

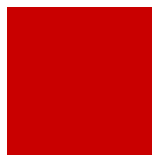
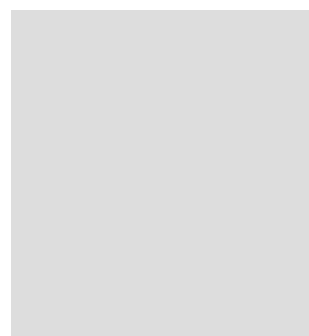
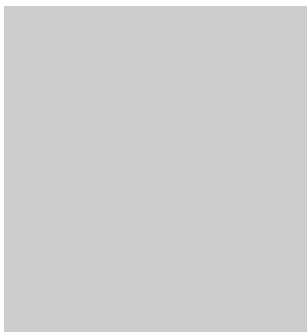
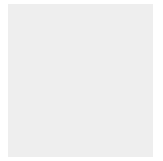
Bebauungsplan Nr.61. 9.1

Eastsite

in Mannheim – Neuostheim

Begründung

Satzungsbeschluss



Bearbeitung:

Anne-Lise Leible, FB Stadtplanung, anne-lise.leible@mannheim.de

Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss AUT	09.07.2002
Öffentliche Bekanntmachung	29.11.2002
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit § (1) BauGB	02.12.2002 bis 16.12.2002
Frühzeitige Beteiligung der Behörden / TÖB § 4 (1) BauGB	10.12.2002 bis 31.01.2003
Erneute frühzeitige Beteiligung der Behörden/TÖB § 4 (1) BauGB	18.09.2006 bis 20.10.2006
Bezirksbeirat Neuostheim / Neuhermsheim öffentlich	18.11.2015
Billigungsbeschluss AUT	01.12.2015
Öffentliche Bekanntmachung	10.12.2015
Öffentliche Bekanntmachung - Berichtigung	17.12.2015
Offenlage § 3 (2) BauGB	28.12.2015 bis 05.02.2016
Beteiligung der Behörden / TÖB § 4 (2) BauGB	28.12.2015 bis 16.02.2016
Satzungsbeschluss (§ 10 BauGB)	##.##.####
Öffentliche Bekanntmachung	##.##.####
Inkrafttreten	##.##.####

Inhaltsverzeichnis

TEIL I: ZIELE, ZWECKE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS	7
1. ANLASS UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES	7
1.1 Abgrenzung, Lage und Größe des Plangebietes	7
1.2 Ziele der Planung	8
2. BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES	8
2.1 Gegenwärtige Nutzungen im Plangebiet und in den benachbarten Gebieten	8
2.2 Verkehrliche Erschließung des Plangebietes	10
2.2.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV)	10
2.2.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	11
2.2.3 Fuß- und Radverkehr	11
2.3 Einrichtungen zur Versorgung und für den Gemeinbedarf	11
2.3.1 Einrichtungen zur Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs	11
2.3.2 Anlagen und Einrichtungen für Spiel- und Freizeit / Tageseinrichtungen für Kinder	11
2.4 Besitz- und Eigentumsverhältnisse sowie rechtliche Belastungen	11
3. PLANUNGEN UND RECHTLICHE VORGABEN FÜR DAS PLANGEBIET	12
3.1 Gesetzliche Planungsvorgaben	12
3.1.1 Schutzgebiete / besonders geschützte Biotop	12
3.1.2 NATURA 2000-Gebiete	12
3.1.3 Baumschutzsatzung	12
3.1.4 Wasserschutzgebiete	12
3.1.5 Denkmalschutz	12
3.2 Übergeordnete Planungen	13
3.2.1 Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar	13
3.2.2 Flächennutzungsplan 2015/20	13
3.2.3 Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan 2015/20	14
3.2.4 Bebauungspläne	15
3.3 Informelle Planungen	17
3.3.1 Modell Räumlicher Ordnung	17
3.3.2 Rahmenplan Mannheim-Ost	17
4. STÄDTEBAULICHES KONZEPT	18
5. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN	21
5.1 Art der baulichen Nutzung	21
5.1.1 Gegliedertes Gewerbegebiet	21
5.2 Maß der baulichen Nutzung	23
5.2.1 Grundflächenzahl	23
5.2.2 Geschossflächenzahl	24
5.2.3 Höhe der baulichen Anlagen	24
5.2.4 Vollgeschosse	24
5.3 Bauweise	25
5.4 Überbaubare Grundstücksfläche	25

5.5	Nicht überbaubare Grundstücksflächen	26
5.6	Mit Leitungsrechten belastete Flächen	26
5.7	Grünfestsetzungen	26
6.	BEGRÜNDUNG DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN	28
6.1	Gestaltung baulicher Anlagen	28
6.2	Gestaltung der Dachlandschaft	28
6.3	Einfriedungen	29
6.4	Flächen für Restmüll- und Wertstoffbehälter	29
6.5	Werbeanlagen und Automaten	30
6.6	Außenantennen	31
7.	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	31
7.1	Umweltbelange	31
7.2	Belange der Erhaltung und Sicherung von Arbeitsplätzen	31
7.3	Belange der Wirtschaft	32
7.4	Einzelhandel / Zentrale Versorgungsgebiete	32
7.5	Kinderfreundlichkeits- und Sozialverträglichkeitsprüfung	33
7.6	Verkehr	34
7.6.1	Verkehrliche Auswirkungen auf bestehende Straßen	35
8.	MASSNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG, KOSTEN	36
8.1	Realisierung	36
8.2	Ausbau vorhandener Straßen	36
8.3	Bodenordnung	36
8.4	Flächen	36
8.5	Kosten	37
	TEIL II: UMWELTBERICHT	39
9.	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANES	39
10.	IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	39
11.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	39
11.1	Allgemeines	43
11.2	Umweltaspekt Tiere und Pflanzen	44
11.2.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes	44
11.2.2	Bestandsaufnahme (Ist-Situation)	45
11.2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	45
11.2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)	45
11.2.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	45
11.3	Umweltaspekt Boden	46
11.3.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes	46
11.3.2	Bestandsaufnahme (Ist-Situation)	47
11.3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	47

11.3.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)	48
11.3.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	48
11.4	Umweltaspekt Wasser	48
11.4.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes	48
11.4.2	Bestandsaufnahme (Ist-Situation)	48
11.4.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	49
11.4.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)	49
11.4.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	49
11.5	Umweltaspekt Klima	49
11.5.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes	49
11.5.2	Bestandsaufnahme (Ist-Situation)	50
11.5.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	51
11.5.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)	51
11.5.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	51
11.6	Umweltaspekt Luft	51
11.6.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes	51
11.6.2	Bestandsaufnahme (Ist-Situation)	52
11.6.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	52
11.6.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)	52
11.6.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	52
11.7	Umweltaspekt Landschaft	53
11.7.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes	53
11.7.2	Bestandsaufnahme (Ist-Situation)	53
11.7.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	54
11.7.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)	54
11.7.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	54
11.8	Umweltaspekt Mensch	55
11.8.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes	55
11.8.2	Bestandsaufnahme (Ist-Situation)	55
11.8.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	57
11.8.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	61
11.8.5	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	61
11.9	Umweltaspekt Kultur- und Sachgüter	63
11.9.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes	63
11.9.2	Bestandsaufnahme (Ist-Situation)	63
11.9.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	63

11.9.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)	63
11.9.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	63
11.10	Sonstiges	63
11.11	Wechselwirkungen	64
12.	EINGRIFFSREGELUNG NACH DEM BUNDESNATURSCHUTZGETZ (GEMÄSS § 1 ABS. 3 BAUGB)	67
13.	MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN (MONITORING)	68
14.	BESCHREIBUNG DER TECHNISCHEN VERFAHREN UND HINWEISE AUF AUFGETRETENE SCHWIERIGKEITEN	69
15.	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	69
16.	RECHTSGRUNDLAGEN	72
17.	VERZEICHNIS DER GUTACHTEN	73

Teil I: Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans

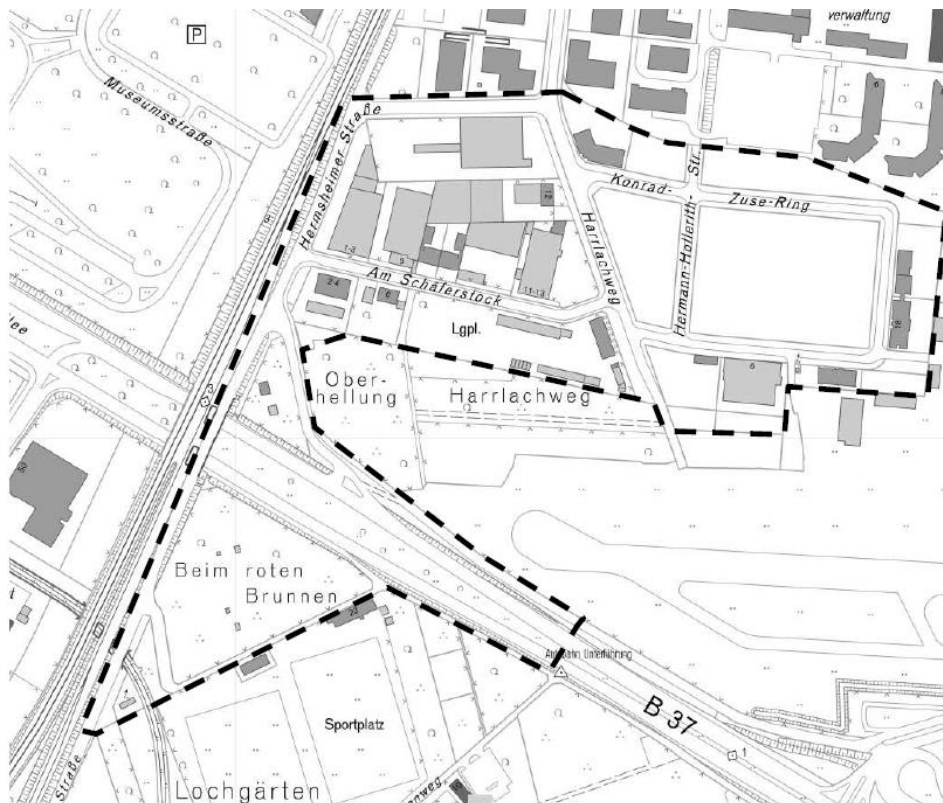
1. ANLASS UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES

1.1 Abgrenzung, Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Städteingangsbereich Mannheim-Ost, an der verlängerten Autobahn BAB 656 Heidelberg – Mannheim / B 37 / Wilhelm-Varnholt-Allee. Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Grundstücke der Fachhochschule des Bundes und des Medien- und Kommunikationszentrums (Gelände der ehemaligen Jugendverkehrsschule),
- im Osten durch den Flugplatz Neuostheim,
- im Süden durch die Kleingartenanlage Harrlachgärten bzw. Lochgärten und
- im Westen durch die Riedbahntrasse.

Das Plangebiet ist ca. 14,2 ha groß.



Geltungsbereich des Bebauungsplanes (ohne Maßstab)

1.2 Ziele der Planung

Mit der Errichtung des Medien- und Kommunikationszentrums Ecke Harrlachweg / Seckenheimer Landstraße im Jahr 2000 sowie durch die Verlegung der Jugendverkehrsschule und nachfolgendem Erwerb des Geländes durch die LEG (jetzt B.A.U. Bauträgergesellschaft mbH) hat sich für den Planbereich eine neue Situation ergeben, die eine längerfristige städtebauliche Entwicklung einleitet.

Vor dem Hintergrund einer starken Nachfrage nach hochwertigen Gewerbegrundstücken mit günstigen Zeit-Weg-Beziehungen zu vorhandenen Infrastruktureinrichtungen (Universität, Fachhochschule, Duale Hochschule, Flugplatz, Autobahn, Innenstadt) werden die bisher vorhandenen Nutzungen um ein breites Spektrum an Dienstleistungen mit technologieorientierten Nutzungen ergänzt.

Dies erforderte eine Fortschreibung des Bebauungsplans Nr. 61.9 'Autohofgelände am Harrlachweg', wobei die bisherige Planung neu strukturiert, einheitlich gestaltet und baulich verdichtet wurde. Der Planbereich wurde überarbeitet und durch das Planungskonzept des Architekturbüros Motorplan kleinteiliger erschlossen, Bereiche verdichtet, 'einheitlich gestaltet und optimaler an das übergeordnete Straßennetz (B 37) angebunden.

Während der Bearbeitungsphase stellte sich zudem heraus, dass die vollständige Realisierung des Projekts 'Science Park' eine Überarbeitung des Bebauungsplanentwurfs Nr. 61.9 erfordert.

Dem Entwurfskonzept eines 'städtebaulichen Entwicklungsbandes' mit einer rasterförmigen Erschließung, das über einen Campus mit Solitärbauten an die vorhandene nördliche Bebauung anschließt, wurde der Vorzug gegeben. Die Überarbeitung, mit der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit, sowie der Detailabstimmung mit rechtlichen Vorgaben übergeordneter Planungen zeigte auf, dass eine stufenweise Umsetzbarkeit unter Beibehaltung der städtebaulichen Grundfigur möglich ist.

Eine für das Gebiet städtebaulich wünschenswerte und politisch gewollte Weiterentwicklung mit der Zielsetzung 'Stärkung des Wirtschaftsstandorts' wurde in diesem Verfahren Nr. 61.9.1 'Eastsite', mit Aufstellungsbeschluss am 09.07.2002, planungsrechtlich eingeleitet.

2. BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES

2.1 Gegenwärtige Nutzungen im Plangebiet und in den benachbarten Gebieten

Gewerbe innerhalb des Plangebietes

Das Plangebiet war bereits vor Erstellung des Bebauungsplanes Nr. 61.9 mit gewerblichen Nutzungen belegt, die jedoch nicht der großen Lagegunst des Geländes entsprachen. Deshalb wurde für das Gebiet zur Neuordnung und gestalterischen Aufwertung hinsichtlich Funktion und Struktur.

die Sanierungsmaßnahme 'Neuostheim Harrlachweg – Eastsite' mit Beschluss der Vorbereitenden Untersuchungen (VU) nach § 141 BauGB am 27.09.1994 eingeleitet. Nach Abschluss der VU und der Bestätigung, dass die Beseitigung der städtebaulichen Mängel und Missstände nur durch den Einsatz des besonderen Städtebau-

rechts nach §§ 136 ff BauGB sichergestellt werden kann, wurde das städtebauliche Sanierungsgebiet mit Beschluss vom 19.12.1995 förmlich festgelegt und die Sanierungssatzung mit Veröffentlichung am 09.03.1996 rechtsverbindlich. Die Maßnahme wurde im Rahmen des Landessanierungsprogramms mit Städtebauförderungsmitteln in Höhe von rd. 1,74 Mio. € bezuschusst. Nach erfolgreicher Umsetzung der Sanierungsziele erfolgte die förderrechtliche Abrechnung der Maßnahme am 29.04.2010. Mit Bescheid vom 02.06.2010 hat das Regierungspräsidiums Karlsruhe die bewilligten Fördermittel endgültig zum Zuschuss erklärt und die Maßnahme förderrechtlich abgeschlossen. Die Aufhebung der Sanierungssatzung erfolgte durch Beschluss vom 19.04.2011 und die städtebauliche Sanierungsmaßnahme wurde mit der Veröffentlichung der Aufhebungssatzung am 19.05.2011 formal abgeschlossen.

Nicht abgeschlossen sind die Verlegung des städtischen Betriebshofes (Fachbereich Grünflächen und Umwelt) und der Abbruch der Baulichkeiten auf dem Grundstück. Das Grundstück steht erst dann zur Verfügung, wenn die Mittel dafür im städtischen Haushalt eingestellt sind. Westlich des Harrlachwegs weisen die gewerblich genutzten Grundstücke einen guten baulichen Zustand auf. Dort ansässige Betriebe haben Bestandsschutz. Da einzelne Betriebe jedoch zukünftig nicht mehr unter die zulässigen Nutzergruppen fallen, wird hier nur langfristig im Rahmen anstehender Betriebsumorganisationen eine Nutzungs- und Gestaltungsangleichung an die Festsetzungen des Bebauungsplanes stattfinden.

Wohngebäude

Auf den Grundstücken Am Schäferstock 7, (Flst.Nr. 5933/17), Am Schäferstock 7a (Flst.Nr. 5933/18) Harrlachweg 12 (Flst.Nr. 5933/3) und Harrlachweg 14-18, Am Schäferstock 11 und 13 (Flst.Nr. 5933/4) wurden in Verbindung mit den Betriebsgebäuden Wohnhäuser errichtet für Betriebsinhaber bzw. Betriebszugehörige.

Öffentliche Grünfläche

Ehemalige Wohnnutzung Grundstück Hermsheimer Straße 15

Auf dem Grundstück Flst.Nr. 5942 befand sich seit den 1920er Jahren ein Wohngebäude, das durch eine geänderte Verkehrsführung eine Insellage erhielt. Das Grundstück wurde im Dezember 2006 von der Stadt Mannheim erworben und das Wohngebäude im November 2007 abgerissen, da es in übergeordneten Planungen im Bereich einer ausgewiesenen Freihaltezone, einer kleinklimatischen Kaltluftschneise, liegt.

Im Bebauungsplan Nr. 61.9.1 wird für dieses Grundstück eine öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Kleingärten

Südlich der Wilhelm-Varnholt-Allee liegt ein durch das Sportgelände der Spielervereinigung 07 Mannheim e.V. getrennter Teil der Kleingartenanlage Harrlachgärten unter der direkten An- und Abflugschneise des City Airports, neben der B 37 (Wilhelm-Varnholt-Allee) und der Riedbahntrasse. Die geplante Erweiterung des Vollanschlusses

ses greift in die ca. 2,5 ha große Teilfläche (Am roten Brunnen) der Kleingartenanlage Harrlachgärten ein, die auch in Teilflächen nicht erhalten bleiben kann und für die gemäß Bundeskleingartengesetz Ersatz geschaffen werden muss. Den betroffenen 33 Gartenbesitzern wurde bereits gekündigt. Ersatzgelände kann östlich der Harrlachgärten in einem planungsrechtlich gesicherten Erweiterungsbereich angeboten werden.

Die Kleingartenanlage ist teilweise bereits aufgelöst. Für die aufgelösten Gärten wurden Ersatzgärten östlich der Harrlachgärten angeboten. Kleingartenbesitzer, die keinen Ersatzgarten mehr haben möchten (aus Altersgründen etc.), können bis zum Ausbau des Vollanschlusses ihren bisherigen Kleingarten weiter nutzen.

Angrenzende Nutzungen

Direkt an das Plangebiet grenzen die Fachhochschule des Bundes, Studentenwohnheime, Bürohäuser auf dem Gelände der ehemaligen Jugendverkehrsschule sowie die Kleingartenanlage ‚Harrlachgärten‘. Getrennt durch die Trasse der Riedbahn grenzen das Technische Landesmuseum und durch Neuordnung des ehemaligen Schlachthofgeländes attraktive Unternehmensstandorte an.

Nördlich der Seckenheimer Landstraße befindet sich der eigentliche Stadtkern Neuostheims. Die wohnortnahe Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs und wichtige Dienstleistungseinrichtungen wie Post, Apotheke, Ärzte und Friseur befinden sich vorwiegend im Stadtteilzentrum Neuostheims (Dürerstraße). Er wurde ursprünglich als Gartenstadt angelegt und ist abgesehen von der Seckenheimer Landstraße mit Ein- und Zweifamilienhäusern bebaut.

Direkt am Plangebiet liegen die Fachhochschulen des Bundes für öffentliche Verwaltung und die Bundesakademie für Wehrverwaltung und Wehrtechnik, Studentenwohnungen sowie Büros. Im Westen, durch die Riedbahn getrennt, schließt sich das Gelände mit dem Großmarkt, dem technischen Landesmuseum sowie dem Carl-Benz-Stadion an. Östlich im Anschluss an das Plangebiet befindet sich der Flugplatz Neuostheim. Im Süden durch die Wilhelm-Varnholt-Allee getrennt liegt der Stadtteil Neuhermsheim.

2.2 Verkehrliche Erschließung des Plangebietes

2.2.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die gerasterte Erschließung wird im Norden an den Harrlachweg und im Süden über die Hermsheimer Straße / Wilhelm Varnholt-Allee an das überordnete Verkehrsnetz angebunden.

Die äußere Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt derzeit von der Wilhelm-Varnholt-Allee über den nördlichen Anschlussast, der Hermsheimer Straße sowie über den Harrlachweg.

Der zukünftige Vollanschluss durch Realisierung des südlichen Anschlussastes ist abhängig von der Bereitstellung der notwendigen Mittel in den Haushalt und der Bewilligung entsprechender Fördermittel, welche neu zu beantragen sind.

2.2.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Gewerbegebiet ‚Eastsite‘ selbst kann mit folgenden öffentlichen Verkehrsmitteln erreicht werden:

- Die Buslinie 64 verbindet Neuhermsheim, Oststadt und den Hauptbahnhof und bietet über die Haltestelle Autohof Umsteigemöglichkeiten zur Stadtbahn.
- Die Stadtbahnlinie 6 / 6A von Rheingönheim nach Neuostheim mit Haltestellen am Paradeplatz und Tattersall hält an der Dürer-/Ecke Karl-Ladenburg-Straße (Haltestelle Autohof). Die Linie 6 wird in Hauptverkehrszeiten durch die Linie 9 verstärkt. Mit der Stadtbahn sind die Innenstadt und der Bahnhof in ca. 15 Minuten zu erreichen.
- Die Inbetriebnahme der S-Bahn Station soll mit der 2. Stufe der S-Bahn im Jahre 2019/2020 erfolgen.

