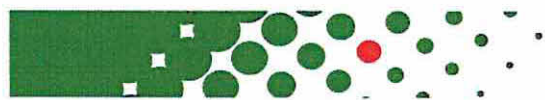


BEBAUUNGSPLAN NR. 193 'AM HANG'
Stadt Karben, Stadtteil Kloppenheim

BEGRÜNDUNG

Fassung gemäß Satzungsbeschluss vom 27.04.2012



DÖRHÖFER & PARTNER

INGENIEURE - LANDSCHAFTSARCHITEKTEN - RAUM- UND UMWELTPLANER

Jugenheimerstraße 22, 55270 Engelstadt

Telefon: 06130 / 91969-0, Fax: 06130 / 91969-18

e-mail: info@doerhoefer-planung.de

internet: www.doerhoefer-planung.de

<u>INHALT:</u>	Seite
1. Veranlassung und Ziele der Planaufstellung / Aufstellungsbeschluss / Verfahren	2
2. Beschreibung des Geltungsbereiches	3
3. Planungsrelevante Vorgaben / Rahmenbedingungen	5
3.1 Übergeordnete Planungen	5
3.2 Schutzgebiete	5
3.3 Boden / Baugrund.....	6
3.4 Altlasten, Altablagerungen / Umwelttechnische Parameter	6
4. Erschließung	7
4.1 Versorgung	8
4.2 Entsorgung.....	8
4.3 Verkehr	9
5. Planungsrechtliche Festsetzungen.....	10
5.1 Art der baulichen Nutzung.....	10
5.2 Maß der baulichen Nutzung.....	11
5.3 Bauweise.....	11
5.4 Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrundstücke.....	12
5.5 Anzahl der Wohnungen	12
5.6 Grüngestaltung / Anpflanzungen	12
5.7 Immissionsschutz	13
5.8 Bedingtes Baurecht	17
6. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	17
6.1 Dächer	18
6.2 Sonstige bauordnungsrechtliche Festsetzungen	18
7. Berücksichtigung der Belange von Umwelt- und Naturschutz	19
7.1 Bilanzierung Eingriff in den Bodenhaushalt / Neuversiegelung.....	20
7.2 Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter	21
8. Umsetzung der Planung	25
8.1 Eigentumsverhältnisse	25
8.2 Bodenordnung.....	25
8.3 Kosten, Finanzierung	25
8.4 Flächenbilanz / Statistik	26

Anlagen:

1. GEOCONSULT FRINKEN (2009): *Geotechnisches Gutachten: Neubau von 25 Reihenhäusern Am Hang / Bahnhofstraße Karben-Kloppenheim*. 03.11.2009, Mainz.
2. SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO PAUL PIES (2011): *"Schalltechnische Untersuchung von 24 Reihenhäusern in Karben-Kloppenheim"*: Auftrag Nr. 14302 / 0311; Fertigstellung am 04.03.2011. Boppard.
3. MÖBUS, RICHARD (2011): *Bebauungsplan Nr. 193 'Am Hang' der Stadt Karben, Stadtteil Kloppenheim. Ermittlung und Beurteilung der Schalleinwirkungen der Gewerbebetriebe und des Straßenverkehrs auf der Planungsfläche*. Schreiben an die Dirk van Hoek GmbH vom 15.04.2011, Wiesbaden.

Hinweis:

Die Anlage Nr. 1 (Geotechnisches Gutachten) war bereits Gegenstand des ersten Anhörverfahrens; die Schall-Gutachten Nrn. 2-3 sind erst für das erneute Anhörverfahren neu beigefügt worden.

1. Veranlassung und Ziele der Planaufstellung / Aufstellungsbeschluss / Verfahren

Seit der Schließung der Warenzentrale der Raiffeisen-Genossenschaft (RWZ) an der Ecke Bahnhofstraße / Straße 'Am Hang' in Karben-Kloppenheim im Jahre 2006 hatte es mehrere Versuche gegeben, eine städtebaulich sinnvolle Folgenutzung für dieses zentrale und - aufgrund der Lage unmittelbar am S-Bahn-Bahnhof Groß-Karben (Main-Weser-Bahnlinie) - für den Ortsteil Kloppenheim städtebaulich wichtige Gelände zu installieren.

Die Stadt Karben strebt hier die Herstellung einer städtebaulichen Ordnung und eine sinnvolle Wiedernutzbarmachung in Form von Wohnbebauung für diesen innerörtlichen Bereich an. Dabei soll außer dem ehemals bebauten Teil des RWZ-Geländes zwischen der Straße 'Am Hang' und der Bahntrasse auch eine südöstlich angrenzende Teilfläche miteinbezogen werden, welche der RWZ als Lagerfläche diente, nun aber ebenfalls brach liegt und sich für eine Nachverdichtung anbietet.

Ein Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan, der hier die Errichtung von 25 Reihenhäusern sichern sollte, war bereits im Jahre 2007 gefasst worden. Auch die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange waren bereits durchgeführt worden.

Nachdem aber der potenzielle Investor, der vertraglich mit der Ausarbeitung der städtebaulichen Planung etc. betraut worden war, das Vorhaben nicht weiter betreiben wollte, wurde auch das Bauleitplan-Verfahren eingestellt.

Nun soll der Bebauungsplan erneut aufgestellt werden, um hier die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine relativ verdichtete Wohnbebauung an diesem verkehrlich und infrastrukturell sehr gut angebundenen Standort zu schaffen.

Auch die ehemaligen RWZ-Gebäude wurden zwischenzeitlich abgerissen.

Da der Bebauungsplan somit einer Wiedernutzbarmachung (Überplanung brachgefallener Flächen mit aufgebener Vornutzung) bzw. einer Nachverdichtung zwischen der Bebauung der Bahnhofstraße / 'Am Hang' im Norden sowie dem P&R-Parkplatz und der westlich folgenden Bebauung im Süden dienen und somit unzweifelhaft eine **Maßnahme der Innenentwicklung** planungsrechtlich sichern soll, kann er im **beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Abs. 1 und 2 BauGB** aufgestellt werden.

Die dazu erforderlichen Voraussetzungen des § 13a Abs. 1 BauGB sind gewährleistet, da

- gemäß § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB die zulässige Grundfläche (deutlich) unter 20.000qm liegt
- gemäß § 13a Abs. 1 Satz 4 BauGB durch den Bebauungsplan nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen
- gemäß § 13a Abs. 1 Satz 5 BauGB keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter (NATURA2000-Gebiete) bestehen.

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB.

Mit diesem Bebauungsplan der Innenentwicklung soll gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 3 BauGB einem Bedarf an Investitionen zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum oder zur Verwirklichung von Infrastrukturvorhaben in der Abwägung in angemessener Weise Rechnung getragen werden.

Da es sich, wie oben bereits erwähnt, um einen Fall des § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB handelt (die Größe des Geltungsbereiches und somit auch die zulässige Grundfläche liegen deutlich unter 20.000qm), gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Somit ist auch ein Ausgleich nicht erforderlich.

2. Beschreibung des Geltungsbereiches

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist auf nachfolgender Abbildung erkennbar.

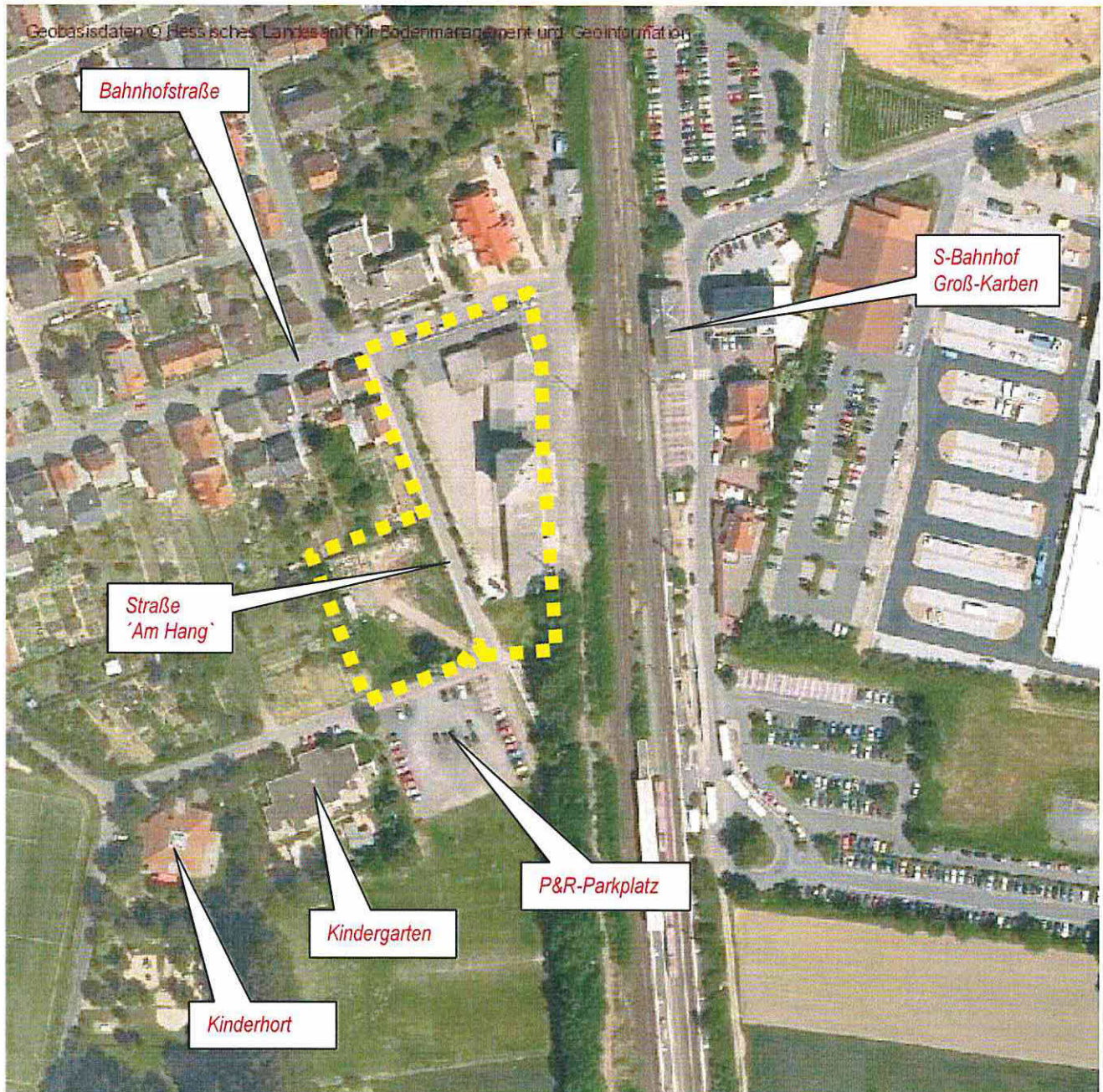


Abb. 1: Orthofoto mit Abgrenzung des Geltungsbereiches (unmaßstäblich > 40 m). Das Bild zeigt die ursprüngliche Nutzung des Geländes mit den (inzwischen abgerissenen) Gebäuden der RWZ.
[Quelle der Grundlage: <http://hessenviewer.hessen.de/initializeMap.do>. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) und Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)].

- Abgrenzung des Geltungsbereiches:

Der Geltungsbereich liegt in Flur 7 und wird, wie in der Planzeichnung dargestellt, begrenzt

- im Norden durch die südliche Grenze der Straßenparzelle der 227 Bahnhofstraße,
- im Osten durch die westliche Grundstücksgrenze des Bahngeländes (Flurstück 224/17)
- im Süden durch die nördlichen Grenzen der Wegeparzellen 239 und 236 'Am Hang',
- im Westen durch die westlichen Grenzen der Parzellen 73/3 und 71/16 bis zur südlichen Grenze des Baugrundstückes Bahnhofstrasse 208 (Flurstück 71/3), weiter in etwa östlicher Richtung verschwenkend entlang der südlichen Grenzen der Baugrundstücke Bahnhofstrasse 208, 206 und 204 (Flurstücke 71/3, 71/4 und 71/5) bis zur westlichen Grenze der Straßenparzelle 242/2 'Am Hang' und weiter in nordwestlicher Richtung entlang der westlichen Grenze der Straßenparzelle 242/2 bis zur Bahnhofstraße.

Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches ergeben sich aus der zugehörigen Planzeichnung im Maßstab 1:500.

