

# Bauleitplanung Stadt Heidelberg

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan und Örtliche Bauvorschriften

### Rohrbach

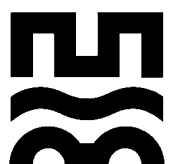
### "Quartier am Turm, Ecke Franz-Kruckenber- g-Straße / Felix-Wankel-Straße / Fabrikstraße" Nr. 06.32.15.00

#### Begründung

nach § 9 Absatz 8 BauGB

**Stand:** Fassung vom 25.10.2006  
(Entwurf zum Billigungs- und Offenlagebeschluss)

Bearbeitendes Büro: NACHTRIEB & WEIGEL  
Städtebau . Umweltplanung



**Stadt  
Heidelberg**

| Stadtplanungsamt

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>Teil A</b>	
<b>Städtebauliche Begründung</b>	
<b>1. Erfordernis der Planaufstellung</b>	<b>4</b>
1.1. Geltungsbereich	4
1.2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung	4
1.3. Allgemeine Planungsgrundsätze und -ziele	5
1.4. Bestehende Rechtsverhältnisse	5
<b>2. Einordnung in bestehende übergeordnete formelle Planungen</b>	<b>6</b>
2.1. Regionalplan Unterer Neckar	6
2.2. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	6
<b>3. Einordnung in bestehende informelle Planungen</b>	<b>6</b>
3.1. Stadtentwicklungsplan Heidelberg 2010 (STEP)	6
3.2. Modell räumliche Ordnung (MRO)	7
3.3. Stadtteilrahmenplan Rohrbach	7
<b>4. Bestehende Fachplanungen und Gutachten</b>	<b>8</b>
4.1. Siedlungsstrukturkonzept	8
4.2. Freiflächenstrukturkonzept	8
4.3. Umweltplan	8
4.4. Schallemissionsplan	9
4.5. Verkehrsentwicklungsplan (VEP)	9
<b>5. Städtebauliche Planungskonzeption</b>	<b>9</b>
5.1. Verkehr	9
5.2. Nutzung und Struktur	10
5.3. Ver- und Entsorgung	11
5.4. Grünflächen- und Außenanlagenkonzeption	11
5.5. Entwässerung	12
<b>6. Planungsrechtliche Umsetzung der Konzeption und hierbei besonders zu berücksichtigende Belange</b>	<b>12</b>
6.1. Belange gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse	12
6.2. Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bevölkerungsstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung	13
6.3. Gestaltung des Ortsbildes	13
6.4. Belange des Verkehrs und der Mobilität der Bevölkerung	14
6.5. Belange der Ver- und Entsorgung	14
6.6. Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege	14
<b>7. Begründung der Festsetzungen</b>	<b>14</b>
7.1. Art der baulichen Nutzung	14
7.2. Maß der baulichen Nutzung	15
7.3. Bauweise	17
7.4. Überbaubare Grundstücksflächen	17
7.5. Flächen für Nebenanlagen	17
7.6. Geh- und Leitungsrechte	18
7.7. Schallschutzmaßnahmen	19
7.8. Werbeanlagen	19
7.9. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	19

<b>8.</b>	<b>Verfahren und Abwägung</b>	<b>20</b>
8.1	Einleitungsbeschluss	20
8.2	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	20
8.3	Frühzeitige Beteiligung der Behörden	22
<b>9.</b>	<b>Durchführung und Kosten</b>	<b>25</b>
9.1	Grundbesitzverhältnisse	25
9.2	Durchführungsvertrag	25
9.3	Bodenordnung	26
<b>10.</b>	<b>Verzeichnis der Gutachten</b>	<b>26</b>

## **Teil B**

### **Umweltbericht**

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>27</b>
1.1	Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes	27
1.2	Art und Umfang des Vorhabens und Darstellung der Festsetzungen	27
<b>2.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>28</b>
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	28
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	30
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	30
2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	32
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	32
<b>3.</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>31</b>
3.1	Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	32
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	32
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	32

## **1. Erfordernis der Planaufstellung**

### **1.1 Geltungsbereich**

Das Plangebiet im Stadtteil Rohrbach ist eine nordwestliche Teilfläche des ehemaligen Firmengeländes "Furukawa" zwischen der Fabrikstraße, der Felix-Wankel-Straße, der Franz-Krukenberg-Straße sowie der südlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche. Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 16.600 m<sup>2</sup> und umfasst im Wesentlichen das Grundstück Flst.-Nr. 21484.

Der genaue Geltungsbereich ergibt sich aus der zeichnerischen Darstellung im Vorentwurf des Bebauungsplanes vom 20.04.2006.

### **1.2 Anlass, Ziel und Zweck der Planung**

Nachdem die industriell-gewerbliche Nutzung auf dem Gelände der Firmen „Waggonfabrik Fuchs“ bzw. "Furukawa" in den achtziger und neunziger Jahren nach und nach aufgegeben wurde, erfolgte auf der Grundlage eines Planungs-Workshops 1996 die Neustrukturierung des Gebietes. Aktuelle planungsrechtliche Grundlage ist der rechtskräftige Bebauungsplan "Sickingenstraße, Änderung im Bereich der Flurstücke Nr. 21484, 21484/13, südliche Teilflächen 21484/1 und 21484/4 (Furukawa)" vom 12.06.2001. Dieser Bebauungsplan sieht neben der notwendigen Erschließung und den erforderlichen Infrastruktureinrichtungen eine differenzierte Nutzungsmischung und eine Abstufung von Gewerbegebieten, eingeschränkten Gewerbegebieten, Mischgebieten und Allgemeinem Wohngebiet vor.

Im Rahmen der Ausführungsplanung der einzelnen Baufelder hat sich ein Änderungs- und Überarbeitungsbedarf ergeben, dem durch das Änderungsverfahren "Bebauungsplan Rohrbach - Ehemalige Waggonfabrik Fuchs" Rechnung getragen werden soll.

Im Geltungsbereich dieses Änderungsverfahrens ist der Bereich des Flurstücks 21484 ausgeklammert, da hier der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan zum Tragen kommen soll.

Ziel des vorliegenden Verfahrens ist es, die bisher überbaute, versiegelte und weitgehend vegetationsfreie Fläche einer Wohnnutzung, im nördlichen Teilbereich einer Mischnutzung zuzuführen. Nach einer Architekten-Mehrfachbeauftragung liegt eine Konzeption vor, die in einer Mischung von Ein- und Mehrfamilienhäusern insgesamt ca. 140 Wohneinheiten, ca. 150 – 160 Tiefgaragenstellplätze und ca. 1.200 m<sup>2</sup> Gewerbefläche ermöglicht.

Das städtebauliche Konzept orientiert sich an der Gesamtkonzeption "Quartier am Turm" und sieht zur Fabrikstraße und zur Felix-Wankel-Straße eine weitgehend geschlossene Randbebauung entsprechend der südlich bereits realisierten Baufluchten vor. Im Gebietsinneren und zur südlich angrenzenden öffentlichen Grünzone ist eine aufgelockerte Bauweise mit Hausgärten, Wegen, Spiel- und Aufenthaltsbereichen vorgesehen. Zur Franz-Krukenberg-Straße wird die Raumkante durch eine Mauer entlang der Grundstücksgrenze ergänzt.

Die weitgehend geschlossene Bebauung am östlichen und nördlichen Gebietsrand dient der städtebaulichen Gestaltung des öffentlichen Straßenraumes und schirmt das Gebietsinnere von den Störungen des Straßenverkehrs und den umliegenden gewerblichen Nutzungen ab. Aus diesem Grund wird der nördliche Gebietsteil als Mischgebiet festgesetzt, um einen Übergang und Puffer zu dem gegenüberliegenden Gewerbegebiet zu schaffen.

Die Reihenhäuser und Wohnungen haben familiengerechte Größen von ca. 100 – 150 m<sup>2</sup> und sind ausschließlich nach Westen oder Süden orientiert. Die unteren Wohneinheiten verfügen über Terrassen und einen Gartenanschluss, die oberen Wohnungen über großzügige Balkone bzw. Dachterrassen. Das Innere des Quartiers bleibt autofrei, so dass eine hohe Wohn- und Aufenthaltsqualität gewährleistet werden kann.

Der Vorhabenträger verpflichtet sich gegenüber der Stadt Heidelberg, 20 % der entstehenden Wohnungsfläche als "preisbegünstigten Wohnraum für Familien" zu errichten. Entsprechend dem städtebaulichen Vertrag ist jeweils die Hälfte der Wohneinheiten als Mietwohnungen bzw. Eigentumswohnungen zu binden.

(vergleiche auch Kap. 5 "Städtebauliche Planungskonzeption")

### **1.3 Allgemeine Planungsgrundsätze und -ziele**

Grundsätzliche Planungsziele ergeben sich aus den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung sowie aus den §§ 1 Absatz 5 und 1 a Absatz 1 BauGB. Danach soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleistet sein und dazu beigetragen werden, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Bezogen auf den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind insbesondere folgende Planungsgrundsätze und –ziele relevant:

- Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen und die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung,
- die Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile,
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzung einer Gewerbebrache,
- die Mobilität der Bevölkerung durch Errichtung der Wohnungen an einem Schwerpunkt des öffentlichen Nah- und Fernverkehrs sowie durch die innerstädtische Lage im Sinne der "Stadt der kurzen Wege".

### **1.4 Bestehende Rechtsverhältnisse**

Das geplante Vorhaben liegt im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Sickingenstraße, Änderung im Bereich der Flurstücke Nr. 21484, 21484/13, südliche Teilflächen 21484/1 und 21484/4 (Furukawa)" vom 12.06.2001. Die geplante Wohnbebauung ist auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes nicht genehmigungsfähig, da Wohngebäude im festgesetzten Gewerbegebiet (GEE) nach § 8 BauNVO nicht zulässig sind.

Mit Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Quartier am Turm, Ecke Franz-Krukenberg-Straße / Felix-Wankel-Straße / Fabrikstraße" werden für seinen Geltungsbereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes "Sickingenstraße, Änderung im Bereich der Flurstücke Nr. 21484, 21484/13, südliche Teilflächen 21484/1 und 21484/4 (Furukawa)" durch die Festsetzungen des neuen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ersetzt. Für den Fall einer Aufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gemäß § 12 Absatz 6 BauGB tritt der bisherige Rechtszustand wieder in Kraft.

## **2. Einordnung in bestehende übergeordnete formelle Planungen**

### **2.1 Regionalplan Unterer Neckar**

Der von der Verbandsversammlung des Regionalverbandes Unterer Neckar am 04.12.1992 beschlossene Regionalplan stellt für das Plangebiet "Nachrichtliche Übernahmen: Siedlungsfläche Bestand" dar. Das Plangebiet liegt im Bereich der Schnittstelle "Wohnen / Industrie und Gewerbe".

Der Bebauungsplan entspricht somit den Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung.

### **2.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Gemäß § 8 Absatz 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im am 15.07.2006 wirksam gewordenen Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans als "Wohnbaufläche - Bestand" dargestellt. Der Bebauungsplan ist somit aus dem gültigen Flächennutzungsplan entwickelt.

Der Bebauungsplan entspricht der vom Flächennutzungsplan vorgesehenen städtebaulichen Neuordnung dieses Bereiches.

