Planungsgruppe KPS

Freie Architekten
und Stadtplaner

Claude-Dornier-Str. 4
73760 Ostfildern
Tel 0711 / 31 54 70 0
Fax 0711 / 31 54 70 20
KPS@altewache.de
www.plankps.de

Johannes Kleinhans
Christoph Paulitschek
Michael Paulitschek

Gemeinde Schwaikheim
Rems-Murr-Kreis

Bebauungsplan "Wohn- und Mischgebiet Heiße Klinge"

Begründung
gem. § 9 Abs. 8 BauGB

24.10.2017 / 01.03.2018 / 11.07.2018

1. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich wird abgegrenzt

- im Norden:
  durch die Flurstücke 8065 (Kleingärten), 8063/8, 8063/7,8063/6, 8063/5, 8063/4, 8063/3 , 8063/2, 8063/1, 8063, 8062, 8060, 8059, 8058, 8057 (Lessingsstraße, Teilfläche), 5308/1, 5308 (Kindergarten), 5309/1, 5309/2, 5309/3, 5310/6, 5310/5, 5310/1, 5310/2, 5311, 5312, 5312/3, 5312/2, 5312/4, 5312/5, 5313, 5313/1, 5314, 5322/2, 5318/1 (Bahnhofstraße, Teilfläche), 7751 (Fritz-Müller-Allee, Teilfläche)

- Im Osten:
  6706 (Bahnhof und P+R-Parkplatz) und Flurstück 6428

- Im Süden:
  durch die Flurstücke 5316, 5307 (DB-Gleise mit Böschung), durch die Teilflächen der Flurstücke 5306, 5304, 5303, 5302

- im Westen:
  durch Flurstück 4682/1 (Teilfläche Beinsteiner Weg)

Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 6,47 ha. Es gelten die im Plan festgesetzten Grenzen des Geltungsbereiches.

Abb. 1 Lageplan zum Aufstellungsbeschluss des Gemeinderats am 11.02.2014
Abb. 2 Luftbild

2. Allgemeines

2.1 Lage und Erschließung

Das Planungsgebiet liegt am südwestlichen Rand des Siedlungsbereiches der Gemeinde Schwaikheim. Nördlich grenzen die Wohngebiete "Grundwiesen" und "Beim Bahnhof" an. Im Süden des Gebiets verläuft die S-Bahnlinie Waiblingen - Backnang. Der Bahnhof mit dem S-Bahnhaltepunkt Schwaikheim und P+R-Parkplatz schließen unmittelbar östlich an das Planungsgebiet an.

Das Gelände neigt sich von Süd-Westen (ca. 316,00 über NN) und Nord-Westen (ca. 309,00 m über NN) nach Osten ab und hat seinen tiefsten Punkt an der Bahnhofstraße mit ca. 286,00m über NN. Die Topografie bildet somit eine nach Süd-Osten ausgerichtete Geländemulde, die im Süden durch die Böschung der Gleisanlagen begrenzt wird. Die Gleisanlagen verlaufen im Bereich des ehemaligen Bahnüberganges niveaugleich mit dem Planungsgebiet. Entsprechend dem nach Westen ansteigenden Geländeverlauf des Geltungsbereiches wird ein Geländeeinschnitt durch die Lage der Gleise ausgebildet, der im Süd-Westen eine Böschung zum Planungsgebiet von bis zu 20 m Höhe zur Folge hat, bevor die Gleise in den Tunnel Richtung Waiblingen führen.

Das Planungsgebiet ist über die Bahnhofstraße und das Wohngebiet Grundwiesen (Lessingstraße) gut an das öffentliche Straßennetz angebunden. Der Anschluss an das öffentliche Versorgungsnetz ist ebenfalls gegeben.

2.2 Beschreibung des Planungsgebietes

Der westliche Rand

Den westlichen Rand des Plangebietes bilden **Kleingärten** als Fortsetzung der nördlich anschließenden Kleingartenanlage des Wohngebiets "Grundwiesen". Diese sind zu erhalten und zu sichern.

Der Kernbereich bis zur Bahnhofstraße
wurde bzw. wird überwiegend von zwei **Gärtnereien** genutzt. Die Gärtnerei an der Lessingstraße wurde bis auf Blumenladen und Wohngebäude mit Garten inzwischen aufgegeben. Diese Gärtnerei hat große Flächen des künftigen Baugebietes bewirtschaftet.

Bis zur Bahnhofstraße schließen sich gemischt genutzte Grundstücke und Gebäude, die zum großen Teil als Wohn- und Betriebsgebäude der zweiten Gärtnerei, die weitere Flächen im östlichen Planungsgebiet bewirtschaftete, dienen. Diese Gärtnerei produziert auf einer kleinen Fläche auch in Zukunft noch Schnittblumen für den Großhandel. Ein großer Teil der von den Gärtnereien genutzten Betriebsgebäude und Gewächshäuser wurde inzwischen abgebrochen, teilweise stehen die Fundamente noch. Für die Anlage der Gewächshäuser wurde das hängige Gelände terrassiert.

Östlich der Bahnhofstraße
zwischen Fritz-Müller-Allee und den DB-Flächen um den Bahnhof Schwaikheim liegt die vorwiegend gewerblich genutzte Fläche der vorhandenen Tankstelle mit KFZ-Werkstatt sowie dem angeschlossenen Autohandel mit KFZ-Stellplätzen. Die Nutzungen dieses Bereiches sollen unverändert in den künftigen Plan übernommen und gesichert werden.

2.3 Eigentumsverhältnisse

Die für das Wohn- und Mischgebiet Heiße Klinge vorgesehenen Bauflächen befanden sich ganz überwiegend im Eigentum von zwei ansässigen Gärtnereien. Der größte Teil dieser Grundstücke wurde im Jahr 2016 von zwei Bauträgern erworben. Die Eigentümer der Gärtnereien behalten kleinere Flächen an der Lessingstraße und der Bahnhofstraße für die private Wohnnutzung und die künftig flächenmäßig eingeschränkte gärtnerische Produktion im Eigentum. Weitere Grundstücke im Westen des Planungsgebiets befinden sich im privaten Eigentum und im Eigentum der Gemeinde Schwaikheim, die auch Eigentümerin des Kleingartengeländes ist.

Im Bestand an der Bahnhofstraße einschließlich der Tankstelle gibt es weitere private Grundstükke.

2.4 Anlass und Ziel der Planung

Der Gemeinderat der Gemeinde Schwaikheim hat in seiner öffentlichen Sitzung am 11.02.2014 beschlossen, den Bebauungsplan "Wohn- und Mischgebiet Heiße Klinge" gemäß § 2 Abs. 1 BauGB aufzustellen. Grundlage für diesen Beschluss war der städtebauliche Entwurf der Planungsgruppe KPS in der Fassung vom 12.12.2013, der in gleicher Sitzung beschlossen wurde.

Konkreter Anlass für die Planaufstellung sind Anfragen der Eigentümer der betreffenden Grundstücke an die Gemeinde, das Gebiet im Sinne des geltenden Flächennutzungsplans als Wohngebiet zu entwickeln und zu vermarkten.

Ziel der räumlichen Gemeindeentwicklung ist eine sukzessive Aufsiedlung der im Flächennutzungsplan gesicherten Bauflächen. Demgemäß wurde die Realisierung von im geltenden Flächennutzungsplan mit Planungshorizont 2015 enthaltenen Bauflächen von der Gemeinde aus Gründen der Schonung und Erhaltung wertvoller Außenbereichsflächen (Landwirtschaft, Ökologie, Landschaftsbild) und einer bedarfsorientierten Siedlungspolitik zurückhaltend betrieben. Schwerpunkt der Baulandentwicklung ist die Innenentwicklung, insbesondere die Aktivierung von Baulücken. So bewirkten und bewirken Umlegungsverträge mit Bauverpflichtung für große Teile des Innenberereiches, dass der Bestand an frei verfügbaren Bauplätzen (Baulücken) nahezu erschöpft ist, was auch insgesamt für die Nachverdichtungsmöglichkeiten im Innenbereich gilt.

Dem o. g. städtebaulichen Ziel einer behutsamen räumlichen Entwicklungspolitik der Gemeinde und den nahezu ausgeschöpften Potenzialen der Innenentwicklung steht einerseits eine hohe Nachfrage nach Bauplätzen und Wohnraum aus der Gemeinde gegenüber. Zum anderen führen die fußläufige Nähe zur S-Bahnlinie Stuttgart - Waiblingen - Backnang, die Nähe zur regional bedeutsamen B 14 sowie die hohe Qualität der örtlichen Infrastruktur, u. a. Standort des Kreiskran-

kenhauses, zu einer zusätzlichen hohen Nachfrage von außen. Die Klassifizierung von Schwaikheim im Regionalplan der Region Stuttgart vom November 2010 als Gemeinde im Verdichtungsraum (Plansatz 2.1.1 (N) und die Lage an der Landesentwicklungsachse Stuttgart - Waiblingen/ Fellbach - Backnang (- Schwäbisch Hall), Plansatz 2.2.1 (N/Z) lässt die Berücksichtigung von Wanderungsgewinnen bei der Ermittlung des Wohnbauflächenbedarfs ausdrücklich zu.

Da das Wohngebiet "Kürräcker" in Schwaikheim in relativ kurzer Zeit weitgehend aufgesiedelt wurde, besteht kurzfristig ein Bedarf für die Entwicklung eines weiteren Wohngebietes, jedoch auch für die Unterbringung geeigneter gewerblicher Nutzungen in Mischbauflächen, das der Dekkung der hohen Nachfrage nach Bauplätzen und Wohnraum sowie der Unterbringung nichtstörender gewerblicher Nutzungen in Schwaikheim dient.

Nach sorgfältiger Abwägung entschied sich die Gemeinde für die Aufsiedlung des Standorts "Heiße Klinge", da neben den o. g. Standortvorteilen ein Großteil des geplanten Neubaubereiches auf die Umnutzung von bestehenden Gärtnereibetrieben mit ihren Gewächshäusern und sonstigen Funktionsgebäuden samt der versiegelten Flächen entfällt.

2.5 Verfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im zweistufigen Verfahren gemäß §§ 2, 2a (Umweltbericht), § 3 (Beteiligung der Öffentlichkeit), § 4 (Beteiligung der Behörden) BauGB. Der Aufstellungsbeschluss des Gemeinderats für den Bebauungsplan datiert vom 11.02.2014, die öffentliche Bekanntmachung im Mitteilungsblatt der Gemeinde Schwaikheim erfolgte am 13.03.2014.

Zur sach- und fachgerechten Darstellung und Bewertung der Umweltbelange wurde ein Umweltbericht erstellt. Dazu gehört auch die Ermittlung und ggf. Beurteilung der Beeinträchtigung besonders und streng geschützter Arten (§ 44 BNatSchG). Zur planungsrechtlichen Umsetzung von Maßnahmen ist im Interesse der Verfahrenssicherheit ein Grünordnungsplan aufgestellt worden.

Zusammenstellung der wichtigsten Verfahrensdaten

- Aufstellungsbeschluss 11.02.2014
- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB am 26.03.2014
- Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom 04.07.2014 (Frist bis 01.09.2014)
- Entwurfsbeschluss und Offenlage gemäß §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB am 28.03.2017
- Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB vom 12.06.2017 bis 12.07.2017 mit Benachrichtigung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 07.06.2017
- Beschluss über die erneute Auslegung - § 3 (2) BauGB am 07.11.2017
- Erneute Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB vom 20.11.2017 bis 20.12.2017

Das Verfahren wird nach § 245c Abs. 1 BauGB abweichend von § 233 Abs. 1 Satz 1 BauGB nach den vor dem 13.05.2017 geltenden Rechtsvorschriften abgeschlossen werden. Das Bebauungsplanverfahren wurde förmlich vor dem 13.05.2017 eingeleitet und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde vor dem 16.05.2017 eingeleitet.

2.6 Bestehende Rechtsverhältnisse

2.6.1 Regionalplan

Der Regionalplan der Region Stuttgart vom November 2010 lässt die Entwicklung des Planungsgebietes zwischen bebauter Ortslage und regionalem Grünzug ausdrücklich zu (weiße Fläche ohne Restriktionen). Grundsätze und Ziele des Regionalplans werden nicht berührt. Einer Nutzung als Wohn- und Mischgebiet stehen regionale Belange nicht entgegen.

2.6.2 Flächennutzungsplan

Abb. 3 Ausschnitt Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans, wirksam seit 10.07.2008, anteilig als geplante Wohnbaufläche (3,40 ha) und als geplante gemischte Baufläche (1,60 ha) sowie als Wohnbaufläche im Bestand dargestellt. Ein geringer Teil (0,35 ha) der gemischten Baufläche des FNP ist im Bebauungsplan als Wohnbaufläche geplant und stellt eine geringfügige Randkorrektur dar. Weitere Anteile der gemischten Baufläche im FNP werden als Verkehrs- und Grünfläche bzw. als Mischgebietsfläche im Bebauungsplan festgesetzt.

Die geplanten Festsetzungen entsprechen den Darstellungen im Flächennutzungsplan. Damit ist der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.
Der Flächennutzungsplan sieht im Westen der Gemarkung die geplante Trasse für eine Entlastungs- und Erschließungsstraße im Süd-Westen des Planungsgebietes und die geplanten Wohnbauflächen "Beinsteiner Weg" vor. Die Trassensicherung erfolgt im Hinblick auf mögliche Außenbereichsvorhaben seitens der Landwirtschaft und ist mit dem Regionalplan abgestimmt. Die Lage der Trasse im Gelände und ihre Höhenlage sind noch nicht definiert, Abweichungen der Lage der Trasse um 40 m nach beiden Seiten sowie in der Höhenlage sind denkbar. Aufgrund der Unklarheit der Trassenlage und der Unbestimmtheit des Realisierungszeitpunktes löst die Darstellung keine vorauseilenden Verpflichtungen (Lärmschutz) für die Grundstückseigentümer des geplanten Baugebietes aus, da das Baugebiet vor Beginn des Genehmigungsverfahrens und dem Bau der Straße realisiert sein wird.

2.6.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan befasst sich in seiner Analyse mit der Planungsfläche »Heiße Klinge«. Im Landschaftsplan wird davon ausgegangen, dass der Eingriff nicht ausschließlich innerhalb des Plangebietes auszugleichen ist. Es wird darauf hingewiesen, dass der Bahneinschnitt als § 24 Biotop (damalige Bezeichnung) gesichert ist und in NO- bzw. SW-Richtung eine Biotopverbundfunktion aufweist. Eine Überbauung der Planungsfläche wird insgesamt als sinnvoll erachtet. Die Ausarbeitung eines Grünordnungsplanes wird gefordert.