- Kurzbeschreibung des Geltungsbereiches:

Seit dem Abriss der baulichen und der sonstigen Anlagen der RWZ liegt das gesamte Gelände des Geltungsbereiches brach. Die Straße 'Am Hang' besteht aus einer ca. 3,50m breiten Asphaltfläche und einem ca. 15,50m breiten Betonpflaster-Gehweg am Westrand.

Die ehemals bebaute Fläche östlich der Straße ist bis auf jüngeren Ruderal-Aufwuchs, insbesondere am Saum zur Straße hin, vegetationsfrei (Stand: Sommer 2009).

Das ehemalige Lagergelände im Südwesten wird von einem Zaun sowie von Hecken gesäumt und enthält einen ca. 4-5m breiten Betonpflasterweg, welcher vom Zugangstor im Südosten aus eine Lagerfläche im Nordwesten der Teilfläche erschließt. Darüber hinaus besteht die Fläche aus Ablagerungen von Erde und (außer einigen Steinhäufen überwiegend) organischen Materialien und ebenfalls aus jüngerem ruderalem Aufwuchs (in den Randbereichen und auf den Erdablagerungen) sowie aus Scherrasen; außerdem steht ein relativ kleiner Metall-Container (Lagerhäuschen) am westlichen Rand.

- Größe des Geltungsbereiches:

Das Plangebiet des ehemaligen RWZ-Geländes umfasst eine Größe von 5.442qm. Hinzu kommt der in den Geltungsbereich einbezogene Teil der Straßenparzelle 'Am Hang' mit einer Fläche von ca. 560qm, sodass der Geltungsbereich insgesamt ca. 0,60ha groß ist.

- Umgebung des Geltungsbereiches:

Im Norden grenzt die Bahnhofstraße an mit (gegenüber dem Plangebiet) massivem 5-geschossigem Wohnungsbau (im Westen) bzw. Reihenhausbau (im Osten, zur Bahntrasse hin). Die östliche Grenze des Plangebietes wird bereits von der Bahnanlage gebildet, wobei an den nach Süden hin zunehmend tiefer liegenden Geltungsbereich zunächst ein ca. 8-10m breiter Weg angrenzt, der überwiegend geschottert, fragmentarisch aber auch gepflastert bzw. (abschnittsweise, 'flickenartig') asphaltiert ist, bevor die eigentliche Bahntrasse folgt. Der Weg wird am Südostrand des Plangebietes von altem Baumbestand begrenzt.

Die in den Geltungsbereich einbezogene Straße 'Am Hang' führt von der höher gelegenen Bahnhofstraße nach Süden und erschließt dort, wo sie nach Westen abknickt und die Unterführung unter die Bahn beginnt, einen P&R-Parkplatz, der unmittelbar südlich der geplanten Wohnbebauung liegt.

Westlich der Straße 'Am Hang' liegt die Wohnbebauung der südlichen Bahnhofstraße mit (hier überwiegend Einzelhaus-)Gebäuden teilweise auch in 2. Reihe und / oder langgestreckten Gartenflächen, die bis unmittelbar an den südwestlichen Teil des Geltungsbereiches (die eingezäunte ehemalige Lagerfläche der RWZ) heranreichen.

3. Planungsrelevante Vorgaben / Rahmenbedingungen

3.1 Übergeordnete Planungen

- * **Regionalplanung:** Im Ballungsraum Frankfurt / Rhein-Main werden Regionalplan und Flächennutzungsplan zu einem gemeinsamen Planwerk zusammengefasst. Der Regionalplan enthält dort neben den regionalplanerischen Festlegungen auch die flächennutzungsplanbezogenen Darstellungen.
- * **Flächennutzungsplanung mit integriertem Landschaftsplan:** Gemäß dem Beschluss der Stadtverordnetenversammlung Karben vom 06.02.2009, das Baugebiet 'Am Hang' als Wohnbaulandfläche zu entwickeln, wird diese Fläche in dem in Neuaufstellung befindlichen Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP) als Wohnbaufläche dargestellt; der RegFNP hat bereits das vollständige Verfahren durchlaufen und liegt derzeit bereits zur Genehmigung vor.

Im dem bis zur Genehmigung für die Stadt Karben aber noch wirksamen Flächennutzungsplan von 1998 (mit integriertem Landschaftsplan) war eine Darstellung des gesamten Geltungsbereiches (ehemaliges RWZ-Gelände einschließlich der Lagerfläche im Südwesten) als 'Gemischte Baufläche (Planung)' erfolgt. Die nördlich bis westlich angrenzenden Bauflächen waren, einschließlich der lang gestreckten Hausgärten westlich der Straße 'Am Hang', als Wohnbauflächen (Bestand) ausgewiesen. Westlich der alten Lagerfläche der RWZ folgten Grünflächen mit der Zweckbestimmung 'Grabeland', südlich davon, auf der anderen Straßenseite, waren die Bereiche des Kindergartens und des Kinderhorts als Flächen für den Gemeinbedarf ausgewiesen. Der P&R-Parkplatz südlich des Plangebietes war als Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'Festplatz' dargestellt. Östlich des Geltungsbereiches folgen – analog zum tatsächlichen Bestand - Flächen für Bahnanlagen und dann gewerbliche Bauflächen sowie Parkplatzflächen.

In der beabsichtigten Festsetzung des Gebietes als Wohngebiet würde somit kein grundsätzlicher Widerspruch zu den Darstellungen des noch wirksamen Flächennutzungsplanes gesehen, da gemischte Bauflächen auch dem Wohnen dienen; somit wäre die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes also auch bei Beibehaltung des alten FNP gewahrt worden.

Ohnehin kann aber im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Abs.2 Nr.2 BauGB der Bebauungsplan, der von Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, ausdrücklich auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist. Allerdings darf die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes nicht beeinträchtigt werden (was, wie oben erläutert, auf jeden Fall gewährleistet ist), und der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen.

Ein Parallelverfahren ist insofern nicht erforderlich; die 'Anpassung' erfolgt über die förmliche Einarbeitung in den RegFNP (die gleichwohl annähernd parallel durchgeführt wurde).

- * **Fachplanungen:** Es sind keine planungsrelevanten Fachplanungen bekannt.

3.2 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt in der **Zone I** des rechtskräftigen Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes (**Heilquellenschutzgebiet** von 1929). Hierin sind Bohrungen und Aufgrabungen über 5m Tiefe nach § 88 HWG durch die Kreisverwaltung (Fachdienst Wasser- und Bodenschutz) genehmigungspflichtig.

Dies ist insbesondere von Bedeutung, wenn für die Bebauung Erdsonden zum Einsatz kommen sollen.

Das nächste Schutzgebiet nach Naturschutzrecht ist das Naturschutzgebiet Nr. 1440036 'Pfungstweide und Kloppenheimer Wäldchen'; dieses liegt ca. 560m südlich des Plangebietes und ist von der Planung nicht betroffen.

Das Plangebiet berührt darüber hinaus keine Schutzgebiete wasser-, denkmal- oder naturschutzrechtlicher Art.

3.3 Boden / Baugrund

Zur Überprüfung der Bodenverhältnisse wurde vom potenziellen Investor einer Reihenhausbebauung im Jahr 2008 ein Geotechnisches-Gutachten¹ beauftragt.

Als Grundlage für eine qualifizierte Planung wurden dafür die vorhandenen Bodenschichten erkundet, Bodenkennwerte ermittelt und die Ergebnisse dokumentiert und bewertet.

Außerdem wurden die Ergebnisse eines bereits 2007 erstellten umwelttechnischen Gutachtens² zusammengefasst und ergänzend bewertet; diese Erkundung ist (als Anlage) Bestandteil des Geotechnischen Gutachtens.

Das Geotechnische-Gutachten ermittelte nur an zwei Bohrstellen im Süden Oberboden in einer Mächtigkeit von 50 bzw. 30cm, ansonsten überall inhomogene Auffüllungen /Schluff, Sand, Kies mit Nebengemengeanteilen) in Stärken von 15-50cm. Darunter liegen Lehme (Auelehm / Fließerde) bis in Tiefen von 2,30m bis 3,0m mit Schluffen als Hauptbodenart. In Tiefen über 3m schließlich wurden Terrassensedimente aus sandigen, schwach schluffigen Kiesen erkundet.

In einigen Bodenaufschlüssen wurden "Vernässungen in Tiefen > ca. 2,7 bis 2,9 m u. GOK erkundet. Dabei handelt es sich sehr wahrscheinlich um kapillar aufgestiegenes Grundwasser aus den sandig-kiesigen Terrassensedimenten, die vermutlich einen Grundwasserleiter darstellen. Insbesondere im Frühjahr ist temporär mit dem Auftreten von erhöhten Grundwasserständen zu rechnen" (GEOCONSULT 2009, S. 7).

Auf Grundlage der Ermittlungen werden in dem Gutachten Hinweise und Empfehlungen zur Gebäudegründung und zum Erdplanum für Fahr- und Stellflächen, zu Erdarbeiten, zur Rückverfüllung von Aushubmassen, zu geeigneten Bodenersatzmassen, zu Verdichtungsanforderungen für aufgefüllte Bodenmassen sowie zu Baugrubenböschungen getroffen (GEOCONSULT 2009, S. 9-11); diese sind im Rahmen der Erschließungsplanung bzw. der Realisierung zu beachten.

Laut Gutachter sind die anstehenden Bodenmassen aus Auffüllungen und Auelehmen / Fließerden zum Wiedereinbau im Bereich von tragenden Bodenschichten (Gebäudegründung, Straßen- und Wegebau) nicht geeignet.

Aus wasserwirtschaftlichen Gründen ist eine dauerhafte Grundwasserabsenkung und Ableitung des Grundwassers über Bauwerksdränagen o.ä. nicht zulässig. Die baulichen Anforderungen an die geplanten Gebäude, insbesondere im Hinblick auf Wasserdichtheit und Auftriebssicherheit, sind darauf abzustellen. Evtl. Kellergeschosse (die gemäß der bereits vorliegenden Planung eines Investors für eine Reihenhaus-Bebauung nicht vorgesehen ist) müssen daher druckwasserdicht und auftriebsicher (als weiße Wanne o.ä.) ausgeführt werden.

3.4 Altlasten, Altablagerungen / Umwelttechnische Parameter

Laut Abfallwirtschaftsbetrieb des Wetteraukreises (Friedberg) befinden sich keine Altablagerungen im Plangebiet.

Der ehemalige Gewerbestandort ist laut Aussage des Regierungspräsidiums Darmstadt, Umweltabteilung Frankfurt, auch nicht im Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle (FIS AG), Teil Altis, enthalten. Die Fachbehörde hatte aber eine entsprechende Überprüfung des Areals auf das Vorliegen von Altflächen (Altablagerungen bzw. Altstandorte), altlastenverdächtige Flächen, Altlasten oder aber Grundwasserschadensfälle gefordert.

¹. GEOCONSULT FRINKEN (2009): *Geotechnisches Gutachten: Neubau von 25 Reihenhäusern Am Hang / Bahnhofstraße Karben-Kloppenheim*. 03.11.2009, Mainz; [darin als Anlage 3:]

² GEO-CONSULT INGENIEURGEMEINSCHAFT FÜR BODEN, WASSER, ABFALL UND LUFT (2007): *Orientierende umwelttechnische Erkundung des RWZ-Betriebsgeländes in Karben-Kloppenheim*. 13.05.2007, Büdingen.

Dazu wurde die in Fußnote² benannte *Umwelttechnische Erkundung* erstellt, deren Ergebnisse, auf Grundlage der aktuelleren Ermittlungen und des inzwischen erfolgten Rückbaus der baulichen Anlagen, im aktuellen Geotechnischen Gutachten (GEOCONSULT FRINKEN 2009) neu bewertet wurde.

Die Bewertung der Untersuchungsergebnisse kommt zu folgenden Aussagen:

- In den analysierten Proben aus den Verdachtsflächen wurden keine Überschreitungen der Prüfwerte für Kinderspielplätze nach der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) sowie der Werte der Hessische Grundwasser-Verwaltungsvorschrift (Gw-VwV) festgestellt.
- Es wurden keine Hinweise auf das Vorhandensein von Pflanzenschutzmitteln ermittelt.
- Allerdings wurde in einer Bodenprobe im Bereich der Verdachtsfläche des ehemaligen Düngemittellagers eine deutliche Nitrat- und Ammoniumbelastung sowie eine erhöhte Chlorid- und Sulfatbelastung bis in eine Tiefe von ca. 0,6 m u. GOK festgestellt. Die Konzentrationsüberschreitungen nehmen mit der Tiefe allerdings schnell ab. In der Probe der Entnahmetiefe 1,2 bis 2,2 m u. GOK wurden bereits keine Prüfwertüberschreitungen mehr festgestellt.
- Die Einstufung gemäß LAGA-Merkblatt M 20 liegt im Wesentlichen bei $\leq Z 1.2$. In den analysierten Bodenproben aus der Verdachtsfläche im Bereich des ehemaligen Düngemittellagers wurde u. a. eine Überschreitung des Zuordnungswertes Z 2 für den Parameter Chlorid festgestellt.