## **3. Einordnung in bestehende informelle Planungen**

### **3.1 Stadtentwicklungsplan Heidelberg 2010 (STEP)**

Der STEP aus dem Jahr 1997 zeigt für die weitere städtebauliche Entwicklung der Stadt Heidelberg in den nächsten Jahren maßgebende Leitziele auf. Für das vorliegende Planungsvorhaben sind insbesondere folgende Zielsetzungen relevant:

- Zielbereich städtebauliches Leitbild:  
Ziel ist es, Bauland sparsam zu verwenden. Es ist eine maßvolle Innenentwicklung durch Nachverdichtung gemäß eines unter sozialverträglichen, stadtbildpflegerischen und stadtklimatologischen Gesichtspunkten zu erarbeitenden städtebaulichen Dichteplanes anzustreben.  
Eine konsequente Mischung der Funktionen auf engstem Raum, also Wohnen – Arbeiten – Freizeit etc., ist anzustreben, damit Urbanität entsteht. Unter anderem sind dichtere Bauformen und komplexere Nutzungsstrukturen Leitgedanken dabei.
- Zielbereich Wohnen:  
Ziel ist es, preiswerten Wohnraum zu schaffen und zu sichern. Unter anderem sollen Verdrängungsprozesse verhindert, Flächeninanspruchnahme gebremst, unterschiedliche Lebensphasen und –formen berücksichtigt und ein lebendiges Wohnumfeld geschaffen werden und ökologisches Bauen gefördert werden.
- Zielbereich Umwelt:  
Ziel ist die Verbesserung der Umweltsituation und der dauerhafte Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen. Unter anderem soll der Klima- und Immissionsschutz vorangetrieben und dem Trend zur Zersiedelung entgegengesteuert werden.

- Zielbereich Mobilität:  
Ziel ist die Förderung umweltfreundlicher Mobilität durch Angebotsverbesserungen und Reduzierung der Belastungen durch den motorisierten Verkehr. Unter anderem soll mehr Mobilität ohne mehr Verkehr gewährleistet und eine "Stadt der kurzen Wege" angestrebt werden.

### 3.2 Modell räumliche Ordnung (MRO)

Das Modell räumliche Ordnung (MRO) aus dem Jahr 1999 konkretisiert den Stadtentwicklungsplan und zeigt die langfristigen Entwicklungsmöglichkeiten und Planungspotenziale auf. Er zeigt die Entwicklung für bestehende und neu auszuweisende Wohn- und Gewerbegebiete, für Versorgungszentren und Freiflächen. In der Plandarstellung des MRO ist der Bereich als "Schwerpunktraum Wohnen und Arbeiten" in unmittelbarer Nachbarschaft zu einem Punkt der "Quartiersversorgung" gekennzeichnet.

Der Bebauungsplan entspricht damit den Zielsetzungen des MRO.

### 3.3 Stadtteilrahmenplan Rohrbach

Der Stadtteilrahmenplan Rohrbach besteht aus einem Teil I (Bestandsaufnahme, Prognose und Bewertung) aus dem Jahr 1994 sowie aus dem Teil II (Entwicklungskonzept und Maßnahmenvorschläge) aus dem Jahr 1997. Er ist die Beurteilungsgrundlage für die künftige räumliche und strukturelle Entwicklung von Rohrbach und zeigt sowohl Entwicklungspotenziale als auch Entwicklungsgrenzen auf.

Unter Kap. 4.1 "Städtebauliche Ziele – Stadtumbauflächen als künftiges Entwicklungspotenzial" werden die "weitgehend brachliegenden" Industriegebietsflächen der Firma Furukawa und des ehemaligen Nanz-Geländes genannt. Hier wird festgestellt, dass diese Stadtumbauflächen das eigentliche Entwicklungspotenzial im Innenbereich von Rohrbach darstellen.

Im nachfolgenden Kap. 4.2 "Handlungsschwerpunkte – Entwicklung eines neuen Stadtquartiers auf dem Furukawa-Gelände" wird auf die Erkenntnisse des städtebaulichen Planungs-Workshops vom November 1996 und dessen Ziele hingewiesen:

- Gesamtgelände als "Scharnier" zwischen Rohrbach und Kirchheim mit einer lebendigen Nutzungsmischung,
- Puffer zur vorhandenen gewerblichen Nutzung,
- Verflechtung mit den umliegenden Bereichen durch Ergänzung der vorhandenen Straßen-, Wege- und Grünverbindungen sowie eine umweltfreundliche Erschließung,
- verbesserte Zugänge zum S-Bahn-Haltepunkt,
- Wohnbereiche vom Autoverkehr weitgehend frei zu halten und den ruhenden Verkehr in Sammelgaragen unterzubringen,
- Höhenentwicklung der Gebäude an den umliegenden Wohnquartieren, d.h. mit Ausnahme der Randbebauung Felix-Wankel Straße und Fabrikstraße nicht mehr als vier Geschosse,
- Orientierung der baulichen Dichte an einer Geschossflächenzahl von 1,0,
- die besondere Identität des Ortes durch Erhalt herausragender Merkmale, prägender Fassaden etc. zu erhalten,
- Erhalt der durch die Fabrikhallen geprägten rasterförmigen Erschließungsstruktur für das Gesamtgebiet.

Bereits der rechtskräftige Bebauungsplan vom 12.06.2001 orientiert sich an diesen Vorgaben. Das nachfolgende Änderungsverfahren sowie der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan stärkt den Wohnanteil innerhalb der beabsichtigten Nutzungsmischung und konkretisiert die Zielvorgaben des Stadtteilrahmenplanes für das nordöstliche Quartier des Gesamtgebietes.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Planung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes den Zielsetzungen des Stadtteilrahmenplanes entspricht.

## **4. Bestehende Fachplanungen und Gutachten**

### **4.1 Siedlungsstrukturkonzept**

Das Siedlungsstrukturkonzept bestimmt über die beiden Teilkonzepte "städtebaulicher Leitplan" und "Baudichtenplan" die städtebauliche Ordnung des bebauten Bereiches.

Der Bereich des Bebauungsplanes liegt innerhalb eines "Schwerpunktraumes Stadtumbau – Wohnen und Gewerbe" und am Rand des Entwicklungskorridors "Rohrbach/Kirchheim".

Der Baudichteplan des Siedlungsstrukturkonzeptes gibt eine überwiegend offene Bauweise, Traufhöhen von max. 9 m und eine Grundflächenzahl zwischen 0,41 und 0,6 vor.

Das Konzept des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes modifiziert diese Zielsetzungen (vgl. Kap. 5.2 "Nutzung und Struktur" und Kap. 7 "Begründung der Festsetzungen") entsprechend dem städtebaulichen Leitbild für das Gesamtgelände und dem zugrunde liegenden rechtskräftigen Bebauungsplan. Die offene Bauweise wird mit Ausnahme der Straßenrandbebauung aufgegriffen und die Grundflächenzahl liegt weitgehend im Rahmen des Baudichteplanes. Lediglich die genannten Gebäudehöhen liegen insbesondere in den Randbereichen z.T. deutlich über den Zielvorgaben des Siedlungsstrukturkonzeptes.

### **4.2 Freiflächenstrukturkonzept**

Im Freiflächenstrukturkonzept (FSK) der Stadt Heidelberg aus dem Jahr 2000 werden die städtischen Frei- und Landschaftsräume vorrangig unter räumlich-gestalterischen und nutzungsstrukturellen Aspekten thematisiert. Das im FSK enthaltene "Ziel- und Gestaltkonzept" stellt für den Bereich des Bebauungsplanes "Siedlungsstruktur-Bestand" dar.

### **4.3 Umweltplan**

Der Umweltplan der Stadt Heidelberg aus dem Jahr 1999 fasst die abiotischen Umweltmedien Boden, Wasser, Klima und Luft zusammen und trägt damit dem Vorsorgegedanken im Umweltschutz planerisch Rechnung. Ausgehend von der Situationsanalyse der Umweltmedien werden die Probleme und Bindungen analysiert und potenzielle Maßnahmen abgeleitet.

Für das Plangebiet werden im Umweltplan, Teilplan Nr.1 "Situation Umwelt-abiotisch", keine planungsrelevanten Aussagen getroffen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes und seine Umgebung sind als "Siedlungsbereich" gekennzeichnet. Darüber hinaus ist der Bereich wie der überwiegende Teil Rohrbachs und Kirchheims als "Bereich mit fallwindähnlichen Ausgleichsströmungen" dargestellt. Planerische Konsequenzen für das Baugebiet, etwa der Ausrichtung der Baukörper, ergeben sich daraus nicht, da die Stellung der Baukörper insbesondere entlang der Fabrikstraße und der Felix-Wankel-Straße als Straßenrandbebauung sich aus der städtebaulichen Konzeption des Gesamtgeländes ableitet und auch aus Schallschutzgründen in dieser Form erforderlich ist.



Im Teilplan "Probleme, Bindungen" ist der Bereich als "Siedlungsfläche, gestörte Ventilation in einem klimaökologischen Wirkungsraum" gekennzeichnet. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan berücksichtigt dies durch Festsetzung einer verringerten Grundflächenzahl im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan, durch Vermeidung von Versiegelung, sowie durch grünordnerische Festsetzungen zu Baumpflanzungen und Dachbegrünung.

Besondere "Zielsetzungen und Maßnahmenschwerpunkte" des Umweltberichtes liegen für den Bereich des Bebauungsplangebietes nicht vor.

#### **4.4 Schallimmissionsplan**

Der Schallimmissionsplan der Stadt Heidelberg aus dem Jahr 1998 stellt auf den Lärmkarten der Ausbreitungsberechnungen entlang der wichtigsten Straßen die Immissionswerte für die Tag- und Nachtzeit dar.

Die straßenverkehrsbedingte Lärmbelastung beträgt am Tag:

- Entlang der Fabrikstraße 60-65 dB(A)
- Im Gebietsinneren 50-60 dB(A)

in der Nacht :

- Entlang der Fabrikstraße 50-55 dB(A)
- Im Gebietsinneren 45-50 dB(A)

Dieses Konfliktpotenzial macht eine Überprüfung der Planung im Sinne der Lärmvorsorge erforderlich.

Aus diesem Grund wurde ein Schalltechnisches Gutachten erstellt, dessen Ergebnisse in die Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen wurden (vgl. Kap. 7.7 "Schallschutzmaßnahmen").

#### **4.5 Verkehrsentwicklungsplan (VEP)**

Die Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes der Stadt Heidelberg aus dem Jahr 2001 definiert die Leitziele für einen umwelt-, stadt- und sozialverträglichen Verkehr. Wesentliche Zielsetzung ist eine Sicherstellung der Mobilität bei möglichst weitgehender Verringerung ihrer negativen Begleiterscheinungen. Ein wesentlicher Baustein zur Umsetzung dieser Zielsetzung ist die "Stadt der kurzen Wege".

Der Bebauungsplan ermöglicht die Errichtung von Wohnraum in Erreichbarkeit der wichtigsten Versorgungs-, Dienstleistungs- und Infrastruktureinrichtungen zu Fuß oder mit dem Fahrrad sowie die Nähe zu zwei wichtigen ÖPNV-Knotenpunkten und entspricht damit dieser Zielsetzung.

### **5. Städtebauliche Planungskonzeption**

#### **5.1 Verkehr**

##### **Individualverkehr**

Die straßenmäßige Anbindung des Plangebietes an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz erfolgt über die Fabrikstraße und die Sickingenstraße an die Römerstraße / Karlsruher Straße. Das Plangebiet selbst bleibt frei von motorisiertem Fahrverkehr und wird über eine Tiefgaragenzufahrt von der Felix-Wankel-Straße erschlossen. Im Inneren des Quartiers werden die Gebäude über notbefahrbare Fußwege erschlossen.