2.2.3 Fuß- und Radverkehr

Die nächste Straßenbahnhaltestelle (Autohof) liegt ca. 10 Gehminuten (ca. 500 m) entfernt. Fußläufig ist das Plangebiet von allen Haltestellen aus gut zu erreichen. Das Plangebiet ist über die örtlichen Straßen für Radfahrer gut erschlossen und an das vorhandene Radwegenetz angebunden.

2.3 Einrichtungen zur Versorgung und für den Gemeinbedarf

2.3.1 Einrichtungen zur Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs

In unmittelbarer Nähe des Plangebietes befinden sich keine Versorgungseinrichtungen des täglichen Bedarfs. Die nächst gelegenen Einkaufsmöglichkeiten (Lebensmittelmärkte) befinden sich in der Dürerstraße in ca. 500 m Entfernung nördlich des Plangebiets.

2.3.2 Anlagen und Einrichtungen für Spiel- und Freizeit / Tageseinrichtungen für Kinder

Im Plangebiet gibt es keine Tageseinrichtungen für Kinder und auch keine Anlagen für Spiel und Freizeit.

2.4 Besitz- und Eigentumsverhältnisse sowie rechtliche Belastungen

Von den baulich genutzten Flächen sind ca. 4,0 ha in Privateigentum und ca. 3,2 ha im Eigentum der Stadt Mannheim.

Im nördlichen Planbereich verläuft eine Leitungstrasse (Abwasserkanal, Fernwärme), die bei der Neubildung von Baugrundstücken im Grundbuch abgesichert werden muss.

3. PLANUNGEN UND RECHTLICHE VORGABEN FÜR DAS PLANGEBIET

3.1 Gesetzliche Planungsvorgaben

3.1.1 Schutzgebiete / besonders geschützte Biotope

Schutzgebiete oder besonders geschützte Biotope (§ 32 Naturschutzgesetz Baden - Württemberg (NatSchG BW)) sind weder im Geltungsbereich des Bebauungsplanes selbst noch in unmittelbarer Nähe vorhanden.

3.1.2 NATURA 2000-Gebiete

Die Zielsetzungen des grenzüberschreitenden Naturschutznetzwerkes Natura 2000 bilden die Vogelschutz- und Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) der Europäischen Union. Das Schutzgebietsnetz wurde 1992 beschlossen.

Weder im Plangebiet noch in unmittelbarer Nähe befinden sich gemeldete Vogelschutzgebiete oder Schutzgebiete gemäß den Vorgaben der FFH-Richtlinie.

3.1.3 Baumschutzsatzung

Die Baumschutzsatzung der Stadt Mannheim (Satzung der Stadt Mannheim über den Schutz von Grünbeständen - Baumschutzsatzung vom 26. November 1996) schützt Bäume mit einem Stammumfang von mehr als 60 cm, gemessen 100 cm über dem Erdboden. Wesentlicher Schutzzweck ist die Bestandserhaltung der Bäume zur Verbesserung des Stadtklimas und zur Sicherung der Lebensstätten für die Tier- und Pflanzenwelt sowie zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes und zur Sicherung der Naherholung.

Es ist verboten, geschützte Bäume ohne Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde zu entfernen, zu zerstören oder zu verändern. Eine Erlaubnis zum Entfernen von geschützten Bäumen kann im Einzelfall bei Vorliegen eines rechtskräftigen Bebauungsplanes oder eines genehmigten Bauvorhabens erteilt werden.

3.1.4 Wasserschutzgebiete

Das überplante Gebiet liegt teilweise im Einzugsgebiet der Regenwasserbehandlungsanlage der Stadt Mannheim.

Versickerungsanträge werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens einzeln geprüft und deshalb im weiteren Verfahren nicht mehr behandelt.

3.1.5 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Anhaltspunkte für archäologische Verdachtsflächen bekannt.

3.2 Übergeordnete Planungen

3.2.1 Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar

Der am 15.12.2014 im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg und im Staatsanzeiger für Rheinland-Pfalz veröffentlichte ‚Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar‘ stellt den rechtlich verbindlichen regionalen Raumordnungsplan für den baden-württembergischen sowie den rheinland-pfälzischen Gebietsteil dar. Die Ziele des Regionalplans sind von öffentlichen Stellen sowie sonstigen und privaten Planungsträgern bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten. Insbesondere sind die kommunalen Bauleitpläne diesen Zielen anzupassen.

Der Regionalplan stellt in der Raumnutzungskarte – Blatt Ost für das Plangebiet nördlich der Wilhelm-Varnholt-Allee ‚Siedlungsfläche, Industrie und Gewerbe‘ und südlich der Wilhelm-Varnholt-Allee ‚Vorranggebiet Regionaler Grünzug‘ dar.

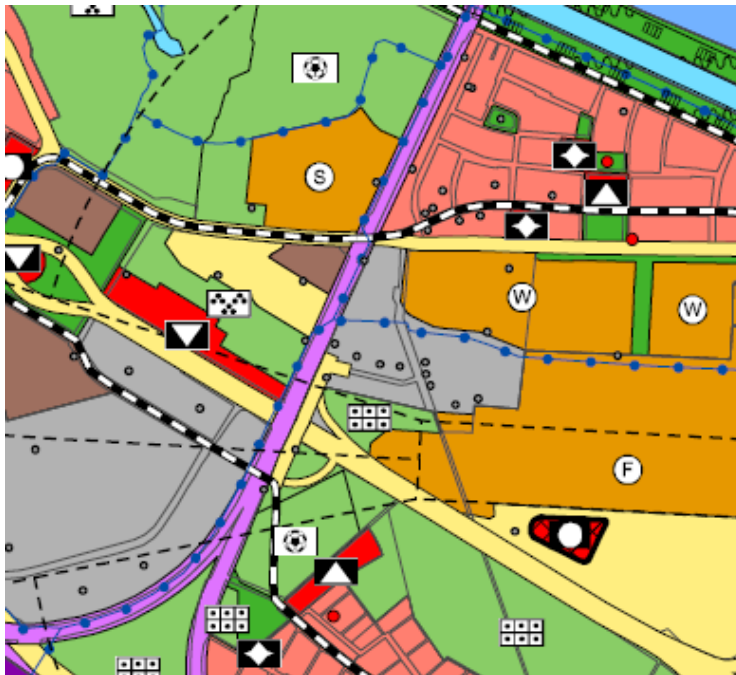


Fazit:

Diese Nutzungsvorgaben nimmt der Bebauungsplan auf. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 61.9.1 ‚Eastsite‘ entspricht somit dem Anpassungsgebot des § 1 Abs. 4 BauGB, wonach Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen sind.

3.2.2 Flächennutzungsplan 2015/20

Zuständig für die Flächennutzungsplanung im Raum Mannheim ist der Nachbarchaftsverband Heidelberg-Mannheim. Nach der Fassung des wirksamen FNP sind als zukünftige Nutzungen für den Bereich nördlich der Wilhelm-Varnholt-Allee teilweise gewerbliche Baufläche und Kleingartenfläche dargestellt. Der Bereich südlich der Wilhelm-Varnholt-Allee ist als Grünfläche mit Sportplatznutzung ausgewiesen.



Fazit:

Die nördlich der Wilhelm-Varnholt-Allee dargestellten Nutzungen werden durch den Bebauungsplan nicht verändert.

Die geplante Erweiterung des Vollanschlusses greift in die ca. 2,5 ha große Teilfläche (Am roten Brunnen) der Kleingartenanlage Harrlachgärten südlich der Wilhelm-Varnholt-Allee ein. Ersatzgelände kann östlich der Harrlachgärten in einem planungsrechtlich gesicherten Erweiterungsbereich angeboten werden. Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen für den Vollanschluss werden zu 100% im Bereich des Vollanschlusses erbracht.

Der Bebauungsplan ist somit gem. § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3.2.3 Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan 2015/20

Im landschaftsplanerischen Fachkonzept zum Landschaftsplan ist der Geltungsbereich im nordwestlichen und nordöstlichen Bereich als ‚Baufläche und technische Infrastruktur‘ und im südwestlichen Bereich als ‚öffentliche Grün- und Straßenfläche‘ dargestellt. Für die Fläche sind allgemeine Nutzungsregelungen und Maßnahmen beschrieben:

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden,
- Minimierung von Beeinträchtigungen der abiotischen Faktoren Boden, Wasser, Klima und
- landschaftsgerechte Einbindung und bioökologische Verzahnung.

Als Möglichkeiten zur Minderung von Belastungen der abiotischen Nutzungsgrundlagen nennt der Landschaftsplan:

- Nutzung von Entsiegelungspotentialen,
- flächensparende Erschließungs- und Gebäudeformen,
- Minimierung von Verkehrsflächen,
- Vermeidung von Überbauung und Versiegelung in den nicht überbaubaren Flächen bzw. Freiflächenbereichen,
- größtmöglicher städtebaulich vereinbarer Anteil an Vegetationsflächen,
- weitestgehende Verwendung nicht versiegelnder Beläge (vorzugsweise Beläge mit geringem Befestigungsgrad und hohem Grünanteil),
- Begrünung von Fassaden und flach geneigten Dächern,
- Beschattung befestigter Flächen und fensterloser Wandflächen durch Pflanzung großkroniger Laubbäume und
- größtmögliche Versickerung von oberflächlich abfließendem Wasser in Grünflächen (Muldenversickerung).

Konfliktplan zum Landschaftsplan

Im Konfliktplan zum Landschaftsplan ist der Bereich als Freifläche mit Bedeutung für den Klimaausgleich in Verdichtungsräumen dargestellt. Das bedeutet, dass dieser Bereich zur Sicherung zusammenhängender klimawirksamer Flächen entsprechend den Vorgaben vorhandener Klimagutachten behandelt werden muss.

Die Empfehlungen zur Minderung der Belastungen abiotischer Nutzungsgrundlagen im Landschaftsplan 1999 (aus landschaftsplanerischem Fachkonzept und Konfliktplan) werden insbesondere bei der Festlegung grünordnerischer Festsetzungen und Festsetzungen zur Versiegelung berücksichtigt.

Fazit:

Der Bebauungsplan widerspricht nicht den Nutzungsvorgaben des Landschaftsplanes.

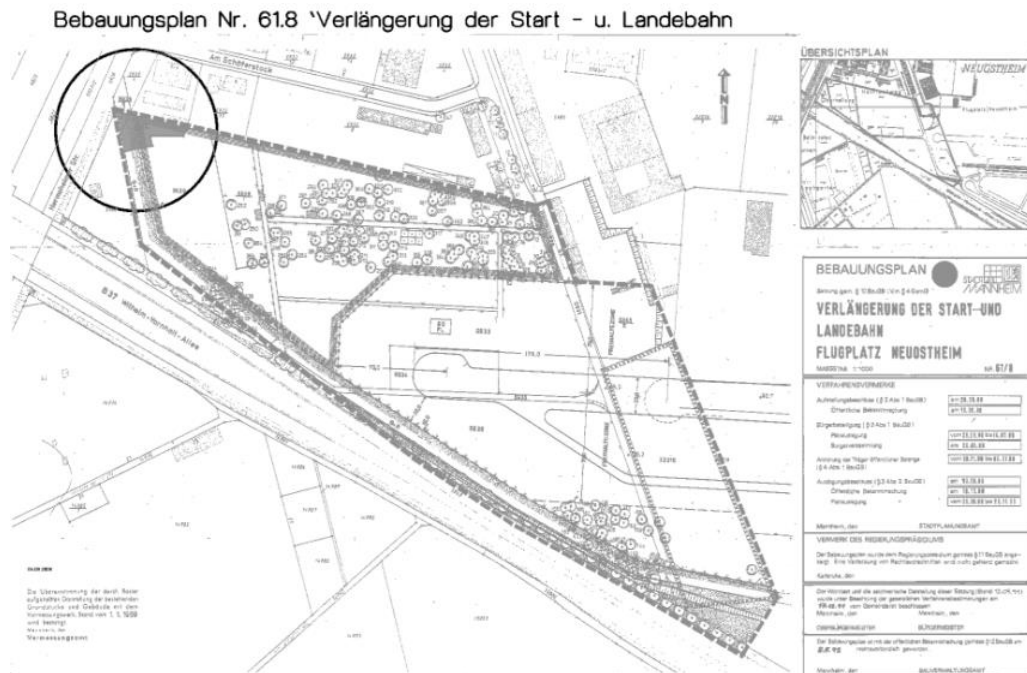
3.2.4 Bebauungspläne

Für Teile des Geltungsbereiches bestehen rechtskräftige Bebauungspläne. Ungeachtet der teilweise nicht erfolgten Umsetzung sind die Festsetzungen der bestehenden Bebauungspläne im Rahmen der Bestandserfassung, der Wirkungsprognose und auch bei der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs zu berücksichtigen.

Bebauungsplan Nr. 61/8 ‚Verlängerung der Start- und Landebahn des Verkehrslandeplatzes Neuostheim‘ (Planfeststellungsverfahren)

Geringfügig wird in den Geltungsbereich des seit 08.05.1982 rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 61/8 ‚Verlängerung der Start- und Landebahn des Verkehrslandeplatzes Neuostheim‘ eingegriffen.

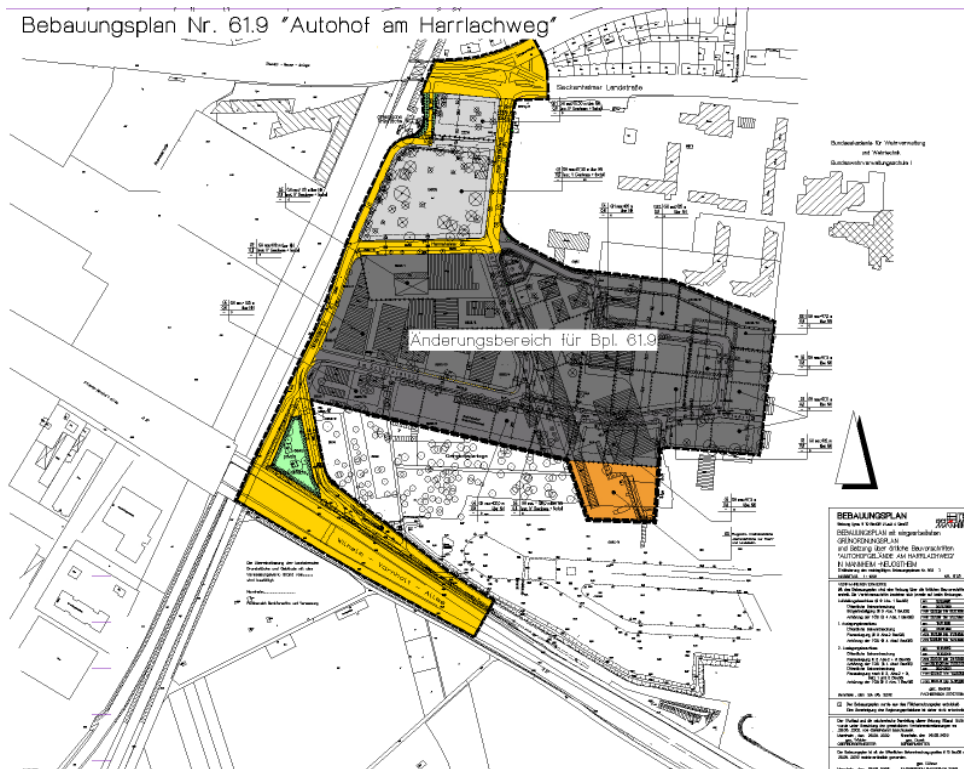
Im Rahmen einer Gebietsabrundung und Neuerschließung von Kleingärten wird eine kleine Fläche -Parkplatz, Kleingärten- (grau unterlegt) in gewerbliche Nutzung umgewandelt. Der Bauungsplan Nr. 61/8 wird in diesem Teilbereich durch den Bauungsplan Nr. 61.9.1 'Eastsite' ersetzt.



Bebauungsplan Nr. 61.9 'Autohofgelände am Harrlachweg'

Der seit 28.06.2002 in Kraft befindliche Bauungsplan Nr. 61.9 'Autohofgelände am Harrlachweg' wird ersetzt im Bereich südlich der Fachhochschule des Bundes (grau überlagert).

Die Änderungen betreffen Art und Maß der Nutzung, die max. Gebäudehöhen sowie die Straßenführung.



3.3 Informelle Planungen

3.3.1 Modell Räumlicher Ordnung

Nach dem am 12.05.1992 vom Gemeinderat beschlossenen und 1998 fortgeschriebenen ‚Modell räumlicher Ordnung‘ weist das MRO für den Planungsbereich nördlich der Wilhelm-Varnholt-Allee ‚Sondernutzung‘ (Bildung, Forschung, Gesundheitswesen, Dienstleistung) aus. Diese Nutzungen entsprechen den Festsetzungen des Bebauungsplanes, der jedoch mit der Ausweisung ‚Gewerbegebiet‘ die zukünftige Nutzergruppe offener gestaltet.

Der südlich der Wilhelm-Varnholt-Allee gelegene Bereich ist als ‚Freiraumsicherung‘ ausgewiesen.

Fazit:

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 61.9.1 ‚Eastsite‘ nimmt die Nutzungsvorgaben auf und steht somit im Einklang mit den Leitlinien für das kommunalpolitische Handeln des MRO.

3.3.2 Rahmenplan Mannheim-Ost

Das MRO zeigt bauliche Entwicklungsmöglichkeiten zur Befriedigung der sich aus Bevölkerung- und Wirtschaftswachstum ergebenden Flächenbedarfe auf. Bei der Flächenausweisung wurde versucht, ein vertretbares Gleichgewicht zwischen bebauter Wohn- und Gewerbefläche, Verkehrsanlagen und ökologisch notwendigen, unbebauten Freiflächen sicherzustellen.

Der Rahmenplan sieht für den Planbereich eine qualitative Neuordnung der Randbebauung nördlich des Flugplatzes / südlich der Seckenheimer Landstraße vor. Dies ist auch Ziel des Bebauungsplanes, der eine nutzungs- und baugestalterische Verbindung zwischen den Sondernutzungen westlich der Riedbahn und nördlich des Flugplatzes anstrebt.

Der direkt nördlich und südlich an die Wilhelm-Varnholt-Allee angrenzende Bereich ist Teil einer als ‚Kleingartengebiet‘ ausgewiesenen Fläche, die aus klimatologischen Gründen als Vegetationsfläche erhalten werden muss.

Fazit:

Dies wird im Bebauungsplan in Verbindung mit einer Erschließungsmaßnahme und durch begleitende intensive Begrünungsmaßnahmen berücksichtigt.

4. STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Der Bereich Harrlachweg / ehem. Autohofgelände wird seit Ende 1994 im Rahmen eines städtebaulichen Sanierungsverfahrens (vorbereitende Untersuchungen nach § 141 BauGB und förmliche Festlegung als Sanierungsgebiet) neu geordnet und aufgewertet. Die östlich des Harrlachwegs ansässigen Betriebe wurden verlagert, die alte Bausubstanz abgebrochen und Altlasten entfernt. Eine Neuerschließung und Besiedlung des Gebietes sollte auf der Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 61.9 erfolgen.

Mit der Errichtung des Medien- und Kommunikationszentrums Ecke Harrlachweg / Seckenheimer Landstraße im Jahr 2000 sowie durch die Verlegung der Jugendverkehrsschule und nachfolgendem Erwerb des Geländes durch die LEG (jetzt B.A.U. Bauträgergesellschaft mbH) hat sich für den Planbereich eine neue Situation ergeben.

Die o. g. Projekte zogen eine Vielzahl von Anfragen zahlreicher Firmen aus dem Technologie- und Medienbereich nach sich, die Interesse an einer Ansiedlung im Bereich Harrlachweg bekundeten. Seitens dieser Firmen wurde der Wunsch nach einem gesamtheitlich gestalteten und entwickelten Gelände geäußert, der Bebauungsplanentwurf Nr. 61.9 selbst sah eine isolierte Einzelbebauung vor.

Unter Einbeziehung von Vertretern standortsuchender Unternehmen, freien Planungsbüros, Investoren / Projektentwicklern, IHK und Hochschulen wurde im Frühjahr 2001 eine Arbeitsgruppe gebildet, deren Zielsetzung war, zunächst die Rahmenbedingungen für die Entwicklung eines ‚Science Parks‘ herauszuarbeiten und anschließend 2 Planungsbüros mit der Erstellung von Masterplanentwürfen für den ‚Science Park‘ zu beauftragen.

Während der Bearbeitungsphase stellte sich heraus, dass die vollständige Realisierung des Projekts ‚Science Park‘ eine Überarbeitung des bereits gebilligten Bebauungsplanentwurfs Nr. 61.9 insbesondere des Erschließungskonzeptes erfordert.