2.6.4 Bebauungspläne und sonstige planungs- und bauordnungsrechtliche Bauvorschriften

Das Plangebiet liegt größtenteils im Außenbereich, die bestehenden Gartenbaubetriebe sind gemäß § 35 (1) Nr. 2 im Außenbereich zulässig (privilegierte Vorhaben). Das Plangebiet grenzt an folgende Bebauungspläne an:

- Bebauungsplan "Wohngebiet Grundwiesen" rechtsverbindlich seit 10.07.1997
- Bebauungsplan "Beim Bahnhof" rechtsverbindlich seit 25.07.1961,
- Bebauungsplan "Beim Bahnhof" Änderung rechtsverbindlich seit 24.11.1961
- Baulinienplan an der Fritz-Eberhard-Straße, Alleen- und Bahnhofstraße vom 03.11.1951

Lediglich im Nord-Westen (Flurstück 8064), in der Mitte (Lessingstraße) und um den Kreuzungsbereich Bahnhof- / Lessingstraße gibt es geringfügige Überlagerungen der o.g. geltenden Bebauungspläne durch den geplanten Bebauungsplan. Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes werden in ihren Geltungsbereichen die bisherigen planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen der o.g. Bebauungspläne ungültig.

Jenseits der Bahngleise, nicht unmittelbar an das Planungsgebiet angrenzend, hat der Bebauungsplan "Industriegebiet westlich der Daimlerstraße" seit 19.10.1972 Rechtskraft. Durch diesen sind die Bauflächen südlich des Planungsgebiets als Gewerbegebiete (GE) gemäß § 8 BauNVO und als Industriegebiet (GI) gemäß § 9 BauNVO festgesetzt.

2.7 Bürgerbeteiligung

Dem Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan gingen umfangreiche städtebauliche Planungen voraus, die von Fachplanungen begleitet wurden.

Nach der Erarbeitung des Strukturkonzeptes für das Wohn- und Mischgebiet "Heiße Klinge" liegt seit Mitte 2012 der städtebauliche Vorentwurf für das Gebiet vor. Die Planungen dienten bis dahin in erster Linie der Durchführung von Gesprächen mit den betroffenen Eigentümern und der ersten Einbeziehung von wichtigen Behörden und Gutachtern. So musste die Nachbarschaft von Wohnen, Gewerbe und Bahn bezüglich möglicher Konflikte abgeklärt und weitere Vorgaben aus erschließungstechnischer, verkehrlicher, ökologischer Sicht und sonstiger für die Planung wichtige Vorgaben (z.B. Lärmschutz) erarbeitet werden.

Nach Vorliegen dieser Grundlagen war es im Mai 2014 möglich, die Beteiligung der Bürger auf eine realistische Basis zu stellen. Die Beteiligung sollte deutlich über die nach Baugesetzbuch für die Erarbeitung eines Bebauungsplans erforderliche Beteiligung der Öffentlichkeit hinausgehen.

Im Mai 2014 wurde mit allen interessierten Bürgern eine Planungswerkstatt durchgeführt, die in vier Arbeitsgruppen die Themen Verkehr, Ökologie, Energie sowie Städtebau und Wohnformen behandelte. Von besonderem Interesse war die Erschließung des Baugebietes durch den KFZ-Verkehr und die dadurch von den Anliegern befürchteten zusätzlichen Belastungen im Umfeld des Gebiets. Die Ergebnisse der Planungswerkstatt wurden ausführlich im Gemeinderat diskutiert und bei der weiteren Planung zum Bebauungsplan berücksichtigt.

3. Städtebaulicher Entwurf

Abb. 4 Städtebaulicher Entwurf vom 02.05.2016

In den städtebaulichen Entwurf vom 02.05.2016 gingen neben den Anregungen von Behörden und Öffentlichkeit auch die Vorstellungen der Eigentümer ein. Das waren zunächst die Eigentümer der zwei Gärtnereien, später zwei Bauträgerfirmen, die im Gebiet Wohnungsbau realisieren wollen. Zugleich flossen die Vorstellungen eines Hotelinvestors für ein Grundstück im Mischgebiet ein. Bauwünsche im Bestand westlich der Bahnhofstraße wurden ebenso berücksichtigt, wie die Interessen des Eigentümers der Tankstelle mit Autohandel an der Fritz-Müller-Allee. Der städtebauliche Entwurf wurde seitdem in Teilbereichen (Wohnweg-Wendehammer und Quartiersplatz). modifiziert.

3.1 Vorgaben für die Planung

Das neue Wohngebiet soll sowohl Bauplätze für Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser als auch für Geschosswohnungsbauten anbieten. Dabei orientieren sich die im vorliegenden Entwurf geplante Stellung der Gebäude und die Verteilung der Gebäudearten an

- den topografischen Verhältnissen
- einer guten klimatisch und ökologisch wirksamen Durchgrünung
- dem störungsfreien Nebeneinander zu den angrenzenden Wohngebieten
- den Möglichkeiten der verkehrlichen Erschließung und
- den Einschränkungen durch die Lärmschutzmaßnahmen zu den Bahngleisen und zum angrenzenden Gewerbegebiet.

3.2 Nutzungsverteilung

Entsprechend dem städtebaulichen Konzept erfolgt eine Zonierung des Plangebiets in einen östlichen Bereich mit Mischgebietsflächen, die die vorhandenen Bestandsflächen mit gemischter Nutzung beidseits der Bahnhofstraße einschließen. Im Anschluss an das Mischgebiet MI 3 mit Gärtnerei und Wohngebäuden ist ein Hotel / Boardinghaus im MI 4 denkbar.

Die Mischgebeitsflächen gehen in Wohngebietsflächen über (WA 1 bis WA 6), die ein differenziertes Angebot an Bauplätzen für Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser sowie Geschosswohnungen

bereit stellen, um den unterschiedlichen Bedürfnissen und den finanziellen Möglichkeiten der künftigen Bewohner gerecht zu werden.

3.3 Aufgelockerte Bauweise in den Randbereichen

Für die Einzel- und Doppelhäuser sowie die Geschossbauten nördlich Planstraße G und F werden maximal 2 Vollgeschosse als Obergrenze festgesetzt, begründet durch die Nachbarschaft zu den Wohngebäuden im Norden entlang der Lessingstraße.

Auch im Übergang zur Landschaft nach Westen und in der exponierten topografischen Lage dort sind höhere Gebäude schwer vorstellbar. Dies trifft auf die geplanten Einzel- und Doppelhäuser westlich der Planstraße E und am Wohnweg zu.

Die Gebäudehöhen der Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser südlich Planstraße C und D sind wegen der Lage oberhalb der Grünzone entlang des geplanten Lärmschutzes auf zwei Geschosse zu begrenzen, um eine dreigeschossige Wirkung (durch den möglichen Ausbau eines Untergeschosses) zum öffentlichen Grün zu verhindern und den Ansprüchen eines möglichst lärmgeschützten Wohnens in den Obergeschossen zu entsprechen.

3.4 Verdichtete Bauformen im Kernbereich und am Gebietseingang

Innerhalb der Erschließungsschleife westlich der Planstraße B sieht der städtebauliche Entwurf neben 3 Doppelhäusern westlich der Planstraße B Geschossbauten vor, die - zu beiden Seiten der nord-süd verlaufenden Grünspange - im Inneren eine platzartige Öffnung umschließen und so das Herz des neuen Wohngebiets ausbilden. Über die Grünspange ist das Gebietszentrum sowohl mit dem Wohngebiet Grundwiesen als auch mit dem öffentlichen Fuß- und Radweg am südlichen Gebietsrand verbunden, gleichzeitig können die Bewohner von Grundwiesen so direkt auf diese wichtige Fuß- und Radwegverbindung gelangen. Auch die Geschosswohnungen sind über ein internes Wegenetz mit diesem Grünbereich verbunden. Der Grundgedanke des städtebaulichen Entwurfes wird somit wie folgt ungesetzt: Das neue Wohngebiet soll im Zentrum urban gefasst werden und eine gute Verbindung mit der Nachbarschaft aufnehmen können. Das Quartierszentrum (Platz, Grünspange) mit seinen geplanten Nutzungen für die Bewohner wird durch die Anordnung von Geschosswohnungen im direkten Umfeld belebt und bietet Aufenthaltsmöglichkeiten für die Nachbarschaft innerhalb und außerhalb des Plangebietes. Zugleich ist der Kernbereich innerhalb der Straßenschleife sehr gut erschlossen und bietet gute Möglichkeiten für die Realisierung von Zufahrten zu den erforderlichen Tiefgaragen. Die städtebaulich gewünschte Dichte wird durch Gebäude mit zwei und drei Vollgeschossen (jeweils mit zurückgesetzten Staffelgeschossen) erreicht. Die geplanten Doppelhäuser sorgen für einen Mix unterschiedlicher Gebäudearten und Wohnungstypen, um diesen Teilbereich für unterschiedliche Bewohnergruppen attraktiv zu machen und eine gute Durchmischung unterschiedlicher Bewohnergruppen zu fördern. Es ist geplant, Mietwohnungsbau im Baufeld 19 zu realisieren.

3.5 Verdichtete Bauformen am Gebietseingang

Nördlich der Planstraße A können in den Wohngebieten sowohl Reihenhäuser als auch Geschosswohnungen errichtet werden. Ziel ist eine gute und standortgerechte Ausnutzung der Grundstücke in S-Bahn-Nähe. Mit bis zu drei Vollgeschossen wird die städtebaulich gewünschte Dichte am Gebietseingang erreicht, auch um das westliche Quartier von KFZ-Verkehr zu entlasten und für möglichst viele Bewohner den S-Bahnhof auf kurzem Wege erreichbar zu machen. Die Ausrichtung der Gebäude folgt den Empfehlungen des Lärmgutachtens, der Bahnlärm trifft so eher die schmalen Seiten der Gebäude.

Die Ausrichtung der beiden Geschossbauten östlich der Planstraße B sorgt auch für gute Belichtung und stört die Besonnung des bestehenden Kindergartens nur wenig.

3.6 Bauliche Ergänzungen in den Bestandsgebieten an der Bahnhofstraße

Der städtebauliche Entwurf nimmt die vorhandenen baulichen Strukturen auf und ergänzt sie. Bestandsnutzungen und -gebäude genießen Bestandsschutz. Die überbauten Flächen zu beiden Seiten der Bahnhofstraße sollen der jeweiligen Bestandsnutzung entsprechend auch in Zukunft genutzt und bebaut werden können. Im Übergang zum Wohnen an der Lessingstraße soll dies durch kleinteilige Bauformen erfolgen, entlang der Bahnhofstraße auch durch größere, maximal zweigeschossige Baukörper, die den Straßenraum städtebaulich fassen. Damit wird eine bauliche Ergänzung des östlich angrenzenden, vorwiegend gewerblich genutzten Areals ermöglicht. Die vorhandenen gewerblichen Nutzungen (i.e.L. Gärtnerei und Tankstelle mit KFZ-Werkstatt) sollen sich ebenfalls baulich weiter entwickeln können.

3.7 Dachformen und Staffelgeschoss

Die Gebäude in den Randbereichen sind auf Grund der gewünschten Fernsichtwirkung vor allem von Westen mit Satteldach vorzusehen. Im Kernbereich und am Gebietseingang schlägt der Plan die einheitliche Realisierung von Flachdachgebäuden vor. Hierdurch soll eine ruhige und kompakte städtebauliche Wirkung des Quartiers erreicht werden. Die Errichtung zurückgesetzter Staffelgeschosse ist ebenfalls einheitlich geregelt.

3.8 Städtebauliche Dichte, Anzahl der Wohneinheiten

2016 wurde der weitaus größte Teil der Bauflächen im Geltungsbereich an zwei Bauträgerfirmen veräußert. Lage und Größe der durch die neuen Eigentümer zu überplanenden Grundstücksflächen basieren auf dem Umlegungsvorschlag des Erschließungsträgers Fa. Geoteck. Dieser deckt sich mit den Vorgaben des städtebaulichen Entwurfs. Die neuen Eigentümer wurden schon im Vorfeld des Grunderwerbs intensiv in die Planungen zum Bebauungsplan einbezogen und bei der Erarbeitung des städtebaulichen Entwurfes berücksichtigt. Dieser wurde im Zuge der Erarbeitung des Bebauungsplans verfeinert und in Absprache mit der Verwaltung und dem Gemeinderat konkretisiert.

Die neuen Eigentümer werden den städtebaulichen Zielen entsprechend Wohnungsbau realisieren. Allen an der Planung Beteiligten bei der Gemeinde und den Eigentümern war bewusst, dass im Gebiet Heiße Klinge ein Wohngebiet entstehen soll

- das in unmittelbarer Nähe zur S-Bahn und zu den Arbeitsplätzen im angrenzenden Gewerbegebiet mit guter Anbindung an die örtliche Versorgung ausgestattet ist,
- das den Druck auf den Wohnungsmarkt in der Gemeinde abmildert,
- das die realisierbaren Wohnbauflächen der Gemeinde gut ausnutzt und
- das den Außenbereich schont.

Zugleich standen die Interessen der Bewohner der benachbarten Wohngebiete im Fokus, die vor allem Störungen durch die Zunahme des innerörtlichen Verkehrs im Bereich der Bahnhofstraße / Fritz-Müller-Allee und den angrenzenden Wohngebieten befürchteten.

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 27.07.2016 dem städtebaulichen Entwurf vom 02.05.2016, der dem Bebauungsplan zu Grunde liegt, zugestimmt. Der Entwurf sieht die Realisierung von ca. 210 Wohneinheiten auf den Neubauflächen vor. Dieses ist auch das Ergebnis der detaillierten Hochbauplanung der Eigentümer / Bauträger.

Bei einer Bruttogröße der Neubauflächen des Wohngebiets und des Mischgebietsanteils an den Neubauflächen (ohne Kleingärten) von ca. 5,0 ha ergibt sich damit ein Dichtewert von ca. 42 Wohneinheiten und ca. 90 Einwohnern je ha. Insgesamt ist nach dem derzeitigen Stand der Planung von einer Einwohnerzahl in den Neubauflächen der WA- und MI-Flächen von zusammen etwa 450 - 500 auszugehen.

Mit diesen Werten bleibt das neue Baugebiet unter den Werten des seit 1997 aufgesiedelten Wohngebiets Grundwiesen. Hier wurden ca. 52 Wohneinheiten / ha realisiert. Trotz der geringe-

ren Entfernung zum S-Bahnhof Schwaikheim soll in der Heißen Klinge vor allem aus verkehrlichen Gründen und um Störungen in der Nachbarschaft zu abzumildern, der oben genannte, gegenüber dem Wohngebiet Grundwiesen deutlich niedrigere Dichtewert, angestrebt werden.

3.8.1 KFZ-Erschließung und Parkierung

KFZ-Erschließung des Planungsgebiets von außen.
Bereits bei der Erarbeitung des Strukturkonzeptes für das Baugebiet im Jahre 2012 und bei der Behandlung des städtebaulichen Vorentwurfes vom Februar 2015 wurde die Verkehrserschließung intensiv in Verwaltung und Gemeinderat diskutiert. Auch bei der danach folgenden Bürgerbeteiligung stand das Thema im Mittelpunkt.

