

# BEBAUUNGSPLAN NR.71.29.1

## “SÜDLICH DER STRASSE BEIM HOCHWALD / LAMPERTHEIMER STRASSE“

### in Mannheim – Käfertal

Teiländerung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29

## Begründung

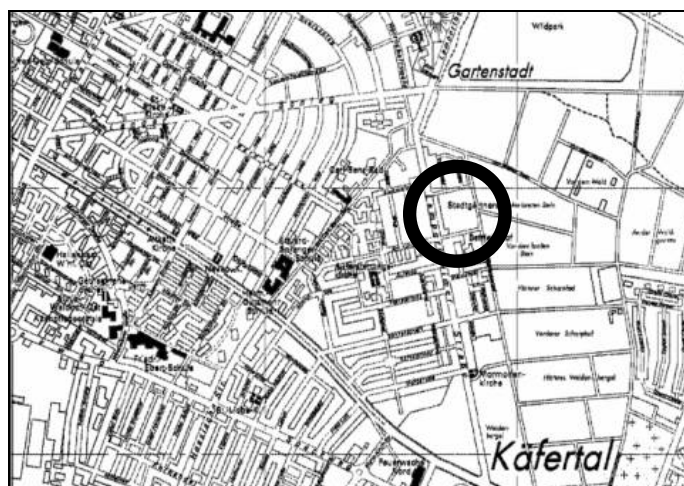
60.14.0 – 71.29.1

61.26.1 – 71.29.1

### VERFAHRENSABLAUF

<b>Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs.1 BauGB)</b>	12.07.2005
<b>Öffentliche Bekanntmachung</b>	03.11.2005
<b>Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs.1 BauGB)</b> (Planauslegung)	07.11. – 18.12.2005
<b>Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB)</b>	07.11. – 16.12.2005
<b>Billigungs-/Auslegungsbeschluss</b>	15.06.2010
<b>Öffentliche Bekanntmachung</b>	24.06.2010
<b>Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB)</b> (Planauslegung)	01.07. – 02.08.2010
<b>Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 2 BauGB)</b>	25.06. – 02.08.2010
<b>Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 4a Abs. 3 BauGB)</b> (Planauslegung)	27.12.2010 – 21.01.2011
<b>Erneute Beteiligung der Behörden (§ 4a Abs. 3 BauGB)</b>	17.12.2010 – 21.01.2011
<b>Planungsdialog</b>	03.05.2011
<b>Zweite erneute Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 4a Abs. 3 BauGB)</b> (Planauslegung)	11.10. – 25.10.2011
<b>Zweite erneute Beteiligung der Behörden (§ 4a Abs. 3 BauGB)</b>	10.10. – 31.10.2011
<b>Satzungsbeschluss (§ 10 BauGB)</b>	24.07.2012
<b>Inkrafttreten</b>	XX.YY.ZZZZ

### ÜBERSICHTSLAGEPLAN



Diese Ausfertigung wurde im Auftrag der Stadt Mannheim mit Stand bis 31.12.2008 erstellt von:

Stadtbauplan  
Rheinstraße 40 - 42  
64283 Darmstadt

Tel.: 06151 / 9957-0  
Fax: 06151 / 9957-30

E-Mail: [info@stadtbauplan.de](mailto:info@stadtbauplan.de)  
Home: [www.stadtbauplan.de](http://www.stadtbauplan.de)

Diese Ausfertigung wurde im Auftrag der Stadt Mannheim mit Stand ab 01.01.2009 erstellt von:

Stadtplanung + Architektur Peter Fischer  
Mittelstraße 16  
68169 Mannheim

Tel.: 0621 / 793412      Fax: 0621 / 793487  
E-Mail: [kontakt@stadtplanungfischer.de](mailto:kontakt@stadtplanungfischer.de)  
Home: [www.stadtplanungfischer.de](http://www.stadtplanungfischer.de)

Projektbearbeitung:

Herr Fischer  
Herr Wüst, Frau Schmitz

Projektleitung Stadt Mannheim:

Herr Becker, FB Städtebau  
Frau Mergenthaler, FB Städtebau  
Frau Alt, FB Städtebau

## **INHALT**

<b>1.</b>	<b>KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES (ZUGLEICH INHALT DES UMWELTBERICHTES GEMÄß NR. 1A DER ANLAGE ZU § 2A BAUGB)</b>	<b>10</b>
1.1	Erfordernis der Planaufstellung	10
1.2	Festlegung und Lage und Größe des Plangebietes	11
<b>2.</b>	<b>VORHABEN IM PLANGEBIET</b>	<b>13</b>
2.1	Städtebauliche Konzeption (Gestaltungsplan) für die allgemeinen Wohngebiete	13
2.2	Konzeption für die Bereiche mit „Baurecht auf Zeit“ auf dem Gelände des Betriebshofs	15
2.3	Vorhabenbezogene Konzeption für den besonderen Nutzungszweck von Flächen	15
2.4	Realisierung	16
2.5	Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 1a der Anlage zu § 2a BauGB)	17
2.6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB).	18
2.6.1	Beschreibung der Maßnahmen des Vorhabens zum Immissionsschutz	18
2.6.2	Beschreibung der landespflegerischen Maßnahmen des Vorhabens: Vermeidungs-, Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen im Plangebiet	19
2.7	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt – Monitoring (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 3b der Anlage zu § 2a BauGB)	19
<b>3.</b>	<b>BESTANDSBESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES</b>	<b>20</b>
3.1	Besitz- und Eigentumsverhältnisse sowie rechtliche Belastungen	20
3.1.1	Eigentumsverhältnisse	20
3.1.2	Rechtliche Belastungen	20
3.2	Gegenwärtige Nutzungen im Plangebiet und in den benachbarten Gebieten	20
3.2.1	Gegenwärtige Nutzungen im Plangebiet	20
3.2.2	Gegenwärtige Nutzungen in den benachbarten Gebieten	21
3.3	Gegenwärtige Erschließung des Plangebietes	21
3.3.1	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	21
3.3.2	Öffentlicher Personennahverkehr	21
3.3.3	Fuß- und Radwegeverkehr	21

<b>3.4</b>	<b>Gegenwärtige Ver- und Entsorgung des Plangebietes</b>	<b>22</b>
<b>3.5</b>	<b>Vorhandene Einrichtungen des Gemeinbedarfs</b>	<b>22</b>
<b>3.5.1</b>	<b>Einrichtungen zur Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs</b>	<b>22</b>
<b>3.5.2</b>	<b>Anlagen und Einrichtungen für Spiel und Freizeit</b>	<b>22</b>
<b>3.5.3</b>	<b>Schulische, kirchliche und soziale Anlagen und Einrichtungen</b>	<b>23</b>
<b>3.6</b>	<b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 2a der Anlage zu § 2a BauGB)</b>	<b>23</b>
<b>3.6.1</b>	<b>Umweltaspekt Boden</b>	<b>23</b>
<b>3.6.2</b>	<b>Umweltaspekt Wasser</b>	<b>24</b>
<b>3.6.3</b>	<b>Umweltaspekt Klima und Luft</b>	<b>25</b>
<b>3.6.4</b>	<b>Arten und Biotope (Tiere und Pflanzen)</b>	<b>26</b>
<b>3.6.5</b>	<b>Umweltaspekt Orts-/Landschaftsbild und Erholung</b>	<b>28</b>
3.6.5.1	Ausgangssituation	28
<b>3.6.6</b>	<b>Umweltaspekt Kultur- und Sachgüter</b>	<b>29</b>
<b>3.6.7</b>	<b>Umweltaspekt Mensch</b>	<b>29</b>
<b>4.</b>	<b>VORGABEN FÜR DAS PLANGEBIET EINSCHLIESSLICH DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN ZIELE DES UMWELTSCHUTZES, DIE FÜR DIESEN BEBAUUNGSPLAN VON BEDEUTUNG SIND (ZUGLEICH INHALT DES UMWELTBERICHTES GEMÄß NR. 1B DER ANLAGE ZU § 2A BAUGB)</b>	<b>30</b>
<b>4.1</b>	<b>Planungsrechtliche Vorgaben</b>	<b>30</b>
<b>4.1.1</b>	<b>Regionalplan Unterer Neckar 1992</b>	<b>30</b>
4.1.1.1	Ziele und Grundsätze des Regionalplanes Unterer Neckar 1992	30
4.1.1.2	Sonstiger landwirtschaftlicher Bereich und sonstiger Freiraum	30
4.1.1.3	Regionale Grünzüge	31
4.1.1.4	Schutzwürdige Bereiche für die Forstwirtschaft	31
4.1.1.5	Anpassung an die Ziele der Raumordnung	31
<b>4.1.2</b>	<b>Flächennutzungsplan 2015/20</b>	<b>32</b>
4.1.2.1	Siedlungsentwicklung und nachhaltige Entwicklung	32
4.1.2.2	Wohnbau- und Gemeinbedarfsflächen	32
4.1.2.3	Fläche für die Landwirtschaft	32
4.1.2.4	Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“	32
4.1.2.5	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan 2015/20	32
<b>4.1.3</b>	<b>Bebauungsplan Nr. 71/29 für das Gebiet „Östlich der Lampertheimer Straße und südlich des Käfertaler Waldes“</b>	<b>33</b>
4.1.3.1	Bestehendes Planungsrecht	33
4.1.3.2	Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes 71/29	34
<b>4.2</b>	<b>Gesetzliche Planungsvorgaben</b>	<b>34</b>