Die erforderlichen Stellplätze werden in einer Tiefgarage mit ca. 150 bis 160 Plätzen untergebracht. Darüber hinaus stehen ca. 17 Stellplätze auf dem südlich angrenzenden Baufeld "WA 4" zur Verfügung und ca. 10 Stellplätze im Bereich des Mischgebietes entlang der Felix-Wankel-Straße. Optional kann auch ein untergeordneter Teil der Stellplätze auf dem westlich angrenzenden Grundstück des Vorhabenträgers ("WA 7") untergebracht werden.

### **Öffentlicher Personenverkehr**

Die nächstgelegene Haltestelle "Rohrbach Markt" der Stadtbahn, Linie 3 und 4 sowie der Buslinien 29 und 11 liegt in einer fußläufigen Entfernung von ca. 500 – 600 m. Der S-Bahn-Haltepunkt "Bahnhof Kirchheim/Rohrbach" ist zu Fuß in einer Entfernung von ca. 800 m oder mit der Buslinie 11 zu erreichen.

Die Lage des Plangebietes bietet damit optimale Bedingungen zur Nutzung des öffentlichen Personennah- und Fernverkehrs.

### **Fuß- und Radverkehr**

Das Plangebiet ist über Franz-Krukenberg-Straße und die Fabrikstraße in Nord –Südrichtung und über die Straße Am Rohrbach und den Lindenweg in östliche Richtung an das Straßen- und Wegenetz Rohrbach angebunden.

Die an das Plangebiet westlich angrenzende Franz-Krukenberg-Straße, die im rechtskräftigen Bebauungsplan z.T. als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt ist, ist Teil der geplanten Haupt-Fuß- und Radwegeverbindung von der Innenstadt, über das "Kirchheimer Loch", der Straße Im Bosseldorn, der Franz-Krukenberg-Straße bis hin zur Internationalen Gesamtschule.

Die südlich an den Geltungsbereich angrenzende öffentliche Grünfläche stellt die Verbindung zum Kindergarten und zu den Einzelhandelsflächen im Westen sowie über den Lindenweg zum Ortszentrum im Osten dar.

In der Mitte des Plangebietes wird in Verlängerung der Achse zum Wasserturm eine öffentliche Fußwegeverbindung zwischen der Franz-Krukenberg-Straße und der Fabrikstraße hergestellt.

## **5.2 Nutzung und Struktur**

Das Plangebiet ist derzeit fast vollständig überbaut und versiegelt. Die baulichen Anlagen werden derzeit als Lager, Vertriebs- und Reparaturstätte für Baumaschinen genutzt. Die Räumung des Gebäudebestandes zum 01.09.2006 ist vertraglich vereinbart. Anschließend sollen die Gebäude abgebrochen werden.

Ausgehend von den Zielen der Stadtentwicklung zu einer Nutzungsmischung von Wohnen und Arbeiten soll trotz der hohen Nachfrage nach Wohnraum auch ein Bereich für gewerbliche Nutzungen vorgehalten werden. Zu diesem Zweck wird entlang der Felix-Wankel-Straße ein Mischgebiet festgesetzt, im übrigen Plangebiet ein allgemeines Wohngebiet. Das Mischgebiet entspricht darüber hinaus den Notwendigkeiten des Immissionsschutzes und dem Gebot der Nutzungsstaffelung und der Abstufung von Baugebieten da auf der nördlich gegenüberliegenden Seite ein Gewerbegebiet festgesetzt ist. Im Erdgeschoss des Mischgebietes entlang der Felix-Wankel-Straße sind ausschließlich gewerbliche ("Nichtwohn-") Nutzungen unterzubringen. In den Obergeschossen ist das Wohnen sowohl ausschließlich als auch anteilig mit gewerblichen Nutzungen zulässig. Damit soll eine sinnvolle Nutzungsmischung und Nutzungsstaffelung erreicht und gleichzeitig eine gewisse Flexibilität hinsichtlich Nachfrage und Vermarktungsmöglichkeiten gewährleistet werden.

Die künftige Bebauung sieht eine Straßenrandbebauung entlang der Fabrikstraße und entlang der Felix-Wankel-Straße vor. Entsprechend der südlich angrenzenden Bebauung im Baufeld WA 4 wird damit eine weitgehend geschlossene Bauweise zu den äußeren Gebietsrändern des Quartiers am Turm erreicht. Unterbrochen wird die Zeile entlang der Fabrikstraße von einem Durchgang in der Sichtachse zum Wasserturm.

Entlang der Franz-Krukenbergstraße sind 5 Stadtvillen vorgesehen, die von der Gehwegkante zurückspringen um nach Westen orientierte Freibereiche zu ermöglichen.

Hier soll der Straßenraum ergänzend durch eine ca. 1,70 m bis 1,90 m hohe Mauer entlang der Grundstücksgrenze gefasst werden.

Die geschilderte Randbebauung entlang der Erschließungsstraßen sind überwiegend Mehrfamilienhäuser und "höhengestaffelte Reihenhäuser" mit maximalen Höhen von 15,50 m bis 16,80 m entsprechend 4-5 Geschossen.

Im Inneren des Plangebietes sind überwiegend Einfamilienhäuser in Reihenhausergruppen vorgesehen. Hier liegt die maximale Höhe zwischen 10,50 m und 12,00 m entsprechend einer zweigeschossigen Bebauung zuzüglich Dach- bzw. Staffelgeschoss.

Die Mitte des Plangebietes wird durch einen Quartiersplatz gestaltet der in der Sichtachse zum Wasserturm liegt. Hier sind ein Kleinkinderspielplatz und Nachbarschaftstreff vorgesehen. Der Abschluss dieses Aufenthaltsbereiches wird durch einen freistehenden Solitärbaukörper am östlichen Ende der Sichtachse zum Wasserturm begrenzt.

Insgesamt entsteht durch die Straßenrandbebauung in Ergänzung mit den innenliegenden Einfamilienhäusern, den Spielplatz-, Wege- und Gartenflächenflächen eine eigene Quartiersidentität mit einer besonderen Qualität der künftigen Wohn- und Freibereiche.

### **5.3 Ver- und Entsorgung**

Das Grundstück ist durch vorhandene Kanal-, Gas-, Wasserleitungen und die Stromversorgung über die angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen derzeit bereits voll erschlossen.

Der bereits vorhandene Fernwärmeanschluss im Bereich der Fabrikstraße soll voraussichtlich genutzt werden – zur Vermeidung des Verbrauchs von fossilen Brennstoffen wird eine alternative oder ergänzende Energieversorgung mit Erdwärme und/oder der Einsatz einer Photovoltaik-Anlage geprüft.

### **5.4 Grünflächen- und Außenanlagenkonzeption**

Das Plangebiet ist derzeit weitgehend überbaut bzw. versiegelt. Etwa 17% der Grundstückfläche ist unbefestigt und als intensiv gemähte Rasenfläche mit vereinzelt Baumbestand und Strauchbestand (Robinien, Holunder, Tanne, Schwarzkiefer) angelegt. Der Baumbestand ist hinsichtlich der Baumarten, -größe und Standorte nicht erhaltenswert und wird im Vorfeld der Baumaßnahme entfernt.

Die Neuplanung sieht einen Anteil von ca. 40% unbefestigten Vegetationsflächen (private Gartenflächen) vor. Zusätzlich werden Flachdächer und Tiefgaragenflächen mit extensiver Dachbegrünung hergestellt, so dass insgesamt etwa die Hälfte der Grundstücksfläche als Vegetationsfläche zur Verfügung steht.

Dem Verlust von ca. 20 Bäumen und Sträuchern steht die Anpflanzung von ca. 80 Laubbäumen und zusätzlichen Heckenanpflanzungen zur Einfriedigung gegenüber.

Die geplante Grünflächen- und Außenanlagenkonzeption beinhaltet insbesondere folgende Maßnahmen:

- Baumpflanzungen entlang der Fabrikstraße (mit Ausnahme des nördlichen Bereiches, da hier eine Fernwärmeleitung vorhanden ist)
- private Terrassen- und Gartenflächen für die Erdgeschosszone,
- zentraler Spielplatzbereich in der Gebietsmitte
- Gestaltung der Wege- und Platzflächen, z.T. mit Anpflanzung von Bäumen
- Dachflächenbegrünung der Tiefgarage und der Flachdächer
- Grundstückseinfriedungen durch Mauern und Hecken

Trotz der gewünschten urbanen Dichte entsprechend den südlich angrenzenden Baufeldern und einer Teilunterbauung des Grundstückes mit einer Tiefgarage werden durch die Neukonzeption sowohl gestalterische als auch stadökologische Verbesserungen der vorhandenen Situation erreicht.

Dies gilt auch im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan, der eine wesentlich höhere bauliche Dichte vorsah.

## **5.5 Entwässerung**

Das Schmutzwasser wird in die vorhandene Kanalisation eingeleitet. Das Niederschlagswasser kann voraussichtlich nicht in die südlich angrenzenden Versickerungsflächen eingeleitet werden, da diese weitgehend ausgelastet sind. Ziel ist es, über einen vergleichsweise geringen Versiegelungsgrad und eine Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern einen Rückhalt sowie eine verringerte und zeitlich verzögerte Abgabe an die Kanalisation zu erreichen.

## **6. Planungsrechtliche Umsetzung der Konzeption und hierbei besonders zu berücksichtigende Belange**

### **6.1 Belange gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse**

Die Belange gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden insbesondere durch die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen sowie durch mögliche Bodenverunreinigungen berührt.

- **Gewerbelärmimmissionen**

Ausgehend von der städtebaulichen Gemengelage und der östlich und nördlich angrenzenden Gewerbegebiete wurden mögliche Schallimmissionskonflikte gutachterlich überprüft. Entsprechend der Schalltechnischen Untersuchung (Ingenieurbüro Fritz vom 15.03.2006) wurde zusammenfassend festgestellt, dass unter Berücksichtigung der vorhandenen städtebaulichen Gemengelage und der maximal zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel es zu Immissionsrichtwert-Überschreitungen im Bereich der Felix-Wankel-Straße kommt.

Bei Überplanung des nördlichen Teilbereiches als Mischgebietsfläche sind keine Immissionsrichtwert-Überschreitungen zu verzeichnen. Die verbleibende Fläche des Plangebietes ist als Allgemeines Wohngebiet festsetzbar, ohne dass Schallimmissionskonflikte gegeben sind.

Des Weiteren werden im Bebauungsplan für die Gebäude entlang der Felix-Wankel-Straße und entlang der Fabrikstraße die erforderlichen Schalldämmmaße für passiven Lärmschutz festgesetzt.

- **Verkehrsimmissionen**

Zur Beurteilung von Lärmimmissionen aus Verkehrslärm wurden die Verkehrslärmimmissionen gutachterlich überprüft (Ingenieurbüro Fritz, 15.03.2006). Zusammenfassend wird festgestellt, dass im Bereich der Fabrikstraße und der Felix-Wankel-Straße an den zu diesen Verkehrswegen hin orientierten Fassaden Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 zu verzeichnen sind.

Zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse sind an diesen Gebäudefassaden passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Entsprechend den Empfehlungen des Gutachtens wird daher im Bebauungsplan für die Fassade entlang der Fabrikstraße der Lärmpegelbereich III, entsprechend einem erforderlichen Gesamtschalldämmmaß von 35 dB(A) für Aufenthaltsräume und für die Fassade entlang der Felix-Wankel-Straße der Lärmpegelbereich IV, entsprechend einem erforderlichen Gesamtschalldämmmaß von 40 dB(A) für Aufenthaltsräume festgesetzt.