Der Gutachter kommt zusammenfassend zu der **Empfehlung**:

"Auf der Basis der vorliegenden Untersuchungen ist im Falle der geplanten Umwidmung des Geländes eine Sanierung des Bodens im Bereich der ehemaligen Düngemittellagerung (RKS 4) zu empfehlen. Dies sollte durch Auskoffnung und fachgerechter Entsorgung der belasteten Boden bis in eine Tiefe von maximal ca. 1,0 m unter ehemaliger Geländeoberkante erfolgen. Die Sanierungsarbeiten sind von einem Fachgutachter zu überwachen und zu dokumentieren" (GEOCONSULT 2009, S. 14).

Dies wird als Hinweis im Bebauungsplandtext übernommen und ist im Vorfeld der Realisierung der Planung – in Abstimmung mit der Fachbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt) - vorzunehmen.

Der Gutachter hatte aber festgestellt: *"In den analysierten Proben (...) wurden keine Überschreitungen der BBodSchV hinsichtlich den Prüfwerten für Kinderspielplätze festgestellt"*. Zudem wurden auch keine Überschreitungen der Hessischen Grundwasser-Verwaltungsvorschrift (Gw-VwV) festgestellt (ebda., S 12/13). Somit handelt es sich nicht um *"Flächen, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind"* (die demnach gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB im Bebauungsplan kennzeichnungspflichtig wären); die Art der Berücksichtigung in der Bebauungsplanung ist somit ausreichend.

Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse wären gemäß der gutachterlichen Bewertung selbst ohne die Sanierung (die gleichwohl vom Erschließungsträger auf dieser Teilfläche - im Bereich der privaten Straße auf Flst. 75 - vorgenommen wird), angesichts der Bewertung gemäß der oben zitierten Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) nicht in Frage gestellt.

4. Erschließung

Grundsätzlich wird festgesetzt, dass sämtliche Leitungen für Ver- und Entsorgungsanlagen unterirdisch zu verlegen sind, damit das Ortsbild nicht durch zusätzliche oberirdische Anlagen beeinträchtigt wird.

4.1 Versorgung

- **Trinkwasser**

Die Versorgung mit Wasser wird durch einen Anschluss an das bis ans Plangebiet heranführende bestehende Ortsnetz gewährleistet. Detailpläne (einschließlich des vom Erschließungsträger zu erbringenden Nachweises über die Löschwasserversorgung gemäß den Hinweisen im Bebauungsplangentext) sind den Fachbehörden rechtzeitig zur Abstimmung vorzulegen.

- **Elektrizität**

Das Baugebiet wird hoch- oder niederspannungsseitig über Frei- oder Erdkabelleitungen von den Oberhessischen Versorgungsbetrieben Aktiengesellschaft (OVAG, Friedberg) mit elektrischer Energie versorgt. Nördlich des Geltungsbereiches (unmittelbar nördlich der Bahnhofstraße) ist eine Transformatorenstation der OVAG vorhanden. In der Bahnhofstraße (an deren nördlichem Rand) verlaufen zwei 20kV-Kabel der OVAG. Im Geltungsbereich sind zudem derzeit bereits 0,4-kV-Kabel der OVAG verlegt; es ist im Vorfeld der Erschließungsplanung zu prüfen, inwieweit diese zur Versorgung des Baugebietes genutzt werden können.

- **Wärmeerzeugung / Gasversorgung**

Die Versorgung des Plangebietes soll über eine zentral gesteuerte Holzpellets-Heizanlage erfolgen.

Die NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH – Abtlg. Bau- und Instandhaltungsplanung Gas-Hochdruck, Hochdruck-Leitungen (Frankfurt) - hat im Beteiligungsverfahren darauf hingewiesen, dass sowohl südlich als auch nördlich der Bebauungsgrenzlinie Gas-Mitteldruckleitungen vorhanden sind. Hierdurch ist somit auch die Möglichkeit der Erschließung des Plangebietes mittels Erdgas gegeben.

- **Kommunikationsmedien**

Die fernmeldetechnische Versorgung ist durch die Verlegung von Fernmeldeanlagen o.ä. herzustellen. Es ist der neueste Stand der Informationstechnik vorzusehen.

4.2 Entsorgung

- **Oberflächenwasserbewirtschaftung**

(*Exkurs:* Der Bauleitplan muss noch keine abschließende konkrete Regelung des Umgangs mit dem anfallenden Niederschlagswasser enthalten, aber grundsätzlich erkennen lassen, wie die Problematik gelöst werden soll und z.B. durch die Bereitstellung entsprechender Flächen oder die Festlegung von Leitungsrechten die hierfür notwendigen Voraussetzungen schaffen, die dann im Rahmen der Erschließungsplanung bzw. der örtlichen Abwassersatzung zu konkretisieren bzw. umzusetzen sind. Für die Sammlung des Niederschlagswassers in Zisternen bzw. seine Wiederverwendung als Brauchwasser enthält jedoch § 9 (1) BauGB keine Rechtsgrundlage. Die Einrichtung von Zisternen mit Brauchwassernutzung kann demnach im Bauleitplan lediglich in Form eines Hinweises **empfohlen** werden, ist jedoch über eine entsprechend gestaltete örtliche Abwassersatzung oder aber – in Abhängigkeit von den Eigentumsverhältnissen – über privatrechtliche Verträge regelbar.)

Ein Anschluss des Regenwassers an die Mischwasserkanalisation im Freigefälle ist nicht möglich.

Eine örtliche gezielte Versickerung scheidet wegen der schwach durchlässigen Decklehme und den darunter liegenden grundwassergesättigten Kiesschichten aus.

Weitere Möglichkeiten - der Rückhaltung mit einem Regenwasserpumpwerk bzw. der Einleitung in den Graben südlich des Sportplatzes - waren im Vorfeld der Bebauungsplanung bereits (wegen unverhältnismäßigem Aufwand, eingeschränkter Funktionssicherheit oder zu starkem Eingriff) verworfen worden.

Vorgesehen ist nun – gemäß einer dem Planungsträger vorgelegten, abgestimmten Konzeption - die Einleitung anfallenden Oberflächenwassers in den Entwässerungsgraben, der am südlichen Ende der

Stichstraße beginnt, über einen Bahndurchlass nach Osten führt und östlich der Bahntrasse nach einer weiteren Teilverrohrung dann wieder nach Süden abknickt. Dieser Graben mündet nach ca. 1,3km in den Weilachgraben, welcher seinerseits nach ca. 1,2km in die Nidda fließt.

Es liegen bereits Berechnungen vor, die den Nachweis einer ausreichenden hydraulischen Leistungsfähigkeit dieses Grabens für die Entwässerung auch der durch den vorliegenden Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben erbringen. Es werden dazu einige Ertüchtigungsmaßnahmen auf der Ableitungstrasse nötig, deren Realisierbarkeit aber gesichert ist, da ausschließlich Parzellen im Besitz der Stadt Karben in Anspruch genommen werden müssen.

Näheres ist im Rahmen der Entwässerungsplanung, auf Grundlage der einschlägigen wasserrechtlichen Vorgaben und in enger Abstimmung mit den Fachbehörden, zu regeln. Für die Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in den Graben ist eine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig, die mit der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen ist.

Die Entwässerung des anfallenden Regenwassers im Trennsystem ist somit gesichert.

Die Einrichtung von Zisternen mit Brauchwassernutzung wird in den Hinweisen des Bebauungsplantextes empfohlen.

- **Schmutzwasserentsorgung**

Das häusliche Schmutzwasser wird der kommunalen Mischwasser-Kanalisation mit Anschluss an die Kläranlage zugeführt. Das Plangebiet wird bei der Schmutzfrachtsimulationsberechnung für das Einzugsgebiet der Kläranlage Karben bereits berücksichtigt. Ein Hauptsammler (DN 800) liegt in der angrenzenden Bahnhofstraße.

4.3 Verkehr

- **Anbindung Straßen**

Die verkehrsmäßige Anbindung erfolgt primär über die in den Geltungsbereich einbezogene Straße 'Am Hang'; diese weist auf Höhe des Plangebietes eine Parzellenbreite von ca. 5,0 bis 5,50m auf. Die Breite der öffentlichen Straßenverkehrsfläche ist für die zu erwartende geringe Zunahme des Fahrzeug- und Fußgängerverkehrs ausreichend, zumal die Straße von der Bahnhofstraße aus nur das Neubaugebiet und den P&R-Platz erschließen wird – eine Weiterfahrt in westliche Richtung (zu Kindergarten und Kinderhort etc.) ist zumindest derzeit nicht zulässig (Einbahnregelung).

Auf der Höhe des Neubaugebiets westlich der Straße "Am Hang" ist die Gehwegfläche tiefer zu legen, damit die Grundstücke und Stellplätze verkehrssicher erreichbar sind. Zu den östlich gelegenen Grundstücken des Neubaugebiets ist der Straßenkörper durch die Verlegung von Flachbordsteinen zu komplettieren. Eine ausreichende Straßenbeleuchtung ist sicherzustellen.

Die innere Erschließung des Baugebietes erfolgt außerdem über eine Abzweigung der im Bebauungsplan festgesetzten (privaten) Stichstraße von der Bahnhofstraße im Norden aus, welche auch die am Ostrand (auch aus Immissionsschutz-Gründen) durchgehende Garagenzeile erschließt. Evtl. Wendemöglichkeiten auf dem Plangelände, welche die einschlägigen Bedürfnisse von Rettungsdiensten und Feuerwehr berücksichtigen, sind durch die Herstellung von Zufahrten und Wohnstraßen bzw. -wegen durch den Erschließungsträger sicherzustellen.

Müllgefäße sind von den Bewohnern am Abfuhrtag an den jeweils erschließenden (vorhandenen) Straßen bereitzustellen, oder sie müssen – für Gebäude an der Stichstraße - im Bereich der Einmündung der Stichstraße an einem vom Erschließungsträger einzurichtenden Sammelplatz gebracht werden; dessen genaue Lage und Dimensionierung im Rahmen der Erschließungsplanung noch festzulegen sind. Ein Wendehammer für 3-achsige Müllfahrzeuge gemäß den Vorgaben nach § 16 Nr. 1 der Unfallverhütungsvorschriften (UVV), der einen hohen Flächen- und Versiegelungsbedarf nach sich ziehen würde, wird somit nicht erforderlich.

Es sind über die Bahnhofstraße sehr gute Anbindungen an die überregionalen Straßen (L 3205 sowie die Bundesstraße 3) gegeben, durch die auch der Anschluss an die BAB 5 gesichert ist.

- **Anbindung ÖPNV / Infrastruktur**

Unmittelbar östlich des Geltungsbereiches liegen der S-Bahnhof Groß-Karben und die Bahnlinie Richtung Frankfurt mit S-Bahn- und Güterverkehr, sodass eine optimale fußläufige Anbindung an den schienengebunden ÖPNV gewährleistet ist, zumal unmittelbar südlich des Geltungsbereiches ein Park & Ride-Platz liegt. Werktags besteht ein 15-Minuten-Takt der S-Bahn-Linie 6 in Richtung Frankfurt (Fahrzeit bis zum dortigen ICE-Halt ca. 30 Minuten) und ein 30-Minuten-Takt in Richtung Friedberg.

Direkt am Bahnhof liegt auch die zentrale Bushaltestelle Karben, von der v.a. die Linien 7 (Bhf. Groß-Karben – Burg-Gräfenrode – Friedberg) sowie 26 (Bad Vilbel – Rendel – Bhf. Groß-Karben – Petterweil – Roßbach) verkehren, beide Linien werktags im 30-Minuten-Takt.

Auch die Anbindung an das bestehende Fuß- und Radwegenetz ist von Kloppenheim aus als gut zu bezeichnen. Entlang der L 3205 existiert ein gut ausgebauter Radweg in Richtung Stadtzentrum mit seinen vielfältigen Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen. Eine Unterführung unter der Landesstraße ermöglicht die gefahrlose Zufahrt zum dortigen Verbrauchermarkt.

Weiter östlich schließt sich das Selzerbrunnencenter mit einem Einkaufszentrum an. In 250m Entfernung östlich liegt das Gewerbegebiet Groß-Karben.