<b>4.2.1</b>	<b>Baugesetzbuch (BauGB)</b>	<b>34</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)</b>	<b>35</b>
<b>4.2.3</b>	<b>Wasserhaushaltsgesetz (WHG)</b>	<b>35</b>
<b>4.2.4</b>	<b>Wassergesetz Baden-Württemberg (WG BW)</b>	<b>35</b>
<b>4.2.5</b>	<b>Natur- und Landschaftsschutzgebiete</b>	<b>35</b>
4.2.5.1	Naturschutzgebiete	35
4.2.5.2	Landschaftsschutzgebiete	36
<b>4.2.6</b>	<b>Baumschutzsatzung der Stadt Mannheim</b>	<b>36</b>
<b>4.3</b>	<b>Sonstige Planungsvorgaben</b>	<b>36</b>
<b>4.3.1</b>	<b>Landschaftsplan zum Flächenutzungsplan 2015/20</b>	<b>36</b>
4.3.1.1	Hinweise zum Landschaftsplan	36
4.3.1.2	Landschaftsplanerisches Fachkonzept (Teil 1)	37
4.3.1.3	Landschaftsplanerisches Fachkonzept (Teil 2)	37
4.3.1.4	Landschaftsplanerisches Fachkonzept (Teil 3)	37
4.3.1.5	Rahmenkonzept Biotopverbund	37
4.3.1.6	Konfliktplan	38
<b>4.3.2</b>	<b>Modell räumlicher Ordnung (MRO) – Fortschreibung 1998</b>	<b>38</b>
<b>4.3.3</b>	<b>Freiraumsicherungskonzept 1993</b>	<b>38</b>
<b>4.3.4</b>	<b>Rahmenplan Grünzug Mannheim Nord 1995</b>	<b>39</b>
<b>4.3.5</b>	<b>NATURA 2000</b>	<b>39</b>
<b>4.4</b>	<b>Zusammenfassende Übersicht: Darstellung der Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes</b>	<b>40</b>
<b>4.4.1</b>	<b>Umweltaspekt Boden</b>	<b>40</b>
<b>4.4.2</b>	<b>Umweltaspekt Wasser</b>	<b>40</b>
<b>4.4.3</b>	<b>Umweltaspekt Klima und Luft</b>	<b>40</b>
<b>4.4.4</b>	<b>Umweltaspekt Arten und Biotope</b>	<b>40</b>
<b>4.4.5</b>	<b>Umweltaspekt Orts-/Landschaftsbild und Erholung</b>	<b>41</b>
<b>4.4.6</b>	<b>Umweltaspekt Mensch</b>	<b>41</b>
<b>5.</b>	<b>FESTLEGUNG VON UMFANG UND DETAILLIERUNGSGRAD FÜR DIE ERMITTLUNG DER BELANGE DES UMWELTSCHUTZES FÜR DIE UMWELTPRÜFUNG UND DIE ABWÄGUNG (ZUGLEICH INHALT DES UMWELTBERICHTES GEMÄß § 2 ABS. 4 SATZ 2 BAUGB), EINSCHLIESSLICH BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN UND METHODEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG (ZUGLEICH INHALT DES UMWELTBERICHTES GEMÄß NR. 3A DER ANLAGE ZU § 2A BAUGB)</b>	<b>41</b>
<b>5.1</b>	<b>Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Umweltprüfung und die Abwägung gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB)</b>	<b>41</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Gesetzliche und planerische Vorgaben</b>	<b>41</b>

<b>5.1.2</b>	<b>Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Umweltprüfung und die Abwägung</b>	<b>42</b>
<b>5.1.3</b>	<b>Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung für den Bebauungsplan Nr. 71.29.1 „Südlich der Straße Beim Hochwald / Lampertheimer Straße“</b>	<b>42</b>
<b>5.1.4</b>	<b>Untersuchungsumfang für die einzelnen Schutzgüter</b>	<b>43</b>
5.1.4.1	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	43
5.1.4.2	Untersuchungsumfang und zu verwendende technische Verfahren und Methoden	44
<b>6.</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN, DIE IN DER UMWELTPRÜFUNG NACH § 2 ABS. 4 SATZ 1 BAUGB ERMITTELT WURDEN (ZUGLEICH INHALT DES UMWELTBERICHTES GEMÄß NR. 2 DER ANLAGE ZU § 2A BAUGB)</b>	<b>49</b>
<b>6.1</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 2b der Anlage zu § 2a BauGB), unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen gemäß Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB</b>	<b>49</b>
<b>6.1.1</b>	<b>Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (gemäß § 1a Abs. 3 BauGB)</b>	<b>49</b>
<b>6.1.2</b>	<b>Auswirkungen auf den Umweltaspekt Boden</b>	<b>51</b>
<b>6.1.3</b>	<b>Auswirkungen auf den Umweltaspekt Wasser</b>	<b>51</b>
<b>6.1.4</b>	<b>Auswirkungen auf den Umweltaspekt Klima und die Luft</b>	<b>51</b>
<b>6.1.5</b>	<b>Auswirkungen auf den Umweltaspekt Arten und Biotope</b>	<b>52</b>
<b>6.1.6</b>	<b>Auswirkungen auf den Umweltaspekt Orts-/Landschaftsbild und Erholung</b>	<b>52</b>
<b>6.1.7</b>	<b>Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter</b>	<b>53</b>
<b>6.1.8</b>	<b>Auswirkungen auf den Mensch</b>	<b>53</b>
6.1.8.1	Hochspannungsfreileitung (110 kV-Leitung)	53
6.1.8.2	Staubemissionen	53
6.1.8.3	Lärmimmissionen	54
<b>6.1.9</b>	<b>Wechselwirkungen</b>	<b>60</b>
<b>6.2</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 2b der Anlage zu § 2a BauGB)</b>	<b>61</b>
<b>7.</b>	<b>ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTES (ZUGLEICH INHALT DES UMWELTBERICHTES GEMÄß NR. 3C DER ANLAGE ZU § 2A BAUGB)</b>	<b>62</b>
<b>8.</b>	<b>AUSWIRKUNGEN DER PLANUNGEN AUF WEITERE STÄDTEBAULICHE BELANGE</b>	<b>63</b>
<b>8.1</b>	<b>Kinderfreundlichkeits- und Sozialverträglichkeitsprüfung</b>	<b>63</b>

<b>8.2</b>	<b>Verkehr</b>	<b>64</b>
<b>8.3</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>64</b>
<b>8.4</b>	<b>Klimaschutz und Klimaanpassung</b>	<b>65</b>
<b>9.</b>	<b>ALTERNATIVENPRÜFUNG UND UMGANG MIT STELLUNGNAHMEN AUS DEN BETEILIGUNGSVERFAHREN/ ABWÄGUNG</b>	<b>65</b>
<b>9.1</b>	<b>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 2d der Anlage zu § 2a BauGB)</b>	<b>65</b>
<b>9.1.1</b>	<b>Alternative Planungsmöglichkeiten (militärische Konversionsflächen, Leerstände, weitere Flächen im Außenbereich)</b>	<b>66</b>
<b>9.1.2</b>	<b>Umsetzung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29</b>	<b>68</b>
<b>9.1.3</b>	<b>Nullvariante</b>	<b>70</b>
<b>9.1.4</b>	<b>Weiterentwicklung der städtebaulichen Konzeption und Planung</b>	<b>70</b>
9.1.4.1	Planung 2001	71
9.1.4.2	Planung 2005	72
9.1.4.3	Planung 2009	74
9.1.4.4	Planung 2011/ 2012	77
9.1.4.5	Planung 2011/ 2012	78
<b>9.1.5</b>	<b>Fazit</b>	<b>83</b>
<b>9.2</b>	<b>Konfliktbewältigung – Aussagen über die Art, wie die Ziele des Umweltschutzes, die für die Planung von Bedeutung und die Umweltbelange sowie die sonstigen Belange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden</b>	<b>84</b>
<b>9.2.1</b>	<b>Konfliktbewältigung Bodenversiegelung</b>	<b>84</b>
<b>9.2.2</b>	<b>Konfliktbewältigung Eingriff/ Ausgleich</b>	<b>85</b>
<b>9.2.3</b>	<b>Konfliktbewältigung Umgang mit dem Niederschlagswasser (Entwässerungskonzept/ Überlastung des Abwasserkanals durch Regenwasser)</b>	<b>87</b>
<b>9.2.4</b>	<b>Konfliktbewältigung Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes (Verunstaltung des Umfeldes/ Verbauung der Sicht ins Grüne/ Verbauung des Zugangs in die Landschaft/ öffentliche Spielflächen)</b>	<b>89</b>
<b>9.2.5</b>	<b>Konfliktbewältigung Verkehr</b>	<b>90</b>
9.2.5.1	Verkehrerschließungssystem	90
9.2.5.2	Verkehrsaufkommen und Unfallgefahr	91
9.2.5.3	Inanspruchnahme bestehender öffentlicher Parkplätze an der Straße „Beim Hochwald“	92
9.2.5.4	Parkdruck aufgrund der Neuplanung	93
9.2.5.5	Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm	94
<b>9.2.6</b>	<b>Konfliktbewältigung Gewerbelärm</b>	<b>96</b>
9.2.6.1	Lärmbelastung durch Erweiterung des Fitness-Studios	97
9.2.6.2	Lärmbelastung durch Winterdienst	98

9.2.6.3	Lärm durch Depotcontainer	98
<b>9.2.7</b>	<b>Konfliktbewältigung Art, Maß, Bauweise und Gestaltung der baulichen Nutzung und Gebäude</b>	<b>99</b>
9.2.7.1	Art der baulichen Nutzung (Allgemeines Wohngebiet/ Reines Wohngebiet)	99
9.2.7.2	Bauliche Gestaltung/ Bauweise/ Dachgestaltung/ Maß der baulichen Nutzung (Bauliche Dichte, Verschattung), als Folge Wertverlust	100
9.2.7.3	Unverträgliche Gebäudehöhen (Verschattung) und bauliche Dichte mit dem Gebiet „Beim Hochwald“	102
9.2.7.4	Unverträgliche Gebäudehöhen (Verschattung) und bauliche Dichte mit der Bebauung an der Lampertheimer Straße	103
<b>9.2.8</b>	<b>Konfliktbewältigung Veränderung des Lokalklimas (Frischluftschneise)</b>	<b>104</b>
<b>9.2.9</b>	<b>Konfliktbewältigung Klimaanpassung / Energiekonzept</b>	<b>105</b>
<b>9.2.10</b>	<b>Konfliktbewältigung Beteiligungsprozess, nachbarschaftliche Belange</b>	<b>105</b>
9.2.10.1	Mangelnde Abwägung	105
9.2.10.2	Sicherung des Verbleibs des Siedlervereins	106
9.2.10.3	Keine oder begrenzte Erweiterung des Fitness-Studios	107
<b>9.2.11</b>	<b>Erfordernis der Planaufstellung</b>	<b>108</b>
<b>9.3</b>	<b>Begründung sonstiger Festsetzungen und sonstiger Planinhalte</b>	<b>109</b>
<b>9.3.1</b>	<b>Art der baulichen Nutzung</b>	<b>109</b>
9.3.1.1	Allgemeine Wohngebiete	109
9.3.1.2	Eintritt bestimmter Umstände	109
<b>9.3.2</b>	<b>Maß der baulichen Nutzung</b>	<b>110</b>
9.3.2.1	Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl	110
<b>9.3.3</b>	<b>Bauweise</b>	<b>111</b>
<b>9.3.4</b>	<b>Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen</b>	<b>111</b>
<b>9.3.5</b>	<b>Höchst zulässige Anzahl von Wohnungen in Wohngebäuden</b>	<b>112</b>
<b>9.3.6</b>	<b>Besonderer Nutzungszweck von Flächen (Erweiterung des Fitness-Studios)</b>	<b>112</b>
<b>9.3.7</b>	<b>Verkehrsflächen</b>	<b>113</b>
<b>9.3.8</b>	<b>Flächen für Versorgungsanlagen und Abfallentsorgung</b>	<b>113</b>
<b>9.3.9</b>	<b>Grünflächen</b>	<b>113</b>
9.3.10	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	114
9.3.11	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	114
9.3.12	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	115
9.3.13	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	115
<b>9.4</b>	<b>Begründung der örtlichen Bauvorschriften</b>	<b>116</b>