Folgende Erschließungsvarianten standen zur Diskussion:

- Variante 1: zwei Zufahrten von der Lessingstraße **und** von der Bahnhofstraße
- Variante 2: eine Zufahrt von der Lessingstraße
- Variante 3: eine Zufahrt von der Bahnhofstraße

Strukturkonzept, städtebaulicher Vorentwurf und städtebaulicher Entwurf waren so angelegt, dass sie mit jeder der oben genannten Erschließungsvarianten weiterentwickelt werden konnten. Die Variante 3 mit einer Haupterschließung über die Bahnhofstraße wurde schließlich präferiert, da sie die geringste Verkehrsbelastung für das Wohngebiet Grundwiesen, im besonderen für die Lessingstraße, erzeugt. Ein zweite Zufahrt für Notfälle soll von der Lessingstraße aus möglich sein.

Interne KFZ-Erschließung
Die Haupterschließung des Gebiets erfolgt über den Straßenbogen der Planstraßen A (A1 und A2) und B, der die südliche Bahnhofstraße mit der gebietsinternen Straßenschleife (Planstraßen C - G) verbindet. An diesem Straßenbogen sind Geschosswohnungen und Reihenhäuser in Verbindung mit nichtstörenden gewerblichen Nutzungen (im Mischgebiet) und der guten verkehrlichen Anbindung zum Bahnhof, Ortskern und zum angrenzenden Gewerbegebiet vorgesehen. Ein weiterer Anschluss ist im Norden zur Lessingstraße optional möglich. Dieser Anschluss soll eine zweite Zufahrt von Rettungsfahrzeugen oder - im Falle einer Sperrung der Planstraße A oder Bahnhofstraße - die verkehrliche Erschließung des Gebiets sichern.

Von der Planstraße B führen die Planstraßen C und G in die o.g. gebietsinterne Straßenschleife, die Wohnbauflächen mit höherer Dichte umschließt. Im Übergang zu den Nachbarbereichen sind lockere Bauformen (Einzel- und Doppelhäuser) vorgesehen.

Die künftigen Fahrbahnen sind zwischen 5.50 und 5,70 m (im Wohnweg 5,85m), die einseitig verlaufenden Gehwege 1,50 m breit geplant.

Private Parkierung
Die Parkierung der Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser erfolgt auf den Grundstücken. Für die Gebäude aller anderen Gebietsflächen besteht die Möglichkeit, die Parkierung in Tiefgaragen unterzubringen, die durch oberirdische Stellplätzen und Carports ergänzt werden können.

Öffentliche Parkplätze
Öffentliche Parkplätze werden an den Planstraßen A, B, D und F auf ausgewiesenen Flächen angeboten. Weitere Möglichkeiten bieten sich auf den Fahrbahnen, soweit dies die Grundstückszufahrten zulassen.

3.8.2 Gliederung, Durchgrünung und Fußwegenetz

Aufgrund der Hanglage und des erforderlichen Abstands zur S-Bahn sieht die Planung einen großzügigen Grünzug am südlichen Rand vor. Dieser soll die geplanten Lärmschutzmaßnahmen (in Kombination Wall und Wand), Retentions- und Versickerungsflächen, einen kombinierten Geh- und Radweg und Spiel- und Aufenthaltsflächen integrieren.

In nord-südlicher Richtung gliedern die Kleingärten am westlichen Ortsrand, die großzügige Grünspange mit Platz und Aufenthaltsmöglichkeiten in der Mitte und die breite baumbestandene Planstraße B das Gebiet.

Ergänzt werden diese Grünstrukturen durch weitere Bäume und Grünflächen im Straßenraum und auf den privaten Vorgartenflächen.

4. Bebauungsplan

4.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend dem städtebaulichen Konzept, den Vorgaben aus dem Bestand und der bestehenden Lärmsituation werden Bauflächen als **Allgemeines Wohngebiet** (WA) und als **Mischgebiet** (MI) festgesetzt. Dies entspricht auch den Darstellungen des geltenden Flächennutzungsplanes.

Die in den Bestandsgebieten zu beiden Seiten der Bahnhofstraße vorhandenen Nutzungen genießen Bestandschutz und sollen durch die geplanten Festsetzungen in ihrem Bestand gesichert werden.

4.1.1 Nutzungsausschlüsse

In den Allgemeinen Wohngebietsflächen wird eine Wohnnutzung mit Geschossbauten und ergänzenden Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern angestrebt. Dem vorrangigen Ziel des Wohnens dienen die Nutzungsausschlüsse. Ausgeschlossen werden Nutzungen, die mit unerwünschten Immissionen durch Kunden-, Besucherverkehr vor allem an den Wochenenden oder mit einer großen Flächeninanspruchnahme einhergehen. Die getroffenen Nutzungsausschlüsse dienen der Stärkung des jeweiligen Gebietscharakters und sollen potenzielle - funktionelle, bauliche und gestalterische - Störungen ausschließen. Insbesondere soll der Charakter eines kompakten, positiv nach außen wirkenden Quartiers gesichert werden, demgemäß gelten:

- Die **Anlagen für kirchliche und sportliche Zwecke** werden wegen des Besucherverkehrs insbesondere an Sonn- und Feiertagen und abends und wegen des hohen Stellplatzbedarfs in allen WA-Flächen und allen MI -Flächen (außer im MI I) ausgeschlossen.

- **Gartenbaubetriebe** werden in allen WA-Flächen und in allen MI -Flächen (außer im MI 3) ausgeschlossen. Sie widersprechen dem städtebaulichen Konzept und überfordern mit ihrem Flächenbedarf die geplante Grundstücks- und Nutzungsstruktur. Im MI 3 soll die vorhandene Gärtnerei auch künftig auf einer geringen Fläche produzieren können.

- **Tankstellen** kommen mit ihrem hohen Störpotenzial (Verkehrsaufkommen,Lärm, Geruch, Schadstoffemissionen, ggf. Nachtbetrieb) für die WA-Flächen und die MI-Flächen außer MI 1 auf Grund der lediglich dem Wohngebiet dienenden Verkehrserschließung nicht in Frage. Die Tankstelle und die ihr zugeordneten Nutzungen (Autohandel und KFZ-Werkstatt) im MI 1 sind über die Fritz-Müller-Allee gut an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden und deshalb zulässig. Sie genießen zudem Bestandsschutz.

- **Vergnügungsstätten**
  Der generelle Ausschluss von Vergnügungsstätten in den Mischgebieten erfolgt, um die vorhandenen und geplanten Nutzungen zu schützen. Hierdurch soll eine verdrängende Wirkung insbe-

sondere auf die Wohnnutzung und die ansässigen Betriebe und ein Trading-Down-Effekt für das Plangebiet verhindert werden. Dies gilt auch für Wettbüros, die als Vergnügungsstätten zu klassifizieren sind. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass Kunden durch die Größe und die konkrete Ausgestaltung der Räumlichkeiten animiert werden, dort zu verweilen und in geselligem Beisammensein Wetten abzuschließen. Dabei werden gemeinschaftlich Veranstaltungen oder Wettbewerbe, die Gegenstand der Wetten sind, verfolgt (z.B. über Bildschirme) und die Zeit bis zum Eintritt des Wettergebnisses in Gemeinschaft mit anderen Wettenden verbracht.

4.1.2 Begrenzung der Zahl der Wohnungen

Im WA 3, WA 5 und WA 6 wird die Zahl der Wohneinheiten gemäß Planeinschrieb (Nutzungsschablone) auf zwei Wohneinheiten je Einzelhaus und auf eine Wohneinheit je Doppelhaushälfte und Reihenhauseinheit beschränkt. Mit der Begrenzung der Anzahl der Wohneinheiten in diesen Baugebietsflächen soll der randlichen Lage (Verkehrserschließung) und dem Anspruch einer reduzierten städtebaulichen Körnung am Gebietsrand im Übergang zur Landschaft, zum nördlich angrenzenden Wohngebiet Grundwiesen und der Lage am Lärmschutz im Süden Rechnung getragen sowie der Bedarf an diesen Wohnformen im Baugebiet berücksichtigt werden.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Mit der Festsetzung von Obergrenzen für die **Grundflächenzahl** (GRZ), für **Gebäudehöhen** (Wand-, Trauf-, First- und Gebäudehöhen) der baulichen Anlagen in Verbindung mit den festgesetzten **Bezugshöhen** (BzH) und werden folgende Ziele verfolgt:

- eine gute Ausnutzung der Grundstücke im Interesse der Schonung des Außenbereiches,
- Schaffung eines aufgelockerten, durchgrünten Quartiersinnenraums mit hohen Wohnumfeldqualitäten,
- Berücksichtigung der benachbarten kleinteiligen Struktur des Wohngebiets Grundwiesen,
- verträglicher Übergang in die freie Landschaft nach Westen.

Zusätzlich wird das Ziel der Begrenzung der Bebauungsdichte durch die Festsetzung von **maximal zulässigen Vollgeschossen** unterstrichen.

Die festgesetzten Gebäudehöhen bauen auf Bezugshöhen auf, die für jedes Baufenster gesondert bestimmt werden. Die Bezugshöhen sollen möglichst auch einen ebenerdigen und damit behinderten- / altengerechten Zugang zu allen Gebäuden ermöglichen. Die festgesetzten Bezugshöhen entsprechen meist einer möglichen Erdgeschossfußbodenhöhe, die die Entwässerung der Gebäude im Freispiegel erlaubt. Eine Erdgeschossfußbodenhöhe wird wegen der größeren Flexibilität, Hanggrundstücke zu nutzen, nicht festgesetzt.

Mit der Festsetzung von zurückgesetzten **Staffelgeschossen** sollen die Gebäudehöhen der Flachdachgebäude optisch gebrochen und ihre harmonische Eingliederung zu der angrenzenden zweigeschossigen Wohnbebauung gestalterisch unterstützt werden. Die Ausbildung der Staffelgeschosse ist durch Skizzen im Plan definiert.

Auf die Festsetzung der GFZ wird verzichtet. Die BauNVO lässt zu, dass Aufenthaltsräume in Nicht-Vollgeschossen (Dach, Untergeschoss) nicht auf die zulässige Geschossfläche angerechnet werden. Damit drückt eine im Plan festgesetzte GFZ das später tatsächlich realisierte Maß der Nutzung nur noch unvollständig aus. Die Begrenzung der Grundfläche, der Gebäudehöhen zusammen mit der Obergrenze für die Dachneigung sowie der Bauweise ist hinreichend für die Bestimmung des zulässigen Baukörpervolumens als Maß der Nutzung.

Überschreitung der GFZ in den Mischgebietsflächen MI 1 und MI 4

In den Mischgebietsflächen MI 1 und MI 4 ist durch die geplanten Festsetzungen (u.a. von maximal 3 Vollgeschossen) rechnerisch eine Überschreitung der GFZ über das in § 17 (1) BauNVO geregelte Maß von 1,2 möglich.

Gemäß § 17 (2) BauNVO kann die Obergrenzen der GFZ überschritten werden, wenn 1. besondere städtebauliche Gründe dies erfordern, 2. die Überschreitungen durch Umstände ausgeglichen sind oder durch Maßnahmen ausgeglichen werden, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden, und 3. sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

- zu 1.
  Die Festsetzungen im MI 1 entsprechen den städtebaulichen Zielen, den vorhandenen Betrieben eine zukunftsfähige Entwicklung an diesem Standort zu ermöglichen. Dies schließt auch die Errichtung von bis zu 3-geschossigen Gebäuden an diesem städtebaulich exponierten Standort ein.
  Die Festsetzungen im MI 4 entsprechen den städtebaulichen Zielen, an diesem Standort in unmittelbarer Bahnhofsnähe eine gute Ausnutzung z.B. auch die Realisierung eines Hotels / Boardinghauses mit maximal 3 Vollgeschossen zu ermöglichen.

- zu 2. Die Belichtung, Besonnung und Belüftung der Nutzungen sind im MI 1 auf Grund der angrenzenden Freiflächen (Fritz-Müller-Alle, P+R-Parkplatz) gewährleistet.
  Im MI 4 sind die genannten Belange durch die Ausrichtung des Baufensters und die Abstaffelung der Gebäudehöhen nach Norden gesichert.
  Durch die fußläufige Erreichbarkeit der S-Bahn können die Belange der verkehrlichen Erschließung im beiden Mischgebieten gut berücksichtigt werden.

- zu 3. Sonstige öffentliche Belange stehen der Planung und den entsprechenden geplanten Festsetzungen nicht entgegenstehen.

4.3 Höhenlage des Geländes

Die Festsetzung der Höhenlage des geplanten Geländes auf den privaten Grundstücken und an den Gebäuden (mit Abweichungen von 30 cm nach oben und unten) dient der Durchsetzung des städtebaulichen Ziels, eine über das geplante Maß hinaus gehende Ausnutzung der Grundstücke zu minimieren. Zugleich soll eine städtebaulich zurückhaltende Wirkung der Gebäudehöhen in der Hanglage gesichert werden. Abweichungen sollen für Zufahrten von Garagen, Cartports und Stellplätzen sowie für (behindertengerechte) Gebäudezugänge möglich sein. Die Entstehung von Wohnflächen im Untergeschoss soll eingeschränkt werden.

4.3.1 Höhenquoten für das geplante Gelände auf den privaten Grundstücksflächen

An einigen städtebaulich bedeutsamen Stellen sind Geländehöhen mit einer Standortkennzeichnung / Messpunkt (Kreuz-Kreis) eingetragen und festgesetzt.

4.3.2 Geländehöhen am Hausgrund

Die im Plan am Baufenster festgesetzten Geländehöhen sind als Geländehöhe am Hausgrund des geplanten Gebäudes (Schnittpunkt Fassade/Gelände) zu realisieren.

Im einzelnen werden folgende Planfälle geregelt:

- Eintrag Geländehöhe umlaufend am Baufenster
  Die Höhe des geplanten Geländes ist auf allen Seiten des geplanten Gebäudes entsprechend Eintrag am Baufenster festgesetzt

- Eintrag Geländehöhe mittig auf einer Seite des Baufensters
  Die Höhe des geplante Geländes ist auf dieser Seite des geplanten Gebäudes von Ecke zu Ecke entsprechend Eintrag am Baufenster festgesetzt.

- Eintrag der Geländehöhe an einer Ecke des Baufensters
  Das geplante Gelände ist an dieser Ecke des geplanten Gebäudes entsprechend Eintrag festgesetzt.

- Kein Eintrag von Geländehöhen am Baufenster:
  Auf die Festsetzung einer Geländehöhe am Hausgrund wird verzichtet, sie ist städtebaulich nicht erforderlich.

4.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzung der **offenen Bauweise** entspricht dem städtebaulichen Konzept. Teilweise ist diese als **abweichende Bauweise** im Sinne der offenen Bauweise aber mit Längenbegrenzung festgesetzt.

