Dies ist im Einzelfall zu prüfen.

Zudem sind Gebäude in Bereichen, in denen die Vorsorgewerte der 16. BImSchV überschritten werden (gilt für die Nachtzeit), Be- und Entlüftungsanlagen in Schlafräumen vorzusehen.

Aus schalltechnischer Sicht empfiehlt das Gutachten abschließend, aktiven Maßnahmen den Vorzug vor passiven Maßnahmen zu geben. Da diese wie vorstehend dargestellt nicht möglich sind, werden die Festsetzungsempfehlungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen in die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans übernommen.

Den Belangen des Schallschutzes wird mit den getroffenen Festsetzungen Rechnung getragen.

5.1.10 Belange von Natur und Landschaft / Artenschutzrechtliche Belange

Im Verfahren nach § 13 a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB gelten Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1 a BauGB sind allerdings nach wie vor darzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen.

Beschreibung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft:

Das Relief im Plangebiet bewegt sich beinahe eben auf einem Höhenniveau zwischen 91 und 92 m ü. NN.

Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Südwestlich des Plangebiets verläuft der Welzbach als Gewässer 3. Ordnung. Die Gewässerstruktur des Fließgewässers ist stark bis vollständig verändert und auch die Gewässergüte wird als „kritisch belastet“ eingestuft.⁵

Das Plangebiet weist eine ungünstige Grundwasserüberdeckung auf. Die Grundwasserneubildungsrate beträgt 54 mm/a und ist damit als gering einzustufen.

Die anstehenden Böden sind aufgrund der bestehenden Bebauung anthropogen überformt und weisen keine natürliche Horizontabfolge auf.

Das Gebiet befindet sich in einem niederschlagsarmen Bereich mit starker thermischer Belastung. Die Grünflächen und Gehölzstrukturen wirken hingegen unter anderem sauerstoffproduzierend, schattenspendend und staubbindend und sind somit von sehr hoher Bedeutung für das Lokalklima der Siedlungsfläche.

Das großflächige Freigelände im Geltungsbereich mit dem altem Laubbaumbestand und der umlaufenden Eingrünung durch die bestehende Baum-Strauchhecke besitzt einen

5 www.geoportal-wasser.rlp.de, Online-Abfrage 04/2015

parkähnlichen Charakter. Das Gebiet entfaltet eine hohe optische Wirkung entlang der Mainzer Straße und ist von hoher Bedeutung für die optische Trennung der ansonsten dicht bebauten Siedlungsflächen vor allem zur Rheinstraße hin.

Der parkähnliche Garten dient der freiraumbezogenen Erholung. Insgesamt ist im Plangebiet jedoch keine allgemein nutzbare öffentliche Grünfläche oder Erholungsinfrastruktur vorhanden.

Im April 2015 wurde eine Erfassung der Bestandsnutzungen im Plangebiet durchgeführt. Dabei wurden die im Folgenden dargestellten Nutzungen kartiert.



Abb. 10: Biotoptypen im Plangebiet (Kartengrundlage: LANIS 2015)

Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs

1. Innerstädtisches Gebiet mit Wohngebäuden, Nebenanlagen und parkähnlichem Charakter der privaten Gärten
2. Grundstück mit altem, Ortsbild prägendem Laubbaumbestand und einem Wohngebäude
3. Gehölzgürtel zur westlich angrenzenden Stichstraße und zur nördlich angrenzenden Landesstraße L 420 (Rheinstraße) hin
4. Gemeindestraße „Mainzer Straße“

Nutzungen unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich

5. Supermärkte
6. Gelände einer ehemaligen Gärtnerei

7. Sportgelände
8. Wohnbebauung
9. Landesstraße L 420 (Rheinstraße)
10. Bahnstrecke

Die nachfolgenden Fotos verdeutlichen den parkähnlichen Charakter des Plangebietes.