<b>9.4.1</b>	<b>Gestaltung baulicher Anlagen</b>	<b>116</b>
<b>9.4.2</b>	<b>Gestaltung der Dächer</b>	<b>116</b>
<b>9.4.3</b>	<b>Anforderungen an die Gestaltung und Nutzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke</b>	<b>117</b>
<b>9.4.4</b>	<b>Einfriedungen</b>	<b>117</b>
<b>9.4.5</b>	<b>Terrassentrennwände</b>	<b>118</b>
<b>9.4.6</b>	<b>Flächen für Restmüll- und Wertstoffbehälter</b>	<b>118</b>
<b>9.4.7</b>	<b>Werbeanlagen und Automaten</b>	<b>118</b>
<b>9.5</b>	<b>Begründung der Regelungsinhalte zur Sicherung klimaökologischer und gestalterischer Standards sowie sonstiger Regelungsinhalte zum Zusatzvertrag zum Kaufvertrag</b>	<b>118</b>
<b>9.5.1</b>	<b>Gestalterische Standards</b>	<b>119</b>
<b>9.5.2</b>	<b>Klimaökologische Standards</b>	<b>120</b>
<b>9.5.3</b>	<b>Sonstige Regelungsinhalte</b>	<b>121</b>
<b>10.</b>	<b>KOSTEN UND FLÄCHEN</b>	<b>122</b>
<b>10.1</b>	<b>Kosten</b>	<b>122</b>
<b>10.2</b>	<b>Flächen</b>	<b>122</b>
<b>11.</b>	<b>PLANVERFAHREN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 71.29.1</b>	<b>123</b>
<b>12.</b>	<b>MASSNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG: BODENORDNUNG</b>	<b>126</b>
<b>12.1</b>	<b>Umsetzungskonzept</b>	<b>126</b>
<b>12.2</b>	<b>Erschließungskonzept</b>	<b>127</b>
<b>12.3</b>	<b>Bodenordnung</b>	<b>128</b>
<b>13.</b>	<b>RECHTSGRUNDLAGEN</b>	<b>129</b>

## 1. **KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES** (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 1a der Anlage zu § 2a BauGB)

### 1.1 **Erfordernis der Planaufstellung**

In der Stadt Mannheim besteht ein Bedarf an Eigenheimen in Form von Einzelhäusern. Die vorhandene Nachfrage nach Wohneigentum kann derzeit nicht gedeckt werden. Insbesondere für junge Familien, die stadtnahes Leben bevorzugen, besteht ein Mangel an kleinflächigen, aber gut auszunutzenden Baugrundstücken. Gleichzeitig hat sich ein, in seiner Summe zwar geringerer, aber nicht zu vernachlässigender, Bedarf an großzügigen Baugrundstücken für einkommensstarke Haushalte zum Bau von Einzelhäusern entwickelt.

Der vorliegende Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umnutzung von städtischen Flächen in eine Wohnbebauung mit unterschiedlichen Wohnformen, wie Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen in Mannheim-Käfertal schaffen. Mit dieser Maßnahme soll sowohl Wohnraum für junge Familien auf gut ausnutzbaren Baugrundstücken bereitgestellt werden als auch nach Bedarf auf die Nachfrage nach großzügigem Wohnraum einkommensstarker Haushalte eingegangen werden.

Die Stadt Mannheim verfolgt das Ziel stadteneigene innerstädtische untergenutzte Flächen für diese nachgefragten Wohnformen zu mobilisieren, um einer zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen im Außenbereich entgegenzuwirken und eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Des Weiteren soll durch eine strategische Bedarfsdeckung der Abwanderung von Einwohnern in das Umland entgegen gewirkt und die Attraktivität Mannheims als Wohnstandort mit vielfältigen Angeboten für Einzelhäuser gesteigert werden.

Im Rahmen des Projektes „KliMa – Klimaschutz in Mannheim“ soll die zukünftige Bebauung und deren Gestaltung an zukunftsweisenden Klimastandards ausgerichtet werden. Die neue Wohnbebauung ist damit eines der Klimaschutzprojekte der Stadt Mannheim. Hierbei wird nicht die Fortführung der bereits angrenzenden Wohnbebauung forciert, sondern ein neuartiger Stadtbaustein etabliert, der für die Entwicklung der Wohnbebauung im Innenbereich des Stadtgebiets beispielgebend sein soll. Insbesondere im Hinblick auf die städtebauliche und architektonische Gestaltung, sowie die klimaökologische Ausrichtung bzw. die energetische Anforderung an die Bebauung werden neue Standards etabliert.

Durch diese zukunftsweisende Baugebietsentwicklung, die zahlreiche Einschränkungen und Kompromisse in der Baukörperherstellung von den zukünftigen Bauherren abverlangt, werden sich die Baukosten im Vergleich zu konventionell entwickelten Wohngebäuden erhöhen. Dem gegenüber ergeben sich aufgrund dieser Festlegungen hohe, langfristige Einsparpotenziale des Energiebedarfs für die Nutzer der Gebäude.

Die Planung sieht ein abgestuftes Anforderungsprofil für die Baukörper vor (vgl. hierzu Beschlussanlage Nr. 3). Das bedeutet, dass eine Mischung aus Häusern mit Passivhausstandard (Heizwärmebedarf < 15 kWh/m<sup>2</sup> a) und Häusern mit dem Energiestandard ENEC minus 45% (Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden Energieeinsparverordnung – EnEV 2009 vom 29.04.2004)<sup>1</sup> realisiert werden sollen. Um die festgelegten Energiestandards der Gebäude zu erreichen und die Investitionskosten für diese erhöhten Standards zu minimieren, wurden strenge Gestaltungsstandards zur kompakten Bauweise entwickelt, an welche die zukünftigen Bauherren gebunden

---

<sup>1</sup> Bei Änderungen der Gesetzeslage oder der technischen Entwicklungen kann die Verwaltung die vorgegebenen klimaökologischen Standards an die neuen Vorgaben anpassen

werden. Durch die Kompaktheit der Gebäude, durch die ein günstiges A/V-Verhältnis (Oberfläche zu Volumen Verhältnis) entsteht, kann der Heizwärmebedarf erheblich gesenkt werden.

Diese hohe klimaökologische und energieeffiziente Wertigkeit des Plangebiets und der Baukörper wird langfristig positive Auswirkungen für die zukünftigen Bewohner nach sich ziehen.

Im Rahmen einer Untersuchung von Flächen für eine Innenentwicklung hat sich gezeigt, dass eine Teilfläche des Betriebshofes des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen in Mannheim-Käfertal am Weg „Am Kuhbuckel“ wenig intensiv genutzt ist und die noch vorhandene Nutzung als Erdlager mit einem angemessenen Aufwand zum Teil auf das benachbarte Flurstück Nr. 7841 „Am breiten Stein“ und größtenteils auf ein neu zu errichtendes Erdlager auf der Friesenheimer Insel verlagert werden kann. Des Weiteren wird eine benachbarte Fläche an der Lampertheimer Straße, die zurzeit nicht für eine Bebauung zur Verfügung steht, da sie von einem Siedlerverein als Vereinsgelände genutzt wird, langfristig für eine Wohnbebauung als geeignet angesehen.

Die geplante Maßnahme stellt den baulichen Abschluss der nordöstlichen Ortsrandausbildung des Stadtteiles Käfertal dar.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfasst Flächen, für die bereits ein Bebauungsplan besteht. Diese sollen innerhalb des Geltungsbereiches durch den neuen Bebauungsplan ersetzt werden, da dies aufgrund der städtebaulichen Konzeption und zur Schaffung einheitlicher und eindeutiger Rechtsverhältnisse erforderlich ist.

## 1.2 Festlegung und Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Nordosten des Mannheimer Stadtteiles Käfertal und umfasst eine Fläche von ca. 2,9 ha.

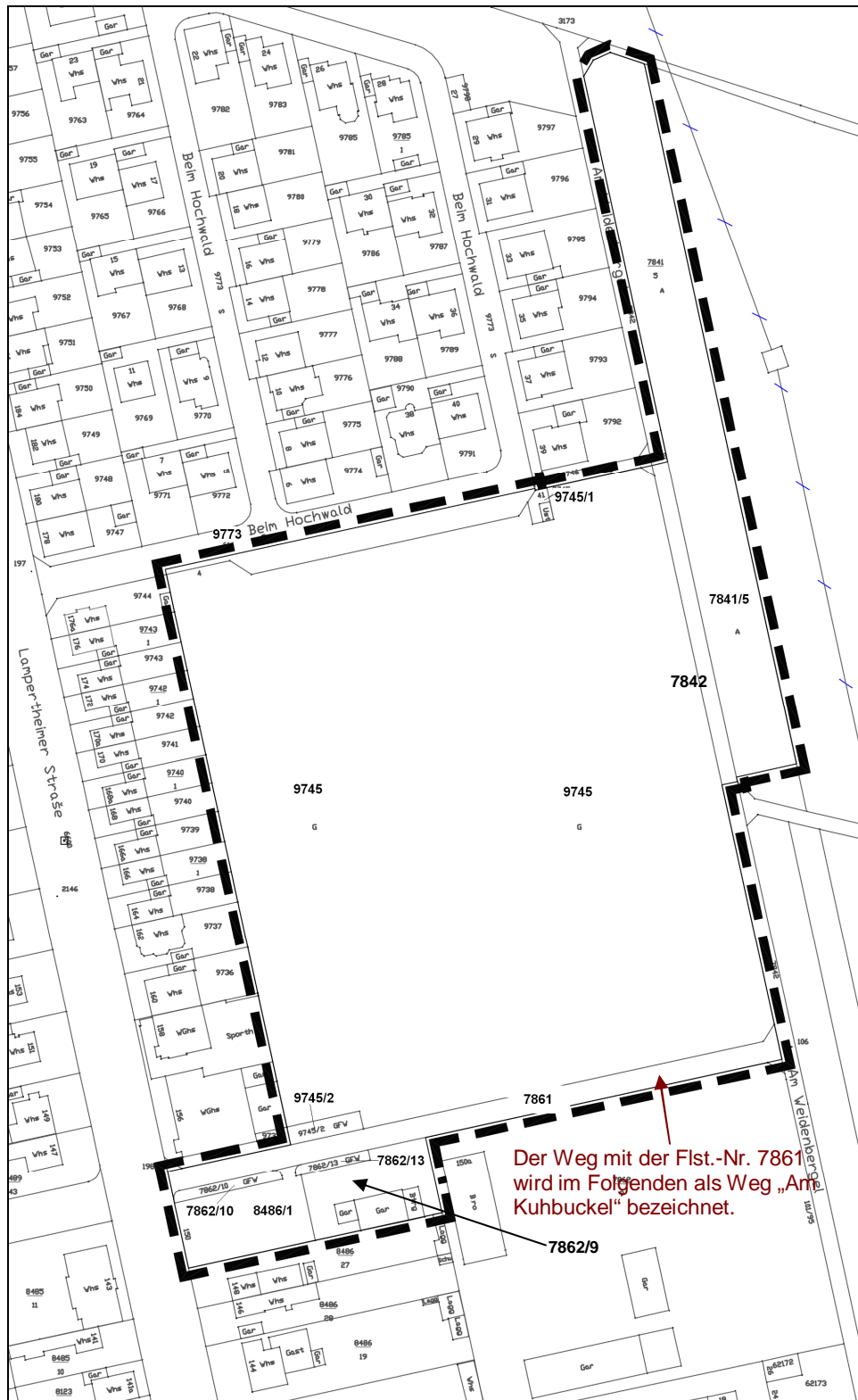
Das Plangebiet wird begrenzt:

- Im Norden durch die Straße „Beim Hochwald“, den Weg Flst.-Nr. 9746 und einen Weg, der im Nordwesten auf den Weg „Am Weidenbergel“ trifft.
- Im Osten durch eine landwirtschaftliche Fläche östlich des Flst.-Nr. 7841/ 5 und den Weg „Am Weidenbergel“.
- Im Süden zunächst durch eine gedachte Linie, die im rechten Winkel auf den Schnittpunkt der Einmündung des Weges, der im Südosten auf den Weg „Am Weidenbergel“ trifft mit dem Weg „Am Weidenbergel“. Außerdem durch die Flurstücke Nr. 7862/9 und 8486/27.
- Im Westen durch die Lampertheimer Straße und die Bebauung östlich der Lampertheimer Straße (Hausnr. 176a bis 156) sowie den Weg „Am Weidenbergel“.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich die folgenden Flurstücke (von Osten nach Westen):

7841/5, 7842 (Teilfläche des Wirtschaftsweges „Am Weidenbergel“), 9745, 9745/1, 9773 (öffentliche Parkplätze auf dem Straßenflurstück „Beim Hochwald“), 7861 (Teilfläche des Wegs „Am Kuhbuckel“), 9745/2, 7862/9 (Teil des Betriebshofes), 8486/1, 7862/13, 7862/10.

Abb. 1 Geltungsbereich



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Stadt Mannheim, 2011

## 2. VORHABEN IM PLANGEBIET

### 2.1 Städtebauliche Konzeption (Gestaltungsplan) für die allgemeinen Wohngebiete

Für die Wohnbebauung wurde eine gestalterische Gesamtkonzeption entwickelt, die umgesetzt werden soll. Dieser Gestaltungsplan bezieht sich auf das vorwiegende Ziel mit Hilfe des Bebauungsplans flexible Baugrundstücke für unterschiedliche Zielgruppen zur Verfügung zu stellen. Der neu entwickelte Stadtbaustein etabliert neue Standards, insbesondere im Hinblick auf die städtebauliche und architektonische Gestaltung sowie die klimaökologische Ausrichtung bzw. die energetische Anforderung an die Bebauung.

Das Plangebiet wird hinsichtlich seiner baulichen Dichte und der Gebäudehöhen von Norden nach Süden wie folgt gegliedert:

Entlang der nördlich angrenzenden Straße „Beim Hochwald“ bildet eine Ost-West-ausgerichtete Gebäudezeile mit vier Einzelhäusern den Übergang zur bestehenden Wohnbebauung.

Am Westrand des Plangebietes sind Doppelhäuser vorgesehen. Die Grundstücksgrößen betragen in diesem Bereich rd. 260 m<sup>2</sup>. Am Ostrand sind im südlichen Abschnitt ebenfalls Doppelhäuser geplant. Hier sind nach dem Gestaltungsplan Grundstücksgrößen von rd. 230 m<sup>2</sup> möglich. Am Ostrand sind im nördlichen Teilbereich Einzelhäuser mit Grundstücksgrößen von rd. 470 m<sup>2</sup> vorgesehen.

In den mittleren ost-west ausgerichteten Gebäudezeilen sind Doppelhausbebauungen vorgesehen, deren Grundstücksgrößen sich in Größenordnungen von rd. 300 m<sup>2</sup> bewegen.

In den südlichen beiden Ost-West-ausgerichteten Gebäudezeilen sind Reihen- und Doppelhäuser geplant. Die Reihenhäuser konzentrieren sich hierbei auf die südlichste Gebäudezeile und sind in Passivhausbauweise zu errichten (Passivhauszeile). Die Grundstücksgrößen variieren von circa 160 m<sup>2</sup> für die südlichen Reihenhäuser bis circa 300 m<sup>2</sup> für die Doppelhäuser.

Die Baukörper sind auf Grund der besseren Energieeffizienz kompakt, d. h. ohne Vor- und Rücksprünge (z. B. Erker), auszubilden. Die Dächer bis 15° Dachneigung sind zu begrünen. Eine Ausstattung der Dächer mit Solaranlagen o.ä. ist wünschenswert, sofern sie nicht als Dachterrassen genutzt werden.

Der Gestaltungsplan geht davon aus, den Großteil der Bebauung mit flach geneigten Pultdächern (bis 15° Dachneigung) und Staffelgeschossen zu realisieren. Der niedrigere Gebäudeteil (Fassaden ohne Staffelgeschoss, das Staffelgeschoss ist hier zurückgesetzt) wird bei der Nord-Süd ausgerichteten Bebauung jeweils nach Süden und bei der Ost-West ausgerichteten Bebauung jeweils zur Gartenseite hin ausgerichtet. Die Gesamthöhe der Gebäude mit Staffeldachgeschoss wird mit max. 10,7 m festgelegt. Darüber hinaus sollen auch Satteldächer bis max. 40° Dachneigung zulässig sein. Gebäude mit Satteldach werden auf eine maximale Gebäudehöhe von 11,0 m begrenzt. Eine Ausnahme bildet die nördliche Bebauung entlang der Straße „Beim Hochwald“. Hier sind ausschließlich Einzelhäuser mit Satteldach und einer Dachneigung bis 22° zulässig. Die Gesamthöhe der Gebäude beträgt im Übergang zum nördlichen Wohngebiet max. 8,2 m. Die Kompaktheit der Baukörper bleibt allerdings gewahrt und daher sind neben den nicht zulässigen Vor- und Rücksprüngen auch keine Dacheinschnitte, Dachaufbauten (Gauben), Zwerchgiebel und Zwerchhäuser zulässig.

Mit Hilfe des flexibel gehaltenen Bebauungsplans, der, anders als die oben ausgeführte städtebauliche Konzeption, keine Grundstücksgrößen festlegt, kann auf die Nachfrage nach großzügigem Wohnraum einkommensstarker Haushalte bedarfs-

gerecht eingegangen werden. Zu diesem Zweck können insbesondere am Ost- und Westrand des Plangebietes aber auch im zentralen Bereich, statt der ursprünglich geplanten wenigen Einzelhäuser und vorwiegend Doppelhäusern, großzügige Einzelhäuser auf unterschiedlichen Grundstücksgrößen entstehen (WA 2). Die beiden südlichen Baufelder der Ost-West-ausgerichteten Gebäudezeilen sind ebenso flexibel gestaltbar. Hier ist je nach Erfordernis die Errichtung von Doppel- oder Reihenhäusern möglich. Die nördliche Gebäudezeile entlang der Straße „Beim Hochwald“ bleibt davon unberührt und ist wie in der oben beschriebenen städtebaulichen Konzeption mit Einzelhäusern auszubilden.

Die notwendigen privaten Stellplätze und Garagen werden für die Einzelhäuser und Doppelhäuser direkt auf den privaten Grundstücken untergebracht. Die privaten Stellplätze und Carports für die Reihenhausbauung werden in direkter Zuordnung zu den Grundstücken entlang der Nord-Süd-ausgerichteten Erschließungsstraßen ebenfalls auf privatem Grund angeordnet.

Öffentliche Parkplätze werden in ausreichender Anzahl gleichmäßig im Plangebiet entlang der Nord-Süd-ausgerichteten Erschließungsstraßen verteilt und mit Einzelbäumen begrünt. Im Süden des Plangebiets ist im Bereich der öffentlichen Parkplätze am Weg „Am Kuhbuckel“ ein Depotcontainer vorgesehen.

**Abb. 2 Visualisierung des Gestaltungsplans**



Quelle: Eigene Darstellung, 2012.

## **2.2 Konzeption für die Bereiche mit „Baurecht auf Zeit“ auf dem Gelände des Betriebshofs**

Das Gelände des Betriebshofs, das im westlichen Abschnitt durch den Siedlerverein genutzt wird, wurde in die Planung einbezogen, um bereits jetzt eine mögliche Nachnutzung planungsrechtlich abzusichern. Eine Nachnutzung soll jedoch erst dann erfolgen, wenn die Nutzung durch den Betriebshof aufgehoben werden sollte und der Siedlerverein von sich aus beabsichtigt, den Standort aufzugeben und eine entsprechende Ersatzfläche gefunden worden ist.

Das Baugesetzbuch sieht in § 9 Abs. 2 Nr.2 BauGB die Möglichkeit vor festzusetzen, dass eine Nutzung erst bei Eintritt eines bestimmten Umstands zulässig ist. Diese Möglichkeit des „Baurechts auf Zeit“ wird hier aufgegriffen.

Erst wenn der Siedlerverein und der Betriebshof des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen die Flächen nicht mehr benötigen und ihre Nutzungen aufgeben, soll eine Nachnutzung zu Wohnzwecken zugelassen werden.

Damit kann die Nutzung des Siedlervereins gesichert und dennoch bei einer Verlagerung der Nutzung oder Nutzungsaufgabe eine zeitnahe Nachnutzung ohne erneutes Bebauungsplanverfahren ermöglicht werden.

Für den Fall der Nutzungsaufgabe durch den Betriebshof und den Siedlerverein, werden die privaten Stellplätze nicht wie bisher entlang des Wegs „Am Kuhbuckel“ sondern auf der Fläche des Siedlervereins/ des Betriebshofes selbst errichtet. Die quer aufgestellten Stellplätze sind über eine private Zufahrt erschlossen. Die bestehende Zufahrt zum Grundstück des Siedlervereins/ Betriebshofes wird ertüchtigt, so dass die Erschließung auch langfristig gesichert ist.