Die von den Planer-Teams erarbeiteten Entwürfe für einen Masterplan wurden von einem unabhängigen Planungsbüro analysiert, verglichen und auf die Vereinbarkeit mit vorhandenen rechtlichen Rahmenbedingungen hin überprüft. Bewertet wurden in

der abschließenden Beurteilung - auch unter Beteiligung des kleinen Planungsbeirats
- besonders die nachfolgend aufgeführten Gesichtspunkte:

- städtebauliche Robustheit
- größte Flexibilität
- größte Entwicklungsmöglichkeiten

Dem Entwurfskonzept eines ‚städtebaulichen Entwicklungsbandes‘ mit einer rasterförmigen Erschließung, das über einen Campus mit Solitärbauten an die vorhandene nördliche Bebauung anschließt, wurde der Vorzug gegeben. Die Überarbeitung und Detailabstimmung mit rechtlichen Vorgaben übergeordneter Planungen zeigte auf, dass eine stufenweise Umsetzbarkeit unter Beibehaltung der städtebaulichen Grundfigur möglich ist.



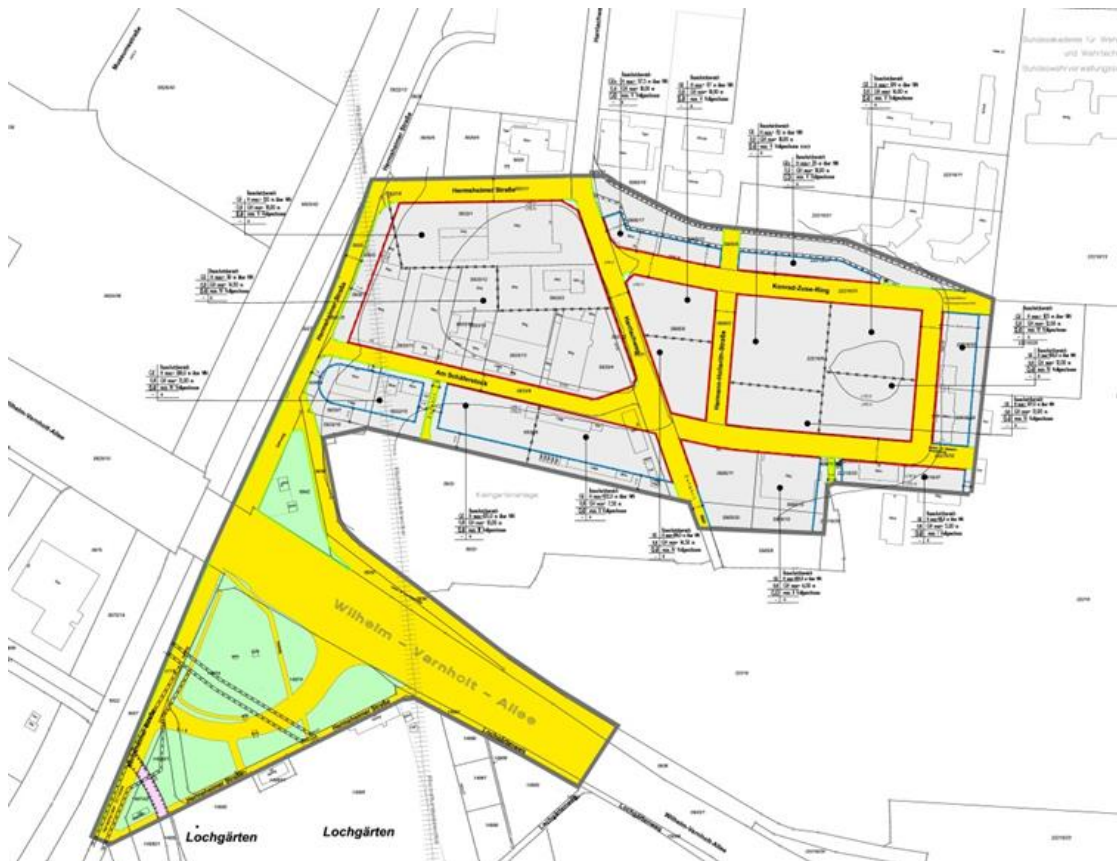
Der bevorzugte Entwurf wurde hinsichtlich der Erschließung

- Anschluss an die B 37, incl. der Verbreiterung der Hermsheimer Straße,
- der Straßenerschließung unter Schonung bestehender Betriebe, durch den Wegfall der Verlängerung des Konrad-Zuse-Rings zur Hermsheimer Straße
- sowie der beiden Spangen zwischen den ‚Verlängerungen des Konrad-Zuse-Rings und der Straße ‚Am Schäferstock‘
- der nachrichtlichen Übernahme des inzwischen realisierten Stadtbahnring Ost
- mit dem Wegfall der Spange zwischen der Hermann-Hollerith-Straße und dem Konrad-Zuse-Ring



überarbeitet und soll wie unten dargestellt, Rechtskraft erlangen.

Entwurf Bebauungsplan Nr. 61.9.1 'Eastsite'



Innere Erschließung

Die Haupterschließungsachse im Plangebiet verläuft in West-Ost-Richtung. Parallel dazu ist in Verlängerung der Straße ‚Am Schäferstock‘ eine weitere Achse gelegt. Beide sind durch in Nord-Süd-Richtung angeordnete Querspangen verbunden.

Alle der inneren Erschließung dienenden Straßen haben beidseitig Längsparkplätze und Gehwege. Der Straßenquerschnitt im Gewerbegebiet setzt sich wie folgt zusammen: Fahr-bahn 6,50 m, Parkstreifen 2,00 m und Gehweg 2,00 m.

5. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN

5.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Die zulässigen Nutzungen im Gewerbegebiet werden in GE und GEx-Gebiete gegliedert. Die GEx-Gebiete dienen der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

5.1.1 Gegliedertes Gewerbegebiet

GE

- Gewerbebetriebe aller Art, mit Ausnahme der im Folgenden ausnahmsweise zulässigen oder ausgeschlossenen Nutzungen.
- Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude.

GE x

- Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören im Sinne des § 6 BauNVO, mit Ausnahme der im Folgenden ausnahmsweise zulässigen oder ausgeschlossenen Nutzungen.
- Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude

Begründung:

Die Stadt ist Eigentümerin der meisten unbebauten Grundstücke im Plangebiet, deshalb ist eine flexible Gestaltung von Grundstückszuschnitten möglich. Die sehr gute Straßenverkehrsanbindung über die Hermsheimer Straße an die Wilhelm-Varnholt-Allee und damit an das Fernstraßennetz ist ein weiterer positiver Standortvorteil, der für eine gewerbliche Nutzung spricht. Die verkehrsgünstige Lage direkt am Autobahnzubringer und unmittelbar angrenzend am Flugplatz bewirkt aber auch, dass diese Fläche für eine Misch- oder Wohnnutzung mit einem höheren Schutzanspruch nicht geeignet ist. Die Ausweisung eines Gewerbegebietes leitet sich auch aus den noch bestehenden und der bisherigen gewerblichen Nutzung ab. Die Wahl der zulässigen Nutzungen ergibt sich aus der städtebaulichen Zielsetzung, in dem Gebiet hochwertige Gewerbebetriebe mit hoher Arbeitsplatzdichte anzusiedeln. Da im Mannheimer Stadtgebiet zahlreiche, uneingeschränkt gewerblich nutzbare Gebiete

zur Verfügung stehen, wird lt. § 1 Abs. 4 i. V. m. Abs. 5 BauNVO die gewerbliche Nutzung auf die genannten Nutzungen beschränkt.

Gegliedert wird das Gewerbegebiet, weil direkt nördlich angrenzend Studentenwohnheime liegen, also Wohnen, das durch das heranrückende Gewerbegebiet nicht wesentlich beeinträchtigt werden soll.

Unzulässige Nutzungen:

- Einzelhandelsbetriebe
- Lagerhäuser, Lagerplätze, Tankstellen
- Vergnügungsstätten
- Gewerbebetriebe in Form von Bordellen, bordellähnlichen Betrieben oder Anlagen der Wohnungsprostitution.

Begründung:

Das oben genannte Nutzungsspektrum entspricht nicht den städtebaulichen Entwicklungszielen für das mit großer Lagegunst ausgestattete Gewerbegebiet Eastsite. Daher werden die gewerblichen Nutzungen ausgeschlossen, die erfahrungsgemäß einen großen Flächenbedarf und wenig Arbeitsplätze aufweisen.

Die gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten sind im Plangebiet aus städtebaulichen Gründen nicht vertretbar und deshalb als nicht zulässig festgesetzt worden. Vergnügungsstätten fügen sich nicht in das Gewerbegebiet Eastsite ein, das in seiner Funktion und Lage nicht für Erholung und Vergnügen bestimmt ist.

Ausnahmsweise zulässige Nutzungen:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.
- Anlagen für kirchliche kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, die nicht unter die Versammlungsstätten fallen.
- Öffentliche Betriebe
- Anlagen für sportliche Zwecke
- Verkaufsstätten als Teil von Betrieben des Handwerks zum Verkauf von selbst hergestellten Waren auf einer untergeordneten Fläche (Handwerkerprivileg). Dies gilt jedoch nicht für das Lebensmittelhandwerk.
- Kioske und vergleichbare Verkaufsstellen bis max.100 m² zur Versorgung der im Gebiet arbeitenden Bevölkerung mit folgenden Sortimenten: Nahrungs- und Genussmittel, Zeitungen / Zeitschriften.

Begründung:

Die oben genannten ausnahmsweise zulässigen Nutzungsarten im GE und GE x entsprechen den städtebaulichen Entwicklungszielen des Gewerbegebiets.

Das ausnahmsweise zulässige betriebsbezogene Wohnen (das dem Betrieb zu- und untergeordnet sein muss) ist im Zusammenhang mit der gewerblichen Nutzung aus Sicherheitsgründen wünschenswert.

Die Anlagen für kulturelle und soziale Zwecke sollen vor allen Dingen die Einrichtungen von Kindertagesstätten und Kindergärten im Gewerbegebiet ermöglichen, um damit Arbeitnehmern mit Kindern eine weg-/zeitsparende und arbeitsnahe Betreuung ihrer Kinder zu ermöglichen sowie evtl. später andere ergänzende Nutzungen zu ermöglichen. Die vor genannten Anlagen schließen jedoch eine Nutzung in Form stationärer Einrichtungen der Altenpflege oder der Behindertenhilfe sowie ambulante Wohnformen aus.

Die Anlagen für gesundheitliche und sportliche Zwecke sollen die Möglichkeit für den Betriebssport sowie Fitnessbereiche eröffnen.

Einzelhandelsbetriebe sind nur gemäß dem Handwerkerprivileg zulässig, um den Einzelhandel im Stadtteilzentrum nicht zu schwächen. Im Gewerbegebiet gibt es bis jetzt keine Werkskantinen, Bistros oder Gasthäuser, deshalb soll mit kleinen Verkaufsstellen Arbeitnehmern/-gebern mit kurzen Mittagspausen die Möglichkeit der Versorgung des täglichen Bedarfs (z. B. Mittagessen) geschaffen werden, ohne dass sie weite Wege zurücklegen müssen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

5.2.1 Grundflächenzahl

- Die Grundflächenzahl (GRZ) wird zwischen 0,3 und 0,8 festgesetzt.
- In den mittleren Baublöcken zwischen dem Harrlachweg und dem Konrad-Zuse-Ring kann gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO abweichend von § 19 Abs. 4 Satz 1 und 2 BauNVO die gemäß Planeintrag (Nutzungsschablone) festgesetzte GRZ durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden.
- Im südlichen Teil des Baublocks zwischen dem Harrlachweg, dem Konrad-Zuse-Ring und der Hermann-Hollerith-Straße kann gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO die gemäß Planeintrag (Nutzungsschablone) festgesetzte GRZ ausschließlich für die Bebauung mit einem Parkhaus bis zu einer GRZ von 1,0 überschritten werden.

Begründung:

Im nördlichen Bereich des Plangebietes liegen Ver- und Entsorgungstrassen, die nicht überbaut werden dürfen und zudem Schutzabstände zur Bebauung erfordern. Im Masterplan wurden in diesem Bereich ursprünglich kleine quadratische Baufenster festgesetzt mit einer GRZ von 0,2. Der Campusansatz wurde aufgegeben, um in auch diesem Bereich eine bessere Ausnutzung zu ermöglichen: So wurden die kleinen, quadratischen in größtmögliche rechteckige Baufenster geändert. So kann jetzt nördlich des Konrad-Zuse-Rings eine GRZ von 0,3 und 0,4 erreicht werden.

Gemäß § 17 BauNVO sind die Obergrenzen der GRZ für Gewerbegebiete mit 0,8 festgesetzt. Aus städtebaulichen Gründen kann in den mittleren Baublöcken zwischen dem Harrlachweg und dem Konrad-Zuse-Ring die GRZ mittels Unterbauung

durch Tiefgaragen bis maximal 0,9 und nur für den Bau eines Parkhauses ausnahmsweise bis zu 1,0 überschritten werden. Die hohe Ausnutzung im mittleren Bereich soll zum einen als Ausgleich für die geringe Ausnutzungsmöglichkeit nördlich des Konrad-Zuse-Rings dienen, aber vor allem auch ein Angebot für Gewerbe- oder Büroflächen mit größerem Stellplatzbedarf sein. Trotz der teilweise möglichen Überschreitung der Obergrenze der GRZ werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse nicht beeinträchtigt.

Für das gesamte Plangebiet ergibt sich im Mittel eine GRZ von 0,8.

5.2.2 Geschossflächenzahl

- Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird zwischen 0,8 – 2,4 festgesetzt.

Begründung:

Die Festsetzungen zur Geschossflächenzahl (GFZ) orientieren sich an der GRZ und an der Zahl der maximal möglichen Vollgeschosse sowie der Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO.

5.2.3 Höhe der baulichen Anlagen

- Die max. Gebäudehöhen von 5,00 m bis 18,00 m werden differenziert gemäß Planeintrag (Nutzungsschablone) festgesetzt

- Dachaufbauten sind ausnahmsweise zulässig bis max. 20% der darunterliegenden (Dach-Fläche. Sie sind mind. 2,0 m von der Attika zurückzusetzen und räumlich zusammenzufassen.

- Wegen der Lage im Bauschutzbereich dürfen die oberen Höhenbezugspunkte von 98,00 m ü. NN – 120 m ü. NN, Eintragungen gemäß Planeintrag, auch von den Dachaufbauten nicht überschritten werden. Bitte Hinweis D 7 ff beachten.

Begründung:

Das Plangebiet liegt unter der Anflugschneise des direkt angrenzenden Flugplatzes und damit der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 61.9.1 im Bauschutzbereich des Verkehrslandeplatzes Mannheim City. In welcher Höhe der hindernisfreie Bereich beginnt wurde vom Luftverkehrsreferat des RP Karlsruhe vorgegeben. Die Wandhöhe des Gebäudes einschließlich der Höhe der Dachaufbauten darf nicht in die Hindernisfreiheit des Flugplatzes ragen. Deshalb werden die Wandhöhen der baulichen Anlagen analog zu den max. zulässigen Höhenbezugspunkten (m ü. NN) differenziert festgesetzt.

Die im Zeichnerischen Teil festgesetzten max. oberen Höhenbezugspunkte (m ü. NN) dürfen nur mit Genehmigung des Luftverkehrsreferats des Regierungspräsidiums Karlsruhe (siehe Beschlussanlage Nr. 4 unter Schriftliche Hinweise D 7ff) überschritten werden.

5.2.4 Vollgeschosse

- Die max. Zahl der Vollgeschosse (I - V) werden differenziert gemäß Planeintrag (Nutzungsschablone) festgesetzt

Begründung:

Das gesamte Plangebiet liegt direkt unter der Anflugschneise des angrenzenden Verkehrslandeplatzes Mannheim City und im Bauschutzbereich des Flugplatzes. Die Gebäude dürfen nicht in den hindernisfreien Bereich ragen. Der hindernisfreie Bereich wird vom RP Karlsruhe in Form von oberen Höhenbezugspunkten (m über NN) festgelegt. Die maximal mögliche Zahl der Vollgeschosse orientiert sich an diesen Höhen und wurde aus städtebaulichen Gründen auf max. 5 Vollgeschosse begrenzt.

5.3 Bauweise

- Offene Bauweise

Begründung:

In den nördlichen, südlichen und östlichen Randzonen des Plangebietes soll durch die ‚offene Bauweise‘ ein seitlicher Grenzabstand eingehalten werden, um eine ‚Verzahnung‘ im Süden mit den Freiflächen Flugplatz und Kleingärten, im Norden mit dem mit Solitärbauten überplanten Sondergebiet der Fachhochschulen zu erreichen.

- Abweichende Bauweise

- In der abweichenden Bauweise sind Gebäude mit mehr als 50 m Gebäudelänge zulässig.

Begründung:

Im inneren Bereich des Plangebietes sollen die Baublöcke zwischen dem Harrlachweg und dem Konrad-Zuse-Ring aus städtebaulichen Gründen die Möglichkeit erhalten, ausnahmsweise flexibel ohne weitere Zwänge mit den Gebäudelängen umgehen zu können.

5.4 Überbaubare Grundstücksfläche

- Ausnahmsweise zulässig ist das Zurücktreten einer ganzen Gebäudeseite von der Baulinie (gem. § 23 Abs. 2 Satz 3 BauNVO) bis max. 1,50 m, oder als Abweichung von der Baulinie bis max. 1/3 der ausgeführten Fassadenlänge.
- Ein Hervortreten vor die straßenseitige Baulinie ist auch mit untergeordneten Bauteilen nicht zulässig.
- Rückwärtige Baugrenzen können mit untergeordneten Bauteilen überschritten werden, seitliche Baugrenzen ebenfalls sofern diese nicht direkt an den öffentlichen Straßenraum angrenzen.

Begründung:

Um den zukünftigen Charakter des Straßenraumes stadtgestalterisch zu fassen und eine städtebaulich gewollte einheitliche Adressenbildung im Plangebiet zu ermöglichen, wird im Plangebiet überwiegend eine Baulinie festgesetzt. Aus städtebaulichen Gründen sind Ausnahmen oder Abweichungen möglich.

5.5 Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind nur Stellplätze zulässig.

Begründung:

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Stellplätze, deren Zufahrten sowie Umfahrungen zulässig, um sicherzustellen, dass ausreichend baurechtlich erforderliche Stellplätze wie auch Besucherparkplätze auf den Grundstücken, besonders nördlich des Konrad-Zuse-Rings, nachgewiesen werden können.

- Auf den mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belegten Grundstücksflächen im GEX-Gebiet können ausnahmsweise Spielgeräte oder andere bauliche Anlagen die keine Fundamente benötigen, mit Zustimmung der MVV und des EB 69 (Eigenbetrieb Stadtentwässerung) zugelassen werden.

Begründung:

Diese Ausnahme soll eine optimale Ausnutzung für evtl. Außenbereichsflächen für Kindertagesstätten oder -gärten etc. ermöglichen.

5.6 Mit Leitungsrechten belastete Flächen

- Zeichnerische Festsetzungen zur Führung von oberirdischen bzw. unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen und Festlegung der Trassen sowie Geh-, Fahr- und Leitungsrechten.

Begründung:

Im nördlichen Plangebiet liegt die Trassenführung eines Abwassersammlers der Stadtentwässerung und der Fernwärmeleitung. Eine weitere Haupttrasse eines Abwassersammlers verläuft in Ost-West-Richtung südlich der Wilhelm-Varnholt-Allee. Für alle Trassen wird eine Schutzfläche beidseitig der Leitungsachsen von je 2,50 m ausgewiesen. Die Darstellung und Sicherung der Versorgungsleitungstrassen und die damit verbundenen Hinweise dienen dem Schutz der Leitungen vor Überbauung, Zerstörungen sowie der Vorbeugung vor Schäden durch Pflanzenwurzeln.

5.7 Grünfestsetzungen

Begrünung der Grundstücke

- Alle unbebauten Grundstücksflächen, die nicht als Zufahrt oder Stellplatz dienen, sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.
- Auf je angefangene 400 m² unbebaute Grundstücksfläche ist ein standortheimischer kleinkroniger Baum zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.
- Ausgenommen sind Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belegt sind.
- Pro Grundstück ist an einer seitlichen Grundstücksgrenze, soweit keine Grenzbebauung durchgeführt wird, ein mindestens 2,0 m breiter Streifen mit 1 Pflanze pro qm versetzt, zu bepflanzen.

Begründung:

Diese Festsetzungen sollen in erster Linie den Lebensraum (Kleinklima, Luft) im Plangebiet verbessern, die Versiegelung kompensieren und das Orts- und Landschaftsbild verschönern.

Begrünung der Kfz-Stellplatzanlagen, der Tiefgaragen und Dächer

- In Bereichen der ebenerdigen, offenen Kfz-Stellplatzanlagen ist auf je 4 Stellplätze ein standortheimischer Hochstammlaubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- Nicht überbaute Bereiche auf Tiefgaragen und andere bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche sind mit Ausnahme der Flächen für Erschließungswege und Nebenanlagen mit Rasenflächen und Sträuchern bzw. Bäumen (siehe B 7.1.3) zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Die durchwurzelbare Substrathöhe bei Tiefgaragendächern muss mind. 60 cm betragen, im Bereich der Baumpflanzungen mind. 120 cm.
- Die Oberkanten der Überdeckungen sind allseitig niveaugleich an das umgebende Gelände anzuschließen.
- Die Dächer aller baulichen Anlagen sind mit Ausnahme der Flächen für technische Aufbauten extensiv mit einer belebten Substratschicht von mind. 10 cm Dicke mit Regenwasseranstauplan in der Drainschicht zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Begründung:

Die Begrünung der Stellplatzanlagen, der Dächer der Tiefgaragen und Dächer dient der Minderung der Wärmerückstrahlung, Erhöhung der Verdunstung, der Staubpartikelbindung und schafft Lebensräume für Insekten, Käfer etc.