Ahorn auf der Fläche Avenarius



Eingangsbereich Villa Avenarius



Hoffläche der Villa Avenarius mit Kastanien



Eingangsbereich zum Anwesen Mainzer Straße,
Parzelle 54/5 (Anwesen König)



Gehölzbestand entlang der Mainzer Straße,
Höhe Villa Avenarius



Gehölzkulisse entlang der Mainzer Straße



Baumhecke zur Rheinstraße (L 420) hin



Baumhecke zur Rheinstraße (L 420) hin

Von hoher Bedeutung für die Fauna ist das parkähnliche Freigelände mit dem alten Laubbaumbestand wie Stiel-Eiche, Winter-Linde, Spitz-Ahorn oder Ross-Kastanie. Diese erreichen einen Stammumfang von teilweise über 2 m und weisen unter anderem Altholz und Baumhöhlen auf. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens (Willigalla – Ökologische Gutachten, 15.10.2015) wurden im Bebauungsplangebiet 29 Habitatbäume erfasst, die eine Eignung als Tages- und/oder Winterquartier für Fledermäuse aufweisen. Parallel wurden diese Bäume auch auf Spechthöhlen und Vogelnester/Greifvogelhorste untersucht. Zudem bieten sie Totholz bewohnenden Insekten geeignete Strukturen. Weitere Informationen können dem beigefügten Artenschutzgutachten von Dr. Willigalla entnommen werden.

Die Hecken und sonstigen Gehölzstrukturen stellen vernetzende Elemente des Biotopverbunds dar und dienen vor allem Vögeln, Insekten und Säugetieren als (Teil-) Lebensraum. Sie besitzen eine mittlere Bedeutung für den Artenschutz.

Eine geringe Bedeutung besitzen die intensiv gepflegten und entsprechend artenarmen Rasenflächen.

Im Rahmen des Artenschutzgutachtens von Dr. Willigalla wurde eine Brutvogel- und Fledermauserfassung durchgeführt. Dabei wurden innerhalb des Plangebiets 27 Vogelarten erfasst. Davon sind 21 Arten als Brutvögel und sechs Arten als Durchzügler oder Nahrungsgäste eingestuft. Das Artenspektrum beinhaltet häufig vorkommende und weit verbreitende Arten, die vor allem den Gruppen der Wald und Gehölz bewohnenden Arten und der Gebäudebrüter zuzuordnen sind. Der Turmfalke ist als einzige Art streng geschützt nach Bundesartenschutzverordnung. Bei allen anderen Arten handelt es sich um besonders geschützte Vogelarten.

Bei der Artengruppe der Fledermäuse wurde die Zwergfledermaus im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. In mindestens einem der Bestandsgebäude wird eine Wochenstube vermutet. Das gesamte Gebiet wird regelmäßig als Jagdhabitat genutzt.

Da keine geeigneten Biotopstrukturen wie Gewässer im Gebiet selbst oder in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist ein Vorkommen von Artengruppen wie Amphibien oder Libellen unwahrscheinlich. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens von Dr. Willigalla wurden keine Individuen aus diesen beiden Artengruppen festgestellt.

Das Plangebiet bietet als Trittsteinbiotop Rückzugsraum in einem ansonsten weitgehend ausgeräumten Bereich und lässt insgesamt auf eine hohe Bedeutung des Plangebiets für die Fauna, insbesondere Vögel, Fledermäuse, Insekten und Säugetiere schließen.

Der parkähnliche Baumbestand auf den privaten Grundstücken im Zentrum des Bebauungsplanes sowie an der westlichen Plangebietsgrenze hat eine hohe Bedeutung für das Ortsbild und die heimische Fauna (s. oben). Vielen der Bäume wird eine Eignung als Habitatbaum für Fledermäuse, Gehölz bewohnende Vögel sowie Insekten beigemessen (s. Artenschutzgutachten Dr. Willigalla). Die Bäume weisen teilweise einen Stammdurchmesser bis zu 1,80 m auf. Von der Artzusammensetzung sind Robinien, Ahorn, Kastanien, Pappeln, Walnuss, Buche sowie einzelne Nadelgehölze vorhanden.

Den Heckenstrukturen an den Grundstücksgrenzen sowie zu den Straßenflächen hin kommt eine mittlere Bedeutung für die heimische Tierwelt sowie für das Ortsbild zu. Auf den Grundstücken befinden sich weiterhin Zierrasenflächen, denen aufgrund der Artenarmut und der intensiven Pflege nur eine geringe Bedeutung beizumessen ist.