- **Altlasten**

Aufgrund der gewerblichen Nutzung wurde bereits im Jahr 1995 eine historische Erkundung des Geländes durch die Firma PEDOS, Mannheim, durchgeführt. Darauf aufbauend wurden in den Jahren 2004 bis 2006 ergänzende Untersuchungen durch das Ingenieur- und Sachverständigenbüro DRP, Wörth am Rhein, durchgeführt. Auf der Basis der erhobenen Daten ergeben sich folgende Befunde:

- Die Bausubstanz weist z. T. Schadstoffverunreinigungen auf, die im Rahmen des Abbruchs entsorgt werden.
- Die auf dem Gelände vorhandenen Auffüllungen weisen zum überwiegenden Teil schädliche Bodenverunreinigungen auf und sind auszubauen, um eine Einstufung des Grundstücks im Altlastenkataster als sanierter Altstandort ("A-Fall") zu erhalten.
- Die Bodenluft weist lokal Verunreinigungen durch Lösungsmittel auf. Diese Bodenluft-Verunreinigungen sind auf Ausgasungen aus einem in ca. 11 m Tiefe befindlichen Grundwasserleiter zurückzuführen. Die Belastung geht auf einen oberstromig gelegenen Grundwasserschaden (ehemalige Wäscherei Schädla) zurück. Nach derzeitigem Kenntnisstand führen sowohl die Bodenluft- als auch die Grundwasserbelastungen nicht zu einer Nutzungseinschränkung.

Eine Kennzeichnungspflicht im Bebauungsplan besteht nicht. Die gutachterliche Begleitung der Erdarbeiten und mögliche Maßnahmen zum Schutz vor dem Eindringen von leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) in das Kellergeschoss sind ggf. Bestandteil des Baugenehmigungsverfahrens.

Im Bebauungsplan wurde ein Hinweis auf die Bodenverunreinigungen aufgenommen.

## **6.2 Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bevölkerungsstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung**

Durch den hohen Wohnanteil im Plangebiet mit insgesamt ca. 140 familiengerechten Wohnungen und/oder Häusern und einem Anteil von 20 % preisbegünstigtem Wohnraum wird diese wohnungspolitische Vorgabe im Bebauungsplan bzw. im städtebaulichen Vertrag umgesetzt.

## **6.3 Gestaltung des Ortsbildes**

Mit dem Bebauungsplan wird der planungsrechtliche Rahmen für eine Neubebauung des Quartiers geschaffen. Es gilt, den Gestaltungsrahmen des Gesamtgebietes in Fortführung der südlich angrenzenden Baufelder weiterzuführen.

Die Baufluchten des öffentlichen Straßenraumes insbesondere im Bereich der Fabrikstraße und der Felix-Wankel-Straße werden aufgenommen und weitergeführt.

Details der Gebäudegestaltung ergeben sich aus dem mit der Stadt abzustimmenden Vorhaben- und Erschließungsplan.

#### **6.4 Belange des Verkehrs und der Mobilität der Bevölkerung**

Durch entsprechende Zielsetzungen des Verkehrsentwicklungsplanes gilt es, die Mobilität bei möglichst weitgehender Verringerung ihrer negativen Begleiterscheinungen sicherzustellen. Der Bebauungsplan trägt diesen Zielsetzungen Rechnung, indem er die "Stadt der kurzen Wege" ermöglicht. So ist z. B. das Ortszentrum über die angrenzende Grünanlage und den Lindenweg fußläufig zu erreichen, ebenso der östlich angrenzende Lebensmittelmarkt sowie die Haltestellen des ÖPNV.

Der motorisierte Verkehr wird über die vorhandenen angrenzenden Erschließungsstraßen (Felix-Wankel-Straße/Fabrikstraße) abgewickelt; das Plangebiet selbst bleibt frei von Fahrverkehr.

#### **6.5 Belange der Ver- und Entsorgung**

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes mit Gas, Wasser, Strom und Fernmeldeeinrichtungen sowie die Schmutzwasserentsorgung sind durch die vorhandenen Versorgungsleitungen und Kanäle der angrenzenden Erschließungsstraßen gesichert. Der Anschluss an die vorhandene Fernwärmeleitung ist möglich, alternative Formen der Energieversorgung werden im weiteren Verfahren geprüft.

#### **6.6 Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

Eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach § 1a BauGB i.V.m. BNatSchG ist nicht erforderlich, da für das Grundstück derzeit bereits Baurecht nach § 30 BauGB besteht und die künftigen Eingriffe nicht über das bisher bereits zulässige Maß hinaus geplant sind. Ein eigenständiges Planwerk zur Grünordnungsplanung / Landschaftsplanung ist daher nicht erforderlich. Über diese Rechtslage hinaus werden die Grünordnerischen Belange in das weitere Planverfahren eingestellt und beispielsweise durch die Festsetzung von Pflanzmaßnahmen berücksichtigt. Durch die Neuplanung wird insgesamt eine deutliche Verbesserung des Freiflächen- und Vegetationsbestandes gegenüber dem derzeitigen Zustand erreicht.

### **7. Begründung der Festsetzungen**

#### **7.1 Art der baulichen Nutzung**

- *Allgemeines Wohngebiet (WA)*
- *Mischgebiet (MI)*

#### **Begründung**

Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung ergeben sich aus den Planungsvorstellungen des Vorhabenträgers in Abstimmung mit der Stadt Heidelberg. Die geplante Wohnnutzung ist auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes im Gewerbegebiet nicht zulässig. Der Mischgebietsstreifen zur Felix-Wankel-Straße entspricht den Zielen der Stadtentwicklungsplanung und der Gebietsgliederung und –abstufung zum gegenüberliegenden Gewerbegebiet sowie der Empfehlung des Schallgutachtens.

Im Mischgebiet sind Gartenbaubetriebe, Tankstelle und Vergnügungsstätten unzulässig. Um den im Mischgebiet erforderlichen Anteil an gewerblicher Nutzung unterzubringen wird festgesetzt dass im Erdgeschoss keine Wohnnutzung zulässig ist. Um eine Flexibilität für die bauliche Konzeption und spätere Nutzer zu gewährleisten wird für die Obergeschosse festgesetzt, dass sowohl eine ausschließliche Wohnnutzung als auch eine Nutzungsmischung zulässig ist. Eine weitere Differenzierung ist aufgrund der Vorhabenbezogenheit nicht erforderlich.

## 7.2 Maß der baulichen Nutzung

- **Grundfläche (GR) / Grundflächenzahl (GRZ)**

*Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) wird in den Baufeldern WA 2 – WA 7 eine maximale Grundfläche von insgesamt 6.500 m<sup>2</sup> festgesetzt. Die Grundflächenzahl beträgt max. 0,45.*

*Im Mischgebiet (MI) wird eine maximale Grundfläche von 1.600 m<sup>2</sup> festgesetzt. Die Grundflächenzahl beträgt max. 0,7*

*Bei der Ermittlung der Grundflächen der in § 19 Absatz 4 BauNVO genannten Anlagen sind die Dachflächen von Tiefgaragen mit Dachbegrünung nicht anzurechnen.*

- **Höhe der baulichen Anlagen**

*Im Bebauungsplan sind die zulässigen Höhen der baulichen Anlagen durch Planeintrag der maximalen Traufhöhen (TH) bzw. der obersten Außenwandbegrenzung (OAB) festgesetzt. Höhenbezugspunkt ist die Gehweghöhe Fabrikstraße in Grundstücksmitte mit 109,75 m über NN.*

*Die Höhen der baulichen Anlagen sind entsprechend der Angaben im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt.*

*Als Traufhöhe (TH) ist entsprechend den Regelungen der LBO die Schnittlinie der Außenwand mit der Dachhaut definiert.*

*Bei Gebäuden mit Pultdächern ist die zulässige Höhe der baulichen Anlagen durch 2 Traufhöhen festgesetzt. Für die höhere Gebäudeseite gilt die Traufhöhe 1 (TH1), für die niedrigere Gebäudeseite die Traufhöhe 2 (TH2).*

*Bei Gebäuden mit Flachdächern ist die zulässige Höhe der baulichen Anlagen durch die oberste Außenwandbegrenzung (OAB) festgesetzt. Für die höhere Gebäudeseite gilt die Oberste Außenwandbegrenzung 1 (OAB 1), für die niedrigere Gebäudeseite die Oberste Außenwandbegrenzung 2 (OAB 2).*

*Eine Überschreitung der festgesetzten Höhen durch technische Dachaufbauten, Aufzugsüberfahrten und Treppenhäuser ist bis zu einer Höhe von 2,5 m zulässig, sofern die Aufbauten von der Außenwand um mindestens 1,5 m zurückspringen und die Gesamtfläche der Aufbauten weniger als 15 % der Grundfläche des Hauptbaukörpers beträgt.*

*Bereich Nutzungsschablone 1 OAB max. 15,5 m (V)\**

*Bereich Nutzungsschablone 2: OAB 1 max. 15,5 m (V)\*  
OAB 2 max. 13,0 m*

<i>Bereich Nutzungsschablone 3:</i>	<i>TH 1 max.</i>	<i>16,0 m</i>	<i>(IV+D)*</i>
	<i>TH 2 max.</i>	<i>14,0 m</i>	
<i>Bereich Nutzungsschablone 4:</i>	<i>TH 1 max.</i>	<i>16,8 m</i>	<i>(IV+D)*</i>
	<i>TH 2 max.</i>	<i>14,4 m</i>	
<i>Bereich Nutzungsschablone 5:</i>	<i>TH 1 max.</i>	<i>10,7 m</i>	<i>(II+D)*</i>
	<i>TH 2 max.</i>	<i>8,7 m</i>	
<i>Bereich Nutzungsschablone 6:</i>	<i>TH 1 max.</i>	<i>12,0 m</i>	<i>(II+D)*</i>
	<i>TH 2 max.</i>	<i>8,8 m</i>	
<i>Bereich Nutzungsschablone 7:</i>	<i>OAB max.</i>	<i>10,5 m</i>	<i>(III)*</i>

*\* Die angegebenen Geschosse sind ein Hinweis auf das Erscheinungsbild der baulichen Anlagen, unabhängig von der bauordnungsrechtlichen Vollgeschossdefinition.*

## **Begründung**

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung entsprechen den konkreten Anforderungen des geplanten Vorhabens und der zur Verfügung stehenden Grundstücksgröße.

Sie orientieren sich an den Festsetzungen und genehmigten Vorhaben im südlich angrenzenden Baufeld (WA IV), wobei die Grundflächenzahl für das Allgemeine Wohngebiet deutlich unterhalb der zulässigen Werte des rechtskräftigen Bebauungsplanes liegt. Für das Mischgebiet wird aufgrund der gewerblichen Nutzung im Erdgeschoss und der Minimierung des Grundstücksanteils zugunsten der angrenzenden Wohnungsbaugrundstücke eine GRZ von 0,7 und damit eine Überschreitung der in § 17 BauNVO genannten Obergrenze erforderlich. Eine geringfügige Überschreitung der genannten Obergrenzen ist auch im WA bis zu einer GRZ von 0,45 zulässig um die gewünschte bauliche Dichte dieses innerstädtischen Standortes zu gewährleisten. Trotz der Überschreitung der "Regeldichte der BauNVO" sind Belichtung und Belüftung der Wohnbebauung sowie eine hochwertige Qualität der Wohnungen und der wohnungsbezogenen Außen- und Freiräume gewährleistet.

Insgesamt bleibt der Überbauungs- und Versiegelungsgrad deutlich unter der bisher festgesetzten GRZ von 0,7 im rechtskräftigen Bebauungsplan.

Zur Vermeidung von versiegelten Flächen und zum Anreiz von Dachbegrünung wird festgesetzt, dass mit wasserdurchlässigen Belägen versehene Tiefgaragenflächen nicht anzurechnen sind. Damit werden positive kleinklimatische Effekte, der Rückhalt und die verzögerte Abgabe von Regenwasser sowie das Grünvolumen im Plangebiet positiv beeinflusst.