Begrünung des öffentlichen Raumes

- Im öffentlichen Straßenraum (Harrlachweg, Konrad-Zuse-Ring, Hermann-Hollerith-Straße und der Straße ‚Am Schäferstock‘) sind 50 standortheimische Hochstammlaubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Begründung:

Durch die Begrünung des Straßenraumes soll das Ortsbild aufgewertet werden, sowie das Kleinklima / Luft etc. verbessert werden.

- Im Böschungsbereich des Vollanschlusses an der Wilhelm-Varnholt-Allee sind standortheimische Bäume und Sträucher im Verhältnis 20% Bäume zu 80% Sträuchern zu pflanzen.
- Grünflächen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche (Bankette, Mulden, Böschungen etc.) sind mit Landschaftsrasen RSM 7 oder 8 anzuzüchten.

Begründung:

Die Festsetzungen zur Begrünung im Bereich des Vollanschlusses stellen den Vollausgleich der Maßnahme sicher. Außerdem sollen die Begrünungsmaßnahmen die

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gewährleisten.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Oberflächenbefestigungen

- Wege, Stellplätze, Zufahrten und Hofflächen auf den Baugrundstücken sind in wasserundurchlässiger (d.h. Versickerungsleistung mind. 270 l/(s x ha)) Bauweise herzustellen. Eine entsprechende Durchlässigkeit des Schichtaufbaus ist sicherzustellen. Auf die Verwendung wasserundurchlässiger Beläge kann verzichtet werden, wenn die Flächen mit seitlicher Entwässerung in die angrenzenden unversiegelten Flächen hergestellt werden, oder wenn eine anderweitige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers sichergestellt ist.

Begründung:

Auf den nicht bebauten Flächen soll die Versiegelung so gering wie möglich sein, deshalb soll sichergestellt werden, dass Wege und Zufahrten etc. die Versickerungsfähigkeit dauerhaft sichergestellt ist.

6. BEGRÜNDUNG DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN

Auf der Grundlage des § 9 Abs. 4 BauGB werden folgende nach landesgesetzlicher Rechtsverordnung geregelte Gestaltungsvorschriften in das Bauleitverfahren integriert. Ziel ist es, über Rahmenbedingungen zur äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen im Plangebiet auf das städtebauliche Gesamterscheinungsbild Einfluss zu nehmen. Im Einzelnen werden festgesetzt:

6.1 Gestaltung baulicher Anlagen

- Flächige, geschlossene Metallkonstruktionen sind als Fassadengestaltung nicht zulässig.

Begründung:

Großflächig geschlossene Metallfassaden können Richtfunkstrecken sowie das Instrumentenanflugsystem des Verkehrslandeplatzes, der sich in unmittelbarer Nachbarschaft befindet, stören. Außerdem sind Metallfassaden nicht mit dem stadtgestalterisch angestrebten Erscheinungsbild des öffentlichen Raumes vereinbar, sie schatten die Nutzung ab und haben eine starke Wärmerückstrahlung.

6.2 Gestaltung der Dachlandschaft

Als Dachformen sind zulässig:

- Begrünte Flachdächer bis max. 10° Dachneigung.

Begründung:

Um ein einheitlich strukturiertes Erscheinungsbild mit gleichmäßig guter Adressenbildung zu erzielen, wird für das gesamte Plangebiet die Ausbildung der Dachlandschaft so festgesetzt, dass eine extensive Dachbegrünung möglich ist. Die extensive Dachbegrünung ist gerechtfertigt vor dem Hintergrund der Lage des Plangebietes in unmittelbarer Nachbarschaft zu einer in übergeordneten Planungen ausgewiesenen Freihaltefläche für die Frischluftversorgung der Innenstadt.

Dachaufbauten

- Dachaufbauten für Technik, Dachüberbauten etc. sind einzuhausen und in der Materialität dem Gebäude anzupassen.

Begründung:

Die Festsetzung soll sicherstellen, dass Gebäude und Aufbauten eine gestalterische Einheit bilden und in die Architektur des Gebäudes einbezogen werden.

6.3 Einfriedungen

Gestaltung und Höhe von Einfriedungen

- Zulässig sind Einfriedungen zum Straßenraum auf der Flucht zwischen den Gebäuden bis zu einer max. Höhe von 1,80 m. Einfriedungen sind gestalterisch in die Architektur zu integrieren.
- Zulässig sind seitliche und rückwärtige Einfriedungen bis zu einer max. Höhe von 1,80 m.
- Nicht zulässig sind Abgrenzungen durch Zäune, Mauern u. ä. auf der Grenze zum Gehweg.

Begründung:

In dem intensiv nutzbaren Plangebiet sind aus städtebaulichen Gründen Einfriedungen in die Architektur zu integrieren um eine gestalterische Einheit zu erreichen. Einfriedungen im ‚Vorgartenbereich‘ sind nicht zulässig, um das Erscheinungsbild des öffentlichen Straßenraums und der begrünten Vorgartenbereiche optisch zusammenhängend zu gestalten.

6.4 Flächen für Restmüll- und Wertstoffbehälter

- Alle Müllsammelbehälter sind bevorzugt in die Gebäude zu integrieren. Müssen Müllsammelbehälter außerhalb der Gebäude angeordnet werden, sind sie im Materialkanon des Gebäudes baulich zu fassen. Alternativ sind sie mit Hecken oder mittels Rankgerüsten einzugrünen.

Begründung:

Die Festsetzung dient der positiven Gestaltungspflege. Störende und nicht ins Erscheinungsbild des Gebietes passende Details (wie z. B. einzelne und frei stehende

Müllsammelbehälter) müssen in die Architektursprache des Gebäudes einbezogen und stadtbildverträglich gestaltet werden.

6.5 Werbeanlagen und Automaten

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung und nur für den Betrieb auf dem Betriebsgrundstück zulässig.

Werbeanlagen am Gebäude

sind nur im Fassadenbereich (nicht im Dachbereich) und nur unter Einhaltung folgender Größen zulässig:

- Einzelbuchstaben bis max. 1,00 m Höhe und Breite,
- sonstige Werbeanlagen (Schilder, Firmenzeichen, Werbetafeln und dergleichen) bis zu einer Fläche von 2,00 m².

Werbeanlagen im Vorgartenbereich

sind zulässig:

- Eine Stele pro Grundstück bis max. 3,00 m Höhe und max. 1,0 m Breite
- In Ausnahmen eine Stele pro (Haupt-) Eingang.
- Bei mehreren Gewerbetreibenden im Gebäude / auf dem Grundstück soll die Werbung einheitlich in einer Stele angebracht werden.

Ausnahmsweise zulässig sind:

- max. 3 Fahnen pro Grundstück zu Werbezwecken
- max. Masthöhe 8,00 m
- max. Fahne 1,0 m x 4,0 m (4,0 m²)

Nicht zulässig sind:

- Fremdwerbung
- Großflächenwerbetafeln
- Werbeanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht,
- Laserwerbung
- Skybeamer oder ähnliches
- Automaten

Begründung:

Diese Festsetzung dient ebenfalls der Gestaltungspflege, um eine qualitativ hochwertige Gestaltung des Gewerbegebietes zu erhalten. In dem dicht bebaubaren Plangebiet müssen, um ein harmonisches Erscheinungsbild des öffentlichen Straßenraumes zu gewährleisten, optisch zusammenhängende störende und nicht ins Erscheinungsbild des Gebietes passende Details der Werbeanlagen (z. B. Breite, Höhe und Anzahl) stadtbildverträglich gestaltet werden.

6.6 Außenantennen

- Pro Gebäude ist nur eine Parabolantenne oder Satellitenempfangsanlage auf dem Dach zulässig.
- Nicht zulässig sind freistehende Anlagen

Begründung:

Die Regelungen zu Außenantennen dienen der Sicherung eines geordneten Erscheinungsbildes. Dem Recht auf Informationsfreiheit wird in ausreichendem Maße Rechnung getragen.

7. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

7.1 Umweltbelange

Die Umweltbelange werden ausführlich im Umweltbericht beschrieben.

7.2 Belange der Erhaltung und Sicherung von Arbeitsplätzen

Durch die Überplanung werden die bestehenden Gewerbebetriebe nicht eingeschränkt. Sie haben Bestandsschutz. Einzelne Betriebe fallen zukünftig jedoch nicht mehr unter die zulässigen Nutzergruppen. Nur längerfristig werden deshalb im Rahmen anstehender Betriebsumorganisationen Nutzungsänderungen und Gestaltungsangleichungen an die Festsetzungen des Bebauungsplanes stattfinden. Lediglich der städtische Betriebshof (Straßenbetrieb und Grünflächen) wird zu gegebener Zeit verlagert werden.

Die restliche Fläche dient als Angebotsfläche für die Ansiedlung weiterer Gewerbebetriebe und Büroflächen. Durch die Ansiedlung können zusätzliche Arbeitsplätze entstehen. Die Zahl der entstehenden Arbeitsplätze hängt stark von der Art der sich ansiedelnden Betriebe ab.

Fazit:

Der Bebauungsplan dient damit der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen sowie dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

7.3 Belange der Wirtschaft

Die Gewerbeflächenpolitik hat dafür Sorge zu tragen, dass das Gewerbeflächenangebot der Menge nach ausreichend ist. Dabei ist sicherzustellen, dass die Flächen nach Qualität, Größe sowie Lage im Stadtgebiet und in der Region dem Bedarf entsprechen. Für die ansässigen Unternehmen wird dadurch die Entwicklung gesichert und es bieten sich Möglichkeiten zur Umsiedlung und Erweiterung. Neben der Bestandssicherung ist auch die Ansiedlung neuer Unternehmen und Institutionen ein Ziel. Damit diese sich ansiedeln können, sowie zur Verbesserung der Wirtschaftsstruktur des Standorts Mannheim ist die vorausschauende Bereitstellung geeigneter Flächen erforderlich. Die Entwicklung und Bereitstellung gewerblich genutzter Bauflächen ist damit ein elementarer Bestandteil der kommunalen und regionalen Wirtschaftsförderungspolitik. Es werden bestehende Erschließungsmöglichkeiten wie Kanalisation, Autobahnanschluss, Versorgungseinrichtungen genutzt und damit Kosten gespart und der Flächenverbrauch reduziert.

Wegen der sich verschärfenden Flächenknappheit und zur Schonung wertvoller Freiflächen genießt die Ausschöpfung vorhandener Reserven im Bestand zur Baulückenschließung und Nachverdichtung hohe Priorität. Angesichts der Grenzen des Wachstums der Siedlungsfläche und zur Schonung wertvoller Grün- und Freiflächen sollen dabei im Sinne der Innenentwicklung mit Vorrang vor der Inanspruchnahme von bislang baulich nicht genutzten Flächen bereits bestehende ungenutzte gewerbliche Baureserven im Bestand genutzt werden und bestehende Gewerbeflächen neu geordnet werden.

Fazit:

Das Plangebiet besteht zum Teil aus gewerblich genutzten Flächen und zum Teil aus Flächen, die aus einem städtebaulichen Sanierungsverfahren (ehemals Autohofgelände am Harrlachweg) entstanden sind. Die Entwicklung und städtebauliche Neuordnung der Fläche nach der Sanierung und damit die Wiedernutzbarmachung für eine gewerbliche Nutzung stehen damit im Sinne einer flächensparenden Wirtschaftsförderungspolitik.

7.4 Einzelhandel / Zentrale Versorgungsgebiete

Die Fortschreibung des ‚Zentrenkonzepts Mannheim‘ wurde am 28.04.2009 vom Gemeinderat beschlossen. Das Zentrenkonzept Mannheim stellt die handlungsleitende Grundlage für die räumliche Einzelhandelsentwicklung der Stadt Mannheim dar.

Insgesamt ist die Versorgungslage in Neuostheim / Neuhermsheim sehr gut. Der Einzelhandel in Neuostheim / Neuhermsheim besitzt eine hohe Kaufkraftbindungsquote bedingt durch hohe Kaufkraftzuflüsse aus dem gesamten Stadtgebiet. Diese entstehen ausschließlich durch den großflächigen Einzelhandel im Mühlfeld. Das weitgehend kleinteilige Angebot im übrigen Stadtbezirk befindet sich überwiegend im Stadtteilzentrum Dürerstraße und ist fast ausschließlich auf die wohnortnahe Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs begrenzt.

Aufgrund der zu erwartenden Bevölkerungszunahme sind die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Einzelhandel im Grundversorgungsbereich im Rahmen der Bauleitplanung für die Neubaugebiete bereits geschaffen worden.

Das Plangebiet ‚Eastsite‘ in Mannheim-Neuostheim ist als städtebaulich nicht integrierter Standort einzustufen. Es besteht aufgrund der Trennungswirkung der stark befahrenen Seckenheimer Landstraße keine nennenswerte funktionale Zuordnung zum Stadtteilzentrum von Neuostheim.

Im gesamten Gewerbegebiet sind ausnahmsweise Verkaufsstellen als Teil von Betrieben des Handwerks zum Verkauf von selbst hergestellten Waren auf einer untergeordneten Fläche (Handwerkerprinzip) zulässig. Dies gilt jedoch nicht für das Lebensmittelhandwerk.

Kioske und vergleichbare Verkaufsstellen bis max. 100 m² zur Versorgung der im Gebiet arbeitenden Bevölkerung mit den Sortimenten Nahrungs- und Genussmittel, Zeitungen / Zeitschriften sind ebenfalls zulässig.

Fazit:

Die Sicherung der örtlichen Nahversorgung im Stadtteil Neuostheim/ Neuhermsheim wird durch den Bebauungsplan Nr. 61.9.1 gefährdet, sondern indirekt gestützt.

7.5 Kinderfreundlichkeits- und Sozialverträglichkeitsprüfung

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die betroffenen Menschen, sowohl von Kindern, als auch von Menschen mit besonderen Bedürfnissen, beispielsweise in Aussicht gestellte Partizipationsmöglichkeiten für Kinder und / oder die Berücksichtigung von Bedürfnissen an Barrierefreiheit für mobilitätseingeschränkte Menschen, sollen im Rahmen der Kinderfreundlichkeits- und Sozialverträglichkeitsprüfung untersucht und bewertet werden.

Gender Mainstreaming bedeutet, bei allen gesellschaftlichen Vorhaben die unterschiedlichen Lebenssituationen und Interessen von Frauen und Männern von vornherein und regelmäßig zu berücksichtigen. Demnach sind die unterschiedlichen Auswirkungen der Planung auf Männer und Frauen zu berücksichtigen sowie in allen Entscheidungsprozessen die Perspektive des Geschlechterverhältnisses mit einzubeziehen und alle Entscheidungsprozesse für die Gleichstellung der Geschlechter nutzbar zu machen.

Im vorliegenden Bebauungsplan geht es in erster Linie um die städtebauliche Fortentwicklung des Stadtteils Neuostheim auch in Bezug auf die Attraktivität der anzusiedelnden Betriebe sowie Kinderbetreuungsmöglichkeiten. Diese wurden auf Grund der ‚erweiterten zulässigen Nutzungen‘ gegenüber den früheren Nutzungen aufgewertet und ermöglicht.

Weiter ist das Augenmerk auf die Erschließungs- und Freiraumgestaltung des Planungsvorhabens sowie auf die Einbindung in das Stadt- und Landschaftsbild hinsichtlich des Erscheinungsbildes und der guten Erreichbarkeit zu richten. Die Lage der Kleingärten direkt an der B 37 und in unmittelbarer Nähe zum Flugplatz war sowohl für den Erholungswert wie auch für den Anbau von Gemüse und Obst alles andere als optimal.

Durch den Vollanschluss wird die Anbindung des Gewerbegebiets, auch an die Innenstadt, deutlich verbessert. Dadurch kann die Anfahrtszeit zum Arbeitsplatz erheb-

lich verringert werden, was für Eltern mitunter ein wichtiges Kriterium zur Auswahl ihres Arbeitsplatzes sein kann.

Das Plangebiet ist an das vorhandene Radwegenetz angebunden. Das Gewerbegebiet 'Eastsite' selbst kann mit öffentlichen Verkehrsmitteln und von allen Haltestellen aus gut fußläufig erreicht werden.

Fazit:

Das Gewerbegebiet ist bezüglich des ÖPNV sowie mit Rad- und fußläufigen Verbindungen gut erschlossen. Somit ist das Gewerbegebiet für alle Personengruppen gut erreichbar, wobei die Kinderfreundlichkeit für ein Gewerbegebiet in der Regel eine untergeordnete Rolle spielt. Dies gilt auch für die Sozialverträglichkeit einschließlich Gender Mainstreaming.

7.6 Verkehr

Das ca. 7,2 ha bebaubare Grundstücksflächen umfassende Gewerbegebiet am Harrlachweg erzeugt aufgrund der geplanten intensiveren Nutzung weiteren Ziel- und Quellverkehr. Für das Verkehrsaufkommen des Gewerbegebietes 'Eastsite' wird folgende Entwicklungsprognose aufgestellt: Die geplanten 3.000 Arbeitsplätze werden zu ca. 80 % mit 1 Person/Pkw angefahren. Das erzeugt 2.400 Fahrten Zielverkehr und 2.400 Fahrten Quellverkehr, dazu müssen in gleichem Anfall Fahrten der Besucher, Lieferanten und Kunden addiert werden.

Insgesamt kann mit rd. 9.600 Fahrten von und zum Gewerbegebiet 'Eastsite' gerechnet werden.

Dazu kommen ca. 8.600 Fahrten von und zu den angrenzenden Wohngebieten und rd. 1.200 Fahrten von und zu den Kleingärten, so dass mit einem Aufkommen von ca. 19.400 Fahrten gerechnet werden muss.

Diese werden sich wie folgt auf die Verkehrsanschlüsse an das übergeordnete Straßennetz verteilen:

Summe Fahrten	Anschluss Seckenheimer Landstraße	Wilhelm-Varnholt-Allee	Ludwigshafener Straße
Wohngebiete 8.600	10 % = 860	30 % = 2.580	60 % = 5.160
GE Eastsite 9.600	25 % = 2.400	70 % = 6.720	5 % = 480
Kleingärten 1.200	10 % = 120	60 % = 720	30 % = 360
19.400	3.980	10.020	6.000

Der Anschluss Hermsheimer Straße an die Wilhelm-Varnholt-Allee muss für 10 020 Fahrten täglich angelegt und dimensioniert werden. Diese werden sich wie folgt verteilen:

Summe Fahrten	Fahrtrichtung von/nach Stadt/Innenstadt	Fahrtrichtung von/nach Heidelberg
Wohngebiete 2.580	30 % = 774	30 % = 1.806
Eastsite 6.720	30 % = 2.016	70 % = 4.704
Kleingärten 720	50 % = 360	60 % = 360
10.020	3.150 d. h. 1.575 je Richtung	6.870 d. h. 3.435 je Richtung

7.6.1 Verkehrliche Auswirkungen auf bestehende Straßen

Wie aus der Verkehrsprognose ersichtlich, ist der bereits vorhandene einseitige nördliche Anschlussast (einseitiger Vollanschluss) nicht ausreichend. Das Gebiet erhält deshalb einen Vollanschluss an die B 37 / Wilhelm-Varnholt-Allee (südlicher Anschlussast), über den der Hauptverkehr des Plangebietes in das überörtliche Verkehrsnetz abfließen kann. Für den infolge intensiver baulicher Verdichtung zu erwartenden Verkehr, wird auf der Südseite der Wilhelm-Varnholt-Allee eine zusätzliche Anschlussstrasse geplant und die Brücke über der Wilhelm-Varnholt-Allee um ca. 3,00 m verbreitert.

Teilweise genutzt wird für den nördlichen Anschlussast die im Bebauungsplan Nr. 61/8 ‚Verlängerung der Start- und Landebahn des Flugplatzes Neuostheim‘ als Geh- und Radweg mit seitlichen Grünstreifen ausgewiesene 10,00 m breite Verbindungstrasse zwischen Hermsheimer Straße und Maimarktplatz sowie ein ca. 3,00 m breiter Streifen des Privatgrundstückes Hermsheimer Straße 15 (Flst.Nr. 5942). Diese Verbindung war bereits im Bebauungsplan Nr. 61.9 als einseitiger Vollanschluss mit ampelgeregelten Linksabbieger enthalten.

Fazit:

Durch den Ausbau des Vollanschlusses und die Verbreiterung der Brücke über die Wilhelm-Varnholt-Allee werden auf den bestehenden Straßen keine verkehrlichen Mehrbelastungen erwartet.

8. MASSNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG, KOSTEN

8.1 Realisierung

Mit der Herstellung der Erschließung wurde bereits kurz nach dem Änderungsbeschluss begonnen. Die Herstellung

- der Fahrbahn und Parkstreifen erfolgte bereits ab 2003
- der Gehwege erfolgte abschnittsweise nach Bebauung der Grundstücke
- des nördlichen Anschlussastes erfolgte 2005
- Die Fertigstellung der Gehwege und Fahrbahndecken im Gewerbegebiet ist Ende 2015 abgeschlossen worden.
- Die Baumpflanzungen werden erst nach Aufsiedelung des Gewerbegebietes erfolgen. In der Regel soll das Gebiet bis zu 70% aufgesiedelt sein.