Darstellung der Auswirkungen des Bauvorhabens auf Naturhaushalt und Landschaftsbild:

Flächenbilanzierung (Stand 20.07.2016)		Flächen
Gesamtfläche des Geltungsbereichs		20.115 m²
Planung:		
Bauflächen WA (bestehende und geplante Bebauung)		15.441 m ²
Befestigte Flächen:		
Straßenverkehrsfläche Mainzer Straße		2.873 m ²
Verkehrsberuhigter Bereich		826 m ²
Privatstraße		216 m ²
Grünordnerische / landespflegerische Maßnahmen:		
Erhalt von Gehölzstrukturen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB)		934 m ²
Anpflanzungsflächen und Erhalt von Gehölzstrukturen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) und b) BauGB)		634 m ²
Maximal mögliche Versiegelung		9.216 m²
Private Flächen 5.517 m²		
Bebauung im Teilbereich WA 2, (= Baufenster)		400 m ²
Bebauung im Teilbereich WA 2, Überschreitung der Grundfläche um max. 20% für Nebenanlagen (400 m ² x 0,2)		80 m ²
Bebauung im Teilbereich WA 1, GRZ = 0,4 (11.544 m ² x 0,4)		4.617 m ²
Bebauung im Teilbereich WA 1, Nebenanlagen als Gebäude im Umfang von 30 m ³ sind zulässig; Annahme: Höhe der Nebenanlagen = 2,50 m → Grundfläche einer Nebenanlage: 12 m ² 15 Grundstücke/Hauptgebäude im Geltungsbereich WA 1 (15 x 12 m ²)		204 m ²
Privatstraße		216 m ²
Öffentliche Flächen 3.699 m²		
Straßenverkehrsflächen		2.873 m ²
Verkehrsberuhigter Bereich		826 m ²
Gegenüberstellung Planung - Bestand		
Versiegelung im Bestand (Wohnhäuser, Zufahrten, Nebenanlagen, Verkehrsfläche Mainzer Straße)		4.099 m ²
Mögliche Versiegelung durch die Planung		9.216 m ²
Differenz = mögliche Neuversiegelung		5.117 m²

Mit Umsetzung des Vorhabens kommt es zu einer Versiegelung von Boden im Umfang von maximal gestatteten 9.216 m² und damit zu einem Verlust von Boden mit Lebensraum-,

Speicher-, Filter- und Pufferfunktionen. Da innerhalb des Plangebietes bereits versiegelte Flächen (Straße, Wohngebäude, Zufahrten, Nebenanlagen) in einer Größenordnung von 4.099 m² vorhanden sind, beläuft sich die mögliche Neuversiegelung auf 5.117 m².

Es sind erhebliche Auswirkungen auf den Bodenhaushalt zu erwarten.

Die Neuversiegelung der Böden führt zu einem Verlust von Flächen zur Versickerung und Grundwasserneubildung im Umfang von 5.117 m² und damit zu einer Verschärfung des Oberflächenabflusses. Aus diesem Grund sind erhebliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten.

Die bisherige Grünfläche mit altem Baumbestand und sonstigen Gehölzen wirkt frischluftproduzierend. Mit der Umsetzung des Vorhabens und der daraus resultierenden Neuversiegelung bzw. dem teilweise eintretenden Verlust der Gehölze werden die Funktionen wie Sauerstoffproduktion, Staubbindung und Immissionsschutz beeinträchtigt. Die Bebauung stellt zudem eine Erhöhung der Wärmeabstrahlung durch neue Wärmequellen in einem ohnehin klimatisch belasteten Bereich dar. Aufgrund von Umfang und Größe des Vorhabens sind deshalb erhebliche Auswirkungen zu erwarten.

Im Zuge der Baumaßnahmen kommt es im Bereich des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 zu einem Verlust von 11 Habitatbäumen. Dies führt zu Beeinträchtigungen der Teillebensraumfunktion der Fläche für Vögel, Fledermäuse und Insekten. Vom Eingriff betroffen ist aufgrund des hohen Baumalters ein nur schwer wiederherstellbarer Biotoptyp.