Die Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens sind angesichts der bisherigen Nutzung und des derzeitigen Zustands des Bodens als äußerst gering einzuschätzen.

Die Höhen der baulichen Anlagen sind entsprechend der geplanten Dachformen differenziert festgesetzt. Bei Gebäuden mit Flachdächern ist die zulässige Höhe durch die oberste Außenwandbegrenzung (OAB) festgesetzt. Bei Gebäuden mit Pultdächern wird die zulässige Höhe durch Festsetzung der Traufhöhe festgesetzt. Diese Differenzierung ist erforderlich, da durch die Regelungen der LBO die Brüstungs- bzw. Attikahöhen der Dachterrassen bzw. Dachabschlüsse nicht erfasst werden.

Die höhere Bebauung ist im Bereich der Straßenrandbebauung mit Maximalhöhen von 15,50 m bis 16,80 m festgesetzt. Dies entspricht einer vier- bis fünfgeschossigen Bebauung, die durch ihre Höhe den Straßenraum fassen und markieren soll und gleichzeitig Störungen ins-



besondere im Bereich der Felix-Wankel-Straße und der Fabrikstraße von dem Inneren des Gebietes fernhalten soll.

Im Gebietsinneren liegen die maximalen Höhen bei 8,80 m bis max. 12 m. Dies entspricht einer zweigeschossigen Bebauung zuzüglich eines Dachgeschosses. Das Punkthaus in der Gebietsmitte, das das bauliche Ende der "Achse zum Wasserturm" darstellt ist mit einer Höhe von max.10,5 m, entsprechend drei Geschossen, festgesetzt.

Auf die Festsetzung von Vollgeschossen und Geschossflächenzahlen wird angesichts der geringen städtebaulichen Aussagekraft und zur Erleichterung des Vollzuges verzichtet.

### 7.3 Bauweise

- *Im Bereich der **Nutzungsschablone 1** (MI entlang Felix-Wankel-Straße) **abweichende Bauweise**: abweichend von der geschlossenen Bauweise ist an der Grundstücksgrenze zur Franz-Krukenberg-Straße eine Bebauung sowohl mit als auch ohne seitlichen Grenzabstand zulässig.*
- *Im Bereich der **Nutzungsschablone 2** (WA entlang der Fabrikstraße): **abweichende Bauweise**: abweichend von der geschlossenen Bauweise ist an der südlichen Grundstücksgrenze zur öffentlichen Grünfläche eine Bebauung sowohl mit als auch ohne seitlichen Grenzabstand zulässig.*
- *Im Bereich der **Nutzungsschablone 4** ist ebenfalls **abweichende Bauweise** festgesetzt: abweichend von der offenen Bauweise ist an der südlichen Grundstücksgrenze zur öffentlichen Grünfläche eine Bebauung sowohl mit als auch ohne seitlichen Grenzabstand zulässig.*
- *Im restlichen Planbereich: **offene Bauweise***

#### **Begründung:**

Entsprechend der städtebaulichen Konzeption einer geschlossenen Straßenrandbebauung zur Fabrikstraße und zur Felix-Wankel-Straße und einer etwas aufgelockerteren Bebauung des restlichen Plangebietes durch "Stadt villen und Reihenhausergruppen" ist die Bauweise differenziert festgesetzt.

### 7.4 Überbaubare Grundstücksflächen

*Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Planeintrag von Baugrenzen festgesetzt.*

#### **Begründung:**

Die überbaubaren Flächen sind entsprechend der vorhabenbezogenen Konzeption durch Baugrenzen festgesetzt. Die Baufenstertiefe liegt zum Teil deutlich über der geplanten Baukörpertiefe um eine Flexibilität hinsichtlich der exakten Positionierung in Abhängigkeit von Abstandsflächen und Tiefgaragenplanung zu gewährleisten und Terrassenbereiche mit zu erfassen.

### 7.5 Flächen für Nebenanlagen

Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes sind Stellplätze ausschließlich unterhalb der Geländeoberfläche (Tiefgarage) zulässig.

*Die nach Landesbauordnung (§ 9 Absatz 2 LBO) erforderlichen Spielplatzflächen sind auf der durch Planeintrag festgesetzten Fläche herzurichten.*

### **Begründung:**

Die geplanten Stellplätze sollen ausschließlich unterhalb der Geländeoberfläche untergebracht werden, da eine oberirdische Unterbringung bei der gewünschten baulichen Dichte nicht möglich ist bzw. zu unzumutbaren Störungen des Wohnens und des Wohnumfeldes führen würde. Lediglich für die gewerbliche Nutzung im Bereich der Felix-Wankel-Straße sind im Mischgebiet straßenbegleitend einige Stellplätze für Kurzparker / Behindertenparkplätze möglich.

Im Plangebiet gibt es voraussichtlich ca. 50 Wohneinheiten ohne eigenen Hausgarten. Die für diese Wohnungen erforderlichen Spielplatzflächen sollen auf der durch Planeintrag festgesetzten Fläche im Zentrum des Gebietes in Ergänzung des zentralen Gebietsplatzes hergestellt werden. Die zur Verfügung stehende Flächengröße liegt über der bauordnungsrechtlich erforderlichen Größe. Mit dieser Zusammenfassung der erforderlichen Spielplatzflächen werden die Aufenthaltsfunktion in der Quartiersmitte gestärkt und funktionslose Kleinstspielplätze auf den jeweiligen Einzelgrundstücken vermieden.

### **7.6 Geh- und Leitungsrechte**

- *Die durch Planeintrag festgesetzten Flächen für Versorgungsleitungen ("L") sind von Überbauungen und Baumpflanzungen freizuhalten. Mit geplanten Baumstandorten ist ein Mindestabstand von 2,5 m zu den Leitungen einzuhalten; beim Einbau von Wurzelschutzanlagen kann der Mindestabstand auf 1,5 reduziert werden. Die mit "L" festgesetzte Fläche entlang der Fabrikstraße (Fernwärmeleitung) kann innerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen ab einer Höhe von 6,0 m über Gehwegniveau überbaut werden.*
- *In der Plangebietsmitte ist zwischen der Franz-Krukenberg-Straße und der Fabrikstraße ein Gehrecht ("G") zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Der im Baufeld WA 2 festgesetzte niveaugleiche Durchgang ist mit einer Mindestbreite von 3,0 m und einer lichten Höhe von 3,0 m bereitzustellen.*

### **Begründung:**

Entlang der Grundstücksgrenzen zur Franz-Krukenberg-Straße und zur Fabrikstraße liegen Versorgungsleitungen, die von Überbauung und Baumpflanzungen frei zu halten sind. Da eine Verlegung der Leitungen in öffentliche Flächen zu aufwändig ist, werden entsprechende Leitungsrechte festgesetzt.

Das Gehrecht zur Querung des Planbereiches in Ost-West Richtung sichert die Durchlässigkeit des Plangebietes für Fußgänger und entspricht dem Ziel der "Stadt der kurzen Wege".

## 7.7 Schallschutzmaßnahmen

Die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind in den in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereichen dem entsprechend jeweiligen Lärmpegelbereich nach der DIN 4109 auszubilden. Die erforderlichen Schalldämm-Maße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und -größe im Baugenehmigungsverfahren auf Basis der DIN 4109 vom November 1989 nachzuweisen.

Lärmpegelbereich nach DIN 4109	Erforderliches Gesamtschalldämm-Maß der jeweiligen Außenbauteile (erf. R' <sub>w</sub> ,res in dB) nach DIN 4109 vom November 1989, Tab. 8 *	
	Aufenthaltsräume von Wohnungen, Unterrichtsräume und ähnliches	Büroräume und ähnliches
<b>III</b> (Fassade entlang der Fabrikstraße)	<b>35 [dB]</b>	<b>30 [dB]</b>
<b>IV</b> (Fassade entlang der Felix-Wankel-Straße)	<b>40 [dB]</b>	<b>35 [dB]</b>

Mit Einhaltung der erforderlichen Luftschalldämmung der Außenbauteile gem. DIN 4109 ist gewährleistet, dass die nach VDI 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“, Tabelle 6, genannten Anhaltswerte für anzustrebende Innenschallpegel nicht überschritten werden.

Für Räume in diesen Bereichen, die dem dauerhaften Aufenthalt im Nachtzeitraum dienen (Schlaf- und Kinderzimmer) wird zusätzlich der Einbau schalldämmter Lüftungselemente empfohlen.

Soweit per Einzelnachweis nachgewiesen wird, dass aufgrund der unterschiedlichen Geschosslagen, Gebäudeseiten, Fensteranteile etc. geringere Lärmpegelbereiche gegeben sind, gelten die hieraus resultierenden Anforderungen an den Schallschutz.

### Begründung:

Zur Beurteilung der Schallimmissionen durch Verkehr und Gewerbe wurden schalltechnische Untersuchungen, Ingenieurbüro Fritz, Beratende Ingenieure GmbH, vom 15.03.2006 erstellt.

Entsprechend der Empfehlung des Gutachtens werden für die beiden Bereiche entlang der Felix-Wankel-Straße und entlang der Fabrikstraße die erforderlichen Schalldämmmaße für passiven Lärmschutz festgesetzt. Die erforderlichen Schalldämmmaße sind abhängig von der Raumnutzungsart und der Raumgröße und können geschossweise differieren. Der Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren auf der Basis der DIN 4109 zu führen.

## 7.8 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Werbeanlagen mit Blink-, Wechsel- und Laufsaltungen sowie Werbeanlagen in grellen Farben und Ausführungen, sind unzulässig. Werbeanlagen dürfen nicht über das Dach hinausragen.

### Begründung:

Aufgrund des überwiegenden Wohnanteils sollen Werbeanlagen weitgehend vermieden und nur an der Stätte der Leistung (im MI) möglich sein.

## 7.9 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

### **Baumpflanzungen**

*Die festgesetzten Bäume sind als Hochstämme anzupflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Von den festgesetzten Baumstandorten für Einzelbaumpflanzungen kann aus technischen Gründen (Leitungen, Zufahrten, Tiefgarage) unter Beibehaltung der Anzahl und der Freiflächenkonzeption abgewichen werden.*

### **Dachbegrünung**

*Dachflächen bis zu einem Neigungswinkel von 10° sind flächig extensiv zu begrünen. Fensteröffnungen in der Dachfläche, technische Dachaufbauten, Dachterrassen, Aufzugsüberfahrten und Treppenhäuser sind davon ausgenommen.*

### **Begründung:**

Zur gestalterischen und ökologischen Aufwertung des Wohnquartiers sind umfangreiche Baumpflanzungen vorgesehen. Nach der derzeitigen Konzeption der Grünordnungsplanung sind in den Haus- und Vorgartenbereiche ca. 67 klein- bis mittelkronige Laubbäume und innerhalb der Wege- und Platzflächen ca. 10 großkronige Laubbäume geplant.

Der Verlust der vorhandenen Bäume und Sträucher (neben Robinien und Holunder überwiegend standortfremde Nadelgehölze) wird damit mehr als ausgeglichen.

Die Festsetzungen zur extensiven Begrünung der Flachdächer dienen neben einem positiven gestalterischen Effekt der Regenrückhaltung und der positiven Wirkung auf das lokale Kleinklima.

## 8. Verfahren und Abwägung

Dem Verfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist eine Architekten-Mehrfachbeauftragung vorangegangen. Damit trotz einer einheitlichen Konzeption unterschiedliche und differenzierte Bauformen und Gestaltungsansätze zu einer Vielfalt innerhalb des Quartiers beitragen, wurde das Gebiet in drei Teilbereiche aufgeteilt, die von jeweils einem Architekturbüro bearbeitet werden.