Zeitlich nicht festgelegt sind in Abhängigkeit von der Aufsiedelung sowie der Einstellung der notwendigen Haushaltsmittel die Herstellung des südlichen Anschlussastes und des Brückenbauwerks.

Die Anpassung der Straßenkreuzung (Am Schäferstock / Harrlachweg / Konrad-Zuse-Ring) kann erst nach Verlagerung des Betriebshofes des Fachbereichs Straßenbetrieb und Grünflächen sowie der Darstellung der erforderlichen Haushaltsmittel erfolgen.

8.2 Ausbau vorhandener Straßen

Die Verbreiterung des Brückenbauwerks um 3,00 m wird infolge des höheren Verkehrsaufkommens und der damit erforderlichen Verbreiterung des Straßenquerschnitts von 5,00 m auf 7,00 m notwendig. Die Hermsheimer Straße erhält im Brückenbereich, am westlichen Randbereich einen 2,50 m breiten Radweg und am östlichen Randbereich einen 2,50 m breiten Gehweg.

Der nördliche Anschlussast ist für den durch intensive bauliche Verdichtung zu erwartenden Verkehr nicht ausreichend, deshalb ist auf der Südseite der Wilhelm-Varnholt-Allee ein zusätzlicher Anschlussast geplant. Der Vollanschluss ist dann komplett.

8.3 Bodenordnung

Ein gesetzliches Bodenordnungsverfahren ist nicht erforderlich. Die notwendige Grundstücksneuordnung zur Bildung der öffentlichen Flächen und der übrigen Grundstücke erfolgt durch einen Fortführungsnachweis.

8.4 Flächen

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von ca. 14,2 ha. Davon sind ca. 7,2 ha Baufläche und ca. 7,0 ha Straßen- und Grünflächen.

Von den privaten Grundstücksflächen sind ca. 4,0 ha bebaut, davon ca. 1,2 ha Neubebauung inklusive Erweiterungsmöglichkeiten und ca. 2,8 ha Altbestand.

Ca. 2,4 ha unbebaute Fläche sind im Eigentum der Stadt Mannheim. Diese unbebauten Flächen werden von der Stadt an interessierte Investoren veräußert.

Nach der Verlagerung des städtischen Betriebshofes stehen weitere 0,8 ha Bauflächen zur Verfügung.

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes teilen sich folgendermaßen auf:

Gesamtfläche	14,2 ha
Bauflächen	7,2 ha
davon Bestand (Privat)	4,0 ha
unbebaute Fläche (Stadt)	2,4 ha
bebaute Fläche / Betriebshof (Stadt)	0,8 ha
Straßen- Straßenverkehrsgrün- und Grünflächen	7,0 ha

8.5 Kosten

Die Darstellung der Kosten / Finanzierung der Maßnahme ‚Eastsite‘ erfolgte bzw. erfolgt in gesonderten Vorlagen. Vom AUT wurden bereits 3 Maßnahmengenehmigungen für die Bauabschnitte I - III beschlossen.

Für die Maßnahme Baugebiet Eastsite und Vollanschluss Hermheimer Straße / Wilhelm- Varnholt-Allee wurden 9,82 Mio. € Gesamtkosten genehmigt. Bislang betrug der Kostenaufwand 4,981 Mio. €.

Die Maßnahme wurde in mehreren Teilabschnitten realisiert. Leider kamen dabei die Straße „Am Schäferstock“ mangels Umsiedelung des Betriebshofes von FB 67, der Südliche Anschlussast des Vollanschlusses und die Brücke nicht zur Ausführung.

Mit der Herstellung der Fahrbahndecken im Neubaugebiet ‚Eastsite‘ wird die Maßnahme in 2015 im letzten Schritt abgeschlossen.

Die Realisierung der noch ausstehenden Bauabschnitte ‚Am Schäferstock‘, der südliche Anschlussast des Vollanschlusses sowie das Brückenbauwerk können erst terminiert werden, wenn die dafür erforderlichen Voraussetzungen vorhanden sind sowie die Finanzierung im Haushalt dargestellt werden kann.

Baumpflanzungen sind derzeit im GE ‚Eastsite‘ nicht möglich und wirtschaftlich sinnvoll, da in der Regel die Baumpflanzungen erst mit Aufsiedelung von 70 % des Baugebietes erfolgen und das bei der ‚Eastsite‘ noch nicht erreicht ist. Der FB 60 beantragt deshalb Budgetverstärkung (HH Rest von 2015) in 2016, damit die im Bebauungsplan vorgesehenen Baumpflanzungen entsprechend dem Baufortschritt gepflanzt werden können. Bei Nichtgenehmigung muss ein neuer Haushaltsansatz im Doppelhaushalt 2018/2019 gebildet werden.

Für die Unterhaltung der zukünftigen öffentlichen Grünflächen und Straßenbäume sind entsprechende Finanzmittel in den kommenden Haushaltsjahren bereitzustellen:

- 80 €/ Baum/a
- 1,95 €/m²/a

TEIL II: UMWELTBERICHT

9. KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANES

Das Gebiet erhält einen Vollanschluss an die B 37 / Wilhelm-Varnholt-Allee, über den der Hauptverkehr des Plangebietes in das überörtliche Verkehrsnetz abfließen kann.

Für den Bereich des Vollanschlusses wird eine Fläche von ca. 4,6 ha in Anspruch genommen. Sie wird als öffentliche Verkehrsfläche (Zu- und Abfahrtsstraße, Geh- und Radweg) bzw. Verkehrsgrün (Böschungflächen Mulden und Bankette o. ä.) festgesetzt. Die in diesem Bereich festgesetzten Straßenverkehrsgrünflächen (ca. 1,6 ha) werden als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen verwendet (s. Pkt.11.2.ff).

10. IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Der vorliegende Bebauungsplan Nr. 61.9.1 ‚Eastsite‘ ändert in seinem Geltungsreich Teile der in Kraft befindlichen Bebauungspläne Nr. 61.9 ‚Autohof am Harrlachweg‘ und Nr. 61.8. ‚Verlängerung der Start- und Landebahn des Verkehrslandeplatzes Neuostheim‘.

Die Änderungen betreffen die Nutzung, die Grundflächenzahl (GRZ), die Gebäudehöhen sowie die Straßenführung im Gewerbegebiet. Andere Planungsalternativen sind deshalb nicht erforderlich.

Aufgrund der baulichen Verdichtung des Gewerbegebietes wird ein Vollanschluss an die B 37 / Wilhelm-Varnholt-Allee erforderlich, über den der Verkehr aus dem Gewerbegebiet in das überörtliche Netz abfließen kann. Zur Herstellung des Vollanschlusses (Ohr) wurden im südlichen Teil des Bebauungsplans weitere Flächen benötigt. Da dieser Anschluss nur an dieser Stelle verkehrlich sinnvoll ist, wurden keine Planungsalternativen in Erwägung gezogen.

11. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Eingriffsregelung

Nach Maßgabe des § 1a BauGB ist ein Ausgleich ausdrücklich nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Dies ist im Plangebiet in allen Teilbereichen außer den Flächen für den

Vollanschluss der Fall, in denen bereits unabhängig von der Rechtskraft des Bebauungsplans Nr. 61.9.1 eine Bebauung (hier die Bebauungspläne Nr. 61.9 und Nr. 61.8) planungsrechtlich zulässig wäre. Zur Bilanzierung der ökologischen Leistungsfähigkeit vor und nach dem Eingriff werden die betroffenen Räume aus den rechtskräftigen Bebauungsplänen 61.9 sowie 61.8 als Bestand herangezogen.

Tiere und Pflanzen

Die Bilanzierung der Wertigkeit vor und nach der Realisierung der Maßnahmen gemäß Mannheimer Biotopschlüssel einschließlich der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des Vollanschlusses, ergibt kein Ausgleichsdefizit.

Im Böschungsbereich des Vollanschlusses an der Wilhelm-Varnholt-Allee sind standortgerechte, einheimische Bäume und Sträucher im Verhältnis 20 % Bäume und 80 % Sträucher zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Grünflächen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche sind mit Landschaftsrasen anzusäen und dauerhaft zu unterhalten. Die intensive Begrünung mit Gras- und Staudenpflanzungen kann im Laufe der Zeit ein Sekundärbiotop für die an spezielle Lebensbedingungen angepassten Tiere und Pflanzen darstellen. Durch diese Maßnahmen sind außerdem positive Wirkungen auf die Verbesserung des Kleinklimas verbunden.

Wasser

Niederschlagswasser ist gemäß geltendem Wasserrecht auf den Grundstücken zu versickern. Anschlüsse an die öffentliche Kanalisation bzw. die Einleitung von Schmutzwasser müssen vom Eigenbetrieb Stadtentwässerung genehmigt werden. Auswirkungen der Versiegelung auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten, da das Gebiet ursprünglich, d. h. vor der Sanierung schon versiegelt war.

Zur Vermeidung bzw. Verminderung der durch Oberflächenbefestigung zu erwartenden Beeinträchtigungen für das Gesamterscheinungsbild, besonders aber für die Bodenfunktion, Wasserhaushalt und Klimafunktion, sollen die nicht von Baukörpern überstellten Grundstücksflächen mit wasserdurchlässigen Belägen und hohem begrünbarem Bodenanteil versehen werden. Die Versickerungsfähigkeit (d. h. Versickerungsleistung mind. 270l/(s x ha)) bei Wegen, Stellplätzen, Zufahrten und Hofflächen muss dauerhaft sichergestellt sein.

Stadtklima

Innerhalb der gerasterten Erschließung können Flächen mit einer GRZ ausnahmsweise bis 0,9 bzw. 1,0 die Obergrenzen des im § 17 BauNVO vorgegebenen Maßes der Nutzung (GRZ 0,8) überschreiten. Die Überschreitung wird unter Anwendung des § 17 Abs. 2 Ziff. 2 BauNVO ausgeglichen durch Ausweisung von Bereichen mit einer GRZ von 0,3 und 0,4.

Nutzungen wie Lagerhäuser, Lagerplätze und Tankstellen wurden auch wegen ihres verhältnismäßig großen Flächenverbrauchs und der damit einhergehenden Versiegelung ausgeschlossen.

Durch die bereits erfolgten Arrondierungen sind die Freiraumeinheiten immer kleiner geworden und dadurch die klimaökologische Leistungsfähigkeit immer mehr vermindert worden. Im überplanten Bereich ist der Luftaustausch dadurch bereits gestört.

In der Frischluftschneise (Hermesheimerstraße 15) wurde ein Gebäude abgerissen und als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Um den Wärmeinseleffekt versiegelter Flächen zu mildern, sind alle Dächer zu begrünen und die Tiefgaragen mit einer Vegetationssubstratschicht von mind. 60 cm für eine intensive Dachbegrünung und im Bereich der Baumpflanzungen mit mind. 120 cm zu überdecken sowie die Stellplatzanlagen mit einem großkronigen standortheimischen Hochstammlaubbaum je 4 Stellplätze zu bepflanzen. Mit den grünordnerischen Festsetzungen soll eine klimatisch wirksame Durchgrünung der Bauflächen und Straßenräume erreicht werden. Die Festsetzung der Pflanzqualitäten sichert die Funktionserfüllung bezüglich des Klimaschutzes und auch der gestalterischen Wirkung. Dachbegrünungen tragen zur Verminderung der Wärmerückstrahlung und Verdunstung bei und reduzieren somit klimatisch nachteilige Effekte von Baukörpern.

Zusätzlich wurde die ursprüngliche Erschließung (Masterplan) minimiert und auf eine weitere Querspanne zwischen dem Konrad-Zuse-Ring verzichtet.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Das Landschafts- und Ortsbild des Plangebietes im Bereich des Vollanschlusses wird bestimmt durch die Stadteingangsfunktion der Wilhelm-Varnholt-Allee, die in Verlängerung der Autobahn Heidelberg-Mannheim die Achse ‚grüne Mitte‘ bildet. Sie führt über die Augustaanlage bis in die Innenstadt. Die Topografie und heutige Nutzung nördlich (Kleingärten) und südlich (Sportgelände und Kleingärten, die bereits teilweise aufgelöst sind) der Achse sind bis zur Riedbahnbrücke prägende Elemente und vermitteln dem Betrachter eine Außenbereichssituation.

Im Böschungsbereich des Vollanschlusses an der Wilhelm-Varnholt-Allee sind standortgerechte, einheimische Bäume und Sträucher zu pflanzen und die Grünflächen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche sind mit Landschaftsrasen anzusäen, um den Eingriff durch das Straßenbauwerk in die Landschaft zu mildern und das vorhandene Landschaftsbild, die ‚grüne Mitte‘ zu erhalten. Das Landschaftsbild sowie der Stadteingangsbereich werden zwar durch die Anlage der geplanten Zu- und Abfahrtsrampen einschließlich Beschilderung verändert, jedoch bleiben der Gesamteindruck der Stadteingangsfunktion sowie die Außenbereichssituation erhalten.

Das Orts- und Landschaftsbild stellt sich im Bereich der bestehenden älteren Bebauung eher negativ dar. Für die inneren, in West-Ost-Richtung verlaufenden Haupteerschließungsachsen sind Baumstandorte vorgesehen, wobei die nördliche Achse zweireihig, die südliche einreihig mit Bäumen zu überstellen ist, um - entsprechend ihrer Bedeutung für die Erschließung – eine städtebauliche Gliederung innerhalb des Gesamtkonzeptes zu erreichen. Die Festsetzung der Pflanzqualität sichert eine zeitgemäße Funktionserfüllung bezüglich der gestalterischen Wirkung und des Klimaschutzes.

Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung -Natura 2000 –Vorprüfung

Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck von Gebieten im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr.7b BauGB (FFH- und Vogelschutzgebiete) lassen sich nicht feststellen.

Belange der Nutzung erneuerbarer Energien und Nahwärme

Festsetzungen zu Fotovoltaik wurden nicht getroffen, da keine städtebaulichen Gründe hierfür vorliegen. Die Installation von Fotovoltaik würde keine unmittelbare Entlastung der Nachbarschaft von Emissionen nach sich ziehen und zusätzliche Belastungen und unternehmerische Risiken (Entsorgungsrisiko, Vertragsstrafen bei Ausfall der Stromproduktion) den Betriebsinhaber bei Verpachtung von Dachflächen bringen. Auf freiwilliger Basis können entsprechende Anlagen eingerichtet werden. Ein Anreiz zur Nutzung erneuerbarer Energien ist in der Festsetzung zur Dachbegrünung integriert. Auf dieser können Anlagen zur Solarenergie errichtet werden, wenn die maximalen Höhen im Bauschutzbereich des Flugplatzes nicht überschritten werden.

Im Plangebiet selbst liegt eine Fernwärmeleitung, an die angeschlossen werden kann. Im Plangebiet werden keine Flächen für die Einrichtung von Anlagen zur dezentralen Kraft-Wärme-Koppelung (Nahwärme) festgesetzt, da keine zwingenden städtebaulichen Gründe vorliegen. Da der Wärme- und Energiebedarf im Plangebiet von den Nutzungsarten und Betriebskonzepten der zukünftigen Betriebe abhängig ist, kann zum jetzigen Zeitpunkt keine wirtschaftliche und ökologische Einschätzung vorgenommen werden, die eine solche Festsetzung rechtfertigt. Unbenommen bleibt die Möglichkeit innerhalb der Bauflächen entsprechende Anlagen einzurichten, wenn dies auf Grund des jeweiligen Betriebskonzeptes sinnvoll ist.

Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens insgesamt

Zusammenfassung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens.

- Die Standortwahl auf einem bereits bebauten und überwiegend sanierten Areal bringt eine grundsätzliche Reduzierung von Umweltauswirkungen mit sich.

Für den überwiegenden Teil des Plangebietes liegt bereits ein Planungsrecht in Form der in Kraft befindlichen Bebauungspläne vor. Dieses entspricht den geplanten Nutzungen in Charakter und Umweltauswirkungen weitgehend. Für diesen Teil kommen gemäß § 1a BauGB die naturschutzrechtlichen Eingriffsregelungen nicht zur Anwendung.

Für den Bereich des Vollanschlusses ist die Eingriffsregelung uneingeschränkt anzuwenden. Es kommt dort zu nicht zu vermeidbaren Eingriffen.

Die Bilanzierung der Wertigkeiten vor und nach Realisierung der Maßnahmen gemäß Mannheimer Biotopwertschlüssel ergibt kein Defizit, da die Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des Vollanschlusses zu 100 % erbracht werden.

Ungeachtet der gesetzlich vorgegebenen Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kommt es darüber hinaus im gesamten Gebiet auch zu weiteren

Auswirkungen auf die Umwelt, die zu berücksichtigen sind. Unter Berücksichtigung festgesetzter Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich ergeben sich keine Auswirkungen, die dem Vorhaben im Wege stehen.

11.1 Allgemeines

Für das Plangebiet liegt in allen Teilbereichen (Bebauungspläne Nr. 61.9 und Nr. 61.8), außer den Flächen des Vollanschlusses, bereits Planungsrecht vor. Gemäß § 1a BauGB ist für Flächen, auf denen bereits vor der planerischen Entscheidung Planungsrecht vorhanden ist, kein Ausgleich erforderlich. Dennoch sind die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung zu berücksichtigen.

Die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erfolgt auf der Grundlage der Erkenntnisse über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes, die durch Bestandsaufnahme der örtlichen Situation gewonnen wurden. Zudem liegen aus der Planungsinformation der Behörden Äußerungen mit Umweltbezug vor.

Bei den Schutzgütern

- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Arten- und Biotope
- Orts- und Landschaftsbild / Wohnumfeld
- Kultur- und Sachgüter

sind aufgrund ihrer geringen Bedeutung (vgl. Kapitel 11.2.2) oder aufgrund des geringen Umfangs der Betroffenheit keine weiteren Untersuchungen erforderlich. Hinsichtlich der Bodenverunreinigungen im Bereich des Vollanschlusses ist eine Durchführung von weitergehenden Untersuchungen nicht bereits im Zuge des Bebauungsplanverfahrens, sondern erst im Zuge von konkreten Baumaßnahmen erforderlich.

Lediglich beim Schutzgut Mensch besteht hinsichtlich der Schallimmissionen das Erfordernis von vertiefenden Untersuchungen.

Von besonderem Interesse für die Wirkungsbetrachtung sind die folgenden Fragen:

- Welche schalltechnischen Auswirkungen ergeben sich aus dem Vorhaben für die Umgebung im Hinblick auf die zusätzlichen Geräusche der zukünftig im Plangebiet vorhandenen Betriebe und Anlagen?
- Welche schalltechnischen Auswirkungen ergeben sich aus dem Vorhaben für die Umgebung im Hinblick auf die zusätzlichen Verkehre auf öffentlichen Verkehrswegen, die durch die zukünftig im Plangebiet vorhandenen Betriebe und Anlagen hervorgerufen werden?

- Welche schalltechnischen Auswirkungen ergeben sich aus dem Neubau der Straßen im Plangebiet, insbesondere des südlichen Vollanschlusses an die Wilhelm-Varnholt-Allee?
- Welche Geräuscheinwirkungen sind aufgrund der vorhandenen Verkehrswege (Eisenbahn-, Straßen und Flugverkehr) im Plangebiet zu erwarten?

Bei der Realisierung der Planung sind auf die zu betrachtenden Umweltaspekte folgende Wirkungen zu erwarten:

- Flächenversiegelung
- Überbauung mit Hochbauten
- Bodenabtrag
- Beseitigung von Vegetationsbeständen
- Immissionen (Verkehr, Betriebsgeräusche)

Im Folgenden werden jeweils für die einzelnen Umweltaspekte die zu erwartenden Auswirkungen bei der Umsetzung der Planung sowie Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen aufgezeigt. Dabei wird vom tatsächlichen Ist-Zustand im Plangebiet ausgegangen.

11.2 Umweltaspekt Tiere und Pflanzen

11.2.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Vogelarten.

Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

11.2.2 **Bestandsaufnahme (Ist-Situation)**

Der Untersuchungs- bzw. Betrachtungsraum für die nachfolgenden Schutzgüter ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 61.9.1 sowie ggf. die unmittelbare bzw. nahe Umgebung.

Durch Neuversiegelung oder Überbauung bzw. Flächeninanspruchnahme gehen keine hochwertigen Biotopstrukturen verloren. Besonders oder streng geschützte und zugleich seltene oder gefährdete Tiere und Pflanzen sind nicht betroffen.

11.2.3 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck von Gebieten im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (FFH- und Vogelschutzgebiete) lassen sich nicht feststellen.

Insgesamt ergeben sich beim Schutzgut Tiere und Pflanzen keine erheblichen Auswirkungen.

11.2.4 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)**

Durch die Vorbelastung des direkt angrenzenden Flugplatzes, der vorhanden Verkehrsstraßen, des Schienenverkehrs und schon vorhandenen und geplanten gewerblichen Nutzungen sowie der schon hergestellten Erschließung innerhalb des Plangebietes hat das Plangebiet derzeit keine besondere Bedeutung für Tiere und Pflanzen und deshalb auch keine Auswirkungen für Tiere und Pflanzen bei Nichtdurchführung der Planung.

11.2.5 **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Die Versiegelung soll so gering wie möglich und Wege und Zufahrten etc. dauerhaft versickerungsfähig sein. Grundstücke und private Parkplätze müssen begrünt werden. Dies soll durch folgende Maßnahmen erreicht werden.