Zusammenfassend betrachtet ist festzuhalten, dass keine Schutzgebiete oder -objekte betroffen sind. Von der Versiegelung sind keine seltenen oder gefährdeten Pflanzenarten bzw. Pflanzengesellschaften betroffen. Ebenso ist nicht davon auszugehen, dass planungsrelevante Tierarten verletzt oder getötet werden bzw. es zu Beeinträchtigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommt.

Zudem werden durch die landespflegerischen Maßnahmen negative Auswirkungen auf den Arten- und Biotopschutz vermieden bzw. gemindert.

Die Umsetzung der Planung führt zu einem Lückenschluss in der bereits bestehenden Bebauung. Gleichzeitig ist dieser aber mit dem Verlust einer der letzten verbliebenen Freianlagen im Siedlungsbereich und somit einer starken Veränderung des gesamten Erscheinungsbereichs verbunden. Zur zukünftigen Einbindung des Plangebietes in die Landschaft und eine Reduzierung der störenden Wirkung sollte deshalb die Eingrünung der Fläche sichergestellt werden.

Auswirkungen auf die Erholungsnutzung bzw. Erholungseignung des Geltungsbereichs für die Öffentlichkeit sind nicht zu erwarten, da auch die bisherige Nutzung keine Bedeutung für die Naherholung besitzt, sondern lediglich Funktion für die private, freiraumbezogene Erholung darstellt.

Grünordnerische und landespflegerische Maßnahmen:

Zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe wurden folgende Hinweise und Maßnahmen in den Bebauungsplan übernommen

- Vermeidung von Auswirkungen der Gehölzrodung auf die Fauna

Die im Zuge der Herstellung der Bauflächen und Arbeitsstreifen ggf. notwendige Rodung von Bäumen ist außerhalb der Vegetationsperiode, d. h. nicht zwischen dem 1. März und dem 30. September durchzuführen (gem. § 39 (5) BNatSchG), und darf erst nach einer Überprüfung durch eine fachlich geeignete Person auf vorhandene Nist-

, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten besonders oder streng geschützter Tierarten erfolgen.

- **Bauzeitenbeschränkung**

Zur Vermeidung von Auswirkungen der Bautätigkeit auf die Vogelwelt sollten störungsintensive Bauarbeiten im Zeitraum ab Anfang September bis Ende Februar erfolgen.

- **Reduzierung der Versiegelung durch die Verwendung wasserdurchlässiger Materialien auf den Stellplatzflächen**

Die Bereiche der Stellflächen auf den Grundstücken sind zur Reduzierung der Versiegelung und der Eingriffe in den Wasserhaushalt mit wasserdurchlässigen Materialien mit einem maximalen Abflussbeiwert von 0,6 (z. B. Rasengittersteine, Schotterrassen, offenfugiges Pflaster) zu befestigen.

- **Schutz des Oberbodens gemäß DIN 18915**

Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Oberboden abzuschleppen und fachgerecht bis zur Wiederverwendung zu lagern, um seine Funktion als belebte Bodenschicht und Substrat zu erhalten. Er darf nicht durch Baumaschinen verdichtet, mit Unterboden vermischt oder überlagert werden. Die Vorgaben der DIN 18915 (schonender Umgang mit Oberboden) sind zu beachten, siehe auch § 202 BauGB.

Anfallender unbelasteter Erdaushub ist einer Wiederverwertung zuzuführen und soweit wie möglich auf dem Baugrundstück selbst wieder einzubauen und landschaftsgerecht zu modellieren. Ist dies nicht möglich, ist der Erdaushub auf eine Deponie zu bringen.

- **Schutz von Gehölzen**

Zum Schutz besonders gegen mechanische Schäden am Stamm-, Wurzel- und Kronenbereich werden für die an die Arbeitsfelder angrenzenden Gehölzbestände Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 getroffen.