Durch die Festsetzung der offenen / abweichenden Bauweise in Verbindung mit

- der eng am städtebaulichen Entwurf orientierten Festsetzung von Baufenstern
- der Beschränkung auf Einzel- und Doppelhäuser mit Längenbegrenzung auf 16m in den Randbereichen
- der Festsetzung einer Längenbegrenzung von maximal 30 m in den Mischgebietsflächen zu beiden Seiten der Bahnhofstraße und im WA 2 auf 28 m.
- und der durch die offene Bauweise auf maximal 50 m begrenzte Gebäudelänge im MI 1

wird den jeweils unterschiedlichen städtebaulichen Anforderungen in den verschiedenen Gebietsflächen Rechnung getragen.

Die Möglichkeit der **Überschreitung der oberirdischen Baugrenzen** durch untergeordnete Bauteile lässt einen funktionellen und gestalterischen Spielraum in einem definierten Umfang zu.

Die zulässige **Überschreitung der Baugrenzen durch unterirdische Anlagen** bis zu einer Grundfläche von maximal 0,8 ermöglicht vor allem die Unterbringung der erforderlichen Stellplätze in Tiefgaragen und damit die weitgehende Freihaltung des Quartiers von Stellplätzen.

Überschreitung der Baugrenzen durch Tiefgaragen oberhalb des geplanten Geländes

- Um den Quartiersplatz südlich des Baufeldes 19 wegen der besseren Nutzbarkeit, Aufenthaltsqualität und Barrierefreiheit möglichst ebenerdig herstellen zu können, wird das Herausragen der nördlich angrenzenden Tiefgarage aus dem geplanten Gelände erforderlich und durch die Bestimmung der maximalen Oberkante der Tiefgarage einschließlich der festgesetzten Erdüberdeckung höhenmäßig begrenzt. Es ist geplant, die Tiefgaragenwand z.B. durch eine Pergola mit Sitzmöglichkeiten gestalterisch in den Platzbereich einzubeziehen.
- Östlich des Baufensters 20 ist ebenfalls das Herausragen der TG unmittelbar am Gehweg der Planstraße B nötig. Dies ermöglicht eine Tiefgarage, die die erforderlichen Stellplätze aufweist, ohne den Straßenraum der Planstraße für die private Parkierung in Anspruch zu nehmen. Die geforderte Erdüberdeckung kann dort minimiert werden, um den Geländesprung zum öffentlichen Gehweg zu reduzieren.

4.5 Stellplätze, Garagen und Carports

Garagen, überdachte Stellplätze (Carports) und offene Stellplätze können in den WA-Flächen und im MI 4 und MI 5 außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nur innerhalb der im Plan festgesetzten Flächen ("Garagenbaufenster") oder in den hierfür durch Pflanzgebot 5 bestimmten Vorgartenflächen zugelassen werden. Dies dient der Reduzierung versiegelter Flächen und der städtebaulich gewünschten Straßenraumgestaltung.

Abweichend von § 37 (1) Nr. 1 LBO wird die Stellplatzverpflichtung für Wohnungen in Abhängigkeit von der Wohnungsgröße wie folgt festgesetzt:

bei einer Wohnfläche

- bis zu 50 qm = 1 Stellplatz / Wohnung
- zwischen 50 und 110 qm = 1,5 Stellplätze / Wohnung
- größer als 110 qm = 2 Stellplätze / Wohnung

Die Zufahrten zu den Garagen und Carports können auf die Zahl der Stellplätze angerechnet werden.

Dieses Parkierungskonzept verfolgt das Ziel, den von den baulichen Anlagen ausgelösten ruhenden Verkehr möglichst außerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen unterzubringen. In Neubaugebieten besteht erfahrungsgemäß ein höherer Parkierungsbedarf, zwei Fahrzeuge je Wohnung sind inzwischen zur Regel geworden. Dieser realen Situation wird die Regelung in § 37 LBO (ein Stellplatz je Wohnung) nicht gerecht. Die erhöhte Stellplatzverpflichtung soll deshalb die Herstellung der erforderlichen Stellplätze auf dem eigenen Grundstück gewährleisten.

Dadurch soll zum einen die durchgängige Befahrbarkeit der Straßen innerhalb des Geltungsbereiches insbesondere für Versorgungs- und Rettungsfahrzeuge gesichert, die Überschaubarkeit der Straßen gerade für kleine Kinder im Interesse der Verkehrssicherheit erhalten und Belästigungen durch "Suchverkehr" nach Stellplätzen im öffentlichen Raum vermindert werden.

Schließlich soll zum anderen ein zusätzlicher Parkierungsdruck in den Bestandsgebieten, die an den Geltungsbereich angrenzen, vermieden und damit Nachbarschaftskonflikte verhindert werden.

4.6 Nebenanlagen

Mit der Möglichkeit, auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen in begrenztem Umfang Nebenanlagen zu errichten, wird zum einem der lokalen Nutzungstradition Rechnung getragen, zum anderen dient sie der Attraktivierung des unmittelbaren Wohnumfeldes und schafft damit zusätzliche Anreize, im Ort zu wohnen. Auf eine Beschränkung der Anzahl der Nebengebäude wird verzichtet, um den Eigentümern und Mietern die Verwirklichung ihrer Ansprüche, z.B. Gartenhaus, Gewächshaus, Unterbrinung der Abstellplätze für Fahrräder und der Müllbehälter, zu ermöglichen.

4.7 Geh- Fahr- und Leistungsrechte

Der Erschließung des im WA 6 in der nord-östlichen Ecke des Plangebiets liegenden Grundstükke dient die Festsetzung eines Geh- und Fahrrechts zu Gunsten der Anlieger und eines Leitungsrechtes zugunsten der Leitungsträger.

Zur Ableitung des Regenwassers in die Rententionsflächen am Südrand des Plangebiets ist im WA 6 südlich der Planstraße D ein Leitungsrecht zu Gunsten des Leitungsträgers (Gemeinde Schwaikheim) festgesetzt.

4.8 Flächen für die Herstellung des Straßenkörpers

Die Herstellung von Straßen und Wegen kann es erforderlich machen, notwendige Gründungen, bauliche Maßnahmen für die Straßenbeleuchtung u.ä. auf den privaten Grundstücken vorzunehmen. Dies ist entlang der öffentlichen Flächen in einem Bereich von 50 cm auf den privaten Grundstücken zu dulden. Durch den Eintrag möglicher weiterer Böschungsflächen werden die Eigentümer auf die Notwendigkeit hingewiesen, dies auf Grund des sehr bewegten Geländes auch in größerem Umfang zu dulden. Die endgültigen Böschungen ergeben sich erst im Zuge der Planung für die privaten Grundstücke.

4.9 Flächen für die Regenwasserbeseitigung einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Das Neubaugebiet entwässert im Trennsystem. Schmutzwasser wird über die Schmutz- bzw. Mischwasserkanalisation der Kläranlage zugeleitet. Regenwasser wird gedrosselt über die geplante Regenwasserkanalisation oder direkt den Rückhaltemulden in der südlichen Grünanlage zwischen Bebauung und Bahnlinie zugeleitet und von dort gedrosselt der vorhandenen Kanalisation zugeführt.

Das Sammeln und die Weiterverwendung von **Niederschlagswasser** sowie dessen Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf wird im Interesse der Sicherung des Grundwasserspiegels, der Minimierung der Abwasserbeseitigungskosten und der Entlastung der Kläranlage angestrebt. Gleichzeitig können diese Maßnahmen einen Beitrag zur Schaffung eines angenehmen Mikroklimas im Quartier leisten (siehe Begründung zum GOP). Möglichkeiten zur Reduzierung der Abflussmengen auf den Grundstücken (Erhöhung der Grundwasserneubildung, Verbesserung des Kleinklimas) sind die Rückhaltung und Verdunstung des Oberflächenwassers vor Ort.

Geeignete Maßnahmen auf Einzelgrundstücken sind

- die Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen,
- Dachbegrünung der Flachdachgaragen und der Carports,
- die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge und
- das Sammeln des auf den Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers in Retentionszisternen zur Brauchwassernutzung und zum verzögerten Abfluss in die Regenwasserkanalisation.

In Ziff. 2.9 der textlichen Festsetzungen ist deshalb das Sammeln des anfallenden Niederschlagswassers in ausreichend dimensionierten Retentionszisternen entsprechend den Vorgaben der DIN 1989 Nr. 16.2 bzw. 16.3 (zuzüglich Rückhaltevolumen mind. 20 l je qm Dachfläche) verbindlich geregelt. Die Retentionszisternen sollen das Oberflächenwasser zurückzuhalten und verzögert in die Kanalisation abgeben (siehe Informationsblatt Nr. 8 zur Speicherung von Regenwasser für Brauchwasserzwecke des LRA Rems-Murr im Anhang zum Textteil).

In der öffentlichen Grünfläche entlang der Bahnlinie sind Mulden zur Retention und Versickerung geplant. Festsetzungen zur Behandlung von unbelastetem Regenwasser auf öffentlichen Verkehrsflächen sind nicht erforderlich, da diese einem gesonderten wasserrechtlichen Verfahren unterliegt.

In einer Besprechung beim Landratsamt Waiblingen am 29.11.2016 wurde u. a. vereinbart:
"[.....]

5. Die Straßeneinläufe im Gebiet sollen alle am RW-System angeschlossen werden, lediglich die Straßenentwässerung der Planstraße A.1 zur Bahnhofstraße hin wird aus Platzgründen (keine RRB-Fläche möglich) direkt am MW-Kanal angeschlossen. Es dürfen auch keine vereinzelten Straßeneinläufe zur „Kanalspülung“ am MW-System angeschlossen werden, dies entspricht nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik. [.....]

7. Die geplante Rückhaltung (Mulden/Rigolen) und die gedrosselte Ableitung des Niederschlagswassers sind beim LRA Waiblingen eigentlich als Entwässerungskonzeption einzureichen. Ob eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich ist (da teilweise Mischgebiet) ist noch speziell mit dem LRA Waiblingen / Frau Strohmaier abzuklären. [.....]"

4.10 Vorkehrungen zur Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärmimmissionen

Das Ingenieurbüro W&W Bauphysik GbR, Leutenbach hat für das Plangebiet das Gutachten "Bebauungsplan "Heiße Klinge" in Schwaikheim Untersuchung der Schallimmissionen durch den Schienen-, und Straßenverkehr, die P+R-Parkplätze am Bahnhof Schwaikheim sowie durch gewerblich genutzte Bereiche" des Ingenieurbüros W&W Bauphysik GbR, Leutenbach, vom 14.02.2017, sowie das ergänzende Gutachten „Bebauungsplan "Heiße Klinge" in Schwaikheim Untersuchung der Schallimmissionen durch den Schienen-, und Straßenverkehr, die P+R-Parkplätze am Bahnhof Schwaikheim sowie durch gewerblich genutzte Bereiche – Ergänzung mit Anpassung der Lärmpegelbereiche nach DIN 4109-1 und DIN 4109-2 (Ausgabe 07/2016) " des Ingenieurbüros W&W Bauphysik GbR, Leutenbach, vom 01.03.2018; im Folgenden "Lärmgutachten" genannt - erstellt.

Der Gutachter kommt zu folgendem Ergebnis (die detaillierten Ergebnisse sind dem Gutachten zu

entnehmen):

"Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Heiße Klinge“ in Schwaikheim wurden die Schallimmissionen im Geltungsbereich des Plangebietes durch den Schienenverkehr auf der Bahnstrecke Waiblingen – Backnang, die P+R-Parkplätze am Haltepunkt „Schwaikheim“ sowie durch die gewerblich genutzten Bereich südlich der Bahnlinie rechnerisch untersucht und bewertet. Ausgehend von verschiedenen Voruntersuchungen wurde entlang der Bahnlinie an der südlichen Grenze des Plangebietes ein aktiver Lärmschutz (Lärmschutzwand bzw. –wall) mit einer Höhe von 4 m (bezogen auf das Gelände) berücksichtigt.

Darüber hinaus werden auch die Schallimmissionen durch den Verkehr auf den bestehenden Straßen im Bereich des Plangebietes ohne und mit Berücksichtigung des zusätzlichen Verkehr aus der Erschließung des Pangebietes rechnerisch untersucht und bewertet.
Zusätzlich erfolgen messtechnische Untersuchungen an verschiedenen Messpunkten im Plangebiet, um Anhaltswerte über die tatsächlichen Schallimmissionen durch die Ge- werbebetriebe zu erhalten.

Anhand der in den Anlagen 3-1 bis 7-2 dargestellten Immissionsraster sowie den in der Tabelle 6 dokumentierten Beurteilungspegeln durch den Straßenverkehr auf den bestehenden Straßen lassen sich folgende Ergebnisse festhalten:

Schienenverkehr:

- Für den Schienenverkehr können die Orientierungswerte tags für ein Allgemeines Wohngebiet [55 dB(A)] für Immissionshöhe von 2 und 4,7 m über Gelände eingehalten werden. Für höhere Immissionsniveaus ist an den der Bahn nächstgelegenen Baufenstern mit Überschreitungen des Orientierungswertes tags zwischen 2 und 5 dB(A) zu rechnen.
  Im Nachtzeitraum (22-6 Uhr) sind für alle untersuchten Immissionshöhen in Teilbereichen der geplanten Wohngebietsfläche Überschreitungen des Orientierungswertes nachts [45 dB(A)] zwischen 3 und bis zu 12 dB(A) zu erwarten.
  Innerhalb der geplanten Mischgebietsbereiche treten – insbesondere im Bereich der bereits bestehenden Bebauung – für alle Immissionshöhen Überschreitungen des Orientierungswertes tags [60 dB(A)] bis zu 4 dB(A) auf. Für die zur Überbauung vorgesehen Flächen treten in erster Linie ab Immissionshöhen von 8 m rechnerisch Überschreitungen des Orientierungswertes tags von bis zu 4 dB(A) auf.
  Im Nachtzeitraum sind ebenfalls Überschreitungen des Orientierungs- wertes nachts [50 dB(A)] in Teilbereichen der Planungsfläche zu erwarten, die je nach Immissionshöhe zwischen 3 dB(A) und 11 dB(A) schwanken.

- Im Nachtzeitraum ergeben sich für Immissionshöhen von 8 m (Niveau 2.OG) und mehr im Bereich der Mischgebietsflächen rechnerisch Beurteilungspegel von 60 dB(A) und mehr vor schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen. Damit ist für die betroffenen Bereiche nach der einschlägigen Rechtsprechung eine Gesundheitsgefährdung der Anwohner gegeben.