Maßnahmen auf privaten Grundstücken

Die Anpflanzungen sind bei Abgang durch entsprechende standortheimische Neupflanzungen zu ersetzen.

Alle unbebauten Grundstücksflächen, die nicht als Zufahrt oder Stellplatz dienen sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Auf je angefangene 400 m² unbebaute Grundstücksfläche ist ein standortheimischer kleinkroniger Baum pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Pro Grundstück ist an einer seitlichen Grundstücksgrenze, soweit keine Grenzbebauung durchgeführt wird, ein mindestens 2,0 m breiter Streifen mit 1 Pflanze pro qm versetzt, zu bepflanzen.

In Bereichen der ebenerdigen, offenen Kfz-Stellplatzanlagen ist auf je 4 Stellplätze ein standortheimischer Hochstammlaubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Nicht überbaute Bereiche auf Tiefgaragen und andere bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche sind mit Ausnahme der Flächen für Erschließungswege und Nebenanlagen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Die Begrünung muss mindestens 50 % der nicht überbauten Bereiche umfassen.

Die Dächer aller baulichen Anlagen sind mit Ausnahme der Flächen für technische Aufbauten extensiv zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Maßnahmen im öffentlichen Raum

Im öffentlichen Straßenraum (Harrlachweg, Konrad-Zuse-Ring, Hermann-Hollerith-Straße und der Straße ‚Am Schäferstock‘) sind 50 standortheimische zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Im Böschungsbereich des Vollanschlusses an der Wilhelm-Varnholt-Allee sind standortheimische Bäume und Sträucher im Verhältnis 20% Bäume zu 80% Sträuchern zu pflanzen.

Grünflächen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche (Bankette, Mulden, Böschungen etc.) sind mit Landschaftsrasen RSM 7 oder 8 anzusäen.

Begründung:

Dadurch, dass das Plangebiet eine Bebauungsplanänderung ist und schon vorher für den überwiegenden Teil Bauplanungsrecht bestand, wirken sich die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets positiv auf die Lebensraumsituation aus.

11.3 Umweltaspekt Boden

11.3.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen und als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen. Weiterhin gilt die Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen.

Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden.

11.3.2 Bestandsaufnahme (Ist-Situation)

Der Untersuchungs- bzw. Betrachtungsraum für die nachfolgenden Schutzgüter ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.61.9.1 sowie ggf. die unmittelbare bzw. nahe Umgebung.

Bestandssituation Gewerbegebiet

Durch Sanierung von Bodenverunreinigungen im Bereich östlich des Harrlachwegs sind die dortigen Böden so stark verändert worden, dass keine natürliche Bodenstruktur mehr vorhanden ist. Der westliche Bereich ist überwiegend bebaut und versiegelt.

Bodenverunreinigungen und Altlasten

Sämtliche durch Bodenverunreinigungen belastete Gebiete innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 61.9 ‚Autohofgelände am Harrlachweg am Harrlachweg‘ waren bis zum Satzungsbeschluss des Planes im Juli 2002 saniert. Es liegt kein Altlastenverdacht für das ehemalige Autohofgelände am Harrlachweg vor.

Bestandssituation Erweiterungsbereich Vollanschluss der B 37 an die Hermsheimer Straße

Im Untersuchungsraum haben sich durch den Einfluss des Neckars braune Auenböden, zum Teil mit reliktsicher Vergleyung, gebildet. Die verlandeten Rinnen des Neckars, die sich noch bis innerhalb des Stadtgebiets von Mannheim nachweisen lassen, werden von Auengleyen eingenommen. Die Böden zeichnen sich durch eine hohe bis sehr hohe Sorptionskapazität und mittlere Wasserspeicherkapazität aus. Die Wasserleitfähigkeit wird mit zunehmendem Tonanteil geringer.

Durch die Kleingartennutzung ist von einer anthropogenen Überformung der Böden und einer teilweisen Versiegelung bzw. Überbauung auszugehen.

Bodenverunreinigungen

Im erweiterten Geltungsbereich (Vollanschluss) des Bebauungsplanes Nr. 61.9.1 ‚Eastsite‘ sind derzeit keine Flächen im Altlastenkataster der Stadt Mannheim verzeichnet. Allerdings sind im Bodenschutzkataster in diesem Bereich zwei Grubenverfüllungen mit den Flächennummern 7163 und 6559 verzeichnet. Die beiden Gruben wurden mit Erdaushub und Bauschutt verfüllt. Die Grubenverfüllung 7163 erfolgte von 1892 bis 1906. Von 1906 bis 1924 wurde die Grube 6559 verfüllt. Für beide Gruben wurde im Rahmen der neuesten Historischen Erhebung ein Handlungsbedarf ‚B‘ Entsorgungsrelevanz festgelegt.

11.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Von einer Neuversiegelung oder Überbauung sind zum überwiegenden Teil Böden betroffen, die in Vergangenheit bereits stark verändert wurden. Die Bodenverunreinigungen im Bereich des geplanten Vollanschlusses stehen dieser Nutzung nicht entgegen.

11.3.4 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)**

Die Erschließung innerhalb des Plangebietes wurde überwiegend schon auf der Grundlage der vorliegenden Planung (Bebauungsplan Nr. 61.9) hergestellt und hat deshalb keine Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung.

11.3.5 **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Wichtige grundlegende Maßnahme zur Minderung von Eingriffen in den Boden ist die Entscheidung für eine Um- bzw. Wiedernutzung des Plangebiets und somit der Rückgriff auf bereits teilweise überbaute und in großen Teilen gestörte Flächen.

Die Begrenzung der Neuversiegelung auf ein für die vorgesehene Nutzung übliches Maß wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 bis 0,8 gewährleistet. Ausnahmsweise können für ein Parkhaus die GRZ bis 1,0 und durch Unterbauung von Tiefgaragen die GRZ bis 0,9 überschritten werden. Im Mittel wird die GRZ von 0,8 im überplanten Bereich nicht überschritten.

Minimierung der Erschließung innerhalb des Plangebietes: Hier Verzicht auf eine weitere Querspange im Konrad-Zuse-Ring.

Bewertung:

Generell ist festzuhalten, dass im Bereich des geplanten Gewerbegebietes ein Großteil der Böden durch Bebauung und Bodensanierung stark verändert worden ist. Zudem sind große Bereiche bereits heute überbaut oder versiegelt. Im gesamten Geltungsbereich liegen keine Altlasten vor. Bodenverunreinigungen liegen nur im Bereich des Vollanschlusses vor. Dem Umweltaspekt Boden kommt im Untersuchungsraum nur eine geringe Bedeutung zu.

Insgesamt ergeben sich beim Schutzgut Boden keine erheblichen Auswirkungen

11.4 **Umweltaspekt Wasser**

11.4.1 **Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes**

Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustandes vermieden wird.

Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.

Grundwasserneubildung darf durch Versiegelung des Bodens oder andere Beeinträchtigungen der Versickerung nicht wesentlich eingeschränkt werden.

11.4.2 **Bestandsaufnahme (Ist-Situation)**

Der Grundwasserhaushalt im Plangebiet wird überwiegend durch Grundwasserneubildung aus Niederschlägen und durch Infiltration aus oberirdischen Gewässern be-

stimmt. Auf den versiegelten und überbauten Bereichen findet keine Versickerung und damit auch keine Grundwasserneubildung statt.

Das überplante Gebiet liegt nicht im Bereich einer Trinkwasserschutzzone der MVV RHE AG, liegt aber teilweise im Einzugsgebiet der Regenwasserbehandlungsanlage der Stadt Mannheim.

11.4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die zusätzliche Versiegelung und Überbauung von Flächen wird innerhalb des Plangebiets die Versickerung von Niederschlagswasser reduziert und die Grundwasserneubildung verringert.

11.4.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Die überwiegend gestörten Böden bedeuten bereits heute eine Beeinträchtigung der Versickerung sowie der Filterfunktion für das Grundwasser. Das überplante Gebiet ist überwiegend bebaut und die Erschließung innerhalb des Plangebietes fertiggestellt, deshalb ergeben sich keine Auswirkungen auf das Grundwasser bei Nichtdurchführung der Planung.

11.4.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Wichtige grundlegende Maßnahme der Eingriffsvermeidung und -minderung ist im vorliegenden Fall die Entscheidung für eine Um- bzw. Wiedernutzung des Plangebiets und somit der Rückgriff auf bereits teilweise überbaute und in großen Teilen gestörte Flächen.

Bewertung:

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans kommt dem Umweltaspekt Wasser aufgrund der teilweisen Versiegelung und der Lage außerhalb von Wasserschutzgebieten nur eine geringe Bedeutung zu.

Aufgrund des geringen Umfangs der zusätzlichen Versiegelung und der insgesamt geringen Bedeutung des Plangebiets für das Schutzgut Wasser ergeben sich diesbezüglich keine erheblichen Auswirkungen.

11.5 Umweltaspekt Klima

11.5.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen.

Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

11.5.2 Bestandsaufnahme (Ist-Situation)

Zur Beurteilung der klimaökologischen Situation im Plangebiet konnte laut klimaökologischer Bewertung des FB 61 – Städtebau auf verschiedene Datensätze und Gutachten zurückgegriffen werden: Isothermenkarten, Oberflächentemperaturaufnahmen (1985 und 2000), Klimatopkarte, Klimagutachten für den gesamten Mannheimer Südosten (1985, 1992 und 2001), klimaökologische Analyse im süd-östlichen Stadtgebiet von Mannheim (1992). Daraus ergibt sich folgendes Bild:

Der Luftaustausch am nördlichen Bebauungsrand von Neuostheim, am Übergang zum Neckarvorland, ist aufgrund der dichten Riegelbebauung auf 2,5 km Länge bereits empfindlich gestört. Die Strömungsverhältnisse im südlichen Teil von Neuostheim stellen sich günstiger dar. So ergibt sich hier, durch die Nachbarschaft zum Flugplatz und durch die weitständigen Gebäude der Fachhochschulen, im bodennahen Luftraum ein deutlich stärkerer Luftaustausch als am Nordrand. Die Grünzone zwischen den Fachhochschulen stellt dabei für den Stadtteil Neuostheim eine wichtige Belüftungsschneise dar.

Zusätzlich lassen die Nord-Süd verlaufenden Straßen, wie z. B. Grünwald-, Holbein-, Lucas-Cranach-Straße und Harrlachweg, die auf dem Flughafenareal sowie im Bös- und Mühlfeld produzierten Kaltluftmengen, weit in die Bebauung eindringen (z. B. bis zur Johann-Peter-Hebel-Schule).

Dies gilt vor allem für die zweite Nachthälfte, wenn das über dem Ausgleichsraum ‚Flughafen‘ entstehende Kaltluftpolster soweit angewachsen ist, dass es sich auch über das Plangebiet hinweg in die angrenzende Bebauung ausdehnt und in der Bebauung zu einer spürbaren Absenkung des Temperaturniveaus führt. Während sich in den ersten Nachtstunden zwischen der Menzel- und Konrad-Kollwitz-Straße noch eine eigenständige, allerdings nicht allzu stark ausgeprägte Wärmeinsel gebildet hat, wird diese Wärmeinsel im weiteren Verlauf der Nacht schließlich gänzlich abgebaut.

Ähnliches gilt für den westlich des Harrlachwegs gelegenen Planungsbereich. Der Damm der östlichen Riedbahn stellt ein Strömungshindernis dar, vor dem die bodennahen Flurwinde bei östlicher Randströmung oftmals zum Erliegen kommen oder das Kaltluftpolster vor dem Damm der östlichen Riedbahn erst im Verlauf der Nacht so weit anwächst, dass dieser überströmt werden kann und dann auch im Bereich der Technischen Landesmuseums bzw. des Friedensplatzes zu einer Temperaturabsenkung führt.

11.5.3 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Von einer Neuversiegelung oder Überbauung sind keine siedlungsklimatisch bedeutsamen Flächen betroffen.

11.5.4 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)**

Die Nichtdurchführung der Planung hat auf das Klima keine Auswirkungen.

11.5.5 **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Abriss von Wohngebäuden und Festsetzen einer öffentlichen Grünfläche, da es in übergeordneten Planungen im Bereich einer ausgewiesenen Freihaltezone einer kleinklimatischen Kaltluftschneise liegt.

Die Begrünung der gewerblichen Grundstücke mit Laubbäumen, Sträuchern und Bodendeckern dienen zum einen zur optischen Einbindung der Baukörper in das Wohnumfeld und Ortsbild, im weiteren Sinn auch in das Landschaftsbild und zum anderen zur Minderung thermischer Negativeffekte und zur Bindung von Staubpartikeln.

Die Begrünung der offenen Stellplatzanlagen dient zur Verminderung thermischer Negativeffekte (Erwärmung) und der Staubpartikelbindung (ein Baum auf je 4 Stellplätze).

Die Dachbegrünung ist für die Minderung der Wärmerückstrahlung und Erhöhung der Verdunstung wichtig und schafft außerdem Lebensräume für Insekten, Käfer etc.

Bewertung:

Aus der Errichtung von zusätzlichen Gebäuden resultiert – unter Berücksichtigung der bestehenden Hindernisse für bodennahe Luftströmungen - keine nennenswerte Verschlechterung der Luftaustauschsituation.

Der überplante Bereich ist klimaökologisch und bioklimatisch bereits vorbelastet und besitzt keine Ausgleichsfunktion für andere Bereiche.

Der Umweltaspekt Klima besitzt im Untersuchungsraum nur eine geringe Bedeutung.

Insgesamt ergibt sich bei dem Schutzgut Klima – auch unter Berücksichtigung der Begrünungsmaßnahmen - keine erhebliche Auswirkung

11.6 **Umweltaspekt Luft**

11.6.1 **Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes**

Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen.

Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

11.6.2 **Bestandsaufnahme (Ist-Situation)**

Mannheim ist wie andere vergleichbare Ballungsräume in Baden-Württemberg mit entsprechend hohem Verkehrsaufkommen lufthygienisch belastet.

Im Untersuchungsraum resultieren lufthygienische Vorbelastungen insbesondere aus dem Verkehr der Wilhelm-Varnholt-Allee sowie aus Emissionen des Flugplatzes und von Hausbrand.

11.6.3 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Aus der Umsetzung der Planung resultieren zusätzliche Luftschadstoffemissionen durch Verkehr, Gewerbebetriebe und Hausbrand. Weiter kommt es im Bereich der Kleingärten zum Verlust von lufthygienisch wirksamen Bäumen und Sträuchern. Aufgrund der Vorbelastungssituation durch die bestehenden Straßen und die gewerbliche Nutzung im Umfeld ist jedoch keine nennenswerte Verschlechterung der Situation zu erwarten.

11.6.4 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)**

Durch die lufthygienische Vorbelastung des direkt angrenzenden Flugplatzes, der vorhandenen Verkehrsstraßen, des Schienenverkehrs und der schon vorhandenen gewerblichen Nutzungen hat die Nichtdurchführung der Planung keine Auswirkung auf die Luft.

11.6.5 **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Die Begrünung der gewerblichen Grundstücke mit Laubbäumen, Sträuchern und Bodendeckern dienen zum einen zur optischen Einbindung der Baukörper in das Wohnumfeld und Ortsbild, im weiteren Sinn auch in das Landschaftsbild und zum anderen zur Minderung thermischer Negativeffekte und zur Bindung von Staubpartikeln.

Innerhalb des gesamten Plangebiets werden gemäß den landschaftspflegerischen Maßnahmen neue Bäume und Sträucher gepflanzt sowie die Dachflächen der neuen Gebäude begrünt.

Bewertung:

Der überplante Bereich ist lufthygienisch bereits vorbelastet und besitzt keine Ausgleichsfunktion für andere Bereiche. Der Umweltaspekt Luft besitzt im Untersuchungsraum nur eine geringe Bedeutung. Insgesamt ergibt sich bei dem Schutzgut Luft – auch unter Berücksichtigung der Begrünungsmaßnahmen - keine erhebliche Auswirkung.

11.7 Umweltaspekt Landschaft

11.7.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.

Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Vogelarten Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

11.7.2 Bestandsaufnahme (Ist-Situation)

Mit Blick auf die Erholung wird zusätzlich die Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von Wegeverbindungen für Fußgänger und Radfahrer berücksichtigt.

Der Bereich westlich des Harrlachwegs ist bebaut, flächenmäßig überwiegend mit älteren gewerblichen Gebäuden sowie wenigen Wohngebäuden und grenzt getrennt durch die Hermsheimer Straße direkt an die Riedbahn an. Östlich des Harrlachwegs und südlich der Straße ‚Am Schäferstock‘ liegt saniertes, bis auf fünf Grundstücke (neu bebaut) unbebautes Gelände vor, das im Osten und Süden direkt an den Flugplatz und im Norden an die Fachhochschule des Bundes grenzt.

Das Landschafts- und Ortsbild des Plangebietes im Bereich des Vollanschlusses wird bestimmt durch die Stadteingangsfunktion der Wilhelm-Varnholt-Allee, die in Verlängerung der Autobahn Heidelberg-Mannheim die Achse "grüne Mitte" bildet. Sie führt

über die Augustaanlage bis in die Innenstadt. Die Topografie und heutige Nutzung nördlich (Kleingärten) und südlich (Sportgelände und Kleingärten) der Achse sind bis zur Riedbahnbrücke prägende Elemente und vermitteln dem Betrachter eine Außenbereichssituation.

11.7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Bereich des Gewerbegebiets wird das Landschafts- und Ortsbild durch die Neubebauung verändert. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zum Maß der baulichen Nutzung, zur Stellung der baulichen Anlagen sowie zur Begrünung wird den Anforderungen an eine ansprechende Gestaltung Rechnung getragen.

Im Bereich des Vollanschlusses werden das Landschaftsbild sowie der Stadteingangsbereich zwar durch die Anlage der geplanten Zu- und Abfahrtsrampen einschließlich Beschilderung verändert, jedoch bleibt der Gesamteindruck der Stadteingangsfunktion sowie Außenbereichssituation erhalten. Durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen werden die Neubebauung und die neuen Verkehrsanlagen ins Orts- bzw. Landschaftsbild eingebunden.

Bereiche mit hohem Erholungswert sind nicht durch die Planung betroffen.

11.7.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Durch die Vorbelastung des direkt angrenzenden Flugplatzes, der vorhandenen Verkehrsstraßen, des Schienenverkehrs und schon vorhandenen und geplanten gewerblichen Nutzungen hat das Plangebiet derzeit keine besondere Bedeutung für Natur und Landschaft.

11.7.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die Begrünung der gewerblichen Grundstücke mit Laubbäumen, Sträuchern und Bodendeckern dienen zum einen zur optischen Einbindung der Baukörper in das Wohnumfeld und Ortsbild, im weiteren Sinn auch in das Landschaftsbild und zum anderen zur Minderung thermischer Negativeffekte und zur Bindung von Staubpartikeln

Wie auch die Dachbegrünung dient das Pflanzen von Bäumen, Sträuchern und Bodendeckern, das Herstellen von Grünflächen der Minderung der Wärmerückstrahlung, Erhöhung der Verdunstung, schafft Lebensräume und verbessert das Kleinklima wesentlich.

Im öffentlichen Straßenraum sind 50 standortheimische Hochstammlaubbäume II. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Das Pflanzgut muss der Mindestgröße 3 - 4x verpflanzter Hochstamm mit einem Stammumfang von mindestens 25 cm entsprechen.

Im Böschungsbereich des Vollanschlusses an der Wilhelm-Varnholt-Allee sind standortheimische Bäume und Sträucher im Verhältnis 20% Bäume zu 80% Sträucher zu

pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Das Pflanzgut der Heister muss der Mindestgröße 2x verpflanzter Heister mit 200 cm – 250 cm Höhe entsprechen; das der Sträucher der Mindestgröße verpflanzter Sträucher mit 60 cm - 100 cm Höhe.

Grünflächen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche (Bankette, Mulden, Böschungen etc.) sind mit Landschaftsrasen RSM 7 oder 8 anzusäen und dauerhaft zu erhalten.

Bewertung:

Eine Vorbelastung des Orts- und Landschaftsbilds resultiert aus der bestehenden Bebauung sowie den Verkehrsstrassen bzw. –anlagen im Umfeld (Riedbahn, Wilhelm-Varnholt-Allee, Start- und Landebahn des Flugplatzes).

Hinsichtlich der Erholungsfunktion ist zusätzlich auf die Zerschneidungswirkung und auf die Lärm- und Abgasbelastung durch die Verkehrsinfrastruktur hinzuweisen. Dies wirkt sich nicht nur nachteilig auf eine landschaftsbezogene Erholung aus, sondern beeinträchtigt auch die Erholungseignung der noch bestehenden Kleingartenanlage.

Dem Umweltaspekt Orts- und Landschaftsbild / Wohnumfeld kommt im Untersuchungsraum nur eine geringe Bedeutung zu.

11.8 Umweltaspekt Mensch

Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, hier insbesondere die Vermeidung der Emissionen.

Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, des Klimas und der Atmosphäre sowie der Kultur – und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Gerüche, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).

11.8.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, hier insbesondere die Vermeidung der Emissionen.

Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, des Klimas und der Atmosphäre sowie der Kultur – und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Gerüche, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).