- **Ersatzquartiere für Fledermäuse**

Als Ausgleich für den Verlust von 11 Habitatbäumen wird die Schaffung von Ersatzquartieren empfohlen. An jedem neu gebauten Gebäude innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 ist mindestens 1 Fledermauskasten (z.B. Ziegel, aufgesetzte oder hinter Putz liegende Kästen, z.B. der Fa. Schwegler (Schorndorf) oder vergleichbare Modelle anderer Hersteller) einzubauen. Werden mehrere Ersatzquartiere angebracht, sollten diese unterschiedlich besonnt, d.h. an verschiedenen Hausseiten (Himmelsrichtung Süd, Ost, West) angebracht werden. Der Einflug sollte nicht durch Äste behindert werden, auch eine starke Beschattung durch Gehölze ist zu vermeiden. Die Kästen sind zum Schutz vor Mardern und Katzen in mindestens 4 m Höhe anzubringen.

- **Erhalt der vorhandenen Gebäudesubstanz**

Bei Sanierungen oder Umbaumaßnahmen an Bestandsgebäuden (auch Nebengebäude, Schuppen, etc.) sind diese vor Beginn der Maßnahme durch eine fachlich geeignete Person auf einen Fledermausbesatz zu überprüfen. Je nach Umfang und Art der Sanierungs-/Umbaumaßnahme sind ggfs. Ersatzquartiere bereitzustellen.

5.2 Grünordnerische und landespflegerische Festsetzungen zum Ausgleich und zur Gestaltung

Folgende grünordnerische und landespflegerische Maßnahmen werden in den Bebauungsplan übernommen:

- **Erhalt von Gehölzen**

Zur optischen Einbindung in das örtliche Erscheinungsbild und zur Biotopvernetzung sind entlang der westlichen und nördlichen Grenze des Geltungsbereichs innerhalb der in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen zu erhalten und dauerhaft zu pflegen. Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen.

- **Anpflanzen und Erhalt von Gehölzen**

Innerhalb der in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche sind Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen zu erhalten und dauerhaft zu pflegen bzw. neue Gehölze zu pflanzen. Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen. Die Sortenauswahl für die Neupflanzungen erfolgt gemäß Pflanzliste A in Kapitel 11.

- **Erhalt von Laubgehölzen**

Zur Erhaltung von für das Ortsbild und den Artenschutz bedeutenden Strukturen sind die bereits vorhandenen Laubgehölze innerhalb des Teilgebietes WA 2 mit einem Stammdurchmesser von mehr als 20 cm dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Erforderliche Pflegemaßnahmen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht sind nur in der Vegetationsruhe (Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar) zulässig und müssen in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde erfolgen.

- **Erhalt von Habitatbäumen**

Die in der Planzeichnung dargestellten Bäume sind als Habitatbäume erfasst und dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Erforderliche Pflegemaßnahmen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht sind nur in der Vegetationsruhe (Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar) zulässig und müssen in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde erfolgen.

- **Gestaltung der Grundstücke**

Die nicht überbauten Grundstücksflächen der bebauten Grundstücke sind, soweit sie nicht als Grundstückszufahrt, Stellplatz oder für sonstige zulässige Nutzungen benötigt werden, unversiegelt zu lassen und landschaftsgärtnerisch bzw. gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Dafür sind die Flächen mit heimischen Gehölzen gemäß Pflanzliste B im Anhang zu bepflanzen und mit einer Gras-/ Krauteinsaat zu begrünen (z.B. mit RSM 7.1.2 „Landschaftsrasen mit Kräutern“). Die Pflanzungen sind spätestens in der auf das Jahr der Fertigstellung der Baumaßnahme folgenden Pflanzperiode vorzunehmen.

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß den Vorschriften des § 13 a BauGB in Verbindung mit § 13 BauGB aufgestellt. Danach ist ein landespflegerischer Ausgleich für Eingriffe nicht erforderlich, da die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren.

Mit den oben beschriebenen Anpflanzungs- und Erhaltungsmaßnahmen ist sichergestellt, dass der parkähnliche Charakter weitestgehend gewahrt wird und eine Eingrünung gegenüber den Straßenflächen erfolgt.