Im Fall einer Nachnutzung durch ein Allgemeines Wohngebiet können hier je nach Bedarf Einzelhäuser und/ oder Doppelhäuser entstehen.

## **2.3 Vorhabenbezogene Konzeption für den besonderen Nutzungszweck von Flächen**

Im Südwesten grenzt ein Wohn- und Geschäftshaus mit Café und Fitness-Studio an das Plangebiet an. Der Betreiber des Fitness-Studios beabsichtigt seinen Betrieb zu erweitern.

Es sind u. a. zwei Sporthallen mit Trainingsflächen (Flächenbedarf ca. 384 m<sup>2</sup>) und den dazugehörigen Neben- und Funktionsflächen (Flächenbedarf ca. 118 m<sup>2</sup>) geplant. Weiterhin ist eine Wohnung mit ca. 100 m<sup>2</sup> Wohnfläche geplant.

Unter Zugrundelegung einer Stellplatzverpflichtung von einem Stellplatz je 50 m<sup>2</sup> Hallenfläche, werden 8 Pkw-Stellplätze benötigt. Ein weiterer Stellplatz ist für die Wohnung erforderlich. Insgesamt sind also 9 Pkw-Stellplätze gefordert.

Im angrenzenden Straßenraum sind auf dem Grundstück Flurstücks-Nr. 7862/ 10 vier Stellplätze, und auf dem Grundstück Flurstücks-Nr. 7862/ 13 zwei Stellplätze, durch Baulast-Übernahmeerklärung für den bereits bestehenden Betrieb reserviert. Für die vorgesehene Nutzung werden insgesamt 20 Stellplätze auf dem Grundstück hergestellt, wovon 8 Stellplätze durch Baulast-Übernahmeerklärung gemäß § 71 Landesbauordnung vom 08.02.1996 für das bestehende Fitness-Studio reserviert sind. 12 Plätze sind für die neue Bebauung vorgesehen. Insofern sind 3 Pkw-Stellplätze mehr als erforderlich geplant.

Der vorgesehenen behindertengerechten Eignung der Sporthalle im Erdgeschoss wird durch die entsprechende Gestaltung der Zuwegung im Außenbereich (u. a. durch eine Rampe) Rechnung getragen.

Für die geplante Erweiterung wird ein besonderer Nutzungszweck gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB festgesetzt. Mit dieser Festsetzung werden die planungsrechtlichen

Voraussetzungen für die Erweiterung des bestehenden Fitness-Studios geschaffen. Die zulässige überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baulinien und Baugrenzen festgesetzt.

Besteht für die geplante Erweiterung kein Bedarf mehr und wird sie nicht realisiert, ist gem. § 9 Abs. 2 BauGB auf dieser Fläche eine Allgemeine Wohnnutzung gem. § 4 BauNVO in Form von frei stehenden Einzelhäusern und/ oder Doppelhäusern zulässig. In diesem Fall gelten die Festsetzungen für das Gebiet WA 2.

Damit kann bei Bedarf eine geeignete Nachnutzung zeitnah realisiert werden.

## **2.4 Realisierung**

Die Umsetzung der Planung erfolgt zeitnah nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes.

Die Umsetzung einer Wohnnutzung auf dem Grundstück des Betriebshofs im Süden des Plangebietes erfolgt erst nachdem die zurzeit an einen Siedlerverein verpachteten Flächen und die Betriebsflächen des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen aufgegeben werden (vgl. planungsrechtliche Festsetzung zum Eintritt bestimmter Umstände).

Zur kostengünstigen Herstellung der geplanten Passivhauszeile im Süden des Plangebietes werden die Grundstücke in diesem Bereich (WA 4) an einen Bauträger veräußert, der sich dazu verpflichtet die Realisierung und Vermarktung in enger Abstimmung mit der Stadt Mannheim zu bewältigen. Hier ist eine verdichtete Bauweise in Form von kompakten Reihenhäusern im Passivhausstandard gewünscht und vom Bauträger geplant. Damit wird der Leitgedanke eines Leuchtturmprojektes unterstützt, das als Teil der "Klimaschutzkonzeption 2020 der Stadt Mannheim" den Herausforderungen einer zukunftsorientierten Stadtentwicklung in besonderem Maße Rechnung tragen soll. Alle anderen Grundstücke werden gemäß den Richtlinien für die Vergabe stadteigener Wohnbauplätze direkt an private Bauherren einzeln veräußert.

Die Umsetzung der Planungsziele erfolgt neben den Festsetzungen, die der Bebauungsplan trifft, auch über Zusatzverträge zum Kaufvertrag mit Regelungsinhalten zur Sicherung klimaökologischer und gestalterischer Standards sowie sonstiger Regelungsinhalte, welche die Realisierung der Bebauung im Plangebiet gewährleisten (vergleiche hierzu Beschlussanlage Nr. 3).

Ein eigens für das Plangebiet entwickeltes Umsetzungskonzept stellt die Realisierung sicher (vgl. hierzu Kap. 12).

Es dient der Umsetzung folgender Ziele, die mit der vorliegenden Planung erfüllt werden:

- Bereitstellung flexibler Baugrundstücke für junge Familien bei gleichzeitiger Möglichkeit der Bedarfsdeckung bei Nachfrage nach großzügigen Baugrundstücken für einkommensstarke Haushalte;
- Schaffung hochwertiger städtebaulicher Qualität und einheitlicher Gestaltungsstandards mit Beispielcharakter für die Stadt Mannheim;
- Realisierung energieeffizienter Baukörper.



## 2.5 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 1a der Anlage zu § 2a BauGB)

Im Bebauungsplan werden Allgemeine Wohngebiete, eine Fläche für besondere Nutzungszwecke (Fitness-Studio) sowie eine Fläche für den Gemeinbedarf (Betriebshof) festgesetzt. Die Festsetzung der Fläche für den Gemeinbedarf sowie die eine Fläche für besondere Nutzungszwecke wird im Falle einer Nutzungsaufgabe durch eine Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet (WA 2) ersetzt (Eintritt bestimmter Umstände – Baurecht auf Zeit).

Die Vorhaben nehmen folgende Flächen in Anspruch:

**Tabelle 1: Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden im Geltungsbereich**

Festsetzung der Art der baulichen Nutzung	Fläche [m <sup>2</sup> ]	%
Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,4, Versiegelungsgrad 60 % (GRZ + Überschreitung gem. § 19 (4) BauGB))	15.841	54,6
Fläche für besondere Nutzungszwecke (Fitness-Studio)	837	2,9
Betriebshof / Siedlerverein bzw. bei Nutzungsaufgabe Allgemeines Wohngebiet, inkl. privater Verkehrsflächen/ Stellplätze	1.514	5,2
Wirtschaftsweg	404	1,4
Wege und öffentliche Parkplätze mit Standort für Depotcontainer	1.594	5,5
Öffentliche Verkehrsfläche / Straße	4.527	15,6
Öffentliche Grünfläche (mit Trafostation auf ÖG 1)	823	2,8
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	3.453	12,0
	28.993	100

Mit den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan und in den örtlichen Bauvorschriften wird eine enge Umsetzung des Gestaltungsplans erreicht.

### Allgemeine Wohngebiete

In den Allgemeinen Wohngebieten (WA 1 bis WA 4) sind Wohngebäude sowie die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden und nicht störende Handwerksbetriebe zulässig.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird gem. § 17 BauNVO mit 0,4 festgesetzt. Damit dürfen 40% des Baugrundstücks von baulichen Anlagen überdeckt werden.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO darf die festgesetzte Grundfläche durch die Grundfläche von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu 50% der zulässigen Grundfläche überschritten werden. Damit wird eine Inanspruchnahme von Grund und Boden durch Überbauung bis zu einer GRZ von 0,6 (maximal 60 %) ermöglicht.

Zusätzlich kann in den allgemeinen Wohngebieten für Grundstücke bis zu einer Größe von 320 m<sup>2</sup> eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ 0,4) bis zu einer GRZ von 0,45 ausnahmsweise zugelassen werden, wenn die Überschreitung sich lediglich auf einen Bestandteil der Hauptanlage (Balkon, Terrasse) bezieht und nicht auf die eigentliche Hauptanlage (Gebäude) selbst. Somit ist für Grundstücke kleiner als 320 m<sup>2</sup> im Falle einer maximalen Ausnutzung der o.g. Möglichkeiten eine GRZ von 0,65 (d.s. 65 %) möglich.

Die Höhe der Gebäude mit flach geneigtem Dach und Staffelgeschoss wird als Oberkante aller Bauteile mit maximal 10,7 m festgesetzt. Für die Bebauung mit Satteldach wird eine Gebäudehöhe von maximal 11,0 m und in der nördlichen Gebäudezeile entlang der Straße „Beim Hochwald“ von maximal 8,2 m festgesetzt.

Je Grundstück ist eine Nebenanlage in Form von Gebäuden mit einer Größe von maximal 6 m<sup>2</sup> Grundfläche und mit einer Höhe von max. 2,30 m zulässig.

#### Fläche mit besonderem Nutzungszweck

In der gemäß Planzeichnung gekennzeichneten Fläche ist als besonderer Nutzungszweck ein „Fitness-Studio“ für Sport- und Trainingseinheiten zulässig. Darüber hinaus wird auf dem Grundstück eine Stellplatzanlage für die Kunden errichtet. Besteht für die geplante Erweiterung kein Bedarf mehr und wird sie nicht realisiert, ist gem. § 9 Abs. 2 BauGB auf dieser Fläche eine Wohnnutzung zulässig.

#### Fläche für Gemeinbedarf

Im Bereich der Fläche für Gemeinbedarf sind Einrichtungen des Betriebshofs und des Siedlervereins zulässig. Besteht für diese Einrichtungen kein Bedarf mehr und wird diese Nutzung aufgehoben, ist gem. § 9 Abs. 2 BauGB auf dieser Fläche eine Wohnnutzung zulässig.

## **2.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB).**

### **2.6.1 Beschreibung der Maßnahmen des Vorhabens zum Immissionsschutz**

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Luft, insbesondere durch Hausbrandemissionen, wird in den Baugebieten ein Verbrennungsverbot bestimmter Brennstoffe festgesetzt.