Im nördlichen Teilbereich zeichnen die Architekten Jourdan und Müller, Frankfurt, verantwortlich, im südlichen Teilbereich Architekt Simon Fellmeth, Frankfurt und entlang der Fabrikstraße das Heidelberger Architekturbüro Kessler De Jonge.

### 8.1 Einleitungsbeschluss

Der Einleitungsbeschluss gemäß § 12 BauGB wurde auf Antrag des Vorhabenträgers in der Gemeinderatssitzung am 13.10.2005 gefasst.

Die Veröffentlichung des Einleitungsbeschlusses erfolgte im Heidelberger Stadtblatt am 09.11.2005

### 8.2 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (gem. § 3 Abs.1 BauGB)

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs.1 BauGB wurde am 28.06.2006 in Form einer öffentlichen Informationsveranstaltung im Haus Bethanien-Lindenhof, Kultursaal, Franz-Krukenberg-Straße 2, 69126 Heidelberg durchgeführt. Die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung wurde am 14.06.2006 im Stadtblatt ortsüblich bekannt gemacht.

Darüber hinaus wurde die Planung vom 14.06.2006 bis zum 07.07.2006 im Internet und im Technischen Bürgeramt zur Einsichtnahme veröffentlicht.

Während der Informationsveranstaltung wurden Anregungen zu den Themenbereichen

- *Höhenentwicklung und Belichtungs- bzw. Verschattungssituation im Bereich der Ostfassade der Stadtvilla im Einmündungsbereich Georg-Mechtersheimer-Straße / Franz-Krukenberg-Straße (Grundstück 21484/23)*
- *Tiefgaragenzufahrten und Verkehr in der Felix-Wankel-Straße*

vorgetragen.

### **8.2.1 Stellungnahme zur Höhenentwicklung und zur künftigen Belichtungs- bzw. Verschattungssituation im Bereich der gegenüberliegenden Bebauung Georg-Mechtersheimer-Straße (Grundstück 21484/23):**

Im Nachgang zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit wurde die künftige Belichtungssituation der gegenüberliegenden Stadtvilla überprüft<sup>1</sup>:

Im Ergebnis ist festzustellen, dass im Frühjahr, Sommer und Herbst keine nennenswerte Verschattung stattfindet und die Sonne die betreffende Fassade ab den frühen Morgenstunden auch im Erdgeschoss bescheint.

Die Situation im Winter (Wintersonnenwende am 21.12.) ist für die betreffende Fassade nicht relevant, da die Sonne im Südosten aufgeht und der Schatten der geplanten Bebauung vollständig neben dem untersuchten Gebäude liegt.

Ein weiteres Kriterium für eine "ausreichende Besonnung, Belichtung und Belüftung" sind die nach der Landesbauordnung erforderlichen Abstandsflächen. Diese werden im untersuchten Bereich deutlich unterschritten so dass die Belange der (gegenüberliegenden) Nachbarn hinsichtlich Besonnung, Belichtung und Belüftung in hohem Maße berücksichtigt werden.

### **8.2.2 Stellungnahme zur Tiefgaragenausfahrt und zur verkehrlichen Situation in der Felix-Wankel-Straße:**

Die künftige Verkehrssituation und die Situation der geplanten Tiefgaragenzufahrt in der Felix-Wankel-Straße wurden gutachterlich überprüft.<sup>2</sup>

Mangels fehlender Verkehrsdaten wurde in Abstimmung mit dem Stadtplanungsamt, Verkehrsplanung am Dienstag, den 18.07.2006 in der Zeit von 6:00 Uhr bis 9:00 Uhr und von 15:30 Uhr bis 18:00 Uhr im Bereich der Einmündung Felix-Wankel-Straße / Fabrikstraße eine Verkehrserhebung durchgeführt.

Die geplante Tiefgaragenein- und -ausfahrt ist ca. 80 m von der Einmündung Felix-Wankel-Straße / Fabrikstraße und ca. 15 m von der Einmündung Franz-Krukenberg-Straße / Felix-Wankel-Straße entfernt.

Es sind ca. 150 bis 160 Stellplätze geplant; für die verkehrliche Überprüfung wurde im Sinne eines Sicherheitszuschlages von 200 Stellplätzen in der Tiefgarage ausgegangen. Es wurde überprüft ob die Felix-Wankel-Straße den zusätzlichen Verkehr der Tiefgarage aufnehmen kann. Dabei wurde angenommen dass in den täglichen Spitzenverkehrszeiten ca. 60% der Tiefgaragenplätze verlassen bzw. angefahren werden.

Die Beurteilung wurde entsprechend dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS, Fassung 2005) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln, (Kapazitätstabellen) durchgeführt. Für die morgendliche und abendliche Spit-

<sup>1</sup> Besonnungs- und Verschattungsstudie vom 25.07.2006, Ingenieurbüro NACHTRIEB & WEIGEL, Speyer

<sup>2</sup> Verkehrsstudie zur geplanten Tiefgaragenausfahrt an der Felix-Wankel-Straße vom 25.07.2006, Ingenieurbüro NACHTRIEB & WEIGEL, Speyer

zenstunde wurden jeweils die Grundkapazität und die Anzahl der zu erwartenden Fahrzeuge aus der Tiefgarage ermittelt und gegenübergestellt. Dabei zeigt sich, dass die jeweilige Grundkapazität bei weitem nicht erreicht wird und weder in der morgendlichen noch in der abendlichen Spitzensstunde mit Behinderungen oder Störungen zu rechnen ist.

### 8.3 Frühzeitige Beteiligung der Behörden (gem. § 4 Abs.1 BauGB)

Mit Schreiben vom 12.06.2006 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange von der Planung unterrichtet und am Verfahren beteiligt. Im Rahmen der Behördenbeteiligung wurden nachfolgende Anregungen vorgetragen:

Träger öffentlicher Belange	Anregungen		Antwort	laufende Nummer
	ja	nein		
Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis Abt. 60.3 - Gesundheitsamt Kurfürsten-Anlage 38 - 40 69115 Heidelberg		X	21.06.2006	
UVP-Leitstelle (Amt 31) Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie - Untere Immissionsschutzbehörde, - Untere Bodenschutzbehörde, - Untere Wasserrechtsbehörde, - Untere Naturschutzbehörde, - -Gewerbeaufsicht Kornmarkt 1, 69117 Heidelberg	X		10.07.2006	8.3.1
Amt für Baurecht und Denkmalschutz, Untere Denkmalschutzbehörde, Kornmarkt 1, 69117 Heidelberg			-	
Naturschutzbeauftragter Süd über Amt 31 Dr. Karl-Friedrich Raqué, Gutleuthofweg 32/5 69118 Heidelberg	X		04.07.2006	8.3.2
Verband Region Rhein-Neckar P 7, 20-21 68161 Mannheim		X	05.07.2006	
Regionalverband Rhein-Neckar- Odenwald PSF 102636 68026 Mannheim			-	
Nachbarschaftsverband Heidelberg- Mannheim Collinistr. 1, 68161 Mannheim		X	29.06.2006	
Stadtwerke Heidelberg AG, Kurfürstenanlage 42 – 50, 69115 Heidelberg	X X		05.07.2006 13.12.2005	8.3.3
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH, Angebots- und Betriebsplanung,		X	06.07.2006	

Möhlstraße 27, 68165 Mannheim				
Heidelberger Straßen- und Bergbahn AG, Bergheimer Straße 155, 69115 Heidelberg			-	
Polizeidirektion Heidelberg Sachgebiete Verkehr und Prävention Römerstr. 2 – 4, 69115 Heidelberg	X		18.07.2006	8.3.4

### 8.3.1 Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie – UVP-Leitstelle – Stellungnahme vom 10.07.2006

Die Vollständigkeit der Unterlagen wird bestätigt.

#### **Untere Wasserrechtsbehörde:**

*Da die Versickerung von Niederschlagswasser nicht möglich ist, wird vorgeschlagen, die Dachneigung aller Gebäude so zu wählen, dass eine extensive Dachbegrünung flächendeckend umgesetzt werden kann.*

**Stellungnahme:** Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass Dachflächen bis zu einem Neigungswinkel von 10° flächig extensiv zu begrünen sind. Fensteröffnungen in der Dachfläche, Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie sowie technische Dachaufbauten, Dachterrassen, Aufzugsüberfahrten und Treppenhäuser sind davon ausgenommen.

Eine flächendeckende Begrünung von allen Dächern ist nicht vorgesehen, da aus stadtgestalterischen Gründen und in Anlehnung an die Gesamtkonzeption "Quartier am Turm" Pultdächer und geneigte Dächer mit einer größeren Dachneigung vorgesehen sind.

#### **Untere Bodenschutzbehörde:**

*Hinweise zu möglichen Bodenverunreinigungen und zur Notwendigkeit, die Erdarbeiten gutachterlich begleiten zu lassen. Es wird darauf hingewiesen, dass bauliche Maßnahmen zum Schutz vor dem Eindringen von leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) im Kellergeschoss zu treffen sind.*

**Stellungnahme:** Die Hinweise sind nicht bebauungsplanrelevant; die genannten Sachverhalte sind ggf. Bestandteil des Baugenehmigungsverfahrens.

#### **Untere Immissionsschutzbehörde:**

Keine Anregungen

#### **Untere Naturschutzbehörde:**

Keine Anregungen

### **8.3.2 Naturschutzbeauftragter Süd über Amt 31, Herr Dr. Karl-Friedrich Raqué,**

Stellungnahme vom 04.07.2006-10-23

*Keine Bedenken; aus Sicht des Naturschutzes wird die vorgesehene Planung begrüßt. Es wird angeregt, bei der Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern auf einheimische, Beeren tragende Straucharten zu achten.*

**Stellungnahme:** Der landschaftsplanerische Beitrag des Projektbüros Stadtlandschaft empfiehlt u.a. die Anpflanzung von Apfel-, Kirsch- und Maulbeerbäumen sowie Hainbuche und Liguster als Heckenpflanzen.

### **8.3.3 Stadtwerke Heidelberg AG,**

Stellungnahme vom 05.07.2006 und vom 13.12.2005

#### **Elektrizität**

*Auf vorhandene Leitungen und deren Rückbau wird hingewiesen. Bei Baumpflanzungen, insbesondere entlang der Fabrikstraße, ist ein lichter Mindestabstand von 2,50 m zu den bestehenden und geplanten Kabelanlagen einzuhalten. Durch den Einbau von Wurzelschutzmaßnahmen kann der Mindestabstand auf 1,50 m verringert werden.*

**Stellungnahme:** Die im Bebauungsplan vorgesehenen Baumpflanzungen im Bereich der Fabrikstraße sind beim Einbau von Wurzelschutzmaßnahmen möglich. Die weitere Erschließungs- und Hochbauplanung wird mit den Stadtwerken Heidelberg abgestimmt.

#### **Fernwärme**

*Hinweis auf die vorhandene Fernwärmeleitung im Bereich der Franz-Krukenberg-Straße und der Fabrikstraße.*

**Stellungnahme:** Die Leitungstrassen wurden entsprechend der Vorgabe der Stadtwerke Heidelberg als Fläche für Leitungsrecht in den Bebauungsplan aufgenommen. Baumpflanzungen sind in diesem Bereich nicht vorgesehen.