In südwestlicher Nachbarschaft des Neubaugebietes liegen Kindergarten und Kinderhort, knapp 90m südwestlich des Plangebietes liegt ein Sportplatz.

Durch die genannte ÖPNV-Dichte und -Vielfalt in unmittelbarer Nähe ist auch eine hervorragende Erreichbarkeit der öffentlichen und Nahversorgungs-Einrichtungen etc. vom Plangebiet aus gewährleistet, sodass bei den Bewohnern des Neubaugebietes mit einer starken Inanspruchnahme des Umweltverbundes und demzufolge mit einer Verlagerung motorisierten Fahrzeugverkehrs auf den ÖPNV zu rechnen ist.

- **Ruhender Verkehr**

Die Vorschriften der Stellplatzsatzung der Stadt Karben vom 16.11.2007 (Datum des Beschlusses; rechtskräftig seit 08.12.2007) werden als örtliche Bauvorschriften gemäß § 88 Abs. 4 i.V.m. § 88 Abs. 1 Nr. 4 HBO sowie § 44 HBO und § 9 Abs. 4 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen. Die erforderlichen Stellplätze nach den Vorgaben der Stellplatzsatzung sind vom jeweiligen Bauherrn auf dem Privatgrundstück nachzuweisen.

Es wird festgesetzt, dass die Abstellflächen der Stellplätze wasserdurchlässig zu befestigen sind, um den Abfluss des Oberflächenwassers weiter zu minimieren und die Grundwasserneubildung am bisherigen Ort zu ermöglichen.

5. Planungsrechtliche Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Es wird für das gesamte Plangebiet ein **Allgemeines Wohngebiet (WA)** festgesetzt.

Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes; sonstige nicht störende Gewerbebetriebe; Anlagen für Verwaltungen; Gartenbaubetriebe; Tankstellen) werden nicht zugelassen, vor allem, um das Wohnen und die übrigen in einem WA allgemein zulässigen Nutzungen in den Vordergrund zu stellen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

• Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl

Das Maß der baulichen Nutzung wird auf der Grundlage der Grundstücksgröße durch die Grund- (GRZ) und die Geschossflächenzahl (GFZ) festgelegt. Zur optimalen Ausnutzung dieser innerörtlichen Fläche zu Wohnzwecken und damit zur baugesetzlich gebotenen Minimierung des Flächenverbrauches wird der gemäß § 17 BauNVO mögliche GRZ-Höchstwert für ein WA von 0,4 und demzufolge für die angestrebte 2-geschossige Bebauung eine GFZ von 0,8 festgesetzt.

Trotz der daraus resultierenden höheren Versiegelbarkeit im Geltungsbereich dient dies indirekt durchaus dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden, da bei einer angemessenen Verdichtung der Wohnbauflächenbedarf teilweise an dieser bereits erschlossenen und von umgebender Bebauung geprägten (und zudem zuvor noch stärker als künftig versiegelten) Fläche befriedigt werden kann und dadurch das Erfordernis für bauliche Entwicklungen in Ortsrandbereichen gemindert wird.

Außerdem sollen die entsprechenden Nutzungs- und Gestaltungsspielräume für die Bauherren möglichst wenig eingeschränkt werden.

• Höhe der baulichen Anlagen

Die Beschränkung der Höhe der baulichen Anlagen dient dazu, dass sich die Baukörper weitestmöglich in das Ortsbild einfügen.

Im Hinblick auf den Bereich unmittelbar südlich und östlich bestehender Wohnbebauung ist die Festsetzung eines Höchstmaßes der Firsthöhe Voraussetzung, um die ortsbildgerechte Außenwirkung sicher zu stellen, aber auch um den Nachbarschaftsschutz im Gebiet im Hinblick auf Besonnung, Belichtung usw. zu gewährleisten. Allerdings wird die neue Bebauung – vielleicht mit Ausnahme von Häusern unmittelbar an der Bahnhofstraße - topografisch bedingt ohnehin (mehr oder weniger deutlich tiefer liegen als die vorhandene Bebauung der Bahnhofstraße.

Die gewählte Bemessung (10,80m) sichert andererseits aber auch eine gute Ausnutzung der Flächen bei der geplanten Nutzung auf mehreren Ebenen.

Außerdem wird eine Traufhöhe festgesetzt, um eine weitgehend homogene Struktur hinsichtlich der außenwirksamen Gebäudeproportionen zu erzielen; auch hier werden aber mit dem Höchstmaß von 6,50m relativ große Spielräume belassen und verschiedene Bauformen ermöglicht.

Bei der Festlegung der First- und Traufhöhen wird in der Regel als Bezugspunkt die Oberkante des Straßen- bzw. Wegebelages der jeweils erschließenden Straßenverkehrsfläche (somit der Straße 'Am Hang' für das Baufenster im Südwesten bzw. der private Planstraße für das Baufenster im Norden) vorgegeben. Nur für bauliche Anlagen im Baufenster am Südostrand (östlich der Straße 'Am Hang') ist der Bezugspunkt jeweils die Oberkante des im Plan an der Grenze zur Privatstraße bezeichneten Bezugspunktes.

5.3 Bauweise

Es ist die offene Bauweise festgesetzt, um trotz der angestrebten hohen Ausnutzung keine überlangen und somit das Ortsbild mglw. störenden Baukörper zu ermöglichen und um Durchlüftungsmöglichkeiten (in diesem Siedlungs-Innenbereich) zu gewährleisten.

Im Rahmen der festgesetzten Baugrenzen dürfen die bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstände unterschritten und bis an die jeweiligen Baugrenzen herangebaut werden.

5.4 Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrundstücke

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von **Baugrenzen** gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt. Um die Art der Grundstücksteilung nicht festzuschreiben, werden überwiegend Baufenster mit offener Aufteilung eingezeichnet. Allerdings werden, gemäß der bereits vorliegenden konkreten Grundstücksaufteilung eines Erschließungsträgers, im Osten größere Abstände zur Straße 'Am Hang' festgesetzt, um hier den wahrnehmbaren (halb-)öffentlichen Raum großzügiger zu gestalten (z.T. auch durch eine Baumreihe entlang der Straße 'Am Hang'), wobei Stellplätze in den Abstandsflächen durchaus möglich (und untergeordnet auch vorgesehen) sind. Auch im Südwesten wird die Bautiefe von der Erschließungsstraße aus in Richtung der zu folgenden Gärten im Westen beschränkt., zur Straße 'Am Hang' verbleibt ein Abstand in Stellplatz-Tiefe, durch den der (halb-)öffentliche Straßenraum wiederum großzügiger wirken wird.

Zur Gewährleistung einer möglichst guten Ausnutzung der überbaubaren Flächen zu Wohnzwecken werden Stellplätze und Garagen ausdrücklich auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zugelassen.

Sonstige Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen, soweit sie nach HBO in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, können gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO ebenfalls außerhalb der Baugrenzen – nicht allerdings in den Flächen zwischen Gebäudevorderkante (Eingangsseite) und Erschließungs-Straße / -Weg – errichtet werden. Außerhalb der Baugrenzen dürfen diese Anlagen aber nur eine Grundfläche von max. 5qm und eine Gebäudehöhe von max. 3,0m (höchster Punkt) aufweisen; und pro Gebäude (d.h. pro Einzelhaus, pro Doppelhaushälfte oder pro Haus einer Hausgruppe) ist nur eine derartige Anlage außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Ausnahmen von diesen Maßen sind allerdings zulässig für erforderliche Anlagen zur Ver- und Entsorgung.

5.5 Anzahl der Wohnungen

Die Beschränkung auf maximal 2 Wohnungen pro Wohngebäude (d.h. 2 Wohnungen pro Einzelhaus sowie auf 1 Wohnung pro Doppelhaushälfte bzw. pro Haus einer Hausgruppe) dient einer angemessenen Auslastung des Wohngebietes, bei gleichzeitiger Sicherung der gesunden Wohnverhältnisse. Sie erfolgt unter Berücksichtigung der infrastrukturellen Bedingungen und der zu erwartenden bzw. zu begrenzenden Belastung durch den Kfz.-Verkehr.

Diese Festsetzung gilt ausdrücklich nicht nur für Wohngebäude auf real geteilten Grundstücken (mit tatsächlichen Grundstücksgrenzen), sondern auch für Doppelhaushälften und Häuser von Hausgruppen, die bspw. nach Wohnungseigentumsgesetz auf real nicht geteilten (Gemeinschafts-)Grundstücken errichtet werden; maßgeblich ist das tatsächliche Erscheinungsbild der Doppelhäuser bzw. der Hausgruppen in Anlehnung an die Maßstäbe des 'Doppelhausurteils' (BVerwG, Urteil vom 24. Februar 2000-4C12.98).

Da die maximale Anzahl der Wohnungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB nur gebäude-, nicht aber grundstücksbezogen festgesetzt werden kann und eine Doppelhaushälfte auf eigenem Grundstück als eigenständiges Wohngebäude anzusehen ist, wird für diese explizit – im Gegensatz zum 'reinen' Einzelhaus – eine Beschränkung auf 1 Wohnung festgesetzt. Somit soll gerade dem Missverständnis vorgebeugt werden, dass in einem Doppelhaus 4 Wohneinheiten möglich sein könnten, was hier aus den genannten infrastrukturellen Gründen nicht erwünscht ist.

5.6 Grüngestaltung / Anpflanzungen

Die Vorgabe, mindestens 20 % der Gesamtgrundstücksfläche als Grünfläche gärtnerisch zu gestalten, dient der Sicherung der Durchgrünung des geplanten Baugebietes, mit den bekannten ästhetischen, lokalklimatischen und (wenngleich nur in geringem Maß) ökologischen Gunstwirkungen. Zur Minimierung der Einschränkungswirkung dieser Festsetzung werden den Bauherren aber keine konkreteren Vorgaben dazu definiert, zumal ja hier ausdrücklich ein recht hoher Grad an (Nach-)Ver-

dichtung des infrastrukturell sehr gut erschlossenen und zudem vorbelasteten Gebietes städtebauliches Ziel ist, welches nicht durch übermäßige Restriktionen geschwächt werden sollte.

Außerdem wird die Pflanzung einer Baumreihe aus 9 standortgerechten Laubbäumen entlang der Straße 'Am Hang' im Plan vorgegeben. Auch diese sollen im öffentlichen und privaten Bereich zur Belebung und inneren Durchgrünung des geplanten Bebauungsgebietes beitragen. Außerdem besitzen solche straßenbegleitende, in den Fahrraum hineinwirkende Pflanzungen nachweislich eine geschwindigkeitsreduzierende und somit eine verkehrsberuhigende Wirkung.

Die in der Planurkunde vorgegebenen Baumstandorte sind von der Anzahl her verbindlich einzuhalten, ihre Lage ist jedoch variabel und kann den Bedürfnissen der Erschließungsplanung angepasst werden (konkret vorgesehen in einer aktuellen Planung ist bereits die abschnittsweise Anordnung von Besucher-Stellplätzen zwischen den Bäumen).

Infolge einer Anregung im ersten Anhörverfahren hat der Planungsträger, zur Minderung der ortsbildästhetischen Beeinträchtigungen durch die Lärmschutzwände am Südrand des Geltungsbereiches, deren Begrünung verbindlich festgesetzt. So sind die zu öffentlichen Flächen hin orientierten Fassaden dieser Wände im Süden vollständig zu begrünen. Dazu sind an deren Fuß zunächst Abstände von mindestens 0,30m zur Parzellengrenze zu wahren, die mit entsprechendem Substrat fachgerecht zu verfüllen sind. In diesem Streifen sind geeignete Kletter- bzw. Rankpflanzen in Abständen von ca. 2,50m untereinander (je nach Art) fachgerecht zu pflanzen, welche auch die am Standort jeweils festgesetzten Endhöhen der jeweils betroffenen Wände erreichen. Zudem sind die zum jeweils artgerechten Wachstum erforderlichen Kletter- bzw. Rankhilfen zu errichten.

5.7 Immissionsschutz

Aufgrund der konfliktträchtigen Lage unmittelbar an der sehr stark befahrenen Bahntrasse waren die schalltechnischen Belange bereits im Vorfeld der Bebauungsplanung berücksichtigt und geprüft worden. Dies war auf Grundlage eines konkreten Gebäude- und Freiflächenplanes des Erschließungsträgers erfolgt und hatte zur Festsetzung von umfangreichen aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen im ersten Entwurf geführt.