Erfolgt im Falle einer Nutzungsaufgabe des derzeit vom Betriebshof und vom Siedlerverein genutzten Geländes eine Nachnutzung für Wohnzwecke sind folgende Vorkehrungen zum Schutz vor Lärmimmissionen zu treffen:

- Entlang der zum Weg „Am Kuhbuckel“ hin orientierten Nordfassaden sind keine Fenster von in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen zulässig (Schutz vor Lärmimmissionen durch die Parkplatzgeräusche des nördlich angrenzenden Fitness-Studios).
- Auf den westlichen Teilbereich wirken Verkehrsgeräusche von der Lampertheimer Straße ein. Hier sind passive Schallschutzmaßnahmen an den Fassaden von Aufenthaltsräumen zu treffen.

## **2.6.2 Beschreibung der landespflegerischen Maßnahmen des Vorhabens: Vermeidungs-, Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen im Plangebiet**

Zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft und das Wohnumfeld, insbesondere durch Flächenversiegelung, werden in den Baugebieten folgenden Festsetzungen getroffen:

- Festsetzung zur Anpflanzung von Bäumen (61 Stück).
- Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Hecken (auf insges. rd. 627 m<sup>2</sup>).
- Festsetzung von Dachbegrünungen von flach geneigten Dächern bis 15° Dachneigung, sofern keine Solaranlagen auf den Dächern sind oder die Dachflächen als Dachterrasse genutzt werden.
- Festsetzung zur Begrünung der Grundstücke (je angefangene 250 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein Baum oder zwei Großsträucher. Bäume, die erhalten werden, können auf die Gesamtanzahl angerechnet werden).
- Festsetzung des Erhalts eines Gehölzbestandes.
- Festsetzung einer extensiven Wiesenfläche auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie Erhalt von Feldgehölzen (Ausgleichsfläche) (rd. 3.453 m<sup>2</sup>). Die Fläche wird seitens der Stadt Mannheim als Streuobstwiese ausgestaltet.

Als weitere wünschenswerte Maßnahme wird angeregt, das anfallende Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücken bspw. über Zisternen zu sammeln, welches als Brauchwasser oder Freiflächenbewässerung genutzt werden kann. Die anfallenden Niederschlagswasser im Straßenraum und ggf. auch privater Grundstücke und Dachflächen, die ggf. nicht von den Zisternen aufgenommen werden können, sollen abgeleitet und zentral versickert werden. Aus diesem Grund wird über eine teilweise offene Ableitung des Wassers über Rinnen im Straßenraum sowie eine unterirdische Ableitung in einem neu herzustellenden Regenwasserkanal das Niederschlagswasser in eine zentrale Versickerungsfläche im Osten des Plangebietes eingeleitet. Hier wird das Wasser über die belebte Bodenschicht versickert und dem Wasserkreislauf direkt wieder zugeführt. Die Versickerungsfähigkeit der einzelnen Grundstücke ist im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens einzeln zu prüfen und nachzuweisen.

## **2.7 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt – Monitoring (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 3b der Anlage zu § 2a BauGB)**

Erhebliche Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt sind nicht zu erwarten.

Unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen, die erst nach Realisierung der Vorhaben entstehen oder bekannt werden, können nicht im Vorfeld der Planung berücksichtigt werden. Hier ist die Stadt Mannheim auf Informationen der zuständigen Behörden angewiesen, die gemäß § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet sind die Gemeinde zu unterrichten, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bebauungsplanes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

### **3. BESTANDSBESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES**

#### **3.1 Besitz- und Eigentumsverhältnisse sowie rechtliche Belastungen**

##### **3.1.1 Eigentumsverhältnisse**

Die Liegenschaften im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes befinden sich nahezu ausschließlich im städtischen Eigentum. Eine Teilfläche der Betriebsflächen des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen ist derzeit an einen ortsansässigen Siedlerverein verpachtet.

Die Stellplätze im Weg „Am Kuhbuckel“ befinden sich im Privat-Eigentum.

Das Grundstück mit der Flst.-Nr. 9745/1 im Nordosten des Plangebietes, auf dem das Trafogebäude existiert, befindet sich im Eigentum der Stadtwerke Mannheim.

##### **3.1.2 Rechtliche Belastungen**

Für die Flurstücke 7862/ 10, 7862/ 13 und 9745/ 2 im Südwesten des Plangebietes entlang des Wegs „Am Kuhbuckel“, besteht eine Baulast-Übernahmeerklärung gemäß § 71 Landesbauordnung Baden-Württemberg.

Gegenstand der Übernahme-Erklärung ist die baurechtliche Verpflichtung zur Errichtung notwendiger Stellplätze für ein Vorhaben (Neubau Wohngebäude mit Arztpraxis und Erweiterung Sportstudio) auf dem Flurstück Nr. 9733.

In dieser Baulast-Übernahmeerklärung übernimmt der Eigentümer der Stellplatzgrundstücke (Flurstücks-Nr. 7862/ 10, 7862/ 13 und 9745/ 2) für sich und seine Rechtsnachfolger die baurechtliche Verpflichtung,

1. auf dem Grundstück mit der Flurstücks-Nr. 7862/ 10 mit 4 Stellplätzen,
2. auf dem Grundstück mit der Flurstücks-Nr. 7862/ 13 mit 2 Stellplätzen,
3. auf dem Grundstück mit der Flurstücks-Nr. 9745/ 2 mit 8 Stellplätzen

im Sinne des § 37 Landesbauordnung für das oben bezeichnete Vorhaben auf dem Grundstück mit der Flurstücks-Nr. 9733 mit den dazugehörigen Zu- und Abfahrten spätestens bis zur Fertigstellung des oben genannten Bauvorhabens herzustellen und dauerhaft zu unterhalten bzw. herzustellen und unterhalten zu lassen.

Nach Umsetzung der Planung hat die Baulast-Übernahmeerklärung für das Grundstück mit der Flurstücks-Nr. 9745/ 2 nördlich entlang des Wegs „Am Kuhbuckel“ weiterhin Bestand.

#### **3.2 Gegenwärtige Nutzungen im Plangebiet und in den benachbarten Gebieten**

##### **3.2.1 Gegenwärtige Nutzungen im Plangebiet**

Das Plangebiet wird überwiegend von dem umzäunten Gelände des Betriebshofs des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen eingenommen.

Im Südosten des Plangebietes befinden sich zurzeit Lagerflächen (u. a. Oberboden, Mulch, Sand) des Betriebshofes des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen. Die restliche Fläche stellt sich als extensive Wiesenfläche dar. Im Westen der Gemeinbedarfsfläche „Stadtgärtnerei“ befindet sich eine durchgängige Baumhecke. Vereinzelt, im Südwesten und Norden, stehen auf dem Gelände Bäume.

Auf der Teilfläche der Gemeinbedarfsfläche „Betriebshof“ finden sich im Osten betriebszugehörige Nutzungen (Garagen), im Westen befindet sich das Vereinsgelände (Freifläche mit Bauwagen) eines ortsansässigen Siedlervereins. Private Stellplätze befinden sich entlang des Wegs „Am Kuhbuckel“.

Die Verkehrsflächen (Weg „Am Kuhbuckel“ und Wirtschaftsweg „Am Weidenbergel“) sind asphaltiert. Die vorhandenen Stellplätze im Norden an der Straße „Beim Hochwald“ und im Südwesten entlang des Weges „Am Kuhbuckel“ sind mit einem Pflasterbelag versehen.

Die für den Ausgleich vorgesehene Fläche im Nordosten ist eine Ackerfläche.

### **3.2.2 Gegenwärtige Nutzungen in den benachbarten Gebieten**

Nördlich des Plangebietes besteht ein verdichtetes Wohngebiet mit Ein- und Zweifamilienhäusern („Beim Hochwald“).

Im Westen grenzt eine Doppelhauszeile (östliche Seite der Lampertheimer Straße), und ein Wohn- und Geschäftshaus (u. a. mit Café und Fitness-Studio) an. Westlich der Lampertheimer Straße liegt ein zusammenhängendes Wohngebiet mit Ein- und Zweifamilienhäusern.

Südwestlich des Plangebietes befindet sich an der Lampertheimer Straße eine lockere Einzelhausbebauung. Südöstlich des Plangebietes befindet sich der Betriebshof des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen

Östlich des Plangebietes grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“ an.

### **3.3 Gegenwärtige Erschließung des Plangebietes**

#### **3.3.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV)**

Das Plangebiet ist über die Haupteinfahrstraße „Lampertheimer Straße“ und im weiteren Verlauf über die „Waldstraße“ (L 597) im Norden an die B 44 und im weiteren Verlauf über die „Waldstraße“ im Süden an die B 38 ausreichend an den überörtlichen Verkehr angebunden.

Im Norden ist das Plangebiet über die Straße „Beim Hochwald“ und im Süden über den Weg „Am Kuhbuckel“ an die Lampertheimer Straße angebunden.

Die vorhandene Erschließungssituation erlaubt eine schnelle Anbindung an das Mannheimer Stadtgebiet.

An der östlichen Plangebietsgrenze verläuft der landwirtschaftliche Weg „Am Weidenbergel“.

#### **3.3.2 Öffentlicher Personennahverkehr**

Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr erfolgt über die Lampertheimer Straße und der dort verkehrenden Stadtbuslinie 53.

Die Erreichbarkeit der Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs liegt innerhalb einer zumutbaren fußläufigen Entfernung. Eine Ortsbegehung hat gezeigt, dass das Plangebiet durch eine Haltestelle „Am Kuhbuckel“ und eine Haltestelle am „Stiller Weg“ an den ÖPNV angebunden ist. Beide Haltestellen liegen weniger als 300 m entfernt von der äußeren nordöstlichen Ecke des Plangebietes.

#### **3.3.3 Fuß- und Radwegeverkehr**

Das Plangebiet ist sowohl durch Fuß- als auch durch Radwege (westliche Seite der Lampertheimer Straße) gut erschlossen.

### **3.4 Gegenwärtige Ver- und Entsorgung des Plangebietes**

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes befindet sich eine oberirdische Transformatorstation. In einem Abstand von ca. 50 m verläuft im Osten parallel zum Plangebiet eine Hochspannungsfreileitung (2 x 110 kV).

Die Versorgung des Gebietes kann über die in der Lampertheimer Straße sowie in den Straßen „Beim Hochwald“ und „Am Kuhbuckel“, vorhandene leitungsgebundene Infrastruktur an das Versorgungsnetz angebunden werden.

Einrichtungen der Entsorgung (Abwasser, häuslicher Abfall) sind über die Lampertheimer Straße, „Beim Hochwald“ und „Am Kuhbuckel“ vorhanden.

### **3.5 Vorhandene Einrichtungen des Gemeinbedarfs**

#### **3.5.1 Einrichtungen zur Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs**

In unmittelbarer Nachbarschaft, an der Lampertheimer Straße, befinden sich Einrichtungen zur Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs (Bäcker, Metzger).