#### **Wasser**

*Die Wasserversorgung des Gebietes erfolgt über eine zentrale Übergabestation. Leitungsverlegungen sowie Leistungsabrechnung der Abnehmer innerhalb des Gebietes sind Aufgaben des Investors. Es wird darauf hingewiesen, dass die weitere Planungsphase mit der Stadtwerke Heidelberg AG abzustimmen ist.*

**Stellungnahme:** Die Hinweise bezüglich der Wassererschließung sind nicht bebauungsplanrelevant.

### **8.3.4 Polizeidirektion Heidelberg, Sachgebiete Verkehr und Prävention,**

Stellungnahme vom 18.07.2006

#### **Verkehrspolizeiliche Beurteilung:**

*Bedenken hinsichtlich des Stellplatzangebotes von ca. 150 Stellplätzen in der Tiefgarage. Es wird bezweifelt, dass die Stellplätze ausreichen, um den vorhandenen Fahrzeugbestand unterzubringen. Es wird angeregt, das Angebot an Flächen für den ruhenden Verkehr erheblich zu erweitern.*

*Es wird darauf hingewiesen, dass die Erreichbarkeit der Gebäude mit dem Kfz möglich sein soll und deshalb ein Querschnitt der inneren Wege von 3,0 m – 3,5 m zwingend erforderlich ist. Die Wege, die der Nutzung durch Fußgänger und Radfahrer vorbehalten sind, sollten einen Mindestquerschnitt von 2,0 m – 2,5 m aufweisen.*



## **Stellungnahme**

Nach dem derzeitigen Stand der Planungen wird das Stellplatzangebot in der Tiefgarage ca. 150 bis 160 Stellplätze bereitstellen. Darüber hinaus stehen ca. 17 Stellplätze auf dem südlich angrenzenden Baufeld "WA 4" zur Verfügung und ca. 10 Stellplätze im Bereich des Mischgebietes entlang der Felix-Wankel-Straße. Optional kann auch ein untergeordneter Teil der Stellplätze auf dem westlich angrenzenden Grundstück des Vorhabenträgers ("WA 7") untergebracht werden.

Darüber hinaus wird die Anzahl der Wohneinheiten voraussichtlich etwas unterhalb der im Vorentwurf genannten Anzahl liegen und die gewerblichen Flächen von ursprünglich 1.800m<sup>2</sup> auf ca. 1.200 m<sup>2</sup> reduziert.

Allgemein entspricht die vorliegende Konzeption des ruhenden Verkehrs der Gesamtkonzeption "Quartier am Turm" und zielt auf ein hochwertiges, weitgehend verkehrsfreies Wohnquartier. Angesichts der hervorragenden Erschließung durch den ÖPNV (Bushaltestellen, Straßenbahn und S-Bahn in fußläufiger Entfernung) sind die angebotenen Stellplatzmöglichkeiten ausreichend. Innerhalb des Plangebietes sind lediglich im Bereich der Felix-Wankel-Straße zugunsten der gewerblichen Nutzung wenige oberirdische Kurzzeitparkstände denkbar. Die inneren Wohnwege sollen nicht mit dem Kfz befahren werden. Eine Befahrbarkeit für Rettungsdienste und Feuerwehr wird gewährleistet.

## **Kriminalpräventive Beurteilung**

*Allgemeine Anregungen und Vorschläge zur informellen Sozialkontrolle, zur Beleuchtung/Bepflanzung, zu Kraftfahrzeugen, Stellplätzen und Tiefgaragen, zu Fahrrädern, zum Schutz vor Wohnungseinbrüchen, zu Graffiti und zur kostenlosen Architekten- und Bauherrenberatung.*

**Stellungnahme:** Die Vorschläge betreffen weitgehend die Erschließungs-, Grün- und Ausführungsplanung und sind nicht bebauungsplanrelevant.

## **9. Durchführung und Kosten**

### **9.1 Grundbesitzverhältnisse**

Die Flächen im Plangebiet (Flurstück Nr. 21484) befinden sich überwiegend im Besitz des Vorhabenträgers.

Die öffentliche Verkehrsfläche im Bereich der Einmündung Franz-Krukenberg-Straße / Felix-Wankel-Straße verbleibt in öffentlicher Hand. Hier soll der Fußgänger- und Platzbereich im Sinne eines "Gebietsauftaktes" von Norden gestaltet werden.

Im Bereich der Einmündung Felix-Wankel-Straße / Fabrikstraße erfolgt ein geringfügiger Flächenausgleich entsprechend dem bereits ausgebauten Gehwegverlauf. Im Süden erfolgt ein Grundstücksausgleich zu Gunsten der angrenzenden öffentlichen Grünfläche, um die geplante Gesamtbreite der öffentlichen Grünfläche von ca. 20 m zu gewährleisten.

### **9.2 Durchführungsvertrag**

Zwischen der Stadt Heidelberg und dem Vorhabenträger wird ein Durchführungsvertrag gemäß § 12 BauGB geschlossen.

### **9.3 Bodenordnung**

Angesichts der bestehenden Eigentumsverhältnisse wird eine Grundstücksneuordnung ohne Durchführung eines gesetzlichen Umlegungsverfahrens erfolgen.

### **10. Verzeichnis der Gutachten**

- Altlastenerkundung, Bausubstanzuntersuchung, DrP Ingenieur- und Sachverständigenbüro GbR, vom 01.12.2004
- Detailerkundung Bodenluft, DrP Ingenieur- und Sachverständigenbüro GbR, vom 11.03.2005
- Altlastenerkundung, Bausubstanzuntersuchung, DrP Ingenieur- und Sachverständigenbüro GbR, vom 10.02.2006
- Untersuchung der Gewerbelärmimmissionen, Ingenieurbüro Fritz, Beratende Ingenieure GmbH, vom 15.03.2006
- Untersuchung der Verkehrslärmimmissionen, Ingenieurbüro Fritz, Beratende Ingenieure GmbH, vom 15.03.2006
- Besonnungs- und Verschattungsstudie, Ingenieurbüro Nachtrieb & Weigel, vom 25.07.2006
- Verkehrsstudie zur geplanten Tiefgaragenausfahrt an der Felix-Wankel-Straße, Ingenieurbüro Nachtrieb & Weigel, vom 25.07.2006

## Teil B Umweltbericht

### 1. Einleitung

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplanes nach § 1 Absatz 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung werden in diesem Umweltbericht festgehalten. Inhalt und Form des Umweltberichtes richten sich nach der Anlage zum BauGB (§ 2 a S. 2 i.V.m. § 2 Absatz 4 BauGB).

#### 1.1 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes (vgl. Teil A, Städtebauliche Begründung)

Mit diesem Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage für die Wiedernutzung einer Gewerbebrache ermöglicht werden. Eine bisher überbaute, versiegelte und weitgehend vegetationsfreie Fläche soll einer Wohnbebauung zugeführt werden. Auf einer Grundstücksfläche von ca. 16.600 m<sup>2</sup> sollen in einer Mischung von vier- bis fünfgeschossigen Mehrfamilienhäusern und zwei- bis dreigeschossigen Einfamilienhäusern insgesamt ca. 140 Wohnungen und ca. 150 bis 160 Tiefgaragenstellplätze ermöglicht werden.

#### 1.2 Art und Umfang des Vorhabens und Darstellung der Festsetzungen

Es handelt sich um einen Bebauungsplan, der Flächen für ein "Allgemeines Wohngebiet" und ein "Mischgebiet" beinhaltet. Im Wesentlichen werden festgesetzt:

- Überbaubare Flächen, Gebäudehöhen, Grundflächenzahl, Bauweise,
- Baumpflanzungen, Dachbegrünung,
- Schallschutzmaßnahmen sowie
- Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung baulicher Anlagen und zur Gestaltung der un bebauten Flächen

Die Inanspruchnahme des Bodens für die einzelnen Nutzungen stellt sich überschlägig wie folgt dar:

Geltungsbereich	ca. 16.600 m <sup>2</sup>
davon	
Gebäudeflächen (teilweise mit Dachbegrünung)	ca. 6.300 m <sup>2</sup>
Tiefgaragenflächen (mit Dachbegrünung)	ca. 1.800 m <sup>2</sup>
Wege- und Platzflächen (teilversiegelt)	ca. 1.900 m <sup>2</sup>
Private Gartenflächen	ca. 6.600 m <sup>2</sup>
externe öffentliche Verkehrsfläche	ca. 275 m <sup>2</sup>
externe öffentliche Grünfläche	ca. 235 m <sup>2</sup>

**Derzeit werden über 80% der Bodenfläche von Gebäuden und befestigten Flächen in Anspruch genommen.**

## 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Der derzeitige Umweltzustand ist eine gewerblich genutzte, zum überwiegenden Teil überbaute und versiegelte Fläche. Ziel ist die Neustrukturierung zu einer Wohnbaufläche bzw. zu einer gemischten Fläche im nördlichen Teilbereich.

Nach dem Abbruch der vorhandenen Bebauung, der Herausnahme der befestigten und versiegelten Flächen und der Beseitigung der Bodenverunreinigungen wird keine nennenswerte Betroffenheit der nachfolgenden Schutzgüter bestehen:

#### • **Schutzgut Mensch**

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu verstehen. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen der ansässigen Bevölkerung sind insbesondere das Schutzziel Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion und
- die Erholungsfunktion.

Im Hinblick auf die Wohnnutzungen sind die südlich angrenzenden Wohngebäude zu nennen. Erholungsfunktionen sind allenfalls auf der südlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche zu nennen. Einschränkungen sind hier nicht zu erwarten, da die südlich angrenzende Grünfläche in die städtebauliche Konzeption des Gebietes eingebunden ist.

#### • **Schutzgüter Tiere und Pflanzen**

Bei den Tieren und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Vielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten zu sehen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Biotopfunktion und
- die Biotopvernetzungsfunktion.

Eine besondere Rolle spielen darüber hinaus besonders geschützte Gebiete, vor allem die potenziellen FFH- und Vogelschutzgebiete nach § 1 Absatz 6 Nr. 7b BauGB sowie die biologische Vielfalt nach § 1 Absatz 6 Nr. 7a BauGB im Sinne des oben genannten Schutzgedankens.

**- Im Plangebiet und dessen Umgebung sind keine FFH- bzw. Vogelschutzgebiete ausgewiesen.**

**- Im Plangebiet und dessen Umgebung sind keine Naturschutz- bzw. Landschaftsschutzgebiete oder geschützte Landschaftsbestandteile oder Biotope gem. § 24 a NatSchG ausgewiesen.**

Bestandsbeschreibung und Bewertung:

Das Grundstück wurde bisher bereits baulich genutzt. Die Fläche ist mit Ausnahme von ca. 20 Einzelbäumen und Sträuchern vorwiegend im nördlichen Teilbereich frei von nennenswertem Vegetationsbestand. Durch die innerörtliche Lage des Plangebietes ist eine visuelle oder funktionale Verknüpfung mit dem Landschaftsraum nicht gegeben.

- **Schutzgut Boden**

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften und seine Grundwasserschutzfunktion zu schützen.

Nach Abbruch der Gebäude werden voraussichtlich die Deckschichten und der Oberboden im Bereich der vorangegangenen gewerblichen Nutzung abgetragen bzw. ausgetauscht. Technische und bauliche Anlagen werden entfernt und fachgerecht entsorgt.

- **Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächengewässer sind zu unterscheiden. Als Schutzziel sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Im Bereich des Bebauungsplans sind keine wasserrechtlichen Restriktionen/Wasserschutzzonen ausgewiesen. Oberflächengewässer existieren im Plangebiet nicht.

- **Schutzgüter Klima und Luft**

Bei den Schutzgütern Klima und Luft sind die Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen.

Aufgrund der geringen Flächengröße, der innerörtlichen Lage an der Schnittstelle zur bereits vorhandenen Bebauung und der geringeren Baudichte im Vergleich zur vorangegangenen Nutzung ist keine vertiefende Untersuchung zur klimaökologischen Auswirkung erforderlich.