- In den betroffenen Bereichen sollte durch eine entsprechende Grundrissplanung auf die Anordnung schutzbedürftiger Aufenthaltsräume verzichtet werden. Andernfalls sind dort geschlossene Fassaden vorzusehen, z.B. geschlossenen Laubengänge, nicht öffenbare Fenster etc.. Dies gilt sowohl für die noch unbebauten Flächen als auch für die bebauten Flächen im Falle von Nutzungsänderungen und/oder Neubaumaßnahmen. Hierzu sollten entsprechende Vorgaben und Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

- Auf der Grundlage der für den Schienenverkehr berechneten Schallimmissionen wurden die Lärmpegelbereiche gemäß der DIN 4109-1 – Schallschutz im Hochbau; Teil 1 Mindestanforderungen – (Ausgabe Juli 2016) und der DIN 4109-2 – Schallschutz im Hochbau; Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen (Ausgabe Juli 2016) für die Festlegung passiver Schallschutzmaßnahmen ermittelt.
  Aus den in den Anlagen 1-1 bis 1-4 des ergänzenden Gutachtens vom 01.03.2018 dargestellten Übersichtsplänen ist ersichtlich, dass für die Bauvorhaben im Plangebiet „Heiße Klinge“ die Vor-

gaben für den Lärmpegelbereich I bis VI zu beachten sind.
Bei Gebäuden, die sich im Lärmpegelbereich III und höher befinden, müssen für schutzbedürftige Räume (Schlafräume, Kinderzimmer) schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden. Die Lüftungseinrichtungen dürfen die Schalldämmung der Fenster nicht verschlechtern (ggf. mechanische Be- und Entlüftungsanlagen).

- Die Schallimmissionen durch den Schienenverkehr sind maßgebend für die Festlegung der ermittelten Lärmpegelbereiche. Durch die Schallimmissionen der anderen untersuchten Schallquellen (Straßenverkehr, P+R- Parkplätze, gewerblich genutzten Bereiche) ergeben sich keine Änderungen für Abgrenzung der einzelnen Lärmpegelbereiche.

Straßenverkehr:

- Für die geplante Erschließungsstraße (Planstraße A.1 und A.2) liegen die für das prognostizierte Verkehrsaufkomme zu erwartenden Beurteilungspegel tags und nachts an der bestehenden Bebauung inner- und außerhalb des Plangebietes unter den jeweils gültigen Immissionsgrenzwerten tags und nachts der 16.BImSchV für den Neubau von Straßen.

- Durch den zusätzlichen Verkehr aus dem Plangebiet „Heiße Klinge“ sind auf den Bestandsstraßen im Bereich des Plangebietes Pegelzunahmen zwischen 0,1 dB(A) [IO13 nachts] und bis zu 6 dB(A) [IO9c tags und nachts] zu erwarten.

- Die für das bestehende Straßennetz ermittelten Beurteilungspegel tags und nachts liegen an allen Immissionsorten unter den Immissionsgrenzwerten für ein Mischgebiet [tags 64 dB(A), nachts 54 dB(A)].

P+R-Parkplätze:

- Die für die P+R-Parkplätze berechneten Immissionspegel (Beurteilungspegel) liegen mit Ausnahme der beiden östlichsten Gebäude im Plangebiet (Tankstelle. gepl. Wohngebäude) unter den Immissionsrichtwerten tags und nachts der TA Lärm für ein Allgemeines Wohngebiet bzw. für ein Mischgebiet. Dabei ist zu beachten, dass die gemäß /../ berücksichtigten Ausgangswerte für die Bewegungshäufigkeit auf P+R-Parkplätzen die höchsten Werte aller in /8/ untersuchten P+R-Parkplätze darstellen.

Gewerblich genutzte Bereiche:

- Für die gewerblich genutzten Bereich südlich der Bahnlinie Waiblingen-Backnang liegen die rechenrisch zu erwartenden Beurteilungspegel tags und nachts unter den Immissionsrichtwerten tags und nachts der TA Lärm für ein Allgemeines Wohngebiet [tags 55 dB(A), nachts 40 dB(A)] bzw. für ein Mischgebiet [tags 60 dB(A), nachts 45 dB(A)].
  Dabei wird eine Reduzierung der Schallemissionen der gewerblich genutzten Bereiche nachts um 15 dB(A) entsprechend den Immissionsricht- werten der TA Lärm angesetzt, da im Bereich der gewerblich genutzten Flächen ebenfalls schutzbedürftige Wohnungen untergebracht sind.

- Die im Rahmen der messtechnischen Untersuchungen erfassten Mittelungspegel für die Schallimmissionen aus dem Gewerbegebiet südlich der Bahnlinie liegen deutlich unter den berechneten Immissionspegeln im Plangebiet (Abschnitt 3.3, Tabelle 2-2)." Zitat Ende.

Festsetzung von Lärmpegelbereichen gemäß § 9 (1) 24 und (2) Nr. 2 BauGB
Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden Lärmpegelbereiche (vergleiche Spalte 1 Tabelle 7 der DIN 4109-1) festgesetzt und in den Planteil übernommen. Hierdurch werden bauliche Maßnahmen planungsrechtlich festgesetzt, um den Schutz vor Außenlärm in schutzbedürftigen Räumen (Schlafräume einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Kinderzimmer) zu sichern.

Die Lärmpegelbereiche werden durch die Übernahme der Karte in der Anlage 1-3 "Lärmpegelbereich Schienenverkehr für die Immissionshöhe von 8,00m über Bezugshöhe (BzH)" des ergänzenden Lärmgutachtens in die Planzeichnung (Planskizze A) übernommen. Auf Grund des topogra-

fisch sehr bewegten Geländes, der unterschiedlich festgesetzten Gebäudehöhen, der verschiedenen Dachformen etc. ergeben sich ebenfalls unterschiedliche Lärmbelastungen und daraus folgend differenziert vorzunehmende Lärmschutzmaßnahmen am Gebäude. Die Karten in den Anlagen 1-1 und 1-2 zeigen dies für die Immissionshöhen 2,00 und 4,70m über den im Bebauungsplan jeweils festgesetzten Bezugshöhen. Berücksichtigt ist ebenfalls die niedrige Lärmbelastung in den Wohngebietsflächen hinter der Lärmschutzwand.

Unterhalb der Immissionshöhe von 8,00 m können - nicht zuletzt auch auf Grund der Lärmschutzwand - im Bereich der festgesetzten Lärmpegelbereiche III und höher die Lärmwerte niedriger ausfallen. Hinzu kommt eine mögliche Schutzwirkung von Gebäuden zwischen Lärmquelle und Bauvorhaben. Der Bebauungsplan lässt deshalb eine Anpassung der notwendigen baulichen Maßnahmen in gutachterlich begründeten Ausnahmen zu.

Bei einer Immissionshöhe über 8,00 m (siehe Karte in der Anlage 1-4 des ergänzenden Lärmgutachtens) liegen die Werte über den in Karte A festgesetzten Lärmpegelbereichen. Dies ist vor allem bei der Realisierung eines 4. Geschosses oder von ausgebauten Dachgeschossen unter Ausnutzung der zulässigen Gebäudehöhen gegeben. Karte B weist deshalb gesondert Lärmpegelbereiche für alle Gebäudeteile aus, die höher als 8,00 m sind.

Für jedes Bauvorhaben ist wegen der unterschiedlichen Belastungen und daraus resultierender Lärmschutzmaßnahmen im Zuge der Genehmigungs-/ Kenntnisgabeverfahrens ein gesonderter Lärmschutznachweis zu führen.

4.11 Landschaftsplanerische Belange - Umweltbericht

Für das Wohn- und Mischgebiet "Heiße Klinge" in Schwaikheim wurde vom Büro Ronald Bässler, Fellbach, der Vorentwurf des Umweltberichtes zum Bebauungsplan "Heiße Klinge" in Schwaikheim vom 10.02.2017 erstellt.

Die Bewertung der Planung erfolgt in tabellarischer Form. Dargestellt wird der Bestand der Schutzgüter

- Mensch
- Fauna und Flora
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft und Erholung
- Kultur- und Sachgüter

Sich negativ verstärkende Wechselwirkungen oder Summationseffekte von Schutzgütern sind im Bestand nicht bekannt.

Die Prognose hinsichtlich der Einwirkungen der Planung auf die Schutzgüter fällt wie folgt aus:

- Schutzgut Mensch
  Ein Produktionsflächenentzug für die Landwirtschaft und die Sonderkulturen (Gärtnereien) ist gegeben. Die derzeit als Grünland genutzten landwirtschaftlichen Flächen im Außenbereich mit Vorrangflur I entfallen bei Umsetzung des geplanten Vorhabens aus der landwirtschaftlichen Nutzung. Aufgrund der teilweise bereits vorhandenen Bebauung sowie der abgeschlossenen Lage des Baugebietes zwischen vorhandenen Siedlungsflächen, der Bahnlinie und dem Kleingartengebiet bietet sich die Fläche für die weitere Siedlungsentwicklung an. Zudem ist die Fläche im rechtskräftigen Flächennutzungsplan 2015 des Gemeindeverwaltungsverbandes Winnenden, Schwaikheim und Leutenbach als geplantes Wohn- und Mischgebiet dargestellt. Im Regionalplan des Verbands der Region Stuttgart ist die Planungsfläche weiß unterlegt. Belange der Landwirtschaft stehen in übergeordneten Planungen somit nicht entgegen.

- Schutzgut Fauna und Flora
  Während bei den ungefährdeten Höhlenbrütern davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch den Verlust von Niststätten nicht beeinträchtigt wird, sind für die Brutvogelarten der Vorwarnliste und die streng geschützten Arten bei Verlust von Bruthöhlen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen Nistkästen aufzuhängen: insgesamt mindestens 20 Nistkästen für den Haussperling (oder Sperlingshäuser) sowie ggf. weitere Nistkästen für den Verlust von Obstbäumen mit Baumhöhlen im Bereich des Kleingartengebiets Beilsteiner Weg

- Schutzgut Boden
  Bei einer im Planungsfall zu erwartenden Zunahme des Versiegelungsanteils um 18 % auf knapp 42 % (Bestand: 24 %), wären die Bodenfunktionen "Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Filter und Puffer für Schadstoffe sowie der Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" flächenmäßig weiter stark beeinträchtigt. Die nutzungsspezifischen Bodenbelastungen durch Düngung, Pflanzenschutz und Bodenbearbeitung würden jedoch auf den Flächen der Sonderkulturen in und außerhalb der Gewächshäuser künftig weitgehend entfallen [...]. Gemäß DIN 18 130 sind die angetroffenen Böden [...] generell als schwach bis sehr schwach durchlässig zu bezeichnen. Eine stark begrenzte Wasserführung kann in Wurzelröhren, in sandig-kiesigen Zonen und auf Trennflächen innerhalb der bindigen Schichten stattfinden.

- Schutzgut Wasser
  Mit einer erheblichen Veränderung der Grundwasserneubildungsrate ist - in Anbetracht der bestehenden hohen Versiegelung und des geologisch bedingten geringen natürlichen Grundwasserneubildungspotenzials (Lösslehm über Gipskeuper bzw. Pelosol) - nicht zu rechnen.

- Schutzgut Klima und Luft
  Lärmschutzmaßnahmen können prinzipiell in Form von aktiven und passiven Maßnahmen durchgeführt werden. Als aktiver Schallschutz wird eine Verringerung des Lärms an der Geräuschquelle (hier Bahnverkehr), wie z.B. durch eine Lärmschutzwand, einen Erdwall oder einer Kombination aus Wall und Wand, bezeichnet. Der Lärmschutz muss entlang der Bahntrasse durchgängig eine Höhe von 4 Meter (absolute Höhen gemäß Lärmgutachten vom 14.02.2017) aufweisen. Passiver Schallschutz hingegen ist die Minderung der Schalleinwirkung (Lärmimmission) auf die Menschen, beispielsweise durch Schallschutzfenster oder durch Nutzungstrennungen wie z.B. in Wohn-, Misch-, Gewerbaugebiete [...]

- Schutzgut Landschaft und Erholung
  Infolge der relativ hohen Vorbelastung (Gärtnerei und Bahntrasse, gegenüberliegendes Gewerbe- und Industriegebiet) und des Erhalts der Kleingärten ist mit signifikanten Verschlechterungen der Erholung- und Landschaftsfunktion nicht zu rechnen.

- Schutzgut Kultur- und Sachgüter
  Schaffung neuer Sachgüter und Erhalt der bestehenden Kulturgüter (Erbachlinde) [...]

  Sich negativ verstärkende Wechselwirkungen oder Summationseffekte von Schutzgütern sind im Bestand nicht bekannt.

  Zur Bewertung der Planung insgesamt wird ausgeführt:

- Beschreibung des Konfliktpotezials
  Städtebaulich sinnvoller Lückenschluß, Einschränkung der Klimafunktion problematisch. Erschließung über die verlängerte Kelterstraße und die Bahnhofstraße möglich. Es liegen keine regionalplanerische Restriktionen vor. Nutzungskonflikt mit dem Bahnbetrieb, Konflikt mit den Kleingärtnern

- Bewertung des Eingriffs
  Es ist mit einem mittleren Eingriff gemäß §§ 18ff BNatSchG zu rechnen, der im Rahmen eines zu fordernden Grünordnungsplanes zu minimieren und im Rahmen der Eingriffsbehandlung durch

die geplante externe Ersatzmaßnahme auszugleichen ist.

- Maßnahmen, Eingriffsausgleich
  Durchführung eines Grünordnungsplanes mit Pflanzbindungen und Pflanzgebote, Regelung der Gestaltung des Straßenraums mit klimawirksamen Bäumen (Überstellung von Strahlungsflächen) und Vorgärten, Festlegung einer Grünspange NW-SO-Richtung und eines Grünzuges in SW-NO-Richtung mit Lärmschutz, Regelungen für das Sammeln von Oberflächenwasser der Dach- und Straßenflächen (Zisterne, Retentionsflächen im Grünzug), Erhalt des Kleingartengebietes (gleichzeitig Ortsrand Richtung W), 20 Nistkästen für den Haussperling (Artenschutz); Durchführung der Ersatzmaßnahme "Entenbach" auf Höhe des Freizeitzentrums.

4.12 Landschaftsplanerische Belange - Grünordnungsplan, Umweltbericht, Eingriffs-/Ausgleichsbilanz, Planexterner Ausgleich, Artenschutz gem. § 42 BNatSchG

(siehe Gutachten "GOP mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanz zum Bebauungsplan "Heiße Klinge" in Schwaikheim" des Büros Ronald Bässler, Fellbach, vom 20.02.2017, geändert 16.08.2017 durch Büro Steinbach, Öhringen.

"Für die Wohn- und Mischbebauungsplanung "Heiße Klinge" in Schwaikheim wurde der Vorentwurf des Grünordnungsplanes auf der Grundlage des städtebaulichen Entwurfes von KPS aus Ostfildern erarbeitet [...].

Durch geeignete grünordnerische Maßnahmen konnte der Eingriff innerhalb der Baugebietsfläche reduziert werden. Neben einem konsequenten Regenwassermanagement (Zisternen, Retention von Oberflächenwasser) sind stadtklimatische Ausgleichsmaßnahmen (Vermeidung von Strahlungsflächen) und grüngestalterische Maßnahmen (Pflanzbindungen, -gebote, Dachbegrünungen, Festsetzungen für die Vorgärten) im Bebauungsplan vorgesehen. Die vorhandenen Kleingartenflächen bleiben vollständig erhalten und werden baurechtlich gesichert. Ein wesentlicher Baustein der Grünordnung stellt der bahnparallel verlaufende "Grünzug" mit einem integrierten Fuß- und Radweg, dem Lärmschutz (Kombination Erdwall/ Wand) und den Einrichtungen zur Retention von Oberflächenwasser dar. An zwei Stellen sind "Grünbrücken" zwischen den geplanten städtebaulichen Nutzungen (Wohn- und Mischgebiet) und dem "Grünzug" geplant. Neben der Gliederung des Baugebietes in seiner Längserstreckung, weisen die "Grünbrücken" wichtige stadtökologische Verbindungsfunktionen (siehe oben) auf. Im Kreuzungsbereich von "Grünzug" und "Grünbrücke" ist ein Kleinkinderspielplatz vorgesehen.