Über die im vorliegenden Fachbeitrag Naturschutz dargestellten landespflegerischen Maßnahmen hinaus sind zum gegenwärtigen Sachstand keine weiteren Maßnahmen aus arten-

schutzrechtlichen Vorgaben – im Hinblick auf das bekannte Vorkommen von Fledermäusen und streng und besonders geschützten Vogelarten – erforderlich.

5.2.1 Örtliche Bauvorschriften

In den Bebauungsplan wird gem. § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 88 LBauO eine örtliche Bauvorschrift über die Gestaltung integriert.

Ziel der getroffenen bauordnungsrechtlichen Festsetzungen ist es, in positiver Weise auf die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen Einfluss zu nehmen, ohne dabei den Bauherrn in seiner Bau- und Gestaltungsfreiheit allzu stark einzuschränken. Festsetzungen werden daher nur in denjenigen Bereichen getroffen, die von elementarem Einfluss auf das Gesamterscheinungsbild des Baugebietes sind. Hierzu gehören insbesondere Regelungen zur Dach- und Fassadengestaltung, zur Art der Flächenbefestigung sowie zur Gestaltung von Grundstückseinfriedungen.

Die Lage des Gebiets im Gemeindegebiet erfordert vor allem eine Steuerung der Gestaltung, insbesondere bei den das Stadtbild maßgeblich beeinflussenden Dachflächen.

Die Festsetzungen zur gärtnerischen Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen sowie die Festsetzung von wasserdurchlässigen Flächenbefestigungen dienen neben ihrer generellen ökologischen und landschaftsbildbezogenen Funktion besonders auch der Niederschlagswasserretention.

Durch die Verpflichtung zur Grundstücksbegrünung wird eine Erhöhung des Grünanteils und damit einhergehend eine Verbesserung der Wohn- und Aufenthaltsqualität sichergestellt.

Die Begrünung hat darüber hinaus auch klimaökologische Wohlfahrtsfunktion durch verminderte Aufheizung an heißen Sommertagen.

5.2.2 Zahl der notwendigen Stellplätze nach § 47 LBauO

In den Bebauungsplan wird weiterhin eine örtliche Bauvorschrift über die Zahl der notwendigen Stellplätze integriert. Dabei wird die Zahl der notwendigen Stellplätze nach LBauO mit 2 Stellplätzen je Wohneinheit festgesetzt, da die Erfahrung der jüngsten Zeit gezeigt hat, dass die Mindestforderung von 1 bis 1,5 Stellplatz je Wohneinheit in aller Regel nicht ausreichend ist, um den tatsächlich entstehenden Stellplatzbedarf auf den Grundstücken abdecken zu können.

6 Hinweise ohne Festsetzungscharakter

Empfehlungen und Hinweise, die aufgrund der mangelnden Ermächtigungsgrundlage nicht als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden können, wurden als unverbindliche Hinweise im Anhang zu den Textfestsetzungen abgedruckt. Ergänzend zu den textlichen Festsetzungen werden folgende Hinweise und Empfehlungen gegeben:

▪ Hinweise zum Baugrund

Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 1054, DIN 4020, DIN 4124, DIN EN 1997-1 und -2) zu berücksichtigen.

Die Durchführung von grundstücksbezogenen Baugrunduntersuchungen wird empfohlen.

▪ Schutz des Oberbodens gemäß DIN 18915

Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Oberboden abzuschleppen und fachgerecht bis zur Wiederverwendung zu lagern, um seine Funktion als belebte Bodenschicht und Substrat zu erhalten. Er darf nicht durch Baumaschinen verdichtet, mit Unterboden vermischt oder über-

lagert werden. Die Vorgaben der DIN 18915 (schonender Umgang mit Oberboden) sind zu beachten, siehe auch § 202 BauGB.

Anfallender unbelasteter Erdaushub ist einer Wiederverwertung zuzuführen und soweit wie möglich auf dem Baugrundstück selbst wieder einzubauen und landschaftsgerecht zu modellieren. Ist dies nicht möglich, ist der Erdaushub auf eine Deponie zu bringen.

- **Hinweise zum Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser / Oberflächenwasserabfluss**

Es wird empfohlen, das auf den Grundstücken anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser (vgl. Arbeitsblatt DWA-A 138 der Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.) einschließlich des Dachflächenwassers auf den Grundstücken z.B. in Zisternen zurückzuhalten und einer Wiederverwendung z.B. zur Gartenbewässerung zuzuführen.