Im dem damit durchgeführten Anhörverfahren waren allerdings Bedenken vorgetragen worden, dass die festgesetzten Maßnahmen nicht den erwarteten Anspruch an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllen könnten. Außerdem war eine Untersuchung von potenziellen Beeinträchtigungen durch Straßen- und Gewerbelärm angemahnt worden. Schließlich war vom Planungsträger noch gefordert worden, den geplanten 4-gleisigen Ausbau der Bahnstrecke als Bestand anzunehmen, um auch künftige Immissionskonflikte – nach Realisierung dieses beschlossenen Ausbaus - auszuschließen.

Daraufhin hatte der mit der Realisierung des Neubaugebietes betraute Erschließungsträger nach dem ersten Anhörverfahren mit seinem Architekten nach Möglichkeiten gesucht, den Bedenken noch stärker Rechnung zu tragen und diese entsprechend zu minimieren bzw. auszuräumen.

Dies führte zunächst zu einer Neuaufteilung der gesamten Grundstücksnutzung im Hinblick auf die Anordnung der geplanten Hausreihen gegenüber dem Entwurf für die Offenlage sowie zum Verzicht auf ein Haus (nun voraussichtlich 24 statt 25 Häuser). Insbesondere wird der Abstand des ersten Hauses am lärmkritischen Nordostrand des Plangebietes (zur Bahnhofstraße hin) um 18m erhöht, und auch der Abstand des gesamten nördlichen Häuser-Blocks wahrt nun eine deutlich höheren Abstand zur Bahnanlage (ca. 25m) als zuvor. Die nun durchgehend bahnparallele Anordnung der Häuserzeilen bewirkt zudem eine verbesserte Abschirmung der westlichen Hausfassaden.

Auf Grundlage dieser Planung mussten die Immissionen des Bahnverkehrs für die überbaubaren Flächen noch einmal völlig neu berechnet werden, zumal eben auch die neuesten Zahlen der Verkehrsprognosen, unter Berücksichtigung der geplanten 3. und 4. S-Bahn-Gleise, zugrunde gelegt werden mussten.

Den Berechnungen dieses neuen Gutachtens³ zugrunde gelegt wurden die bereits vom Erschließungsträger in seinem neuen Entwurf eingeplanten **aktiven Lärmschutzmaßnahmen** in Form einer durchgehenden Garagenzeile und / oder einer Lärmschutzwand am gesamten Ostrand mit einer Mindesthöhe von 5,0m (Bezugspunkt stets der OK Fußboden des jeweils am nächsten gelegenen Wohngebäudes), einer von dieser am Südostrand nach Westen bis auf 3,0m abfallenden Lärmschutzwand sowie einer Lärmschutzwand in einer durchgehenden Höhe von mindestens 3,50m südlich des Teilgebietes westlich der Straße 'Am Hang' (diese sind im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt). Die Lärmschutzanlagen sind von privater Seite zu erstellen und zu unterhalten.

Maßgabe bei der Untersuchung war, dass die von der Bahnstrecke ausgehenden Schalleinwirkungen an den geplanten Wohngebäuden die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 einhalten sollen.

Die Orientierungswerte sind in Abhängigkeit von der Art der baulichen Nutzung nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO) gestaffelt. Aufgrund der Art der geplanten baulichen Nutzung ausschließlich für das Wohnen wird die Planungsfläche als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 der Baunutzungsverordnung eingestuft. Die für das festgesetzte Allgemeine Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO erforderlichen schalltechnischen Orientierungswerte

tags 55 dB(A)
nachts 45 dB(A)

wurden dem Abschnitt 1.1 a des Beiblatts 1 zur DIN 18005 entnommen.

Ohne die oben erläuterten aktiven Lärmschutzmaßnahmen hatte das Gutachten Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 von bis zu 10 dB(A) tags und bis zu 25 dB(A) nachts ermittelt.

Mit diesen aktiven Maßnahmen wird aber bereits "im gesamten Außenwohnbereich der maßgebliche Orientierungswert von 55 dB(A) sicher eingehalten. Auch sind an allen Gebäudefassaden im Erdgeschoss zur Tageszeit keine Überschreitungen zu erwarten" (PIES, S. 19).

Allerdings verbleiben dann immer noch Überschreitungen zur Nachtzeit (in den höheren Geschossen auch tagsüber), sodass weitere (planerische und passive) Maßnahmen erforderlich werden.

Außer den bereits oben erwähnten (Anordnung der Hausreihen) empfiehlt der Gutachter daher weitere **passive und planerische Maßnahmen**. "Die Innenräume können durch entsprechende Bausubstanz geschützt werden. Die Anforderungen an die Außenbauteile ergeben sich entsprechend den Kriterien der DIN 4109 'Schallschutz im Hochbau'" (PIES, S. 20).

In der Tabelle in Anhang 10 des Gutachtens sind die jeweils erforderlichen resultierenden Schalldämmmaße für die höchsten Pegel angegeben. "Hieraus sind nach der DIN 4109 die jeweils erforderlichen Schalldämmmaße der Wände und Fenster in Abhängigkeit von den Raummaßen zu ermitteln. Bezüglich der Fenster ist ein Vorhaltemaß von 2 dB(A) auf das berechnete Schalldämmmaß zu addieren. Schlafräume und Kinderzimmer sind zudem mit einer schallgedämmten Belüftung auszustatten. An den Fassaden Richtung Bahnkörper sollen grundsätzlich keine Fenster von Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109 orientiert sein" (PIES, S. 21).

Im Sinne der DIN 4109, Abschnitt 5.2, zählen zu diesen Aufenthaltsräumen in Wohnungen, die durch entsprechende Anforderungen an die Luftschalldämmung zu schützen sind, keine Bäder, Küchen und Abstell- bzw. Hausarbeitsräume.

Der Gutachter empfiehlt daher, "alle Wohnräume zu der bahnabgewandten Seite anzuordnen" (ebda.). Diese Empfehlung gilt ausdrücklich auch für Balkone und Loggien sowie (aufgrund der nächtlichen Überschreitungen) auch für die Häuser westlich der Straße 'Am Hang'.

Der potenzielle Erschließungsträger hatte, in Abstimmung mit dem Gutachter, bereits eine mögliche Grundrissgestaltung der vorgesehenen Haustypen konzipiert, die dem Gutachten (als Anhang 11) beigelegt wurde, auch um die Lösung bzw. die Realisierbarkeit dieser Vorgaben für künftige Bauherren bzw. Hauskäufer transparent zu machen.

Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass "bei Realisierung der aufgezeigten Maßnahmen (...) aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben" bestehen (PIES, S. 23; Hervorhebung nur hier).

³ SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO PAUL PIES (2011): "Schalltechnische Untersuchung von 24 Reihenhäusern in Karben-Kloppenheim": Auftrag Nr. 14302 / 0311; Fertigstellung am 04.03.2011. Boppard.

Laut Gutachter liegen die der Berechnung zugrunde liegenden Emissionsdaten in der Regel "auf der sicheren Seite" (PIES, S. 22), wonach auch hier die tatsächlich entstehenden Immissions-Belastungen voraussichtlich geringer ausfallen werden.

[So liegt z.B die Ermittlung der Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen deutlich 'auf der sicheren Seite': Denn dem dazu anzuwendenden Verfahren der DIN 4109 liegt die Annahme zugrunde, dass die Schallpegel von Verkehrswegen in der Nachtzeit deutlich geringer sind als tags. Da im vorliegenden Fall jedoch durch die Bahnstrecke mit überwiegend überregionalen Fern- und Güterverkehr die Schallpegel in der Nachtzeit nahezu den entsprechenden Tagwert erreichen, würde die Anwendung des Verfahrens nach der DIN 4109 zu unzureichend geringen Schalldämmungen führen, die ein gesundes Wohnen in den Innenbereichen nicht sicher stellen würden. Deshalb wurde die Ermittlung der Lärmpegelbereiche zwar nach dem Verfahren der DIN 4109 durchgeführt - Grundlage der Beurteilung waren aber die für die Nachtzeit berechneten Außengeräuschpegel, die, um das erhöhte Ruhebedürfnis nachts zu berücksichtigen, um 10 dB(A) angehoben wurden, wie in PIES, S. 20-21, erläutert). Der Zuschlag von 10 dB(A) entspricht der Tag-Nacht-Differenz u.a. der schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrsgläusche].

Sämtliche im aktualisierten Gutachten genannten aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen werden im Plan zeichnerisch sowie als textliche Festsetzung im Bebauungsplan übernommen und verbindlich festgesetzt.

Die Festsetzungen dienen der deutlichen Minimierung der Immissionen und somit der hier maximalen Ausschöpfung möglicher Maßnahmen zur Lärminderung.

Gemäß dem Fazit des Gutachters, dass dann "*aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen*" (PIES, S. 23), sowie auch im Hinblick auf die Akzeptanz des Wohnens mit ähnlicher Lärmbelastung bei den in vergleichbaren (sowie noch stärker belasteten) Bereichen lebenden Bürgern an dieser Bahntrasse wird der Planungsträger darin bestärkt, diese Brachfläche – trotz der ungünstigen Lage nahe der Bahntrasse – der geplanten Bebauung zuzuführen.

Die zusätzliche Festsetzung umfangreicher weiterer passiver Maßnahmen zieht (über die bereits sehr aufwändigen aktiven Maßnahmen hinaus) nochmals einen deutlich erhöhten wirtschaftlichen Aufwand für den Bauherrn bzw. den Erschließungsträger nach sich, der aber zur Sicherung der gesunden Wohnverhältnisse erforderlich und gerechtfertigt erscheint.

Die Grundrisse der geplanten Häuser wurden vom Erschließungsträger bereits an die neuen Erfordernisse angepasst.

Mit diesen Festsetzungen können die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet gemäß der fachgutachterlichen Vorgaben und Beurteilungen gesichert werden.

Der erforderliche wirtschaftliche Mehraufwand für einzelne Gebäude bzw. auch einzelne Fassaden zur Mindesteinhaltung der Immissions-Orientierungswerte erscheint angesichts dieser positiven Wirkungen auf Wohnqualität und Gesundheit vertretbar und angemessen, zumal durch diese Dämmung auch eine bessere energetische Verlustbilanz erzielt werden kann, welche auch aus Gründen des Klimaschutzes zunehmend geboten ist.

Die genannten Auflagen werden in den Textfestsetzungen verbindlich vorgegeben. Sie gelten für alle im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB markierten überbaubaren Flächen.

Schließlich ist anzumerken, dass die festgesetzten aktiven Maßnahmen auch eine Verbesserung der Immissionsproblematik für die nordwestlich, westlich bis südwestlich folgende bestehende Bebauung bewirken.

• **Straßenverkehrs-Lärm**

Trotz des relativ hohen Abstandes des Plangebietes zu den Straßen war, zur Erzielung von Rechtssicherheit, das Schallgutachter-Büro R. Möbus (Wiesbaden) nach der ersten Offenlage der Planung beauftragt worden, die mglw. auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen aus dem **Straßenlärm** der B 3 und der L 3205 zu prüfen, und bei einem dabei aufkommenden Verdacht von nennenswerten

Einwirkungen die Vereinbarkeit bzw. evtl. Minderungs-Möglichkeiten zu untersuchen. In der Stellungnahme des Sachverständigen⁴ heißt es dazu als Fazit: "Durch die Schalleinwirkungen der Bundesstraße 3 und der Landesstraße 3205 werden die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 für ein Allgemeines Wohngebiet tags und nachts nicht überschritten und damit eingehalten" (MÖBUS 2011, S. 18).

Die von den beiden genannten Straßen ausgehenden Emissionen sind somit für das Plangebiet unbeachtlich.

• **Gewerbe-Lärm**

Die Emissionen der gewerblichen Nutzungen östlich der Bahngleise müssen ja bereits eine Verträglichkeit mit der bereits bestehenden wohnbaulichen Nutzung an der Bahnhofstraße gelegenen Wohnhäuser aufweisen, die in gleicher Entfernung wie das Plangebiet zur potenziellen Schallquelle liegen. Diese sind zudem auch nicht durch die hier festgesetzten aktiven Lärmschutzmaßnahmen (in Höhen von 5m, deren Grund zudem höher als das Gewerbegebiet und als das Plangebiet liegt und somit selbst eine abschirmende Wirkung aufweist) geschützt. Somit ist angesichts der gegenüber dem genannten Bestand vom Gewerbegebiet einzuhaltenden Orientierungs- bzw. Richtwerte, der Entfernung zum Gewerbegebiet sowie angesichts der darüber hinaus auch gegenüber dem Gewerbelärm wirksamen passiven Lärmschutzmaßnahmen nicht mit einer Beeinträchtigung des Plangebietes durch die gewerblichen Emissionen zu rechnen.