Der Biotop-, Boden- und Klimaschutz wird durch geeignete Grünordnungsmaßnahmen sichergestellt, Eingriffe werden minimiert. Im Vorfeld wurden artenschutzrechtliche Prüfungen von Quetz (2012 bis 2014) und Turni (2016; faunistische Gutachten siehe Textteil, Anhang), durchgeführt. Insgesamt wurden bei der Untersuchung 33 nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützte Vogelarten festgestellt (diese sind nach der Vogelschutzrichtlinie als europäische Vogelarten ausgewiesen), darunter 25 Brutvogelarten und acht Vogelarten, die außerhalb brüten und das Gebiet z.T. als Nahrungsgäste aufsuchen. Drei Arten sind darüber hinaus streng geschützt: der Turmfalke als Brutvogel sowie Grünspecht und Mäusebussard als Nahrungsgäste, während Arten nach der Vogelschutzrichtlinie, Anlage 1 und Artikel 4, nicht festgestellt werden konnten. Vorkommen der Zauneidechse liegen im Gebiet nicht vor. In den ehemaligen Kaminen einer Gärtnerei konnte das Vorhandensein eines Winterquartiers der Fledermaus - nach Besichtigung und Kontrolle (Turni 2016) - nicht bestätigt werden. Auch wurde kein Brutplatz des Turmfalkens im Gebiet gefunden. Für die Brutvogelarten der Vorwarnliste und die streng geschützten Vogelarten sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen insgesamt mindestens 20 Nistkästen aufzuhängen. Die faunistischen Gutachten sind Bestandteil der Umweltprüfung und werden dort aufgeführt.

Aufgrund der relativ intensiven Nutzung im Bestand (Gärtnerei) einer Teilfläche des Untersuchungsbereiches, ist der Eingriff in die Schutzgüter Arten und Biotope relativ gering (siehe E-/A-Bilanz Baugebiet). Der Schwerpunkt des Eingriffes liegt infolge der prognostizierten Zunahme der Versiegelung beim Schutzgut Boden. Da ein vollständiger Eingriffsausgleich innerhalb der Bebau-

ungsplanfläche nicht möglich ist, ist geplant, den Entenbach - auf Höhe des Freizeitzentrums Schwaikheim - in die Freifläche zwischen dem östlichen Rand des Freizeitzentrums und dem Flurweg Nr. 618, in einer Breite von ca. 20 Metern, als Ersatzmaßnahme zu verlegen und naturnah zu führen. Bisher verläuft der Entenbach in diesem Bereich unmittelbar östlich und parallel zum Flurweg Nr. 618, in einem 3,5 Meter breiten und ca. 1,5 Meter tiefen, naturfern ausgebauten Entwässerungsgraben mit typischem Trapezprofil.

Die für die Renaturierung des Baches benötigte Fläche südlich der Landesstraße 1140 beträgt ca. 0,77 ha, die gewässerökologische Aufwertung soll über eine Länge von knapp 400 Metern erfolgen. Die Fläche ist im Eigentum der Gemeinde Schwaikheim.

Hiermit wird die bereits als Ersatzmaßnahme für das Baugebiet "Grundwiesen" begonnene gewässerökologische Aufwertung des Entenbaches, der in den Zipfelbach entwässert, konsequent fortgeführt und zum Abschluss gebracht. Mit der Renaturierungsmaßnahme des Entenbaches wird ein vollständiger Eingriffsausgleich prognostiziert (siehe E-/A-Bilanz Entenbach)."

Die Ergebnisse und Vorgaben des Grünordnungsplans (GOP) werden überwiegend als Festsetzungen in den Bebauungsplan und die Örtliche Bauvorschriften übernommen und erhalten damit Bindungswirkung. Die Begründungen für die festgesetzten Pflanzgebote und Pflanzbindungen sind jeweils dem GOP zu entnehmen.

5. Örtliche Bauvorschriften

Die Gestaltungsvorschriften zu Dachneigung, Dachaufbauten, Dachdeckung und Werbeanlagen stellen bewusst nur Mindestanforderungen an die bauliche Gestaltung dar, um einerseits die prägenden Grundmerkmale der traditionellen Bebauung zu wahren und um andererseits neue architektonische Gestaltungsansätze nicht im Vorfeld der Planung zu vereiteln.

In diesem Sinne stellen auch die Festsetzungen zur Gestaltung der privaten Grundstücksflächen, Stellplätze und Zufahrten sowie der Grundstückseinfriedungen die heute gültigen Mindeststandards sicher, insbesondere was die Vermeidung von Versiegelungsflächen (Regulierung des Feuchtigkeitshaushaltes, Grundwasserneubildung, Entlastung der Kanalisation) und die Sicherung der ökologischen Funktion (Grünvernetzung im und außerhalb des Gebietes, Verbesserung des Kleinkilmas) der nicht überbauten Grundstücksflächen anbelangt.

6. Weitere Gutachten, Untersuchungen und Hinweise zum Bebauungsplan

6.1 Verkehr

Das Ingenieurbüro Büros BS Ingenieure, Ludwigsburg hat für das Plangebiet das Gutachten "Gemeinde Schwaikheim Verkehrliche Beurteilung Wohn-und Mischgebiet "Heiße Klinge" vom 14.02.2017 erstellt. Die detaillierten Ergebnisse sind dem Gutachten zu entnehmen.

In seiner **Zusammenfassung** kommt der Gutachter zu folgender Empfehlung:

"Die Aufsiedlung des neuen Wohn- und Mischgebiets „Heiße Klinge“ in der Gemeinde Schwaikheim verursacht ein neues Kfz-Verkehrsaufkommen von 1.050 Kfz/24 h.

Grundlage der Aufkommensberechnung ist der städtebauliche Entwurf vom 02 Mai 2016 der Planungsgruppe KPS, Freie Architekten und Stadtplaner aus Ostfildern. Bei den Berechnungen wurde von 210 Wohneinheiten im Gebiet ausgegangen.

Im Rahmen der Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes der Gemeinde Schwaikheim wurden vom Büro BS Ingenieure am 29. September 2016 Verkehrserhebungen im gesamten Gemeindegebiet durchgeführt.

Bei der Überlagerung des Verkehrsaufkommens des Neubaugebiets „Heiße Klinge“ mit den Belastungswerten der Analyse 2016 („Analyse 2016 Plus“) wurde, um einen „ungünstigen Fall“ abzudecken, der gesamte Baugebietsverkehr als Neuverkehr behandelt. Weiterhin wurde vorausgesetzt, dass die Erschließung des Gebiets ausschließlich über den Knotenpunkt Bahnhofstraße/ Lessingstraße/Fritz-Müller-Allee erfolgen soll.

Die verkehrliche Verträglichkeit der Gesamtverkehrsbelastung „Analyse 2016 Plus“ wird nach den Kriterien der „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)“ und dem „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen – HBS (Ausgabe 2015)“ beurteilt.

Diese Beurteilungen zeigen auf, dass die Aufsiedlung des Baugebiets „Heiße Klinge“ in den angrenzenden Straßenabschnitten keine unverträglichen Verkehrsbelastungen verursacht. Der Knotenpunkt Bahnhofstraße/Lessingstraße/Fritz-Müller-Allee kann im freien Verkehrsfluss bei einer abknickenden Vorfahrt mit sehr guter bzw. bei einer Rechts-vor-Links Regelung mit guter Qualität betrieben werden. Maßnahmen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit sind nicht erforderlich

Die Gutachter empfehlen abschließend, den Knotenpunkt wie bisher mit einer „Rechts-vor-Links“-Regelung zu betreiben, da bei einer alternativen abknickenden Vorfahrtsregelung Störungen des Verkehrsablaufs zu erwarten sind."

6.2 Geruchsimmissionen

Grundlage ist das "Geruchsgutachten zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen des neu zu erschließenden Bebauungsplangebietes "Heiße Klinge"" vom 11.07.2012 des Ingenieurbüros für technischen Umweltschutz Dr. Ing. Frank Dröscher, Tübingen.

Zusammenfassend kommt das Büro zu folgender Bewertung:

"[....] Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde geprüft, ob die im Plangebiet „Heiße Klinge“ vorgesehene heranrückende Wohn- und Mischbebauung unzumutbaren Geruchsimmissionen von den eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieben südlich der Bahnlinie ausgesetzt und deren angemessene Entwicklung dadurch einschränkt ist. [....] Der Prüfumfang erstreckt sich auf die Emissionen und Immissionen von Gerüchen.

Im vorliegenden Fall ist daher - im Auftrag der Gemeinde Schwaikheim - zu untersuchen, ob das geplante Bebauungsplangebiet „Heiße Klinge“ erheblichen Geruchsimmissionen durch die bestehende und die mögliche zukünftige Nutzung des Industrie- und Gewerbegebietes ausgesetzt ist.

Die Ermittlung erfolgte mittels Ausbreitungssimulationen nach den Vorgaben der GIRL, der eine Strömungssimulation zur Berücksichtigung der Gebäude- und Geländeeinflüsse auf die Ausbreitungsverhältnisse vorgeschaltet wurde. Grundlage der Ausbreitungssimulationen war eine obere Abschätzung der Geruchsemissionen auf Grundlage einer Ortsbegehung.

Eine erhebliche Beeinträchtigung wäre nicht auszuschließen, wenn die Immissionswerte der GIRL von 10 % in Wohn- und Mischgebieten überschritten wäre.

Aus den Berechnungen ergibt sich:

- Für den Ostteil des Plangebietes „Heiße Klinge“, wurde ein Anteil von bis zu 8 % von Geruchsstunden an den Jahresstunden am maßgeblichen Immissionsort ermittelt (IO 1, Abb. 6). Damit ist der Immissionsrichtwert der GIRL für Wohn- und Mischgebiete eingehalten.

- Der Westteil des Plangebietes „Heiße Klinge“, der ursprünglich als allgemeines Wohngebiet aus-

gewiesen werden sollte, weist eine deutlich günstigere Geruchswahrnehmungshäufigkeit mit bis zu 5 % von Geruchsstunden an den Jahresstunden am maßgeblichen Immissionsort auf (IO 2, Abb. 6). Damit ist der Immissionsrichtwert der GIRL für Wohn- und Mischgebiete eingehalten.

- Auf Basis der getroffenen Emissionsansätze für das Industrie-/ Gewerbegebiet „Süd“ ergibt sich somit für das Plangebiet „Heiße Klinge“ keine Überschreitung der Immissionswerte nach GIRL für Wohn-/ Mischgebiete von 10 %. Das gilt ebenfalls für die bereits bestehende, nördlich an das Industrie-/ Gewerbegebiet „Süd“, angrenzende Wohnbebauung.

- Ebenfalls bleiben die Immissionswerte an den schutzbedürftigen Nutzungen im Industrie-/ Gewerbegebiet „Süd“ unterschritten (< 15 % der Geruchsjahresstunden für Wohnbebauung in Industrie- und Gewerbegebieten)

- Für das Schefenacker Areal sind in der Ausbreitungsrechnung zukünftige Entwicklungen bereits berücksichtigt. Jedoch ist bei künftigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren oder Baugenehmigungsverfahren auf das neue Wohn- und Mischgebiet „Heiße Klinge“ Rücksicht zu nehmen. Dies ist ggf. gutachterlich zu belegen.

Unter Berücksichtigung der getroffenen Annahmen zu den Emissionen von Gerüchen ergeben sich durch die Tätigkeiten im Industrie-/ Gewerbegebiet „Süd“ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Geruchsimmissionssituation im Plangebiet „Heiße Klinge“.

6.3 Baugrund

Das Ingenieurbüro Voigtmann in Winnenden hat für das Plangebiet das "Baugrundgutachten Nr. 14012" vom 06.07.2012 erstellt. Die detaillierten Ergebnisse sind dem Gutachten zu entnehmen.

In seiner **Schlussbemerkung** kommt der Gutachter zu folgender Empfehlung:
Die Untergrundverhältnisse wurden auf der Grundlage von 5 Kleinbohrungen und 3 Sickerversuchen beschrieben und beurteilt, d.h. die Angaben beziehen sich streng genommen nur auf die Untersuchungsstellen. Da bedingt durch den sehr großen Untersuchungsabstand lokale Abweichungen von den Untersuchungsergebnissen nicht auszuschließen sind, wird nach Festlegung der Straßenführung im Baugebiet eine detailliertere Untersuchung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse empfohlen. Ebenso werden später für die einzelnen Bauwerke Gründungsgutachten zur Optimierung der Gründung empfohlen.

6.4 Erschütterungen unter Hinweise

Gutachten "Erschütterungsmessungen im Plangebiet "Heiße Klinge" in Schwaikheim - im Zeitraum vom 24.10.2012 bis 03.11.2012" vom 03.04.2014 des Ingenieurbüros Dr. Schäcke + Bayer GmbH, Waiblingen-Hegnach. Die detaillierten Ergebnisse sind dem Gutachten zu entnehmen.

"Um mögliche Erschütterungen, die durch den vorbeiführenden Schienenverkehr im Plangebiet erzeugt werden, in Zusammenhang mit einer Bebauung zu beurteilen, wurden gemäß Gutachten zwischen 24.10.2012 und 03.11.2012 Erschütterungsmessungen durchgeführt.

In seiner Beurteilung der Messergebnisse kommt der Gutachter zu dem Schluss, dass die unteren Anhaltswerte der DIN 4150-2 /7/ für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen in Wohnungen und vergleichbar genutzten Räumen "für alle aufgelisteten Einwirkungsorte unterschritten sind und die Anforderungen der DIN 4150-2 /7/ erfüllt sind". Lediglich an dem zur Bahnlinie nächstgelegenen Messort (Hinweis: an der Böschungskante der Gleisanlagen im Bereich des Lärmschutzwalls, also außerhalb der geplanten Bauflächen) ist der untere Anhaltswert nur "geringfügig" unterschritten.

Der Gutachter führt weiter aus:

"Im Hinblick auf eine sichere Einhaltung der Anforderungen der DIN 4150-2 /7/ für Wohn- bzw.