Dach- und Fassadenflächen sollten nicht mit unbeschichteten Metallen versehen werden. Gemäß dem Merkblatt M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (ATV-DVWK) ist für Niederschlagswasser, zwecks Versickerung oder Einleitung in ein oberirdisches Gewässer, das u.a. von unbeschichteten kupfer- und zinkgedeckten Flächen, die größer als 50 m² sind, abfließt, ein Wasserrechtsverfahren durchzuführen.

Eine Ableitung von Drainagewasser in das öffentliche Entwässerungssystem ist nicht zulässig.

Die Grundstücksgestaltung hat derart zu erfolgen, dass eine Beeinträchtigung „Dritter“ durch den veränderten Oberflächenwasserabfluss ausgeschlossen werden kann.

- **Schutz von Kabeltrassen und Leitungen / Koordination der Leitungsarbeiten und Erschließungsmaßnahmen**

Bei Anpflanzungen von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern sind die Abstandsempfehlungen der DIN 1988, die geltenden Technischen Regeln des DVGW-Arbeitsblattes GW 125 sowie das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Ausgabe 1989 zu beachten.

Andernfalls sind auf Kosten des Verursachers, in Absprache mit dem jeweiligen Versorgungsträger, geeignete Maßnahmen zum Schutz der Leitungen (z.B. Einbau von Trennwänden aus Kunststoff) zu treffen.

Die Träger der Ver- und Entsorgung sind frühzeitig über den Beginn der Erschließungs- und Baumaßnahmen zu unterrichten.

- **Hinweise im Zusammenhang mit der das Plangebiet begrenzenden Landesstraße L 420**

Es ist sicherzustellen, dass den Straßengrundstücken sowie den straßeneigenen Entwässerungsanlagen der L 420 kein zusätzliches Oberflächenwasser zugeführt wird.

- **Radonvorsorge**

Radon ist ein radioaktives Edelgas, das aus dem natürlich vorkommenden, radioaktiven Schwermetall Uran entsteht. Da Uran, wenn auch nur in geringer Konzentration, fast überall in der Erdkruste vorhanden ist, ist Radon dort ebenfalls im Erdreich nachzuweisen. Das gasförmige Radon kann in diesem Zusammenhang mit der Bodenluft über Klüfte im Gestein und durch den Porenraum der Gesteine und Böden an die Erdoberfläche wandern.

In der Luft außerhalb von Gebäuden wird das aus dem Boden austretende Radon sofort durch die Atmosphärenluft auf sehr niedrige Konzentrationen verdünnt. Innerhalb von Gebäuden können jedoch aufgrund des Bauuntergrundes und der Bauweise beträchtliche Radonkonzentrationen auftreten. Die Radonkonzentration hängt in diesem Zusammenhang von den folgenden Faktoren ab:

- Technische Einflüsse des Bauwerks (wie z.B. Dichtigkeit des Gebäudes gegen Radoneintritt durch die Bodenplatte und erdberührende Wände, Luftdichtigkeit von Fenster und Türen, Lüftungsverhalten der Bewohner)
- Geologische Eigenschaften des Baugrunds (Uran- bzw. Radongehalt der Gesteine und Böden im Baugrund, Wegsamkeiten für das Radon im Erdreich, wie beispielsweise tektonische Störungen)

Da radioaktive Stoffe, wie Radon, die Zellen eines lebenden Organismus schädigen können, wurde für das Land Rheinland-Pfalz eine Radon-Prognosekarte (Stand 02/2008) erstellt. Die Karte enthält drei Radonpotenzial-Klassen, die einen Anhaltspunkt über die Höhe des wahrscheinlichen großflächigen Radonpotenzials aufzeigen. Kleinräumig, also am konkreten Bauplatz, können davon allerdings aufgrund der obengenannten geologischen Einflussgrößen deutliche Abweichungen bei den Radonwerten auftreten.