Aus den Aufzählungen nach § 1 Absatz 6 Nr. 7e bis 7i BauGB sind im Sinne des Umweltschutzes, zur Lufthygiene und zur Beibehaltung der klimatischen Verhältnisse z.B. die Vermeidung von Emissionen, die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie und Aspekte des Immissionsschutzes zu berücksichtigen.

Entsprechend der genannten Zielsetzung wird der Anschluss an das Fernwärmenetz erwogen und der Einsatz alternativer Energiequellen geprüft.

- **Schutzgut Landschaft**

Schutzziele des Schutzgutes Landschaft sind zum einen das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt und zum anderen die Erhaltung ausreichend großer, unzerschnittener Landschaftsräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten.

Durch die innerörtliche Lage des Plangebietes ist das Schutzgut Landschaft nicht betroffen.

- **Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Unter Kulturgütern sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige, auch im Boden verborgene Anlagen wie Park- oder Friedhofsanlagen und andere, vom Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichen oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind, zu verstehen.

Nennenswerte Kultur- und Sachgüter sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

- **Wechselwirkungen**

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern des Naturhaushaltes, der Landschaft und auch des Menschen zu betrachten.

Durch die geringe und lokal begrenzte Beeinträchtigung einzelner Schutzgüter sind keine nennenswerten Wechselwirkungen feststellbar.

## **2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante")**

Sofern die Planungsabsichten nicht umgesetzt werden, ist davon auszugehen, dass die Fläche oder Teile der Fläche innerhalb des Geltungsbereichs als Gewerbebrache verbleibt.

## **2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen**

- **Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch**

Während der Bauphase ist mit immissionsbedingten Belastungen, insbesondere Lärm, zu rechnen. Der Lärm stammt von Baumaschinen und Schwerlastverkehr. Daneben ist mit verkehrsbedingten und optisch-visuellen Beeinträchtigungen für die angrenzenden Wohnbereiche während der Bauzeit zu rechnen. Negative anlagebedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind durch den Anlieger- und Besucherverkehr zu erwarten. Die verkehrsbedingten Emissionen beschränken sich weitgehend auf den Bereich der Tiefgaragenzufahrt in der Felix-Wankel-Straße und sind angesichts der vorhandenen Vorbelastung und der gegenüberliegenden Gewerbenutzung weitgehend zu vernachlässigen.

Die Geräuscheinwirkungen aus Straßenverkehrslärm und Gewerbelärm wurde im Bebauungsplanverfahren gutachterlich untersucht. Entsprechende Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen wurden in den Bebauungsplan aufgenommen.

Neben den durch den Verkehr erzeugten Belastungen sind keine nennenswerten gas- und/oder staubförmigen Emissionen zu erwarten.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die durch betriebs-, anlagen- oder baubedingte Prozesse entstehenden Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch so gering sind, dass für die Bevölkerung und insbesondere deren Gesundheit keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

- **Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen**

Der heutige Vegetationsbestand beschränkt sich auf ca. 20 Bäume und Sträucher der Arten Robinie, Zeder, Schwarzkiefer, Tanne, Immergrüner Schneeball, Holunder, Walnuss und Eisenholzbaum und ca. 2.600 m<sup>2</sup> Rasenfläche. Über 80 % der Grundstücksfläche ist überbaut und befestigt.

Durch die Anlage von Gartenflächen mit entsprechender Vegetation sowie durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, die extensive Begrünung der Flachdächer und der Tiefgarage ist im Vergleich zur vorangegangenen gewerblichen Nutzung und im Vergleich zum derzeitigen Stand des rechtskräftigen Bebauungsplanes mit einer positiven Auswirkung auf die biologische Vielfalt und das Artenspektrum zu rechnen.

- **Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**

Der Boden ist durch die derzeitige Bebauung, Erschließungs- und Lagerflächen bzw. durch die vorangegangene gewerbliche Nutzung überformt und deutlich beeinträchtigt. Die bodenökologischen Funktionen und sonstigen Bodeneigenschaften wurden bereits in der Vergangenheit stark verändert bzw. sind weitgehend verloren gegangen.

Für den Bebauungsplan ist mit einer versiegelten Fläche von ca. 8.100 m<sup>2</sup> für die Gebäude und Tiefgaragenflächen sowie teilversiegelten Wege- und Platzflächen von ca. 1.900 m<sup>2</sup> zu rechnen. Dies entspricht etwa 60 % der Gesamtfläche und ist angesichts der gewünschten städtebaulichen Verdichtung ein vergleichsweise günstiger Wert.

Angesichts der Beseitigung der Bodenverunreinigungen sowie der Entfernung und Entsorgung der entsprechenden Anlagen liegt insgesamt eine Verbesserung für das Schutzgut Boden vor.

- **Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Baubedingte Auswirkungen sind dort zu erwarten, wo in Folge von Tiefbauarbeiten der schützende Bodenkörper entfernt und damit die Mächtigkeit der filternden Deckschicht verringert wird. Bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen steigt die Wahrscheinlichkeit einer Gefährdung des Grundwasserkörpers an. Anlagebedingt wird mit der Überbauung und Versiegelung heute noch unversiegelter Flächen die Grundwasserneubildung in diesen Bereichen lokal unterbunden.

Aufgrund der beabsichtigten Bebauungsdichte und der begrenzten Kapazität der angrenzenden Versickerungsflächen ist eine flächige Versickerung des Regenwassers nicht möglich. Es ist vorgesehen, durch die Reduktion der versiegelten Flächen und durch die Begrünung von Dachflächen und Tiefgaragenflächen das Niederschlagswasser möglichst verzögert an die Kanalisation weiterzuleiten. Angesichts der vorangegangenen Nutzung und der vergleichsweise geringen Flächengröße der Versiegelung ist nicht mit einer nennenswerten Auswirkung auf die Grundwasserneubildungsrate zu rechnen.

- **Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft**

Durch die Versiegelung von Flächen und die Errichtung von Gebäuden entstehen Oberflächen und Strukturen mit anderen Wärme- und Strahlungseigenschaften, die zu einem veränderten energetischen Haushalt der (Ober-) Flächen führt. Aufgrund des geringen Umfangs der Flächen und des Gebäudevolumens wird weder eine thermische Belastung noch eine Beeinträchtigung erwartet.

Die bei der Realisierung der Planung entstehenden Immissionen durch Beheizung von Gebäuden und durch den zusätzlichen Kfz-Verkehr sind so gering, dass dadurch keine Verschlechterung der Schadstoffsituation zu erwarten ist.

- **Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft**

Die Veränderungen im Ortsbild wurden durch die südlich angrenzende Bebauung bereits eingeleitet und entsprechen der Umstrukturierung des Gesamtgebietes von einer industriell-gewerblichen Nutzung zu einer Wohn- und Mischnutzung.

Es sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Naherholungsfunktionen werden nicht beeinträchtigt.

- **Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Es sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

- **Auswirkungen auf die Wechselwirkungen**

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und deren Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere durch die Neuversiegelung und Überbauung. Allerdings ist festzustellen, dass durch die vorbelastete Lage des Grundstücks das Wirkungsgefüge zwischen abiotischen und biotischen Schutzgütern bereits heute schon stark vorbelastet bzw. gestört ist.

Zusätzliche gravierende Beeinträchtigungen der Wechselbeziehungen durch die Planung sind daher in diesem Bereich, insbesondere angesichts der geringen Gebietsgröße des geringen Umfangs sowie der vorbelasteten Umgebung nicht zu erwarten.

## **2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Durch die innerörtliche Wohnnutzung auf einer bereits erschlossenen, bisher gewerblich genutzten Fläche wird dem Gebot eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen. Durch die Beschränkung der überbaubaren Flächen und durch die Anordnung der Stellplätze in einer Tiefgarage, die weitgehend unterhalb der Gebäude liegt, wird die Bodenversiegelung auf ein für das Vorhaben erforderliches Mindestmaß begrenzt und liegt deutlich unterhalb der Bestandes und unterhalb der zulässigen Nutzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes.

Die Entfernung der Bodenverunreinigungen hat positive Auswirkungen auf den Boden und das Grundwasser.

Vermeidung von Versiegelung, Pflanzgebote von Bäumen und Dachflächenbegrünung wirken sich positiv auf Klima und Luft, biologische Vielfalt und das Artenspektrum sowie und die Gestaltung des Ortsbildes aus.

Schallschutzmaßnahmen wirken sich positiv auf die Wohnqualität aus; Anschluss an das Fernwärmenetz bzw. alternative Energieformen wirken sich positiv auf die Luftqualität aus.

## **2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Mit der Planung soll eine Folgenutzung der vorangegangenen gewerblichen Nutzung ermöglicht werden. Eine Alternative hierzu ist aus städtebaulicher Sicht nicht sinnvoll.

## **3. Zusätzliche Angaben**

### **3.1 Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Die Methodik der Umweltprüfung, die dieser Umweltbericht dokumentiert, orientiert sich an der Vorgehensweise innerhalb einer Umweltverträglichkeitsstudie unter besonderer Berücksichtigung der Anlage zu § 2 Absatz 4 und § 2 a BauGB. Die Schutzgüter und ihre Bewertungen werden mit den jeweiligen vorhabensspezifischen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität überlagert und die daraus resultierenden Konflikte ausgewertet, bewertet und dargestellt. Entsprechend der Konfliktlage wird die Art, die Lage und der Umfang der zu entwickelnden Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestimmt.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.



### **3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen**

Die Umsetzung der Maßnahmen wird zunächst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens überprüft. Externe (Ausgleichs-) Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

### **3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Der vorliegende Bebauungsplanentwurf ist für die städtebauliche Ordnung des derzeit gewerblich genutzten Areals zwingend erforderlich, um die Ziele der Gesamtkonzeption im Sinne der Stadtentwicklungsplanung zu realisieren. Der Standort ist für die geplante Wohn- und Mischnutzung hervorragend geeignet. Der Ortskern Rohrbach, Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen sowie ÖPNV-Haltepunkte sind fußläufig zu erreichen. Die bauliche Dichte und Höhenentwicklung entspricht der Gesamtkonzeption des Gebietes und der südlich bereits realisierten Bebauung. Durch die unterschiedlichen Bau- und Wohnformen, einer "autofreien" Erschließungskonzeption des Gebietes, der Ausrichtung der Terrassen und Freibereiche nach Süden und Westen, der Anordnung von Wegen, Plätzen und Spielplätzen sowie der Anbindung der südlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche entsteht ein hochwertiges, familiengerechtes Wohnquartier.

Alternativstandorte scheiden angesichts der bereits erschlossenen, innerörtlichen Lage und der Zielsetzung der Entwicklung des Gesamtgebietes aus.

Neben den Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zur Anordnung der überbaubaren Flächen und zur Bauweise wirken die Vorgaben zur Gestaltung der baulichen Anlagen, Baumpflanzungen und Dachbegrünung positiv auf die Gestaltung des Ortsbildes.

Dem Verlust von ca. 20 Bäumen und Sträuchern steht die Vermeidung einer Gewerbebrache und die Beseitigung von Bodenverunreinigungen gegenüber. Im Zuge der neuen Nutzung entstehen neben den erforderlichen Erschließungs- und Gebäudeflächen auch Garten-, Grün- und Platzflächen sowie umfassende Baumpflanzungen und eine Begrünung Dachflächen weit über das bisherige Maß hinaus.

**Bei Betrachtung der Gesamtmaßnahme kommt es daher insgesamt zu einer Aufwertung der Flächen des Bebauungsplanes. Externe Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.**