Mischgebietsausweisung im Plangebiet werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Gebäude mit einem Abstand von weniger als 80 m zum nächstliegenden Gleis der Bahntrasse sind in Massivbauweise (massive Außenwände, massive Decken) zur erstellen. Hierbei sollte die Bebauung auf ein Untergeschoss (kein Wohngeschoss) und zwei oberirdische Geschosse beschränkt bleiben.
Folgende Flächenmassen m' sind hierbei zu berücksichtigen:
Außenwände = m' ≥ 350 kg/m2
Decken = m' ≥ 500 kg/m2
Kelleraußenwände / Bodenplatte = m' ≥ 550 kg/m2

Ergänzend wird ausgeführt:
"Bei Gebäuden, die von den o.g. Vorgaben abweichen, bzw. bei Gebäuden mit einem Abstand von weniger als 40 m zum nächstliegenden Gleis der Bahntrasse wird im Rahmen der Prognosesicherheit empfohlen, die Schwingungen projektbezogen zu prognostizieren um gegebenenfalls zusätzliche schwingungsreduzierende Maßnahmen auszuarbeiten."

6.5 Schadstoffbelastungen, Altlasten

Im Bereich des Plangebiets wurden folgende Erkundungen durchgeführt:

6.5.1 Im Zuge der Planung des nördlich angrenzenden Baugebietes "Grundwiesen" erfolgte die Untersuchung "Orientierende Erkundungsmaßnahmen im Bereich der **Altablagerungen Beinsteiner Weg**, Gemeinde Schwaikheim" vom 17.10.1995 der Firma UMT GmbH, Stuttgart. Die detaillierten Ergebnisse sind dem Gutachten zu entnehmen.

Das Gutachten kommt zu folgendem Fazit:

"5. Zusammenfassung und Empfehlungen
Im Auftrag des Bürgermeisteramts Schwaikheim führte die Firma Umwelt-Meßtechnik GmbH (UMT) im nördlichen Teilbereich der Altablagerung "Beilsteiner Weg" orientierende Erkundungsmaßnahmen durch. Die Erkundungsmaßnahmen dienten dazu, die Altablagerungsfläche gegen das benachbarte Neubaugebiet "Grundwiesen" abzugrenzen und eine mögliche Gefährdung des-Neubaugebiets über den Gaspfad abzuschätzen. Wegen der z. T. intensiv gartenbaulichen Nutzung der Altablagerungsfläche wurde eine Oberbodenbeprobung durch geführt. Ferner wurden Mischproben des Altablagerungsmaterials hinsichtlich einer möglichen Gefährdung durch evtl. Zutritt von kontaminiertem Sickerwasser bei Aushubarbeiten auf der Altablagerungsfläche chemisch analysiert.

Zur Abgrenzung der Altablagerung, einem verfüllten Hohlweg, wurden Rammsondierungen niedergebracht und in den Sondierlöchern mit einem tragbaren Gasmeßgerät vor Ort die gehalte von Methan und Sauerstoff in der Bodenluft gemessen.

Bei den Sondierungen wurde ein örtlich bis maximal 2,8 m mächtiger Auffüllkörper vorgefunden. Das Auffüllungsmaterial besteht zum Großteil aus Erdaushub und Bauschutt, der Anteil an Hausmüll und hausmüllartigen bzw. organischen Resten ist gering. Der natürliche Untergrund besteht im Untersuchungsbereich aus Lößlehm, der von Mergel- und Tonsteinen des Gipskeupers unterlagert ist.

Die Eluate aus Mischproben des Ablagerungsmaterials weisen insgesamt unauffällige Schadstoffgehalte auf. Die Gehalte liegem meist unterhalb der jeweiligen Nachweisgrenze oder weit unter den Orientierungswerten. Eine Gefährdung durch bei evtl. Aushubarbeiten auf der Altablagerungsfläche zutretendes kontaminiertes Sickerwasser ist daher nicht zu erwarten.

Die Schwermetall-Konzentrationen der untersuchten Oberbodenprobe liegen zum Großteil unterhalb der jeweiligen Nachweisgrenzen oder im Bereich der entsprechenden Hintergrundwerte. Die im Oberboden festgestellten Schwermetallgehalte sind insgesamt als unauffällig zu beurteilen.

Nur in einem Sondierloch wurde bei den Vor-Ort-Gasmessungen ein sehr geringer Methangehalt festgestellt. Insgesamt sprechen die Ergebnisse dieser Messungen dafür, daß im Untersuchungsbereich praktisch keine Deponiegasproduktion mehr stattfindet. bei den Untersuchungen der Bodenluftproben aus den Sondierlöchern konnten nur geringe CKW- und AKW-Gehalte festgestellt werden, die als unauffällig zu bewerten sind.

Anhand der Untersuchungsergebnisse ist eine Gefährdung der untersuchten Teilfläche der Altablagerung sowie des benachbarten Neubaugebiets "Grundwiesen" über den Gaspfad nicht zu erwarten".

6.5.2 **Gutachten "Bodenuntersuchungen auf Schadstoffbelastungen im Bereich des geplanten Neubaugebiet "Heiße Klinge" in 71409 Schwaikheim"** durch das BWU-Institut (Dipl.-Geologe W. Hammer) Kirchheim u.T vom 10.11.2014.

Die detaillierten Ergebnisse sind dem Gutachten zu entnehmen.

"Vorbemerkungen
Auf dem Areal der ehemaligen Gärtnerei Bölle in Schwaikheim ist ein Neubaugebiet geplant. Im Vorfeld wurden vom Landratsamt Rems-Murr-Kreis Untersuchungen des Oberbodens auf gärtnereispezifische Schadstoffe sowie die Erkundung von Bereichen mit Altlastverdacht gefordert. [....]

4 Bewertung und Schlussfolgerungen

4.1 Oberboden
Die Oberbodenproben zeigten unauffällige OCP- und Schwermetallkonzentrationen. Weitere Untersuchungen oder Maßnahmen sind nicht erforderlich.

4.2 Heizöltank
Im Bereich des Domschachts liegen deutliche KW-Belastungen vor, die ab 5 Meter Tiefe abklin gen, aber auch bei der Endtiefe von 6 Metern noch nachzuweisen waren. Da der Bereich innerhalb eines Gebäudes liegt, ist beim derzeitigen Zustand keine Gefährdung des Grundwassers anzunehmen. Bei einem Abbruch des Gebäudes und der Entsiegelung der Fläche sollte im Zuge des Tankausbaus das ölbelastete Bodenmaterial entfernt werden, um die Gefahr eines Eintrags in das Grundwasser zu beseitigen."

6.5.3 **Die "XUMA-Bewertung für den Wirkungspfad Boden-Mensch"** vom 06.09.2017, die durch das BWU-Institut, (Dipl.-Geologe W. Hammer) Kirchheim u.T. vorgenommen wurde, bestätigt die Ergebnisse der o.g. Bodenuntersuchung. Handlungsbedarf ist bezogen auf den Wirkungspfad Boden-Mensch nicht gegeben.

6.5.4 Altlastgutachten Nr.16214/1 vom 25.08.2017 **"Altlastenuntersuchungen auf dem Altstandort Gärtnereigelände "Eugen Bölle Erben" in der Bahnhofstraße 84 in 71409 Schwaikheim** im Zuge der Baugebietserschließung "Heiße Klinge" durch das Ingenieurbüro Voigtmann, Winnenden.

Überarbeitung des Altlastgutachten Nr. 16214 vom 05.06.2014 **"Altlastenuntersuchungen auf dem Gärtnereigelände "Eugen Bölle Erben"** im Zuge der Baugebietserschließung "Heiße Klinge" in Schwaikheim" durch das Ingenieurbüro Voigtmann, Winnenden.

Zusammenfassend stellt der Gutachter fest:

"Die Gemeinde Schwaikheim plant die Erschließung des Baugebiets "Heiße Klinge". In Angrenzung an die Bahnlinie Stuttgart-Backnang werden hierzu auch die ehemaligen Betriebsflächen der

Gärtnerei Eugen Bölle in Anspruch genommen. Dieser Altstandort wird derzeit nicht im Altlastenkataster des Rems-Murr-Kreises geführt, eine Historische Erkundung liegt nicht vor. Auf dem Gelände befinden bzw. befanden sich Freibeete, Gewächshäuser sowie Befeuerungsanlagen (Kohle, Heizöl) mit Ölleitungen und Öllagertanks. Im Zuge der 07.bis 09.05.2014 durchgeführten orientierenden Erkundung traten in Bodenproben des ehemaligen Heizhauses Prüfwertüberschreitungen bezüglich der PAK und im Bereich der östlichen Freibeete und Gewächshäuser bezüglich von Schwermetallen auf. Eine Gefährdung des Grundwassers kann nach den Untersuchungsergebnissen ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch müssen im Zuge der Bebauung bzw. der Erschließungsarbeiten kontaminierter Boden im Bereich des ehemaligen Heizhauses (zukünftiges Baufeld 7) bzw. der humose Oberboden im Bereich der östlichen gelegenen Beete und Freiflächen ausgetauscht werden."

Ergänzend hierzu sind laut Stellungnahme des Landratsamtes des Rems-Murr-Kreises vom 27.12.2017 diese Maßnahmen gutachterlich zu begleiten. "Die verbleibenden Belastungen nach dem Bodenaushub an den Sohlen und Wänden sind zu dokumentieren. Nach Abschluss der Maßnahme ist dem Landratsamt Rems-Murr-Kreis ein gutachterlicher Bericht über den Aushub, die Begleitung und die Dokumentation vorzulegen. Der Bericht hat eine Bewertung der Altlastensituation (einschl.XUMA-Bewertung) nach Ende der Maßnahme und den weiteren Handlungsbedarf zu beschreiben."

Die o.g. Bereiche sind in der Anlage 2 des Altlastgutachtens Nr.16214/1 vom 25.08.2017 dargestellt und wurden in die Planzeichnung des Bebauungsplans nachrichtlich übernommen.

Die detaillierten Ergebnisse sind dem Gutachten zu entnehmen.

6.5.5 "Sanierungs- und Entsorgungsdokumentation hinsichtlich der Bodensanierung beim Heizöltank", vom 29.09.2017, Projekt-Nr. 16013, durch das Büro GUU Dr. Stefan Wozazek, Adelberg.

Im März 2017 erfolgte der Ausbau des Heizöltanks und die Sanierung des Bodens (Standort im Einmündungsbereich der Planstraße G in die Planstraße B des Planungsgebietes). Dies erfolgte im Auftrag des Grundstückseigentümers. Die Sanierungs- und Entsorgungsmaßnahme wurde durch GUU Dr. Stefan Wozazek begleitet und dokumentiert.

Gemäß o.g. Dokumentation wurde "Im Zuge der Baufeldfreimachung des zukünftigen Wohnbaugebietes „Heiße Klinge“ auf dem Gelände der ehem. Gärtnerei Bölle, Lessingstr. 35 in 71409 Schwaikheim (wurde) der Heizöltank der Gärtnerei ausgebaut und die Bodenverunreinigungen durch Bodenaustausch saniert."

Zusammenfassung, Bewertung der Ergebnisse durch den Gutachter:
"Im Untergrund im Bereich des Heizöltanks der ehemaligen Gärtnerei waren Bodenverunreinigungen vorhanden, die im Zuge des Bodenaustauschs ausgehoben, separiert und ordnungsgemäß entsorgt wurden. Die verbliebenen Konzentrationen in Wänden und Sohle lagen bei maximal von 130 mg/kg KWC10-C22 bzw. von 170 mg/kg KWC10-C22. Die festgestellten Konzentrationen an KW liegen damit unterhalb der P-P-Werte von 400 mg/kg der Verwaltungsvorschrift über Orientierungswerte für die Bearbeitung von Altlasten und Schadensfällen von 400 mg/kg KW. Eine Auswirkung auf das Schutzgut Pflanze und Mensch ist daher – auch unter Berücksichtigung der Tiefenlage- nicht anzunehmen.
Die festgestellten Konzentrationen an KW liegen unterhalb der Grenzwerte für Z 0* der VwV [1] von 200 mg/kg KWC10-C22 bzw. von 400 mg/kg KWC10-C22, eine Entsorgungsrelevanz ist daher nicht gegeben. Die verbliebenen Konzentrationen liegen in der ungesättigten Zone, der Abstand bis zum ersten Grundwasserleiter in den Gipskeuperschichten dürfte bei rd. 4 m liegen. Eine schädliche Auswirkung auf das Grundwasser ist nicht anzunehmen.
Die Teilfläche Heizöltank kann meines Ermessens nach erfolgreicher Sanierung mit Handlungsbedarf A aus dem Altlastenkataster ausgeschieden werden bzw. muss nicht in dieses aufgenommen werden. Die zugehörige XUMA-Bewertung für die Teilfläche Heizöltank liegt als Anlage 6 bei.

Die Sanierungsgrube wurde nachfolgend verdichtet mit unbelastetem Bodenmaterial aus verwittertem Gipskeupermaterial wieder verfüllt. Die durchgeführten Verdichtungskontrollen in Form von Lastplattendruckversuchen zeigen eine gute Verdichtung der Wiederverfüllung an. Der Bereich des ehemaligen Heizöltanks wird im Zuge der geplanten Neubaumaßnahmen überwiegend mit einer Erschließungsstraße überbaut."

6.6 Kampfmittel

Am 27.01.2012 wurde durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst des Regierungspräsidiums Stuttgart und der Firma Geoteck "ein Ortstermin durchgeführt, wobei folgende empfohlene Maßnahmen besprochen wurden. Die rot schraffierte Fläche im Übersichtsplan ist der Bereich, der auf Kampfmittel zu überprüfen ist. Die Bohrungen für die Baugrunderkundungen sollten wie besprochen nicht in den rot schraffierten Flächen durchgeführt werden. Da die Baumaßnahme erst in einem Jahr oder später beginnen soll, ist ein neuer Ortstermin mit der ausführenden Baufirma vor Beginn der Abbrucharbeiten erforderlich".

Gemäß Stellungnahme vom 22.11.2011 des Kampfmittelbeseitigungsdienstes des Regierungspräsidiums Stuttgart ergaben sich "Anhaltspunkte, die es erforderlich machen, dass weitere Maßnahmen durchgeführt werden. Über eventuell festgestellte Blindgängerverdachtspunkte hinaus kann zumindest in den bombardierten Bereichen das Vorhandensein weiterer Blindgänger nicht ausgeschlossen werden. In bombardierten Bereichen und Kampfmittelverdachtsflächen sind i.d.R. flächenhafte Vorortüberprüfungen zu empfehlen. Eine absolute Kampfmittelfreiheit kann auch für eventuell freigegebene Bereiche nicht bescheinigt werden."
Die Stellungnahme mit Anlage (Az.: 62-1115.8/WN-1790) und Karte liegen den Unterlagen zu diesem Bebauungsplan bei.

Die in der Stellungnahme des Regierungspräsidiums Stuttgart rot schraffierten Flächen sind im Bebauungsplan als rot eingekreiste Flächen markiert.

6.7 Brandschutz und Rettungsweg zu den DB-Anlagen

Am 10.11.2015 fand in der Nähe des Tunnelportals am südwestlichen Bereich des Plangebiets eine Besprechung mit Vertretern der Gemeinde, der Feuerwehr, der Bundespolizei und der DB Netze sowie dem Projektentwickler Fa. Geoteck statt. Thema war der Zugang zu den Bahngleisen im Notfall durch die zwischen Baugebiet und Bahngleisen erforderliche Lärmschutzwand hindurch. Durch Planeintrag sind der Bereich für den Zugang zu den Gleisen und der Standort für den geforderten Hydranten gekennzeichnet.