Weitere Einrichtungen befinden sich südwestlich des Plangebietes in ca. 1,0 km fußläufiger Entfernung an der Waldstraße (Edeka-Markt und Apotheke) und südlich des Plangebietes in ca. 1,3 km Entfernung (Rewe-Markt) sowie nordwestlich des Plangebietes, in ca. 1,2 km fußläufiger Entfernung (Bäcker, Supermarkt, Sparkasse, Obst- und Gemüsehandel, Kiosk).

Im Bereich der Mormonen-Kirche an der Lampertheimer Straße, in ca. 500 m Entfernung, besteht ebenfalls ein Kiosk.

Das Angebot an Gütern des täglichen Bedarfs zur Versorgung des neuen Wohnquartiers wird als ausreichend betrachtet.

#### **3.5.2 Anlagen und Einrichtungen für Spiel und Freizeit**

Der nördlich gelegene Käfertaler Wald ist ein beliebter Naherholungsraum, der neben seinen naturgebundenen, ruhigen Erholungsmöglichkeiten (u. a. Spazierengehen, Radfahren) vielfältige siedlungsnahe (im Umkreis von ca. 1,5 km) Betätigungs- und Erlebnismöglichkeiten für die Bevölkerung bietet, u. a.: einen Wildpark, einen Vogelpark, eine Minigolf-Anlage, eine Grillhütte, der Karlstein-Weiher, eine Liegewiese, eine Kneipp-Anlage und Spielplätze.

In einer fußläufigen Entfernung von ca. 150 m, nördlich des Plangebietes, befindet sich ein Kinderspielplatz.

Weitere Anlagen und Einrichtungen befinden sich im angrenzenden Stadtgebiet, u. a. im Westen mit dem „Carl-Benz-Bad“ als Freibad (Luftlinie ca. 450 m), im Südwesten mit dem Hallenbad „Waldhof Ost“ (Luftlinie ca. 1,5 km) sowie im Nordwesten mit der „Seppl-Herberger-Sportanlage“ (Luftlinie ca. 2 km). In ca. 2,5 km östlicher Entfernung (Luftlinie) liegt auf Viernheimer Gemarkung der Golfplatz Mannheim.

Südlich des Carl-Benz-Bades befindet sich das Vereinssportgelände des VfB Gartenstadt. Das Vereinsgelände des SC Käfertal befindet sich, wie der Sport-Club 1910, in ca. 2,0 km fußläufiger Entfernung südwestlich des Plangebietes.

Durch die vorhandenen Anlagen für Spiel und Freizeit in unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebietes ist der Bedarf an diesen Einrichtungen ausreichend abgedeckt.

### 3.5.3 Schulische, kirchliche und soziale Anlagen und Einrichtungen

Westlich bzw. südwestlich des Plangebietes befinden sich in ca. 250 m fußläufiger Entfernung die Kindergärten Regenbogen (Schulkindergarten für körperlich behinderte und nicht körperlich behinderte Kinder, Stiller Weg) und der evangelische Kindergarten Abendröte an der Auferstehungskirche. Nördlich des Plangebietes, in ca. 900 m fußläufiger Entfernung, befindet sich ein weiterer evangelischer Kindergarten im Rottannenweg. Südwestlich des Plangebietes, in ca. 2,0 km fußläufiger Entfernung, befindet sich der katholische Kindergarten St. Lioba.

Im Umkreis von ca. 1,5 km - 2,0 km (Luftlinie) befinden sich die Käfertalschule (Grund- und Hauptschule, südlich des Plangebietes), die Friedrich-Ebert-Schule (Grund- und Hauptschule, westlich des Plangebietes), die Waldschule (Haupt- und Realschule nordwestlich des Plangebietes) sowie die Theodor-Heuss-Schule (Grundschule, südwestlich des Plangebietes, die voraussichtlich im Sommer 2013 geschlossen wird).

Weitere schulische Einrichtungen befinden sich in ca. 600 m Entfernung (Luftlinie) südwestlich des Plangebietes. Die Eduard-Spranger-Schule ist eine Förderschule für lernbeeinträchtigte Kinder, die Hermann-Gutzmann-Schule für schwerhörige und sprachbehinderte Kinder.

An weiterführenden Schulen befinden sich südöstlich des Plangebietes, in ca. 3 km Entfernung (Luftlinie), die Geschwister-Scholl-Schule (Gymnasium) und nordwestlich des Plangebietes, in ca. 4 km Entfernung (Luftlinie), die Peter-Petersen-Schule (Gymnasium).

Der zusätzliche Bedarf an schulischer, kirchlicher und sozialer Infrastruktur der durch das neue Baugebiet entsteht, kann durch die vorhandenen Einrichtungen gedeckt werden.

### 3.6 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 2a der Anlage zu § 2a BauGB)

#### 3.6.1 Umweltaspekt Boden

##### 3.6.1.1 Ausgangssituation<sup>2</sup>

Als Ausgangsmaterial liegen im Plangebiet pleistozäne (eiszeitliche) Flugsande und Dünsande meist über Kies vor. Vorherrschende Bodentypen sind Braunerden und Sand-Parabraunerden. An Bodenarten liegen Sand, schwach lehmiger Sand und zum Teil kiesiger Sand vor.

Die Böden sind zumeist tiefgründig; der Basengehalt ist gering bis mittel (zum Teil basenarm).

##### 3.6.1.2 Bestandssituation

Das Plangebiet ist durch die derzeitige Nutzung (Frei- und Lagerflächen des Betriebshofes des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen) in geringem Maße anthropogen<sup>3</sup> überprägt. Es stellt sich als überwiegend unversiegelte Freifläche dar. Ausnahmen bilden die versiegelten Flächen des Wegs „Am Kuhbuckel“ und des Wirtschaftsweges „Am Weidenbergel“.

<sup>2</sup> Aus: Landschaftsplan für das Verbandsgebiet des Nachbarschaftsverbands Heidelberg-Mannheim, Bearbeitung: IUS (Institut für Umweltstudien), August 1999

<sup>3</sup> vom Menschen beeinflusst

### **3.6.1.3 Vorbelastungen**

#### *Bodenbelastungen*

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt.

#### *Kampfmittel*

Für das Plangebiet wurde durch das Regierungspräsidium Stuttgart eine multitemporale Luftbildauswertung ausgeführt. Das Plangebiet zählt zu den im zweiten Weltkrieg bombardierten Bereichen. Innerhalb des Plangebietes sind zahlreiche Bombentrichter erkennbar. Blindgänger sind nicht ausgeschlossen.

Aufgrund dieser Luftbildauswertung erfolgte eine Untersuchung auf Kampfmittel und Bodendenkmale. Die in diesem Rahmen festgestellte Flak-Stellung wurde fachgerecht dokumentiert, ausgegraben und das Gelände wieder verfüllt. Kleindenkmale (z. B. historische Wegweiser, Bildstöcke usw.) sind nicht festgestellt worden.

Eine weitere Überprüfung des Plangebietes auf Kampfmittel und Bodendenkmale ist nicht erforderlich.

### **3.6.1.4 Beurteilung**

Dem Umweltaspekt Boden kommt im Plangebiet aus folgenden Gründen eine geringe Bedeutung zu:

Der Boden besitzt im Plangebiet aufgrund seiner Zusammensetzung ein geringes Rückhaltevermögen für Wasser und Nährstoffe, zudem findet man nur eine geringmächtige und humusarme Oberbodenschicht vor. Die pflanzennutzbare Wasserkapazität und das Filtervermögen für Schwermetalle ist gering, die Nitratauswaschungsgefährdung hoch.

Bedeutsame Flächen für den Bodenschutz sind nicht vorhanden.

Die Versickerungsfähigkeit wurde vereinzelt im Plangebiet geprüft. Aufgrund der vorgefundenen Bodenverhältnisse kann diese jedoch nicht für das gesamte Plangebiet sichergestellt werden. Deshalb ist im Rahmen der Bauausführung die Versickerungsfähigkeit für jedes Grundstück einzeln zu überprüfen. Wird im Zuge dessen festgestellt, dass eine Versickerung nicht schadlos möglich ist, ist die Ableitung der Niederschlagswasser über offene Rinnen im Straßenraum und einen Regenwasserkanal, der neu herzustellen ist, sichergestellt. Das Niederschlagswasser wird dann zentral im Osten des Plangebietes über die belebte Bodenschicht versickert.

## **3.6.2 Umweltaspekt Wasser**

### **3.6.2.1 Ausgangssituation**

Durch die hydrologisch bedeutsamen Eigenschaften der anstehenden Flugsande und Dünenande meist über Kies ist eine hohe Durchlässigkeit bei gleichzeitiger geringer Speicherkapazität des Bodens gegeben.

### **3.6.2.2 Bestandssituation**

#### *Oberflächengewässer*

Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Nordöstlich des Plangebietes, in ca. 1,5 km Entfernung (Luftlinie) befindet sich der Karlstern-Weiher (auch Siebsee genannt); südöstlich des Plangebietes befinden sich in ca. 3 km Entfernung (Luftlinie) die Vogelstang-Seen.



### *Grundwasser*

Der Grundwasserflurabstand ist im Plangebiet hoch und liegt bei ca. 8 - 10 m.

Bei einer mittleren Geländehöhe von ca. 98,0 m ü. NN liegt das Grundwasserniveau in einem Bereich zwischen ca. 88,0 m ü. NN bis 90,0 m ü. NN.

### **3.6.2.3 Vorbelastungen**

Vorbelastungen im Plangebiet, etwa durch Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen, sind nicht bekannt.

### **3.6.2.4 Beurteilung**

Die vorherrschenden Verhältnisse im Plangebiet (weitgehend unversiegelten Flächen und die vorherrschenden Bodenverhältnisse), tragen dazu bei, dass nahezu das gesamte Plangebiet zur Grundwasserneubildung zur Verfügung steht.

Aufgrund der Bodenverhältnisse ist das Filtervermögen für Schwermetalle als gering und die Nitratauswaschungsgefährdung als hoch einzuschätzen, so dass die Verschmutzungsempfindlichkeit für das Grundwasser als hoch einzustufen ist.

Dem Schutzgut Wasser kommt daher im Plangebiet eine hohe Bedeutung zu.

### **3.6.3 Umweltaspekt Klima und Luft**

#### **3.6.3.1 Klimatische Verhältnisse in der Gartenstadt**

Aus der Karte der abendlichen Lufttemperaturen im Stadtgebiet von Mannheim ist ersichtlich, dass sich der Stadtteil Gartenstadt am äußersten nordöstlichen Rand einer Süd-Nord-gerichteten Wärmezunge befindet, die von der Innenstadt ausgeht und bis zum nördlichen Rand von Schönau reicht. Ein Seitenarm dieser Wärmezunge erstreckt sich bis zur Gartenstadt. In diese Wärmezunge sind mehrere Wärmeinseln eingelagert (z. B. Neckarstadt, Luzenberg, Waldhof).