Zur Überprüfung dieser Einschätzung war das Schalltechnische Gutachter-Büro R. MÖBUS (Wiesbaden) auch damit beauftragt worden, die mglw. auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen aus dem **Gewerbelärm** (auch ohne die erläuterte Rücksichtnahme gegenüber dem Status quo, die letztlich nicht zwingend als gewährleistet angesehen werden kann) ergänzend zu prüfen. Der Sachverständige schreibt in seiner Stellungnahme zum gewerblichen Lärm:

"Um eine generelle Aussage zur Höhe der Schalleinwirkungen an den geplanten Wohngebäuden treffen zu können, habe ich die gewerblichen Schallquellen in den Betriebsflächen östlich der Planungsflächen, zum Teil eben auch auf der Grundlage eigener Annahmen, berechnet. Dabei habe ich nach Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, die folgenden Schallquellen berücksichtigt:

- *In der Betriebsfläche König+Neurath nur innerhalb der Tagzeit, die Schallabstrahlung der Betriebsgebäude, die Pkw-Parkplätze, den Lieferverkehr mit Lkw, die Ladevorgänge im Freien und die Späneabsaugung auf dem Dach*
- *Im Selzerbrunnen-Center, den Pkw-Parkplatz, den Anlieferverkehr mit Lkw auch nachts und die Ladevorgänge im Freien" (MÖBUS 2011, S. 2).*

Als Ergebnis wird festgehalten:

"Die Summe aller relevanten Betriebsgeräusche unterschreiten in der Planungsfläche die schalltechnischen Orientierungswerte für allgemeines Wohngebiet tags und nachts um 3 bzw. 4 dB(A) und erfüllen somit die Anforderungen der DIN 18005 und damit auch der TA Lärm" (MÖBUS 2011, S. 13).

Zu den Schalleinwirkungen der Straßen und des P&R-Parkplatzes am Bahnhof kommt der Gutachter zu folgendem Ergebnis:

"Die Summe aller durch den Straßenverkehr verursachten Schalleinwirkungen unterschreiten tags und nachts die schalltechnischen Orientierungswerte für allgemeines Wohngebiet um mindestens 4 bzw. 2 dB(A). Durch die Schalleinwirkungen der Bundesstraße 3 und der Landesstraße 3205 werden die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 für ein Allgemeines Wohngebiet tags und nachts nicht überschritten und somit eingehalten" (MÖBUS 2011, S. 18).

Konflikte zwischen der neuen Wohnbebauung und Schallimmissionen aus den oben genannten Schallquellen sind somit nicht zu erwarten.

⁴ MÖBUS, RICHARD (2011): *Bebauungsplan Nr. 193 'Am Hang' der Stadt Karben, Stadtteil Kloppenheim. Ermittlung und Beurteilung der Schalleinwirkungen der Gewerbebetriebe und des Straßenverkehrs auf der Planungsfläche.* Schreiben an die Dirk van Hoek GmbH vom 15.04.2011, Wiesbaden.

Die Stellungnahme des Sachverständigen zum Gewerbe- und zum Straßenlärm wird als weitere Anlage zur Begründung Bestandteil der Bebauungsplanung.

- **Sportstättenlärm**

Sonstige Immissionsschutz-Probleme durch Schalleinwirkungen aus dem südwestlich liegenden Sportplatz sind aufgrund der Entfernung und der extensiven Nutzungen definitiv auszuschließen.

5.8 Bedingtes Baurecht

Es werden Vorbedingungen für die Rechte auf bauliche Nutzungen in die Textfestsetzungen aufgenommen. Insbesondere wird das Instrument des bedingten Baurechts gemäß § 9 Abs. 2 festgesetzt, wonach erst dann gebaut werden darf, wenn die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzten aktiven Lärmschutzmaßnahmen (die am Ostrand des Geltungsbereiches geplante Garagenzeile in der vorgegebenen Mindesthöhe sowie die festgesetzten Lärmschutzwände) realisiert sind.

Der besondere Fall, bei dem dieses städtebauliche Instrument nur eingesetzt werden darf, ist im vorliegenden Fall dadurch gegeben, dass neue Wohnbauflächen im Einwirkungsbereich der stark emittierenden Bahntrasse festgesetzt werden, bei denen zur Wahrung zumutbarer Wohnverhältnisse der festgesetzte aktive Lärmschutz zwingend erforderlich ist, zumal Alternativen hier nicht möglich sind. In diesem Fall kann die Zulässigkeit der Wohnnutzung an eine solche aufschiebende Bedingung geknüpft werden. Die neuen Bauherren wissen dadurch, dass die neue Nutzung erst nach Eintritt der Bedingung zulässig ist, und können entsprechend kalkulieren. Anderenfalls wären die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse für dieses Teilgebiet nicht zu gewährleisten. Die getroffene Festsetzung bestimmt den Eintritt der Bedingung (wann die "Realisierung" als gegeben angesehen werden kann) hinreichend konkret. Auch erscheint der Eintritt der Bedingung hinreichend gewiss, da er in den (Mit-)Verantwortungsbereich des Erschließungsträgers fällt, welcher die Plan-Fläche bereits besitzt, sodass er auch hinreichenden Einfluss auf die rechtzeitige Herstellung dieser Anlagen hat.

Diese bedingte bzw. befristete Nutzung soll (im Sinne des § 11 Abs. 1 S. 2 Nr. 2 BauGB) ausdrücklich auch Inhalt des Städtebaulichen Vertrages zwischen dem Planungsträger und dem Erschließungsträger sein.

6. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Es sind in Kap. 2 der Textfestsetzungen mehrere gestalterische Festsetzungen erfolgt.

Durch diese Festsetzungen soll in diesem innerörtlichen, auf zwei Seiten von vorhandener Bebauung und auf einer Seite von der höher gelegenen Bahntrasse umgebenen Bereich ein mehr oder weniger geschlossenes Erscheinungsbild hinsichtlich der genannten Gestaltelemente gewahrt bzw. erzielt werden und sich auch die entstehende Bebauungs- 'Landschaft' im Geltungsbereich möglichst harmonisch an die gewachsene Orts-Struktur der angrenzenden Bebauung der Bahnhofstraße bzw. 'Am Hang' anfügen, mit der das neue Baugebiet künftig visuell korrespondieren wird.

Daher hat der Planungsträger mehrere Festsetzungen beschlossen, die dazu dienen sollen, ästhetisch unerwünschte Erscheinungen vom Orts- oder Landschaftsbild fern zu halten, ohne aber gleichzeitig den Bauherren allzu viel Gestaltungsspielraum zu nehmen. Aus diesem Grunde werden auch jeweils möglichst breite Spektren für die einzelnen Gestaltungsparameter festgesetzt und nicht unverhältnismäßig eng gefasste Vorgaben.

6.1 Dächer

Es sind mehrere gestalterische Festsetzungen zur Dachform, zur Dachneigung und zur Dacheindeckung erfolgt.

Es wurden dabei u.a. Festlegungen zur zulässigen Dachform (nur Sattel- und Walmdächer sowie Pultdächer, die jedoch nach den getroffenen Vorgaben versetzt und somit aus dem Satteldach abgeleitet sein müssen) getroffen.

Zur Eindeckung werden die hier traditionellen Tonziegel und Dachsteine in ziegelroten, rotbraunen, braunen sowie anthrazitfarbenen Farbtönen zugelassen. Dabei wurde das nicht nur in der gesamten Ortslage von Kloppenheim allgemein, sondern insbesondere auch das in der näheren Umgebung des Geltungsbereiches vorherrschende Dachfarben-Spektrum – siehe Orthofoto in Abb. 1 - vorgegeben, um ein möglichst einheitliches Gesamtbild in diesem neuen Siedlungsteil zu verwirklichen und insbesondere die der Harmonie dieses noch gegebenen Gesamtbildes sehr abträglichen Modifarben zu vermeiden. Dies gilt nicht nur für den neu geplanten Siedlungsteil, sondern auch und gerade für die vorhandenen angrenzenden Siedlungsabschnitte, die vor solchen Erscheinungen geschützt werden sollen.

Eine Abweichung wird jedoch mit begrünten Dächern zugelassen, deren ökologischer Wert hier höher gewichtet wird als das beabsichtigte geschlossene Erscheinungsbild, zumal begrünte Dächer aufgrund der natürlichen Farbtöne diesbezüglich kaum störend wirken.

Auch die als architektonisches Gestaltungselement in den letzten Jahren verstärkt aufgekommenen und nachgefragten Metaldächer werden zugelassen, sofern sie nicht glänzen bzw. reflektieren sind.

Analog auch zur diesbezüglichen Vielfalt der umgebenden Bebauung wird für die Dachneigung ein angemessener Spielraum von mindestens 25° bis höchstens 40° zugestanden.

Auch dies dient der gestalterischen Absicht, zum einen die Analogie zu der von hier sichtbaren und damit ins Plangebiet hinein wirksamen traditionellen Dachlandschaft mit überwiegend stärker geneigten Dächern herzustellen und zum anderen die dann als Fremdkörper wirkenden flacheren Dächer (die nur kurz – in den 60 und 70er Jahren – verstärkt aufkamen) auszuschließen.

Allerdings sind auch hier flach geneigte Dächer unter 5° zulässig, wenn sie extensiv begrünt werden.

Generell ist jedoch – unabhängig von den vorgenannten Restriktionen - die Installation von Fotovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren zulässig, wobei jedoch die Neigung solcher Anlagen auf Hauptgebäuden dem des Daches entsprechen muss und der Überstand über der Dachhaut auf maximal 30 cm beschränkt wird. Von dieser Vorgabe ausgenommen werden wiederum Anlagen auf flachen Dächern (Neigung 0°-5°), auf dem freistehende Anlagen bis zu einer Höhe von 1,50m zulässig sind.

6.2 Sonstige bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Darüber hinaus werden die Vorgaben auf wenige dem Planungsträger für die Außenwirkung in den öffentlichen Raum wesentlich erscheinende Elemente (Vorgärten, Einfriedungen und Werbeanlagen) beschränkt, während den künftigen Eigentümern die übrige Gestaltung von Gebäuden und Freianlagen weitgehend freigestellt bleiben soll.

So soll das Gebot der gärtnerischen Anlage der nicht für Stellplätze, Zufahrten, Eingänge oder Müllabstellplätze genutzte Anteil der Vorgärten die Nutzung dieser Bereiche als Arbeits- oder Lagerflächen verhindern, die häufig den Nachbarschaftsschutz beeinträchtigen und dem Ortsbild abträglich sind. Außerdem soll auch die innere Durchgrünung und somit die lokalklimatische und ästhetische Optimierung des Baugebietes gefördert werden.

Diese Beschränkung der Vorgartennutzung dient auch der Sicherung der (in den Straßenraum wirksamen) inneren Durchgrünung des Baugebietes im (halb-)öffentlichen Raum, ohne jedoch den Nutzungsspielraum des Grundstücksbesitzers für notwendige Zufahrten bzw. Stellplätze allzu sehr einzuschränken.

Auch die textlichen Festsetzungen zu Einfriedungen sollen regionaluntypische, zum immer noch dörflichen Charakter Kloppenheims nicht passende oder unmaßstäbliche Mauern oder Zäune verhin-

dern; allerdings erfolgen dazu lediglich einige wenige Höhenbeschränkungen für verschiedene Ausführungen, um auch hier nur ein geringes Maß an Restriktionen vorzugeben.

Schließlich werden restriktive Aussagen zu Werbeanlagen getroffen, die zum Erhalt des ländlichen Ortsbildes in der exponierten Lage unterhalb der Bahntrasse auch in einem Wohngebiet unbedingt notwendig erscheinen. So sollen Werbeanlagen auch nur am Ort der eigenen Leistung zulässig sein, nicht jedoch für Erzeugnisse fremder und mit der gewerblichen Nutzung nicht verbundener Hersteller, um den zunehmenden 'Wildwuchs' von Werbetafeln für ortsfremde Firmen an exponierten Fassaden von (Wohn-)Gebäuden (häufig an Ortseinfahrten) zu mindern, die zunehmend von Privatleuten zur Verfügung gestellt werden und das Orts- und Landschaftsbild zumeist nachteilig beeinflussen.

Auch diverse stark außenwirksame Werbeanlagen werden - ebenso wie die Verkehrssicherheit gefährdende Anlagen - grundsätzlich ausgeschlossen, damit solche 'großstädtischen' bzw. 'industriell' anmutenden Elemente den immer noch dörflich geprägten Charakter Kloppenheims nicht beeinträchtigen.