6.8 Energiekonzept

Im Zuge der Erarbeitung des Energieversorgungskonzeptes "Neubaugebiet Heiße Klinge - Schwaikheim vom 25.06.2015" wurden durch das Ingenieurbüro Zeeh, Schreyer und Partner, Ludwigsburg verschiedene Wärmeversorgungsalternativen sowohl als zentrale als auch dezentrale Möglichkeiten untersucht und den Bürgerinnen und Bürgern in den Gemeinderatssitzungen vorgestellt.

Das Gutachten hat aufgezeigt, dass eine zentrale Wärmeversorgung mittels einer Fernwärmeheizung sowohl ökologische, als auch wirtschaftliche Vorteile gegenüber einer dezentralen Wärmeversorgung aufzeigt, bei der jeder Neubau individuell beheizt wird.

Mittlerweile wurde von den beiden in der Baulandumlegung beteiligten Bauträgern mit den potentiell größten Flächenanteilen ein eigenes Energieversorgungskonzept vorgelegt. Beide Bauträger favorisieren ein eigenes Nahwärmekonzept innerhalb ihres Quartiers. In der Summe bedeutet dies, dass ca. dreiviertel der Heizlast und über die Hälfte des jährlichen Endenergiebedarfs des gesamten Neubaugebietes auf die beiden Quartiere entfallen und somit die ökologischen und klimatischen Vorteile somit gegeben sind.

6.9 Grundwasser

Das Plangebiet liegt außerhalb bestehender und geplanter Wasserschutzgebiete.

7. Weitere Maßnahmen

7.1 Ver- und Entsorgung, Entwässerung

Die Versorgung der baulichen Anlagen im Geltungsbereich mit Wasser, Strom und Kommunikationsmedien sowie die Abwasserentsorgung sind über Anschlüsse an die vorhandenen Netze und Anlagen im Bereich der Bahnhofstraße gesichert.

Trafostation

Im Planungsgebiet ist eine bestehende Anlage für die Stromversorgung am Gebietseingang am südlichen Ende der Bahnhofstraße vorhanden, zu erhalten und durch Planeintrag gesichert.
Aus Sicht des für die Versorgung des Gebiets mit elektrischer Energie zuständigen Energieträgers Syna GmbH, Frankfurt, vom 20.08.2014," muss gemäß Schreiben eine Netzstation erstellt sowie Erdkabel in der geplanten Erschließungsstraße verlegt werden". In Abstimmung mit dem Energieversorger wid der im Plan eingezeichnete Standort im Kurvenbereich Planstraße A/B festgesetzt.

7.2 Bodenordnung

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird die Bodenordnung durchgeführt. Diese erfolgt im Rahmen einer gesetzlichen Baulandumlegung, wobei die Rahmenbedingungen im Vorfeld mit allen beteiligten Eigentümern einvernehmlich geregelt wurden. Das Umlegungsverfahren wurde durch Beschluss des Umlegungsauschuss der Gemeinde Schwaikheim am 17.11.2015 eingeleitet.

7.3 Erschließung:

Die Erschließung einschl. der Finanzierung von Planungs- und Erschließungskosten erfolgt im Rahmen von Städtebaulichen Verträgen zwischen Erschließungsträger und den beteiligten Grundstückseigentümern. Diese Verträge werden nach Vorliegen eines vom Gemeinderat beschlossenen Bebauungsplanentwurfes aufgestellt.

7.4 Grundsätze für soziale Maßnahmen

Grundsätzliche soziale Probleme bei der Durchführung des Bebauungsplanes sind nicht zu erwarten. Auf die vorhandene Bebauung wird Rücksicht genommen.

Schwaikheim, den

Christoph Paulitschek
Planungsgruppe KPS

Gerhard Häuser
Bürgermeister

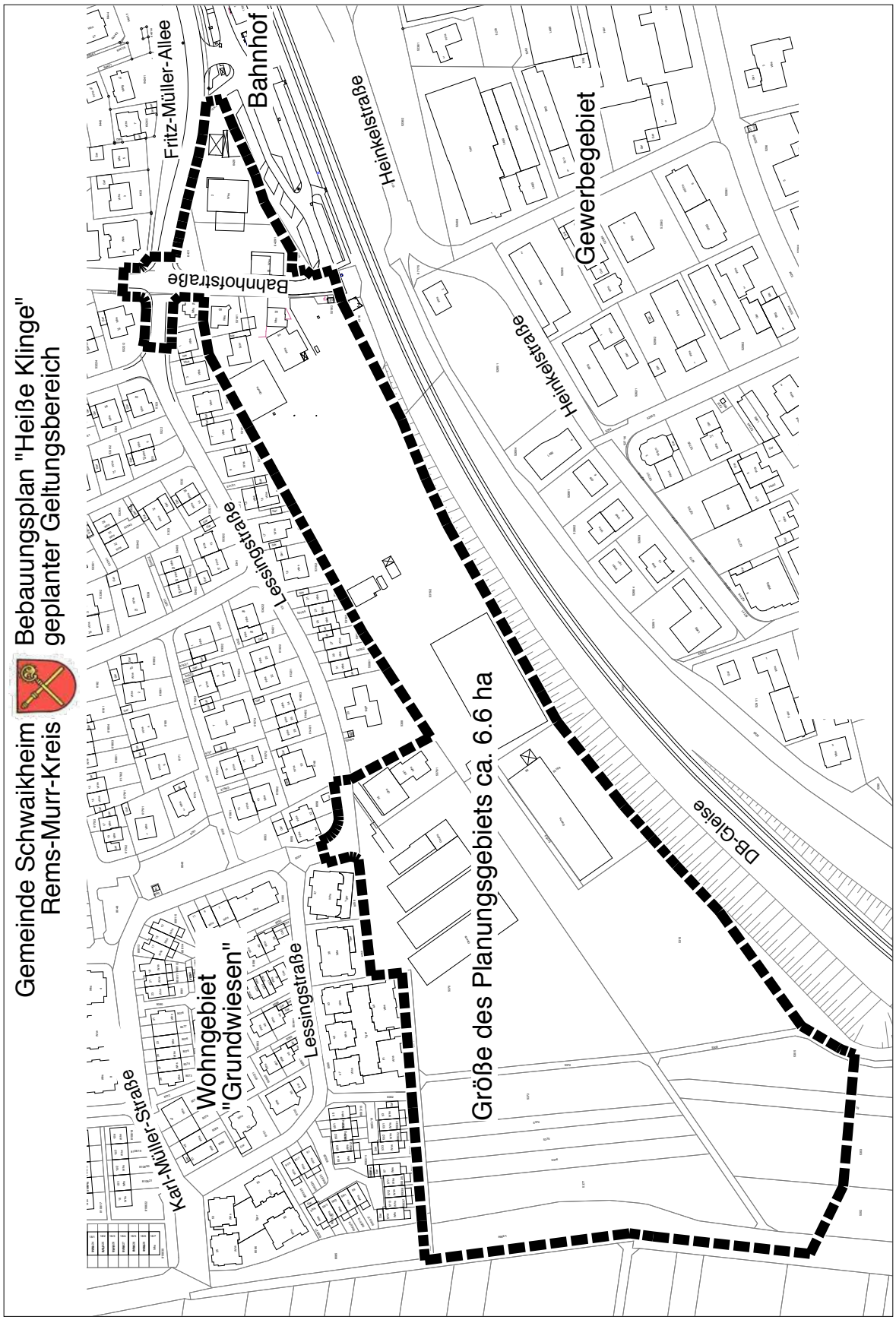


Abbildung 1 Lageplan zum Aufstellungsbeschluss am 11.02.2014
veröffentlicht im Mitteilungsblatt der Gemeinde Schwaikheim am 13.03.2014

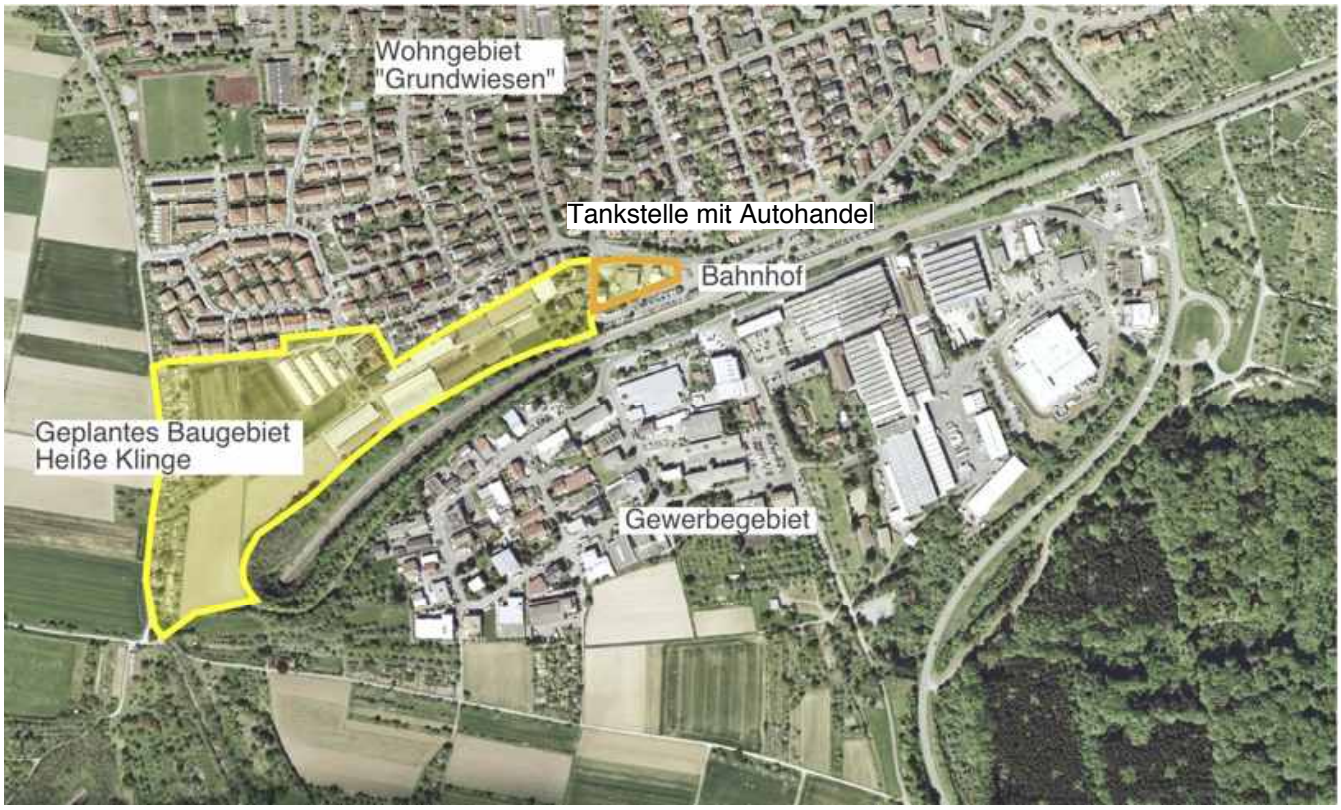


Abbildung 2 Luftbild

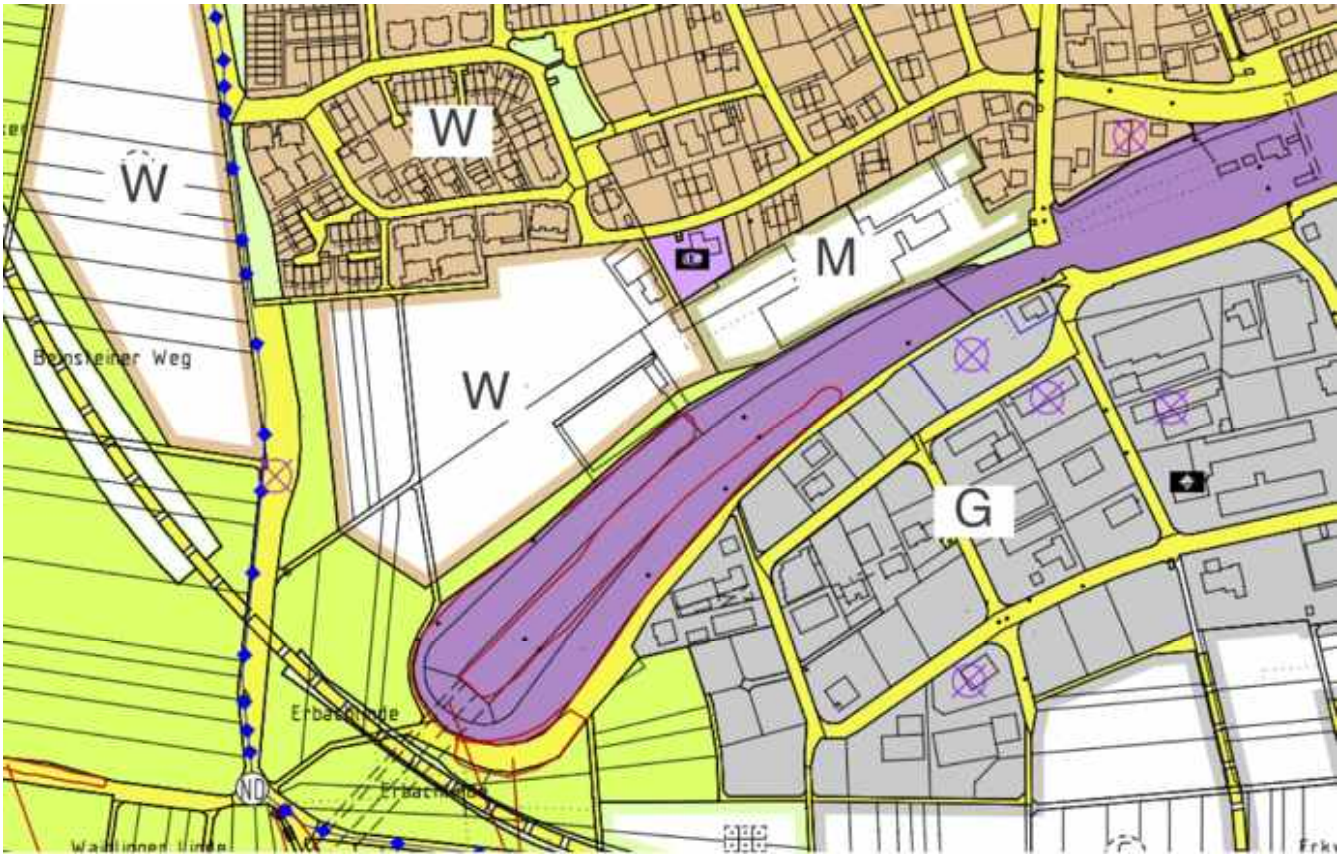


Abbildung 3 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan 10.07.2008



Abbildung 4 Städtebaulicher Entwurf vom 02.05.2016