11.8.2 Bestandsaufnahme (Ist-Situation)

Kampfmittel

Nach den Luftbildauswertungen des Kampfmittelbeseitigungsdienstes Baden-

Württemberg, bestehen im überplanten Bereich Verdachtspunkte auf noch vorhandene Kampfmittel. Damit kann das Vorhandensein von Bombenblindgängern nicht ausgeschlossen werden.

Schallimmissionen

Im Hinblick auf die Schallimmissionen sind zur Bestandsaufnahme nicht nur die vorhandenen Lärmquellen, sondern auch die im Plangebiet und in seiner Umgebung vorhandenen Nutzungen sowie die Einstufung ihrer Schutzwürdigkeit von Bedeutung. Das Plangebiet sowie sein Umfeld sind durch gewerbliche Nutzungen, Büronutzungen sowie diverse Hochschulnutzungen und damit verbundene studentische Wohnnutzungen geprägt. Erst nördlich der Seckenheimer Landstraße befindet sich im Stadtteil Neuostheim das nächstgelegene Wohngebiet. Innerhalb des Bebauungsplans Nr.61.9.1 sind die Flächen westlich des Harrlachwegs bereits weitgehend mit gewerblichen Nutzungen entwickelt. Im Einzelnen ergeben sich folgende Einstufungen:

- Vorhandenes Wohngebiet nördlich der Seckenheimer Landstraße: Einstufung der Schutzwürdigkeit vergleichbar einem Allgemeinen Wohngebiet
- Westlich des Harrlachwegs und nördlich der Hermsheimer Straße im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 61.9 „Autohofgelände am Harrlachweg“ vorhandene gewerbliche Nutzungen/Büronutzungen: Einstufung der Schutzwürdigkeit entsprechend den Festsetzungen im Bebauungsplan als Gewerbegebiet
- Östlich des Harrlachwegs vorhandene Büronutzungen, Hochschulnutzungen, studentische Wohnnutzungen: Einstufung der Schutzwürdigkeit vergleichbar einem Mischgebiet
- Südlich des Plangebiets zwischen Wilhelm-Varnholt-Allee und dem Plangebiet vorhandene Kleingärten: in Anlehnung an die Auslegungshinweise zur Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm und den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) Einstufung der Schutzwürdigkeit vergleichbar einem Mischgebiet
- Südlich der Wilhelm Varnholt-Allee vorhandene Kleingärten: Einstufung der Schutzwürdigkeit vergleichbar einem Mischgebiet (s.o.)
- Die Vorbelastung aufgrund gewerblicher Nutzungen außerhalb des Plangebietes ist als eher gering einzustufen. Im Plangebiet selbst sind bereits geräuschemittierende Betriebe vorhanden, die mit dem Bebauungsplan überplant werden.

Sowohl das Plangebiet als auch die angrenzenden Flächen sind durch die bereits vorhandenen Verkehrswege in erheblichem Umfang durch Verkehrslärm belastet. Hier sind als Hauptlärmquellen zu nennen:

- Östliche Riedbahn (Schienenweg)
- B 37, Wilhelm-Varnholt-Allee, Seckenheimer Landstraße, Hermsheimer Straße
- Flugplatz Mannheim

Im Bestand liegt der Verkehrslärm (Summe von Eisenbahn-, Straßen- und Flugverkehr) im Plangebiet am Tag zwischen ca. 63 dB(A) und ca. 71 dB(A). Pegelbestim-

mend ist die östliche Riedbahn. Mit zunehmendem Abstand von der Eisenbahnstrecke gehen die Geräuscheinwirkungen zurück. In der Nacht ist noch ausgeprägter als am Tag die östliche Riedbahn pegelbestimmend. Die Geräuscheinwirkungen liegen zwischen 50 dB(A) und nächstgelegenen zur Schienenstrecke ca. 70 dB(A). Die Vorbelastung ist damit gerade im westlichen Bereich des Plangebietes als sehr hoch einzustufen.

Bewertung:

Im Umfeld des Plangebiets liegen Nutzungen mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen vor. Auch beim geplanten Gewerbegebiet liegt – insbesondere vor dem Hintergrund der Vorbelastungssituation eine Empfindlichkeit vor. Dies macht weitergehende Untersuchungen und Bewertungen erforderlich (Schallgutachten).

11.8.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Geräusche –Gewerbelärm

Im Plangebiet ist die Ausweisung eines Gewerbegebiets vorgesehen. Da in Gewerbegebieten gerade geräuschemittierende Betriebe angesiedelt werden, wurde die Schallabstrahlung aus dem geplanten Gewerbegebiet untersucht. Die schalltechnischen Auswirkungen wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan ermittelt und beurteilt. Die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“ vom Juli 2002 nennt flächenbezogene Schalleistungspegel die für geplante Gewerbegebiete ohne Emissionsbegrenzung angesetzt werden können. Aufgrund der heute bereits im Plangebiet selbst vorhandenen und zukünftig ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen sowie der in der Umgebung vorhandenen Wohnnutzungen wird in dem geplanten Gewerbegebiet in der Nacht im Vergleich zum Tag nur eine deutlich eingeschränkte Betriebstätigkeit möglich sein. Dies wurde bei den Untersuchungen berücksichtigt. Um mögliche Immissionskonflikte mit den sehr nah gelegenen studentischen Wohnnutzungen auf dem Gelände der Bundesakademie für Wehrverwaltung und Wehrtechnik zu vermeiden, werden zwei Teilflächen des Gewerbegebietes hinsichtlich der zulässigen Nutzungen eingeschränkt. Im GE x sind daher nicht Gewerbebetriebe aller Art zulässig, sondern nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe. Dies entspricht den nach § 6 BauNVO in Mischgebieten zulässigen Gewerbebetrieben. Wie die Berechnungen zeigen, wird durch die Einschränkung der GE x-Gebiete sichergestellt, dass am kritischen Immissionsort am nächstgelegenen Studentenwohnheim die Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht eingehalten werden. Gleichzeitig wird auf den übrigen Gewerbegebietsflächen eine einem Gewerbegebiet ohne Emissionsbegrenzung entsprechende Entwicklung unter Berücksichtigung der vorhandenen und zukünftigen zulässigen Wohnnutzung ermöglicht. Durch die Gliederung der zulässigen Nutzungen im Gewerbegebiet werden vor allem gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse an den umgebenden schutzwürdigen Nutzungen sichergestellt. Ungeachtet dessen gelten innerhalb der Betriebe selbst die einschlägigen Bestimmungen zum Schutz der Beschäftigten, die ggf. eigene Schutzvorkehrungen erfordern können.

Geräusche – Verkehrslärm

Der durch die geplanten Nutzungen verursachte zusätzliche Verkehr auf den öffentlichen Straßen im Geltungsbereich und in der Umgebung ist als verträglich und zumutbar einzustufen.

Im Einwirkungsbereich der östlichen Riedbahn und der Wilhelm-Varnholt-Allee bestehen allerdings von außen auf das Gebiet wirkende Lärmbelastungen, die für die im Gewerbegebiet (ausnahmsweise) zulässigen schutzwürdigen Nutzungen, z. B. Büroräume und Wohnnutzungen, besondere Schutzvorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich machen.

Die im Bebauungsplan dargestellten Lärmpegelbereiche grenzen Flächen ab, innerhalb denen bestimmte Mindestanforderungen an das Schalldämm-Maß der Außenbauteile festgesetzt sind. Die Festsetzungen sind so getroffen, dass einerseits Notwendigkeit und Anforderungen klar umrissen sind, andererseits aber auch Raum für bauliche und architektonische Lösungen im Einzelfall bleibt. Dem dient insbesondere auch eine Ausnahmeklausel, die eine Reduzierung der pauschalen Anforderungen ermöglicht, wenn im Einzelfall geringere Lärmpegelbereiche nachgewiesen werden. Dies kann z. B. auch durch eine geschickte Anordnung und Abschirmung der Gebäude möglich sein.

Von der Festsetzung eines aktiven Schallschutzes, insbesondere Lärmschutzwänden entlang der östlichen Riedbahn wird dagegen abgesehen. Eine solche Wand wird im vorliegenden Fall nicht als sinnvoll angesehen.

Um gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen wird festgesetzt, dass für Wohnnutzungen oder vergleichbare Nutzungen in den in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen nach der DIN 4109 'Schallschutz im Hochbau - Anforderungen und Nachweise' vom November 1989 (Schlaf- und Kinderzimmer) fensterunabhängige, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art einzubauen sind, die eine ausreichende Belüftung sicherstellen. Eine Ausnahmeregelung, nach der hiervon ausnahmsweise abgewichen werden kann, wenn nachgewiesen wird, dass vor den zur Belüftung erforderlichen Fenstern von in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen der Beurteilungspegel in der Nacht einen Wert von 50 dB(A) nicht überschreitet, ermöglicht Abweichungen bei einer geschickten Anordnung und Abschirmung der Gebäude. Um dem erhöhten Schutzanspruch von Schlafräumen in Wohnnutzungen zu entsprechen, werden aufgrund der sehr hohen Eisenbahnlärmimmissionen in der Nacht höhere Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile festgesetzt.

Auswirkungen durch Kampfmittel

Ausgehend vom vorliegenden Verdacht auf Kampfmittel innerhalb des Plangebiets sind im Vorfeld von Einzelbaumaßnahmen entsprechende Untersuchungen durchzuführen. Auf diese Weise kann eine Gefährdung von Menschen weitestgehend vermieden werden. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist die Durchführung von weitergehenden Untersuchungen nicht erforderlich.

Auswirkungen durch Gewerbelärm

Die geplante Nutzung als Gewerbegebiet zieht unvermeidlich auch Schallimmissionen im Gebiet und dessen Umgebung nach sich. Um eine Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte zu vermeiden, wird das Gewerbegebiet im Hinblick auf die zulässigen Nutzungen gegliedert. In unmittelbarer Zuordnung zu den schutzwürdigen Studentenwohnungen im Bereich der Bundesakademie für Wehrverwaltung und Wehrtechnik wird ein Gewerbegebiet festgesetzt, in dem anders als in den Teilgebieten GE nicht Gewerbebetriebe aller Art, sondern nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe im Sinne des § 6 BauNVO zulässig sind. Die im Zuge der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan durchgeführten Berechnungen zeigen, dass aufgrund des relativ großen Abstandes zu dem nächstgelegenen Wohngebiet nördlich der Seckenheimer Landstraße keine weiteren Einschränkungen hinsichtlich der Geräuschabstrahlung erforderlich werden. Aufgrund der in der Umgebung und im Plangebiet vorhandenen und zulässigen Wohnnutzungen und dem daraus resultierenden höheren Schutzanspruch in der Nacht ergibt sich, dass in der Nacht im Vergleich zum Tag nur eine eingeschränkte Betriebstätigkeit möglich ist. Durch die Gliederung des Gewerbegebietes wird erreicht, dass an allen als empfindlich einzustufenden Nutzungen in der Umgebung die zulässigen Immissionsrichtwerte eingehalten werden und schädliche Umwelteinwirkungen somit vermieden werden.

Auswirkungen durch Verkehrslärm

Auf die zukünftig im Gewerbegebiet zulässigen schutzwürdigen Nutzungen, vor allem Büronutzungen, aber auch ausnahmsweise zulässige Wohnnutzungen, wirken die Schallimmissionen der umgebenden Verkehrswege (östliche Riedbahn, Wilhelm-Varnholt-Allee, Seckenheimer Landstraße, Hermsheimer Straße und der Flugplatz) ein.

Die bei städtebaulichen Aufgabenstellungen maßgebliche DIN 18005 nennt in Beiblatt 1 als Orientierungswerte für Gewerbegebiete 65 dB(A) am Tag (06:00 – 22:00 Uhr) und 55 dB(A) in der Nacht (22:00-06:00 Uhr). Da durch den Bebauungsplan gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden sollen, werden diese Werte zur Beurteilung des Verkehrslärms im Plangebiet herangezogen.

Bei freier Schallausbreitung (ohne eine nach den Vorgaben des Bebauungsplans mögliche Gebäudestruktur und deren Abschirmwirkung, d.h. also als ungünstigster Fall) ergeben sich in den Teilgebieten Beurteilungspegel von unter ca. 65 bis ca. 73 dB(A) am Tag bzw. unter ca. 55 bis 75 dB(A) in der Nacht. Pegelbestimmend für die Geräuscheinwirkungen am Tag und in der Nacht ist im Wesentlichen die östliche Riedbahn. Nahezu im gesamten Gewerbegebiet werden die maßgeblichen Orientierungswerte überschritten.

Aufgrund der zu erwartenden Überschreitungen der Orientierungswerte wird ein Schallschutzkonzept erforderlich. Als Folge der Abschirmung durch die zu erwartende Bebauung werden die tatsächlichen Werte teilweise niedriger liegen. Eine Überschreitung ist aber trotzdem nicht sicher auszuschließen. Im schalltechnischen Gutachten werden verschiedene Möglichkeiten des Schallschutzes geprüft:

Bei der Auswahl und der Bewertung der Schallschutzmaßnahmen ist zu beachten, dass es sich bei dem geplanten Gewerbegebiet um eine wenig stöempfindliche Ge-

bietskategorie handelt, die im Gegenteil selbst ein hohes Störpotential aufweist. Hinzukommt, dass in einem Gewerbegebiet die Dichte schutzwürdiger Nutzungen, z. B. Wohnungen oder Büroräume deutlich geringer ist als z.B. in einem Allgemeinen Wohngebiet bzw. die konkrete Lage zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans nicht verortet werden kann. So stellt sich bei Gewerbegebieten die Frage nach der Verhältnismäßigkeit von Maßnahmen im Hinblick auf den angestrebten Schutzzweck. So wäre es z.B. wenig sinnvoll, entlang der östlichen Riedbahn zum Schutz des Gewerbegebietes eine Lärmschutzwand vorzusehen, die später vielleicht selbst lärmemittierende Gewerbebetriebe schützt.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurden folgende Maßnahmen zum Schallschutz geprüft:

- Maßnahmen an der Schallquelle
- Einhalten von Mindestabständen
- Differenzierte Ausweisung von Gebietsarten im Plangebiet
- Aktive Schallschutzmaßnahmen
- Grundrissorientierung schutzbedürftiger Räume
- Ausschluss von schutzwürdigen Nutzungen
- Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden

Im Ergebnis werden zum Schutz der schutzbedürftigen Nutzungen im Gewerbegebiet passive Schallschutzmaßnahmen (Verbesserung der Schalldämmung der Außenbauteile und Lüftungseinrichtungen in Schlafräumen) festgesetzt. Die zur Dimensionierung der Maßnahmen erforderlichen Lärmpegelbereiche sind in der Planzeichnung dargestellt. Für die Schlafräume in ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen werden aufgrund des sehr hohen Eisenbahnlärms in der Nacht höhere Anforderungen an die Bauteile gestellt.

Bei vollständiger Entwicklung des Plangebietes wird es auf den Straßen im Plangebiet und seiner Umgebung zu einer Zunahme der Verkehrsbelastungen kommen. Bei der Beurteilung dieser Zunahme ist für den Bebauungsplan Nr. 61.9.1 zu berücksichtigen, dass bereits mit dem Bebauungsplan Nr. 61.9 „Autohofgelände am Harrlachweg“ auf diesen Flächen eine Entwicklung als Gewerbegebiet planungsrechtlich ermöglicht wurde und die damit einhergehende Verkehrszunahme als zumutbar und verträglich eingestuft wurde. Daher ist für den Bebauungsplan Nr. 61.9.1 nur relevant, inwieweit durch seine im Vergleich zum Bebauungsplan Nr. 61.9 geänderten Festsetzungen ein erhöhtes Verkehrsaufkommen ausgelöst wird und wie dies aus schalltechnischer Sicht zu beurteilen ist. Durch die im Bebauungsplan Nr. 61.9.1 vorgesehenen Änderungen wird die gewerblich nutzbare Fläche nicht erweitert. Jedoch ergibt sich aufgrund der nun vorgesehenen Nutzungen durch die höhere Zahl der prognostizierten Arbeitsplätze ein höherer Ziel- und Quellverkehr. Durch die Planung des südlichen Anschlusses an die Wilhelm-Varnholt-Allee wird erreicht, dass sich bestehende und zukünftige Verkehre auf diese Fahrbeziehung verlagern und das Wohngebiet in Neuostheim von bestehendem Verkehr entlastet wird. Hinzukommender Verkehr aufgrund des erhöhten Ziel- und Quellverkehrs wird somit ausgeglichen. Somit sind aufgrund der im Bebauungsplan Nr. 61.9.1 vorgesehenen Veränderungen keine schall-

technisch relevanten Veränderungen des Verkehrslärms entlang bestehender Verkehrswege zu erwarten.

Durch den Neubau der Straßen im Plangebiet, insbesondere des südlichen Vollanschlusses an die Wilhelm-Varnholt-Allee ergeben sich an den vorhandenen maßgeblichen Immissionsorten Beurteilungspegel, welche die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV einhalten. Ein Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach entsteht nicht. Maßnahmen zum Schutz vor den Geräuscheinwirkungen des Straßenverkehrslärms aufgrund des „südlichen Vollanschlusses an die Wilhelm-Varnholt-Allee“ sind an den vorhandenen Nutzungen nicht erforderlich.

Bewertung

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Gliederung des Gewerbegebietes zur Minderung der Schallabstrahlung sowie der festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Wohn- und Aufenthaltsfunktion, menschliche Gesundheit) zu erwarten.

11.8.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung Die Erschließung innerhalb des Plangebietes wurde überwiegend schon auf der Grundlage der vorliegenden Planung (Bebauungsplan Nr. 61.9) hergestellt und hat deshalb keine Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung.

- Die vorhandene gewerbliche Nutzung wird wie bisher weitergeführt und die modifizierte Nutzung könnte nicht umgesetzt werden.
- Insgesamt würde somit bei Nichtdurchführung der Planung eine städtebaulich, gestalterische und aus verkehrstechnischer Sicht unbefriedigende Situation ohne Entwicklungschancen für den Naturhaushalt weiter bestehen.

Durch die Vorbelastung des direkt angrenzenden Flugplatzes, der vorhanden Verkehrsstraßen, des Schienenverkehrs und schon vorhandenen und geplanten gewerblichen Nutzungen hat das Plangebiet derzeit keine besondere Bedeutung für Natur und Landschaft

11.8.5 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Gewerbelärm

Zum Schutz vor Gewerbelärm aus dem Plangebiet auf die Nachbarschaft und zur Vermeidung von Immissionskonflikten wird die geplante gewerbliche Nutzung folgendermaßen gegliedert:

- GE: Gewerbebetriebe aller Art (§ 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO) sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude (§ 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO),
- GE x: Gewerbebetriebe die das Wohnen nicht wesentlich stören im Sinne des § 6 BauNVO, sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude (§ 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO)

Ausnahmsweise zulässig sind im GE- und GE x-Gebiet

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind (§ 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO).
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke (§ 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO), die nicht unter die Versammlungsstätten fallen.
- Öffentliche Betriebe
- Anlagen für sportliche Zwecke,
- Verkaufsstellen als Teil von Betrieben des Handwerks zum Verkauf von selbst hergestellten Waren auf einer untergeordneten Fläche (Handwerkerprivileg). Dies gilt jedoch nicht für das Lebensmittelhandwerk.
- Kioske und vergleichbare Verkaufsstellen bis max. 100 m² zur Versorgung der im Gebiet arbeitenden Bevölkerung mit folgenden Sortimenten: Nahrungs- und Genussmittel, Zeitungen / Zeitschriften.

Aus Gründen des Lärmschutzes für die Nachbarschaft wurden nachfolgende lärmintensive gewerbliche Nutzungen in den GE und GE x-Gebieten ausgeschlossen:

- Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe (§ 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO),
- Tankstellen (§ 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO), Autowaschanlagen und Autoreparaturwerkstätten,
- Vergnügungsstätten
- Gewerbebetriebe in Form von Bordellen, bordellähnlichen Betrieben oder Anlagen der Wohnprostitution

Verkehrslärm (Straßen-, Schienen- und Flugverkehr) auf das Plangebiet

Zum Schutz der Nutzungen innerhalb des Plangebietes vor Verkehrslärm werden in der Planzeichnung die Lärmpegelbereiche dargestellt und passive Schallschutzmaßnahmen (Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile und Lüftungseinrichtungen für Schlafräume) festgesetzt. Die Nähe zur östlichen Riedbahn, zur Wilhelm-Varnholt-Allee sowie zum Flugplatz Mannheim machen entsprechende bauliche Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Aufgrund des in der Nacht besonders hohen Eisenbahnlärms gelten für die Schlafräume in den ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen erhöhte Anforderungen. Qualität und Umfang werden für jedes betroffene Vorhaben jeweils auf Grundlage der DIN 4109 im Baugenehmigung- bzw. Kenntnissgabeverfahren konkretisiert und festgelegt.

Beeinträchtigungen während der Bauphase

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen während der Bauphase werden nicht festgesetzt; sie sind im Rahmen der Bauausführung zu beachten.

11.9 Umweltaspekt Kultur- und Sachgüter

11.9.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.

Erhaltung historischer Kulturlandschaften von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern.

11.9.2 Bestandsaufnahme (Ist-Situation)

2007 wurde bezüglich der Kultur- und Sachgüter eine Kontrollbegehung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes durchgeführt. Kulturgüter von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind nach derzeitigem Wissensstand nicht bekannt. Sachgüter sind nicht vorhanden.