Die bisher gemessenen Radonkonzentrationen in der Bodenluft lassen jedoch den Schluss zu, dass bei geeigneter Bauausführung praktisch überall in Rheinland-Pfalz Gebäude errichtet werden können, die den notwendigen Schutz vor Radon bieten. Effiziente und preiswerte Maßnahmen gegen Radon lassen sich am besten beim Bau eines Gebäudes verwirklichen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass bei Radonkonzentrationen in der Bodenluft unter 100.000 Bq/qbm bereits eine durchgehende Betonfundamentplatte und ein normgerechter Schutz gegen Bodenfeuchte in der Regel einen ausreichenden Schutz vor Radon bieten. Lediglich bei höheren Werten ist eine weitergehende Vorsorge anzustreben (wie z.B. eine radondichte Folie unter der Bauplatte).

Gemäß der Radon-Prognosekarte ist im Plangebiet mit einem lokal erhöhten Radonpotenzial (40.000 - 100.000 Becquerel Radon pro Kubikmeter Bodenluft) und lokal hohem (> 100.000 Becquerel Radon pro Kubikmeter Bodenluft) zu rechnen.

Es werden daher orientierende Radonmessungen in der Bodenluft in Abhängigkeit von den geologischen Gegebenheiten des Bauplatzes empfohlen. Die Ergebnisse können dem Bauplaner / Bauherren dann als Information dafür dienen, ob das Thema Radon bei der Bauplanung entsprechend zu berücksichtigen ist.

Die Arbeiten sollten von einem mit diesen Untersuchungen vertrauten Ingenieurbüro ausgeführt werden und dabei die folgenden Posten enthalten:

- Begehung der Fläche und Auswahl der Messpunkte nach geologischen Kriterien,
- radongerechte, ca. 1 m Tiefe Bohrungen zur Platzierung der Dosimeter, dabei bodenkundliche Aufnahme des Bohrgutes,
- fachgerechter Einbau und Bergen der Dosimeter,
- Auswertung der Messergebnisse, der Bodenproben sowie der Wetterdaten zur Ermittlung der Radonkonzentration im Messzeitraum und der mittleren jährlichen Radonverfügbarkeit,
- Kartierung der Ortsdosisleistung (gamma),

- Interpretation der Daten und schriftliches Gutachten mit Bauempfehlungen.

Sollten Werte über 100.000 Becquerel Radon pro Kubikmeter Bodenluft festgestellt werden, wird angeraten, bauliche Vorsorgemaßnahmen zu treffen, um den Eintritt des Radons ins Gebäude weitgehend zu verhindern.

Weitere Fragen zur Geologie im betroffenen Baugebiet sowie zur Durchführung der Radonmessung in der Bodenluft beantwortet das Landesamt für Geologie und Bergbau. Weiterführende Informationen zum Thema Radonschutz von Neubauten und Radonsanierungen können auch dem Radonhandbuch des Bundesamtes für Strahlenschutz entnommen werden.

- **Hinweise zum Artenschutz**

Auf Grund des Vorkommens relevanter Biotopstrukturen (alte Bäume mit Höhlen, dichte Hecken) ist vor Beginn der Erschließungsarbeiten der Bestand auf das Vorkommen von Tierarten, insbesondere höhlenbewohnende Vögel und Fledermäuse, durch eine Fachkraft zu untersuchen. Bei Vorkommen entsprechender Arten ist die Untere Naturschutzbehörde unverzüglich zwecks Bestimmung entsprechender Maßnahmen zum Schutz und ggfs. Zur Umsiedlung zu treffen.

Die Rodungsmaßnahmen dürfen grundsätzlich nur in der Vegetationsruhe in den Monaten Oktober bis Februar durchgeführt werden.

7 Ausfertigung

Der Bebauungsplan, bestehend aus Planzeichnung, bauplanungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen, Begründung und Satzung stimmt mit allen seinen Bestandteilen mit dem Willen des Ortsgemeinderates überein. Das für den Bebauungsplan vorgeschriebene gesetzliche Verfahren wurde eingehalten.

Der Bebauungsplan wird hiermit ausgefertigt.

Ausgefertigt:

Gau-Algesheim, den

.....

Dieter Faust
(Stadtbürgermeister) (D.S.)