7. Berücksichtigung der Belange von Umwelt- und Naturschutz

Da die Planung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Abs. 2 BauGB erstellt wird, gelten die Vorgaben des vereinfachten Verfahrens gemäß § 13 Abs. 3 Satz 1, wonach folgende Vorschriften nicht anzuwenden sind:

- die **Umweltprüfung** nach § 2 Abs. 4 BauGB
- die **Erstellung eines Umweltberichtes** nach § 2a BauGB
- die Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind
- das Monitoring nach § 4c BauGB.

Da es sich zudem, wie in Kap. 1 bereits erwähnt, um einen Fall des § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB handelt (voraussichtlich versiegelte Fläche liegt unter 20.000qm), gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, **als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig**. Somit ist **auch ein Ausgleich nicht erforderlich**.

Allerdings müssen die im vereinfachten Verfahren aufgestellten Bauleitpläne mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und insbesondere mit § 1 BauGB vereinbar sein. Dies schließt die **Ermittlung und Berücksichtigung eventueller Auswirkungen der Bauleitpläne auf berührte Umweltbelange** ein, damit diese in die Abwägung eingestellt werden können.

Gemäß § 1 Abs. 6 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere zu berücksichtigen "(...)

7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere
 - a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
 - b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
 - c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
 - d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
 - e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
 - f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
 - g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
 - h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
 - i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d, (...)"

7.1 Bilanzierung Eingriff in den Bodenhaushalt / Neuversiegelung

Zur sachgerechteren Bewertung des durch die Bebauungsplanung tatsächlich bewirkten Eingriffes - welcher auch ohne Ausgleichsbedarf in die städtebauliche Gesamtabwägung einzustellen ist - soll an dieser Stelle zunächst eine (grobe) Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung im Hinblick auf den Bodenhaushalt erfolgen, welche die Neuversiegelung als Maßstab ansetzt.

► Ermittlung des Flächenverbrauches durch Überbauung und zu erwartende Neuversiegelung

A. Versiegelbarkeit infolge der Festsetzungen des Bebauungsplanes:

1. Baulich nutzbare Flächen

Bebaubare Fläche lt. Flächenbilanz (WA-Gebiet)	ca. 5.074 qm
davon sind 40 % überbaubar (GRZ 0,4)	ca. 2.030 qm
Neu überbaubare Fläche	ca. 2.030qm

Gemäß § 19 (4) BauNVO darf die zulässige überbaubare Grundfläche durch die Grundfläche von baulichen Anlagen wie Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten etc. um bis zu 50 % überschritten werden.

⇒ (ca. 2.030qm x 0,5 =) ca. 1.015 qm.

⇒ **Zusätzlich versiegelbare Fläche nach § 19 BauNVO** **ca. 1.015 qm**

→ **Anrechenbare Neuversiegelung durch Bauflächen** **ca. 3.015 qm**

2. Verkehrsflächen Versiegelung

- Planstraßen im Geltungsbereich insgesamt ca. 927 qm
 - davon bereits vollversiegelt vorhanden
(Straße 'Am Hang' im Geltungsbereich): ca. 558 qm
⇒ *dafür erfolgt keine Neuversiegelung*
 - Planstraße neu (Stichstraße)
(Straße 'Am Hang' im Geltungsbereich): ca. 369 qm
⇒ *dafür erfolgt eine Vollversiegelung*
- [⇒ Die tatsächliche **Neuversiegelung** durch Straßen beträgt somit **nur 369qm**]

→ **Mögliche Gesamtversiegelung durch Verkehrsflächen** **ca. 927 qm**

Gesamte mögliche Flächenversiegelung neu gemäß B-plan **ca. 3.942 qm**

B. Versiegelung ohne Bebauungsplanung:

- Überbaute / versiegelte Flächen auf den Parzellen östlich der Straße 'Am Hang' (versiegelte Flächen des ehemaligen RWZ-Geländes, ohne unversiegelte Flächen in den südlichen und westlichen Randbereichen) ca. 3.380 qm
- Straße 'Am Hang' im Geltungsbereich ca. 558 qm
- Überbaute / versiegelte Flächen auf den Parzellen 71/16 und 73/3 am Südwestrand (Lagerfläche der RWZ; berechnet nur aktuell erkennbarer Pflasterweg, weitere Befestigungen bzw. Teilbefestigungen (s. Orthofoto in Abb. 1) derzeit nicht mehr erkennbar; sonstige mobile bauliche Anlagen nicht berechnet) ca. 125 qm

Gesamte Flächenversiegelung Bestand RWZ **ca. 4.063 qm**

[Anmerkung: Die Berechnung der Neuversiegelung erfolgte auf Grundlage der Abgrenzungen und Festsetzungen der Bebauungsplanung. Die Flächenbilanz wurde digital bzw. planimetrisch anhand dieses Entwurfes erstellt, geringfügige Abweichungen von den tatsächlichen Grundstücksgrößen sind möglich, haben aber keinen merklichen Einfluss auf die Ermittlung der Neuversiegelung].

Somit wird durch die neue Planung insgesamt nicht mehr versiegelt, als durch die langjährige RWZ-Nutzung als Vorbelastung existierte.

Rein rechnerisch werden insgesamt ca. 121qm **weniger versiegelt** als bisher, wobei die Teil- bzw. Vollversiegelungen in der Lagerfläche am Südwestrand (Schotterung / Teilbefestigungen im nord-westlichen Drittel; Metall-Container etc.) sowie teilbefestigte Flächen auf der Parzelle 74 am Südost-rand nicht einmal vollständig als Vorbelastung erfasst sind, sodass der "Eingriff" (bei präzisiertem Auf-maß) noch geringer ausfallen würde.

Während der Versiegelungsgrad in der ca. 1.684qm großen ehemaligen Lagerfläche im Südwesten künftig deutlich höher sein wird als bisher, werden große Teile der ca. 3.760qm großen RWZ-Fläche östlich der Straße 'Am Hang' zurückgebaut, da hier eine GRZ von 0,4 festgesetzt ist (und darüber hinaus die Vorgabe gilt, dass 20% der Gesamtgrundstücksfläche gärtnerisch zu gestalten sind).

7.2 Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Auf Grundlage der vorstehenden Bilanzierung der Neuversiegelung wird die Betroffenheit der genannten Belange durch die Planung in folgender Tabelle stichwortartig erörtert.

Belang	Situation im Plangebiet
Auswirkungen auf Biotope / auf Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> • Bestand: Seit dem Abriss der baulichen und der sonstigen Anlagen der alten RWZ-Anlagen liegt das gesamte Gelände brach. Die zuvor versiegelte Fläche östlich der Straße 'Am Hang' ist - bis auf den aufkommenden jungen, artenarmen Ruderal-Aufwuchs der einschlägigen Pionier-Arten armer, mäßig frischer Böden - vegetationsfrei (Stand: Sommer 2009). Am südlichen Rand, auf der zuvor nicht überbauten Parzelle 74, hat sich infolge der fehlenden Pflegemaßnahmen inzwischen eine rudera-le Wiese (ebenfalls recht artenarm) herausgebildet, die aber ebenfalls noch keinen Gehölzaufwuchs aufweist. Das ehemalige Lagergelände im Südwesten wird entlang der umgeben-den Zaunanlagen zu den Straßen hin von einreihigen Hecken gesäumt: Entlang der Straße 'Am Hang' besteht die Hecke einer Mischung aus standortfremden Koniferen (v.a. grün- und blaunadelige Scheinzypressen), aus Ziersträuchern (wie z.B. Forsythie) sowie Landschaftssträu-chern wie Hartriegel, Hasel, Wildrose, Schwarzer Holunder, Feldahorn) in Höhen von überwiegend 1,80m bis 2,20m. Am Nordrand der Hecke stockt ein ca. 3,50m hoher, mehrstämmiger Feldahorn. Am Südostrand dieses Teilgebietes ragt, ca. 5m neben dem Tor, eine über 10m hohe mehr-stämmige Weide aus der hier auch zur Straße hin geschnittenen Hecke heraus. Außer dem ca. 4m breiten Betonpflasterweg, welcher vom Zugangstor im Südosten aus eine Lagerfläche im Nordwesten der Teilfläche erschließt, besteht die Fläche aus Ablagerungen von Erde und (außer einigen Stein-haufen überwiegend) organischen Materialien und ebenfalls aus jünge-rem ruderalem Aufwuchs (in den Randbereichen und auf den Erdablage-rungen) sowie aus Scherrasen (in den ebenen Teilbereichen). Außerdem steht ein relativ kleiner Metall-Container (Lagerhäuschen) am westlichen Rand. <p style="text-align: right;"><i>(Forts. nächste Seite)</i></p>

	(Forts.)
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Auswirkungen der Planung:</u> Durch die Planung gehen alle Gehölze in der Hecke um das ehemalige Lagergelände im Südwesten verloren, wobei wegen ihrer Größe vor allem der Verlust der Weide und ggf. auch noch des einen Feldahorns als schwieriger ersetzbarer Eingriff zu werten ist (die Weide muss v.a. wegen der dort geplanten Lärmschutzwand entfallen, der Ahorn wegen der dort notwendigen Stellplatzflächen), während die übrigen Hecken-Strukturen leicht ersetzbar sind - ihr Wert bestand vor allem in der optischen Abschirmung der Lagerfläche. Darüber hinaus sind keine beachtlichen Auswirkungen auf die Pflanzenwelt möglich; der markante Baumbestand an der Bahnböschung am Südostrand ist von der Planung nicht betroffen. Der Verlust der beiden Bäume wird durch die Vorgaben der Pflanzung von 9 standortgerechten Hochstamm-Laubbäumen entlang der Straße kompensiert. Die zu erwartende Durchgrünung auf den privaten Flächen (vorgeschrieben sind mindestens 20% gärtnerischer Gestaltung der Grundstücksflächen; ein höherer Anteil ist zu erwarten) wird auch den Verlust der übrigen Heckenstrukturen ausgleichen, selbst wenn der Anteil standortfremder Arten voraussichtlich relativ hoch sein wird. Im Hinblick auf die Pflanzenwelt ist somit eine erhebliche Verschlechterung ausgeschlossen.
Auswirkungen auf Tiere	<p>Lage im Innenbereich zwischen vorhandener Bebauung im Norden und Nordwesten und der Bahnlinie im Osten. Daher und aufgrund des genannten Zustandes des Geländes sind keine nennenswerten Vertreibungseffekte oder Biotopverluste für Tierarten möglich. Allenfalls die seit der Nutzungsaufgabe der RWZ relativ störungsarme Brachfläche im Südwesten wird deutlich dezimiert, wobei durch die Beschränkung der Bautiefe zu dem westlich folgenden Gartenland hin auch Gartenstrukturen entstehen werden. Angesichts der vorgefundenen Biotopstrukturen kann ausgeschlossen werden, dass im Sinne des § 42 BNatSchG besonders geschützte oder streng geschützte Arten von der Überplanung des Gebietes nachteilig betroffen werden könnten.</p>
Auswirkungen auf Boden	<p>Wie in Kap. 7.1 erläutert, können durch die Planung künftig ca. 3.000qm im durch Bauflächen mit ihren Nebenanlagen und ca. 450qm durch die neue Planstraße versiegelt werden. Die zentrale Straßenverkehrsfläche ist bereits versiegelt. Die Bilanzierung hat gezeigt, dass dies weniger ist als zur RWZ-Nutzungszeit versiegelt war. Angesichts der hohen bodenökologischen Vorbelastung der Fläche durch die intensive Nutzung als RWZ-Gelände (Gebäudekörper – s. Kataster und Orthofoto – sowie Hofflächen, Wege und sonstige Nebenanlagen) ist durch die Planung gegenüber dem Zustand vor dem Abriss sogar eine Verbesserung zu konstatieren, zumal mindestens 40% der Fläche unversiegelt bleiben. Der künftige Eingriff ist angesichts dessen und der gerade im Hinblick auf den Bodenhaushalt sinnvollen Wiedernutzbarmachung bzw. Nachverdichtung des Innenbereiches ohne Weiteres vertretbar. Die (gemäß der gutachterlichen Empfehlung im Bebauungsplandtext geforderte) Sanierung einer kleinen Teilfläche im Bereich des ehemaligen Düngemittelagars wird auch diesbezüglich zu einer Verbesserung der bodenökologischen Verhältnisse führen.</p>
Auswirkungen auf Wasser	<p>Wie in Kap. 4.2 erläutert, sind Rückhaltmaßnahmen im näheren Umfeld nicht möglich, sodass das anfallende Oberflächenwasser, soweit es nicht auf den Flächen (z.B. in Zisternen) zurückgehalten wird, gemäß der bereits abgestimmten Entwässerungskonzeption (s. Kap. 4.2) in das Vorfluter-System eingeleitet werden muss. Gewässer sind ansonsten von der Planung nicht betroffen.</p>