11.9.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Plangebiet gibt es keine Kultur- und Sachgüter, deshalb kommt bei der Durchführung der Planung zu keinen Auswirkungen.

11.9.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Im Plangebiet sind es keine Kultur- und Sachgüter vorhanden, deshalb sind keine Änderungen bei Nichtdurchführung der Planung zu erwarten.

11.9.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Da im Plangebiet keine Kultur- und Sachgüter vorliegen, resultieren diesbezüglich keine Auswirkungen.

Bewertung:

Im Plangebiet liegen keine Kultur- und Sachgüter im Sinne der Umweltprüfung, deshalb kommt diesem Umweltaspekt keine Bedeutung zu.

Insgesamt ergeben sich beim Schutzgut Kultur- und Sachgüter keine erheblichen Auswirkungen.

11.10 Sonstiges

Schutzabstände zu vorhanden Leitungen sind als nachrichtliche Übernahmen im Plan dargestellt. Die Schutzstreifen beinhalten Einschränkungen der baulichen Nutzung

bzw. Zustimmungs- und Genehmigungsvorbehalte.

Das gesamte Plangebiet liegt im Bauschutzbereich des Verkehrslandeplatzes Mannheim City in Neuostheim. Innerhalb des Geltungsbereiches gibt es keine genehmigungsfreien Bauhöhen im Sinne von § 13 LuftVG, deshalb bedürfen alle Baugenehmigungen im Bauschutzbereich der Genehmigung der Luftfahrtbehörde.

Weitere Hinweise zum Vorgehen beim Baugesuch- bzw. Kenntnissgabeverfahren siehe unter Hinweise D 7 ff der schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan.

11.11 Wechselwirkungen

Als eher allgemeine Wechselwirkungen, die für die meisten Vorhaben mehr oder weniger große Bedeutung haben, sind zu nennen:

Schutzgut / Schutzfunktion	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Die Bodeneigenschaften werden von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen geprägt. - Verschiedene Böden bilden umgekehrt Standorte für oft an spezielle Bodeneigenschaften angepasste Biotope/Pflanzengesellschaften sowie Lebensraum für entsprechende Bodentiere. - Boden bildet eine Schlüsselstelle als Schadstoffsenke und Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Boden - Pflanzen, Boden - Wasser, Boden - Mensch, (Boden - Tiere). - Boden fungiert dabei vor allem auch als Speicher und Puffer insbesondere bei der Versickerung und Verdunstung von Regenwasser und hat eine zentrale Bedeutung für den Wasserhaushalt.
Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> - Die Grundwasserneubildung ist von klimatischen Gegebenheiten, Bodeneigenschaften und Vegetation abhängig. - Menge und Qualität des verfügbaren Grundwassers werden neben den Eigenschaften des Speichergesteins wesentlich von der Speicher- und Reglerfunktion des überdeckenden Bodens bestimmt. - Oberflächennahes Grundwasser kann als prägender Standortfaktor für bestimmte Vegetationstypen und Artengemeinschaften sowie die Ausbildung bestimmter Böden wirken. - Grundwasser kann als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Grundwasser - Mensch, (Grundwasser - Oberflächengewässer, Grundwasser - Pflanzen) wirksam werden.
Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Das kleinräumige Geländeklima hängt ganz wesentlich auch von der Vegetation ab. Dazu kommen weitere Faktoren wie Wasserflächen, Bodeneigenschaften, Relief, wobei unterschiedliche Bereiche durch Luftströmungen und Austauschprozesse verknüpft sein können. - Klima wirkt seinerseits dann auf den Menschen (u.U. auch als Belastung), aber auch als Standortfaktor für die Vegetation und die Tierwelt.
Tiere, Pflanzen, Lebensräume	<ul style="list-style-type: none"> - Insbesondere die Vegetation und deren Artenzusammensetzung werden sehr stark von Klima, Bodeneigenschaften, Wasserversorgung und auch Stoffeinträgen aus der Luft bestimmt. - Die Tierwelt zeigt teilweise ähnliche Abhängigkeiten, ist aber in besonderem Maß von der Vegetation und z.T. sehr speziellen Strukturen und Nahrungspflanzen abhängig.

	<ul style="list-style-type: none"> - Pflanzen können als regelrechter „Schadstoffverteiler“ im Hinblick auf die Wirkpfade Boden-Pflanzen - Mensch, Boden - Pflanzen – Tier wirken.
<p>Landschaftsbild / Ortsbild Erholung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild wird in erster Linie von Relief, Vegetation, Oberflächengewässer aber auch menschlicher Nutzung und Spuren historischer Nutzungen geprägt. - Neben der optischen Wahrnehmung spielen dabei auch Geräusche und Gerüche eine wesentliche Rolle. - Neben der Bedeutung für die Orientierung, Identität und Erholung des Menschen können Elemente des Landschaftsbildes auch eine Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere haben.
<p>Mensch</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Der Mensch ist in vielfacher Weise auf die übrigen Schutzgüter angewiesen. Sie sind Lebensgrundlage für die Gewinnung von Nahrung und Trinkwasser, aber auch Grundlage für die Erholung.
<p>Kultur / Sachgüter</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Das Entstehen von Kulturgütern erklärt sich oft aus dem Zusammenwirken verschiedener Schutzgüter, deren Verfügbarkeit z.B. Siedlungstätigkeit wesentlich mit bestimmt. - Für die Belange der Planung von besonderer Bedeutung ist aber die Archivfunktion der Böden, die Spuren menschlicher Siedlung und Kultur über Jahrtausende bewahren können.

Für das Plangebiet sind aus dieser Tabelle folgende Punkte besonders hervorzuheben:

- Die überwiegend gestörten Böden bedeuten bereits heute eine Beeinträchtigung der Versickerung, der Filterfunktion für das Grundwasser sowie für das Wachstum der Vegetation.
- Die Archivfunktion der Böden hat durch die fast flächendeckende Umformung im Zuge der Sanierung und baulicher Nutzungen bereits stark gelitten.
- Durch die schon erfolgte Verlegung der Kleingärten entfällt der ohnehin geringe Erholungswert (Lärmvorbelastung durch Flugplatz, Schienen- und Straßenverkehr) gänzlich.
- Noch ansatzweise vorhandene Arten und Biotope wurden durch die Sanierung zerstört.

12. EINGRIFFSREGELUNG NACH DEM BUNDESNATURSCHUTZGETZ (GEMÄSS § 1 ABS. 3 BAUGB)

Gemäß § 18 BNatSchG gelten bei Eingriffen in Natur und Landschaft die Regelungen des § 1a Abs. 3 BauGB. Danach sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung zu berücksichtigen.

Im Plangebiet nördlich der Wilhelm-Varnholt-Allee wird ein jüngeres Planungsrecht und zwar die Geltungsbereiche der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 61.8 „Verlängerung der Start- und Landebahn Flughafen Neuostheim“ und Nr. 61.9 „Autohofgelände am Harrlachweg“ vorgefunden. Lediglich die Zone südlich der Wilhelm-Varnholt-Allee kommt als ein neues Eingriffsgebiet in Betracht.

Im Rahmen der Gegenüberstellung der ökologischen Leistungsfähigkeit des Plangebietes vor- und nach dem Eingriff (Bilanzierung) sind zum einen das vorgefundene Planungsrecht der beiden rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 61.8 „Verlängerung der Start- und Landebahn Flughafen Neuostheim“ und Nr. 61.9 „Autohofgelände am Harrlachweg“ als auch die Zone südlich der Wilhelm-Varnholdt-Allee als Bestand heranzuziehen.

So bleiben die Fragen: Was hat sich in dem Entwurf des neuen Bebauungsplanes Nr. 61.9.1 „Eastsite“ gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 61.9 „Autohofgelände am Harrlachweg“ verändert und wie wirken sich diese Veränderungen auf den Naturhaushalt sowie auf die Orts-Gestalt (Landschafts- und Ortsbild) aus?

Die festgesetzte öffentliche Grünfläche (ca. 950 m²) wird es nicht mehr geben. Außerdem wird die Sonderfläche „Flugplatz Freihaltefläche“ (Abstandsfläche zur Start- und Landebahn), ca. 5220 m² groß aus dem Geltungsbereich genommen. Wenn diese Fläche die noch vor dem Bebauungsplan Nr. 61.9 „Autohof am Harrlachweg“ Gewerbefläche war nun nicht mehr Gegenstand des Bauleitplanverfahrens ist, so ist zu unterstellen, dass diese ehemalige Baufläche zumindest mit Scherrasen begrünt sein wird.

Das Maß der Bebauung war im alten rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 61.9 „Autohofgelände am Harrlachweg“ einheitlich auf GRZ 0,8 festgesetzt worden. Im Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 61.9.1 „Eastsite“ variiert das Maß der Bebauung von GRZ 0,3 bis GRZ 1,0. So konnten die unterschiedlichen Bedarfe berücksichtigt werden.

Durch die Erhöhung in Teilbereichen auf GRZ 1,0 als Ausnahme für ein Parkhaus, bzw. Unterbauung durch Tiefgaragen auf GRZ 0,9 tritt ein ökologischer Konflikt auf, der aber durch die Teilbereiche im Norden des Planungsgebietes durch Festsetzungen der GRZ 0,3 ausgeglichen wird.

Durch einen direkt proportionalen Vergleich der beiden Bauleitpläne konnte selbst unter Berücksichtigung der wegfallenden öffentlichen Grünanlage festgestellt werden, dass die maximal zulässige Grundflächenzahl von GRZ 0,8 im Durchschnitt nicht überschritten wird.

Im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 61.9 „Autohof am Harrlachweg“ ist auch die südliche Anbindung an die Wilhelm-Varnholt-Allee vorgesehen. Dieser Ausbau konnte planintern ausgeglichen werden, so dass die Festsetzung des Straßenbegleitgrüns ausreichte.

Zusätzlich kommt die südliche Erweiterung des Planungsgebiets, nämlich das Zu- und Abfahrtssohr südlich der Wilhelm-Varnholt-Allee.

Der Ausbau greift im Gewann „Beim roten Brunnen“ in einen Teilbereich der Kleingartenanlage „Lochgärten“ ein. Da im Gewann „Harrlachgärten“ im Zuge der Start- und Landebahnerweiterung die damals zurückzunehmenden Kleingartenparzellen überproportional ersetzt wurden, entfällt für dieses Verfahren der Ersatzbedarf.

So ist lediglich eine ökologische Bilanzierung vorzunehmen. Der Versiegelungsgrad von ca. 10% der Gesamtfläche des Erweiterungsgebietes, der Rückbau von Wegen und Gartenhäuschen und das zur Verfügung stehende geräumte Gartengelände besitzt ein so hohes ökologisches Potential, dass der Ausgleich mehr als deutlich erreicht werden kann. Es erübrigt sich somit eine Berechnung der Biotoptypenwertpunkte.

13. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Überwachung der Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionschutzgesetzes (Lärmimmissionen)

Das Plangebiet ist, wie die gesamte Stadt, in die allgemeinen Zähl-, Mess- und Überwachungsprogramme der Stadt Mannheim und des Landes Baden-Württemberg mit einbezogen. Insbesondere werden dabei auch über Verkehrszählungen die Verkehrsentwicklung und ggf. kritische Abweichungen von den Prognosen beobachtet. Durch die Nähe zur Wilhelm-Varnholt-Allee und der östlichen Riedbahn im Westen fällt das Gebiet auch in Bereiche, die gemäß Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und die Bekämpfung von Umgebungslärm vom Juni 2002 zu erfassen und zu bewerten sind. Aufgrund der Umsetzung dieser EU-Richtlinie in nationales Recht durch das Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24.06.2005 ist die Stadt Mannheim als Ballungsraum verpflichtet, die Lärmbelastung der Bevölkerung zu erfassen und darzustellen. Die einschlägigen nationalen Regelungen hierzu befinden sich in den §§ 47a ff. des BImSchG, welche somit die Rechtsgrundlage für die kommunale Lärmschutzplanung darstellen. Die Bestandsermittlung erfolgt in Form von strategischen Lärmkarten, die auf Basis EU-weit einheitlicher Berechnungsmethoden zu erstellen sind. Die Lärmkarten sind alle 5 Jahre zu prüfen und fortzuschreiben. In Folge der in der Strategischen Lärmkartierung dargestellten Bestandsermittlungen sind Aktionspläne auszuarbeiten, die Lärmprobleme und Lärmauswirkungen regeln. Der Aktionsplan ist nach den gesetzlichen Regelungen des BImSchG alle 5 Jahre fortzuschreiben. Mittels der Erarbeitung und Fortschreibung der strategischen Lärmkarten kann die Stadt Mannheim erkennen, ob sich im Plangebiet höhere Geräuscheinwirkungen einstellen, als im Bebauungsplanverfahren ermittelt. Insofern stellt das Instrument der Lärminderungsplanung ein geeignetes Instrument zum Monitoring der schalltechnischen Auswirkungen in bestimmten Zeitintervallen dar.

Des Weiteren führt der Fachbereich 61 „Stadtplanung“ der Stadt Mannheim regelmäßig Verkehrszählungen innerhalb des Stadtgebiets durch. Für den Aspekt des Stra-

ßenverkehrslärms stellen diese eine weitere geeignete Kontrollmöglichkeit im Sinne des Monitorings dar. Sollte das zukünftig aus den Zählungen resultierende Bild deutlich von den heute prognostizierten Verkehrsmengen abweichen, könnte hieraus ebenfalls ein Erfordernis für das Ergreifen entsprechender Abhilfemaßnahmen abgeleitet werden.

Überwachung der Verkehrsentwicklung

Zur Überwachung und Dokumentation werden Erhebungen zur Verkehrsentwicklung im Rahmen der üblichen regelmäßigen städtischen Verkehrszählungen erfolgen (siehe auch letzter Absatz oben).

Überwachung unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen

Unvorhergesehene nachteilige Umwelteinwirkungen, die erst nach der Realisierung des Vorhabens auftreten oder bekannt werden, können nicht im Vorfeld der Planung berücksichtigt werden. Derartige unvorhersehbare Auswirkungen können nicht systematisch überwacht und erfasst werden. Die Stadt ist hier auf Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen, die die Stadt gem. § 4 Abs. 3 BauGB unterrichten, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung der Planung erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

14. BESCHREIBUNG DER TECHNISCHEN VERFAHREN UND HINWEISE AUF AUFGETRETENE SCHWIERIGKEITEN

Grundlage der Bestanderfassung für die einzelnen Schutzgüter waren Geländebegehungen sowie die Auswertung vorhandener umweltrelevanter Unterlagen und Untersuchungen. Für die im Vorfeld als erheblich eingestuften Auswirkungen auf Geräusche wurde ein Fachgutachten erstellt, das in den Umweltbericht eingearbeitet wurde.

Mit den vorliegenden umweltrelevanten Unterlagen konnten die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt ausreichend beschrieben und bewertet werden.

Grundlegende Schwierigkeiten ergaben sich bei der Zusammenstellung der umweltrelevanten Angaben nicht.

15. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Zusammenfassende stichwortartige Übersicht über die mögliche Betroffenheit der verschiedenen Schutzgüter, getroffene Festsetzungen und Vorkehrungen zu deren Schutz sowie zu ggf. trotzdem verbleibenden Auswirkungen.

Schutzgut	Art der Wirkung / Auswirkung	Dauer, Reversibilität	Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern	Vermeidungs-/ Minderungs-, Ausgleichsmaßnahmen	Verbleibende Erheblichkeit
Boden	Wiederversiegelung mit Verlust der Bodenfunktion auf 3,7 ha	Dauerhaft, die Neuentwicklungsfähiger Böden nach Rückbau benötigt Zeit, daher bedingt reversibel	Wasser, Klima, Tiere, Pflanzen, Lebensräume, Kulturgüter	Festsetzung der GRZ 0,3 bis 0,8 ausnahmsweise bis 0,9 / für ein Parkhaus 1,0 (im Mittel =0,8) Abriss von Gebäuden und Festsetzungen zum Grünerhalt und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des Vollanschlusses mit Auswirkungen auf den Boden.	Nicht genau quantifizierbar. Es ist aber davon auszugehen, dass keine erheblichen, dem Vorhaben entgegenstehenden Defizite verbleiben: Ein Teilausgleich durch Ausgleichsmaßnahmen ist möglich.
	Störung/ Bodenverdichtung im Rahmen der Bauarbeiten	Unter Berücksichtigung der vorhandenen Störungen überwiegend mindestens bis zum (Wieder-) Erreichen des heutigen Zustandes reversibel.	Wasser, Tiere, Pflanzen, Lebensräume, Kulturgüter	Keine	Keine
Wasser	Versiegelung mit Verringerung der Versickerung	Dauerhaft, die Neuentwicklungsfähiger Böden nach Rückbau benötigt Zeit, daher Puffer- und Filterfunktion bedingt reversibel	Mensch	Intensive Begrünung im Bereich des Vollanschlusses	Keine
Klima/ Luft	Errichtung von Gebäuden mit Barrierewirkung für Luft-	Dauerhaft	Mensch	Abriss von Gebäuden im Bereich einer Belüftungsschnei-	Keine, die dem Vorhaben entgegensteht

Schutzgut	Art der Wirkung / Auswirkung	Dauer, Reversibilität	Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern	Vermeidungs-/ Minderungs-, Ausgleichsmaßnahmen	Verbleibende Erheblichkeit
	austauschprozesse			se für Neuotheim.	
	Stärkere Aufheizung als Folge zusätzlicher Versiegelung	Dauerhaft		Begrenzung der GRZ im Mittel auf 0,8, Baum-/ Gehölzpflanzungen auf den Baugrundstücken und entlang der Verkehrswege. Dachbegrünung.	Keine Die Auswirkungen sind nicht völlig vermeidbar, bleiben aber in einem für die Nutzung üblichen Rahmen.
Tiere, Pflanzen, Lebensräume	Beseitigung von Vegetation und Lebensraumstrukturen.	Dauerhaft mit Ausnahme der Siedlungsfreiflächen. Bedingt reversibel	Klima, Landschaftsbild	Begrünung auf den Baugrundstücken (im Mittel 20% nicht überbaubare Grundstücksfläche), Baum-/ Gehölzpflanzungen auf den Baugrundstücken und entlang der Verkehrswege und des Vollausschlusses.	Keine Die Bilanzierung gemäß Mannheimer Biotopwerteschlüssel ergibt kein Wertdefizit.
Landschaftsbild/ Ortsbild/ Erholung	Beseitigung von Vegetationsbeständen (Kleingärten) Veränderung des Charakters durch neue bauliche Anlagen	Dauerhaft, die Neuentwicklung insbesondere älterer Gehölze benötigt Zeit, daher bedingt reversibel		Begrünung der Grundstücke bzw. öffentlicher Flächen Höhenbegrenzung baulicher Anlagen	Keine (Erscheinungsbild wird eher positiv beeinflusst)
	auch Straßen (Vollausschluss) und zunehmenden Verkehr.	Dauerhaft, die Neuentwicklung der Begrünung benötigt Zeit, daher bedingt reversibel		Baumpflanzungen entlang der Straßen, intensive Begrünung des Vollausschlusses	Keine, es verbleiben Störungen, die die Funktion aber nicht in Frage stellen
Mensch	Schallimmissionen	Dauerhaft		Gliederung des Gewerbegebietes zur Art der Nutzung (GE / GEx)	Keine

Schutzgut	Art der Wirkung / Auswirkung	Dauer, Reversibilität	Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern	Vermeidungs-/ Minderungs-, Ausgleichsmaßnahmen	Verbleibende Erheblichkeit
	Schadstoffimmissionen	Dauerhaft		Auf Grund der Nutzung keine Erfordernis	Keine
Kultur-/ Sachgüter	Nach derzeitigem Wissensstand nicht bekannt bzw. keine vorhanden	Dauerhaft, Zerstörung nicht reversibel, kleinere Veränderungen bedingt reversibel		Nicht erforderlich	Keine Sofern nicht bekannte Bodendenkmäler nachgewiesen werden, ist im konkreten Einzelfall über die Notwendigkeit und Möglichkeit eines Erhalts, ggf. aber auch eine Zerstörung (nach entsprechender Auswertung und Dokumentation) zu entscheiden

16. RECHTSGRUNDLAGEN

Dem Bebauungsplan liegen folgende Rechtsgrundlagen und die dazu ergangenen Rechtsverordnungen in der jeweils gültigen Fassung zu Grunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23.09.2004, zuletzt geändert am 20.10.2015.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990, zuletzt geändert am 11.06.2013
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010, zuletzt geändert am 11.11.2014
- Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990, zuletzt geändert am 22.07.2011

17. VERZEICHNIS DER GUTACHTEN

- Schalltechnisches Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 1.9.1 ‚Eastsite‘, FB Städtebau, 06.12.2012
- Nachtrag zur schalltechnischen Stellungnahme, Stand 23.11.2015, Bericht Nr. 24 11 15 18

Das Alter der nachfolgenden Gutachten ist aus dem Untersuchungsrahmen der Bebauungspläne Nr. 61.9 sowie 61.8 herzuleiten.

- Umweltverträglichkeitsstudie Stadtbahnstrecke Ring Mannheim Ost; Mailänder Geo Consult GmbH Dezember 2002
- 16 Jahre Brutvogelkartierung der Stadt Mannheim (1985 - 1994 und 1998 - 2002
- Klimaökologische Analyse im süd-östlichen Stadtgebiet von Mannheim – Dr. Seitz, Ökoplana 10. September 1992