Belang	Situation im Plangebiet
Auswirkungen auf Luft / Klima	<p>Derzeit relativ geringe lokal- bzw. siedlungsklimatische Bedeutung der recht kleinen innerörtlichen Fläche zwischen umgebender Bebauung und der durchgehenden Lärmschutzwand. Eine Kaltluftentstehungsfläche ist allerdings die kleine, nur schwach versiegelte Teilfläche im Südwesten.</p> <p>Durch die neue Bebauung erfolgt aber grundsätzlich eine Erhöhung der Wärmebelastung ('Stadtklima') im ohnehin relativ schlecht durchlüfteten Plangebiet selbst und an den angrenzenden Siedlungsabschnitten (durch Emissionen aus zusätzlichem Verkehr und Hausbrand, durch den Verlust von Kaltluft produzierenden und durchlassenden Freiflächen sowie durch erhöhte Abstrahlungswerte von Wänden und Belägen).</p> <p>Allerdings sind - angesichts des noch höheren bisherigen Überbauungsgrades sowie der geringen lokalklimatischen Funktion der Planungsfläche die durch die Planung zu erwartenden Auswirkungen sehr gering, zumal im Rahmen von Begrünungsmaßnahmen zusätzliche Grünstrukturen im Plangebiet entstehen werden, die mittel- bis langfristig bioklimatisch günstig wirken und zu Beeinträchtigungen ausgleichen.</p> <p>Begrenzt auf die Bauzeit sind verstärkt Immissionen von Lärm, Staub und Abgasen zu erwarten.</p>
Auswirkungen auf Landschaft	<p>Es ist eine innerörtliche Brachfläche (mit zuvor unansehnlichen Nutzbauten ohne Grünstrukturen) betroffen. Mit Ausnahme der Hecke am Südwestrand, insbesondere dem Ahorn und der Weide, erfolgt kein Verlust ortsbild- oder landschaftsästhetisch bedeutsamer Strukturen. Zudem ist die Einsehbarkeit fast nur von den unmittelbar angrenzenden Grundstücken (höher gelegener Bahndamm, höher gelegene Bahnhofstraße mit u.a. 5-geschossigen Bauten) gegeben; die Bahnlinie wird zudem künftig durch die Lärmschutzwand bzw. die sonstigen zum Lärmschutz zu errichtenden baulichen Anlagen abgeschirmt. Die Realisierung der Planung wird diesbezüglich somit eine Verbesserung gegenüber dem Staus quo bewirken.</p>
Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	<p>Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sind überwiegend in Form der Zunahme von Lärm durch wohnbauliche Nutzung und neu entstehenden Fahrzeug-Verkehr zu erwarten, wovon naturgemäß die nördlich und westlich angrenzende Bebauung am stärksten betroffen sein wird. Es ist aber nicht absehbar, dass diese Zunahme das übliche Maß überschreiten könnte, das immer gegeben ist, wenn ein Neubaugebiet in Nachbarschaft zum Bestand realisiert wird. Zudem werden die Beeinträchtigungen geringer sein als durch die bisherige gewerbliche Nutzung. Vor allem aber wird durch die neuen Baukörper sowie durch die Lärmschutzwand etc. sogar eine Abschirmung in Richtung Bahnlinie und somit eine weitere Minderung der Lärmimmissionen im Bestand erfolgen, welche den hinzukommenden Lärm des Neubaugebietes sicher mehr als auszugleichen vermag.</p> <p>Das schalltechnische Gutachten weist zudem – unter bestimmten Auflagen, die im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt werden – die Verträglichkeit der geplanten Wohnbebauung mit den Emissionen der inzwischen durch die Lärmschutzwand abgeschirmten Bahntrasse nach.</p> <p>Auch erfolgt eine Veränderung des Ortsbildes, die zudem Auswirkungen auf den unmittelbar angrenzenden Bestand hat, da hier Ausblicke verändert bzw. begrenzt werden und ggf. auch Lichteinfall vermindert bzw. beschränkt wird. Auch dies kann aber in keinem Fall als erhebliche Beeinträchtigung für die hier wohnenden Menschen gewertet werden, sondern wird dem normalen Maß entsprechen, das bei jeder Umnutzung bzw. Nachverdichtung der Ortslage auftritt, zumal das Wohngebiet sicher einen angenehmeren Anblick als die alten RWZ-Baulichkeiten bieten wird.</p> <p>Auch erscheint die verkehrliche Mehrbelastung durch die Fahrbewegungen der neuen Bewohner angesichts der Größe des Plangebietes, der festgesetzten Beschränkung der Zahl der Wohnungen je Wohngebäude und der Festsetzung eines WA (zudem mit dem Ausschluss von den im WA ansonsten ausnahmsweise zulässigen, verkehrsträchtigen Nutzungen) vertretbar.</p>

Belang	Situation im Plangebiet
Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge zwischen den vorstehend genannten Parametern	Wechselwirkungen – über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern genannten Beeinträchtigungen hinaus - insgesamt von sehr geringer Bedeutung.
Auswirkungen auf biologische Vielfalt	Infolge der äußerst geringen bis fehlenden biologischen Wertigkeit des Status` quo sowie der Geringfügigkeit des möglichen Eingriffs keine nennenswerten Auswirkungen.
Erhaltungsziele und der Schutzzweck der NATURA2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG	Keine Gebiete oder Anhang-Arten betroffen.
Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Es sind keine Kultur- oder Sachgüter von der Planung betroffen.
Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern wird durch die Bauleitplanung – soweit darin regelbar - gewährleistet; ansonsten kein Einfluss durch die Planung, der über das übliche Maß eines kleinen Neubaugebietes hinausgeht.
Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	Ist Ziel der Stadt; kein Einfluss durch die Planung.
Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	Keine beachtlichen Zielaussagen derartiger Pläne tangiert.
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch RVO zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europ. Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	Nicht betroffen.
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	Wechselwirkungen – über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern genannten Beeinträchtigungen hinaus - insgesamt von sehr geringer Bedeutung.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass durch die Bebauungsplanung keine Beeinträchtigungen der genannten umwelt- bzw. naturschutzfachlichen Belange zu erwarten sind, die über die bis vor kurzem noch gegebenen Belastungen durch den Betrieb der Warenzentrale der Raiffeisen-Genossenschaft hinaus gehen. Der Versiegelungsgrad wird geringer sein als zuvor; zudem ist aus bodenökologischer Sicht ein vertretbarer Eingriff auf einem durch die langjährige gewerbliche Nutzung vorbelasteten und gegen Eingriffe über das übliche Maß hinaus nicht empfindlichen Standort zu konstatieren.

Aus Sicht des Arten- und Biotoppotenzials oder gar aus artenschutzrechtlicher Sicht ist der Eingriff als unerheblich anzusehen. Als Verlust ist allenfalls die entfallende Heckenstruktur entlang der Grenze des ehemaligen Lagergeländes im Südwesten zu werten, wobei vor allem die große Weide und der Feldahorn erhaltenswert wären, aber infrastrukturellen Erfordernissen im Wege stehen, die – angesichts des Zieles der Wiedernutzbarmachung bzw. der Nachverdichtung an diesem Standort – höher gewichtet werden als der Erhalt dieser beiden Bäume, zumal durch die Planung ausreichend Ersatz geschaffen wird (Reihe mit 9 Bäumen aus geeigneteren Arten an geeigneteren Standorten).

Die genannten Beeinträchtigungen des innerörtlichen Klimas durch die Bebauung erscheinen vertretbar und werden teilweise durch die entstehenden Grünstrukturen kompensiert; zudem ist auch diesbezüglich eine Verbesserung gegenüber der bisherigen Nutzung zu konstatieren.

Aufgrund der äußerst beschränkten Einsehbarkeit dieser innerörtlichen Brachfläche (mit zuvor unansehnlichen Nutzbauten ohne Grünstrukturen) ist auch aus ortsbildästhetischer Sicht kein Nachteil gegenüber der RWZ-Nutzung zu erwarten. Zudem ist, mit Ausnahme der genannten Heckenstrukturen am Südwestrand (insbesondere dem Ahorn und der Weide), auch kein Verlust ortsbild- oder landschaftsästhetisch bedeutsamer Strukturen, vor allem nicht in dem inzwischen eingeebneten und bis auf einige junge Ruderalpflanzen völlig 'ausgeräumten' RWZ-Grundstück östlich der Straße 'Am Hang', gegeben. Die Bahnlinie wird zudem künftig durch die Lärmschutzwand bzw. die sonstigen zum Lärmschutz zu errichtenden baulichen Anlagen abgeschirmt (was auch unter Lärmschutzaspekten positiv für die bestehende Bebauung der Bahnhofstraße zu werten ist). Der Grünbestand wird nach Realisierung der Bebauung höher sein als derzeit bzw. als zu Zeiten der Gewerbe-Nutzung (dazu s. Orthofoto in Kap. 2).

Zudem bedeutet die Nachverdichtung im innerörtlichen Bestand zu Bauzwecken generell eine Minderung des Bedarfs der Inanspruchnahme von bisher unbelasteten Flächen in den Randbereichen von Ortslagen und ist somit städtebaulich und ökologisch grundsätzlich zu begrüßen. Dies wird grundsätzlich höher gewichtet als die nun – gemessen an idealisierten naturschutzfachlichen Zielvorstellungen für die Fläche (bspw. im Hinblick auf die Entwicklung einer innerörtlichen Grünfläche oder gar einer freien Biotopentwicklung) - entstehenden Beeinträchtigungen.

Wie bereits in Kap. 1 erwähnt, handelt es sich um einen Fall des § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB (die Größe des Geltungsbereiches und somit auch die zulässige Grundfläche liegen deutlich unter 20.000qm). Daher gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB **Eingriffe**, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB **als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig**.

Somit bedarf es im vorliegenden Fall auch keiner differenzierten Ermittlung, ob und ggf. in welchem Umfang sich bei der Durchführung dieses Bebauungsplans die in seinem Geltungsbereich ohnehin bereits erfolgten oder zulässigen Eingriffe noch intensivieren könnten.

Auch ein **umwelt- bzw. naturschutzfachlicher Ausgleich** ist aufgrund der gesetzlichen Vorgabe des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB **nicht erforderlich**.

8. Umsetzung der Planung

8.1 Eigentumsverhältnisse

Sämtliche Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich – mit Ausnahme der kommunalen Straße 'Am Hang' - in Privateigentum.

8.2 Bodenordnung

Infolge der vorgesehenen Gesamt-Überplanung des Geländes durch einen Erschließungsträger, der im Falle der Realisierung Eigentümer der Flächen sein muss, wird voraussichtlich kein förmliches bodenordnendes Verfahren erforderlich.

8.3 Kosten, Finanzierung

Die Kostentragung für die Herstellung der Erschließungsanlagen auf den privaten und den öffentlichen Flächen wird mittels eines Städtebaulichen Vertrages gemäß § 11 BauGB zwischen der Stadt Karben und dem privaten Grundstückseigentümer geregelt.

Die ggf. nicht in diesem Städtebaulichen Vertrag erfassten und zugeordneten Kosten werden auf Grundlage der entsprechenden Satzungen der Stadt Karben finanziert.

8.4 Flächenbilanz / Statistik

Der Bebauungsplan weist folgende Flächenbilanz auf:

Festgesetzte Nutzung	Fläche, ca. [qm]	Anteil an der Gesamtfläche [%]
Allgemeines Wohngebiet	5.074	84,55%
Straßenverkehrsfläche, öffentlich (Bestand)	558	9,30%
Straßenverkehrsfläche, privat (geplant)	369	6,15 %
Gesamtfläche	6.001	100,00%

Anlagen:

(s. Inhaltsverzeichnis).

Die Planung hat die baugesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungsverfahren nach den §§ 3, 4 und 4a BauGB (Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange) durchlaufen. Die in diesen Verfahrensschritten eingegangenen Stellungnahmen (Anregungen, Bedenken, Hinweise) sind, auf Grundlage von ausführlichen schriftlichen Ausarbeitungen in den jeweiligen Beschlussvorlagen für die Gremien, erörtert worden. Die in der vorliegenden Begründung dargelegten Ausführungen können nur einen Teil dieser Abwägung aufzeigen; für die vollständige Nachvollziehbarkeit der gemeindlichen Abwägung sei an dieser Stelle auf diese Beschlussvorlagen und die entsprechende Protokollierung verwiesen.