Wärmeinseln zeichnen sich gegenüber ihrer Umgebung u. a. durch ein höheres Temperaturniveau aus. Innerhalb einer Wärmeinsel kann es dabei während austauscharmen Strahlungswetterlagen, die u. a. durch fehlenden Luftaustausch und mangelnde nächtliche Abkühlung gekennzeichnet sind, zu thermischen und bioklimatischen Belastungen kommen.

Durch die Nähe zum Käfertaler Wald sowie zum Grünzug Nord sind die Überhitzungstendenzen im Stadtteil Gartenstadt nur sehr gering ausgeprägt. So liegen die Temperaturen, vor allem in den zum Käfertaler Wald orientierten Wohnlagen, durchschnittlich 2°C niedriger als im benachbarten Schönau und 6°C unter denen der Innenstadt.

#### **3.6.3.2 Klimatische Verhältnisse im Plangebiet**

Im Plangebiet sind die klimatischen Verhältnisse im Vergleich zu den zentralen Wohnquartieren der Gartenstadt noch günstiger einzustufen, da sich das Plangebiet genau an der Verbindungsstelle zwischen Gartenstadt und dem Grünzug Nord mit einem direkten Anschluss an den Käfertaler Wald befindet. Die Lage an der Verbindungsstelle wirkt sich in einem 1-2°C niedrigeren Temperaturniveau gegenüber der angrenzenden Gartenstadt aus.

### 3.6.3.3 Vorbelastungen

Die Durchlüftungsverhältnisse für die angrenzenden Bereiche (westlich der Lampertheimer Straße) sind als ungünstig einzustufen, da am westlichen Plangebietsrand (östliche Seite der Lampertheimer Straße) eine durchgehende und kompakte Bauzeile besteht, die zudem noch gartenseitig durch eine kompakte Bepflanzung geprägt ist.

### 3.6.3.4 Beurteilung

Dem Umweltaspekt Klima und Luft kommt im Plangebiet aus folgenden Gründen eine mittlere Bedeutung zu:

Das Plangebiet ist in seiner derzeitigen Ausprägung (weitgehend unbebauter Bereich) als lokales Kaltluftentstehungsgebiet anzusehen, allerdings mit beeinträchtigter Funktionsfähigkeit aufgrund seiner Kleinflächigkeit und der am westlichen Plangebietsrand vorhandenen Barrieren (Bebauung und Begrünung).

## 3.6.4 Arten und Biotope (Tiere und Pflanzen)

### 3.6.4.1 Ausgangssituation

Im Rahmen zweier Bestandsaufnahmen<sup>4</sup> wurde das Plangebiet hinsichtlich der vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen näher untersucht.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass sich das Plangebiet als überwiegend unversiegelter Bereich darstellt.

Der Weg „Am Kuhbuckel“ mit den anliegenden Stellplatzflächen, die Stellplätze an der Straße „Beim Hochwald“ im Norden des Plangebietes, der Wirtschaftsweg „Am Weidenbergel“ sowie die Betriebsflächen des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen sind versiegelt.

Bauliche Anlagen finden sich auf dem Gelände des Betriebshofes des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen (u. a. Garagen) und auf einer Grünfläche im Norden (Transformatorstation).

Die vorgefundenen Biotop- und Nutzungsstrukturen lassen sich folgenden Nutzungskategorien zuordnen:

#### *Stark versiegelte oder völlig versiegelte Flächen*

- Bauliche Anlagen (Betriebshof, Transformatorstation)
- Erschließungsflächen (Straßen, Wege, Stellplätze)

#### *Teilversiegelte Flächen*

- Betriebsflächen (Betriebshof)
- Lagerflächen (Gelände „Stadtgärtnerei“)

#### *Unversiegelte Flächen*

- Rasen-/Wiesenflächen
- Heckenpflanzungen (Ziergehölze)
- Baumhecken (freiwachsend)
- Einzelbäume

<sup>4</sup> Stadtbauplan, Darmstadt, Mai 2005/2008

### 3.6.4.2 Bestandssituation Pflanzen

#### *Baumbestand*

Vorherrschende Baumarten im Plangebiet sind:

Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Sand-Birke (*Betula pendula*).

Weiterhin finden sich noch die Trauben-Kirsche (*Prunus padus*) und die Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*).

Die öffentlichen Parkplätze an der Straße „Beim Hochwald“ sind mit dem Lederhül-senbaum (*Gleditsia triacanthos*) bestanden.

#### *Sträucher*

Vorherrschende Gehölze der bestehenden (Baum-)Hecken im Westen und Nordos-ten (Ausgleichsfläche) sind:

Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Wechselblättriger Hartriegel (*Cornus alternifolia*), Gewöhnliche Haselnuss (*Corylus avellana*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*), Trauben-Kirsche (*Prunus padus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*).

#### *Wiesenflächen*

Die vorhandenen Wiesenflächen bewegen sich in ihrer Zusammensetzung zwischen den Pfeifengras- und Glatthaferwiesen, lassen sich jedoch am besten als Wirtschaftswiesen mittlerer Standorte (Glatthafer-Fettwiesen) bezeichnen, da z. T. Charakter- und Zeigerpflanzen der o. g. Wiesen fehlen.

### 3.6.4.3 Bestandssituation Tiere

Bei der Begehung des Plangebietes konnte kein besonderes Vorkommen an Tierarten festgestellt werden.

Zur Beurteilung des Gebiets hinsichtlich seiner Vogelwelt wurde die Brutvogelkartierung des Stadtgebietes Mannheim ausgewertet. Der Planungsbereich grenzt an eine Kartierungsfläche der Brutvogelkartierung mit der Kategorie „baulich veränderte Flächen“ an bzw. wird im äußersten Südosten von dieser Fläche überlagert. Etwas weiter östlich befindet sich ein als ornithologisch wertvolle Fläche kartierter Bereich (Fläche Nr. 05 Käfertal 2).

Aufgrund der vorhandenen Biotoptypen im Plangebiet selbst ist davon auszugehen, dass der Planungsbereich zumindest für weit verbreitete kulturfolgende Vogelarten wie z. B. die Amsel (Buschbrüter) sowie Baumbrüter und Waldrandarten als Lebensraum oder Teillebensraum fungiert. Hier ist der bestehende Gehölzstreifen im Westen des Plangebietes hinter der Bebauung an der Lampertheimer Straße anzuführen. Gefährdete Arten, speziell Bodenbrüter, sind aufgrund der Störungen durch die vorhandene Nutzung als Erdlager des Betriebshofs jedoch nicht zu erwarten.

Darüber hinaus ergaben sich aus der Beteiligung der Behörden (u. a. die für Naturschutz zuständigen Stellen) keine Anhaltspunkte dafür, dass im Plangebiet geschützte oder seltene Tierarten vorkommen.

Weiterhin wird weder in bestehende Natur- und Landschaftsschutzgebiete noch in geschützte Biotope nach § 32 NatSchG Baden-Württemberg oder gemeldete FFH-Gebiete eingegriffen.

#### **3.6.4.4 Vorbelastungen**

Als Vorbelastung für das Arten- und Biotoppotential im Plangebiet ist die bisherige Nutzung (Frei- und Lagerflächen des Betriebshofes des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen) zu nennen und die Lage im Siedlungskörper (allseitige Bebauung mit Ausnahme im Osten). Das Gelände des Betriebshofs, das derzeit als Erdlager genutzt wird, ist zudem eingezäunt. Dadurch ergeben sich Störeinflüsse (insbesondere durch Lärm und Zerschneidung), die das Plangebiet als Rückzugsgebiet für geschützte oder seltene Tierarten nicht sehr attraktiv erscheinen lassen. Rückzugsgebiete bzw. Habitate für geschützte oder seltene Tierarten werden demnach eher im östlichen „Außenbereich“ (Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“) zu finden sein.

#### **3.6.4.5 Beurteilung**

Dem Umweltaspekt Arten und Biotope kommt im Plangebiet aus folgenden Gründen eine geringe Bedeutung zu:

Schutzgebiete für Tiere und Pflanzen oder gesetzlich geschützte Tier- und Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Sollte der westliche Gehölzstreifen, der zumindest für weit verbreitete kulturfolgende Vogelarten ein Habitat darstellt, im Zuge der Umsetzung nicht erhalten werden können, wird dieser gemäß Festsetzung an gleichem Ort und in gleicher Qualität wieder hergestellt.

Die Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt ist außerhalb des Plangebietes zu finden, da hier u. a. Korridore des Biotopverbundes liegen.

#### **3.6.5 Umweltaspekt Orts-/Landschaftsbild und Erholung**

##### **3.6.5.1 Ausgangssituation**

Das Plangebiet ist in den planerischen Rahmenbedingungen (Regionalplan Unterer Neckar 1992, Flächennutzungsplan 2015/20, Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan) als *Siedlungsfläche Wohnen, Bestand* bzw. *Wohnbauflächen* und *Bauflächen, Bestand* dargestellt.

Der nordöstliche Bereich des Plangebietes (Ausgleichsfläche) liegt nach den Kartendarstellungen der planerischen Rahmenbedingungen u. a. im Bereich eines *Regionalen Grünzuges*, in einem *Landschaftsschutzgebiet* und in einem Gebiet zur *Freiraumsicherung und -entwicklung*.

##### **3.6.5.2 Bestandssituation**

Das Orts- und Landschaftsbild wird zum einen durch die im Norden, Süden und Westen des Plangebietes umgebende Bebauung geprägt, zum anderen durch den im Osten angrenzenden Freiraum, insbesondere durch die landwirtschaftlich genutzten Flächen und durch den Käfertaler Wald.

Das Plangebiet selbst ist für die Bevölkerung nicht zugänglich. Der östliche angrenzende Bereich steht als Gebiet zur Erholungsvorsorge für Freizeitaktivitäten der Bevölkerung zur Verfügung.

Gerade der im nördlich gelegene Käfertaler Wald ist ein beliebter Naherholungsraum, der neben seinen naturgebundenen, ruhigen Erholungsmöglichkeiten (u. a. Spazierengehen, Radfahren) vielfältige siedlungsnahe (im Umkreis von ca. 1,5 km) Betätigungs- und Erlebnismöglichkeiten für die Bevölkerung bietet, u. a.: ein Wildpark, ein Vogelpark, eine Minigolf-Anlage, eine Grillhütte, der Karlstern-Weiher, eine Liegewiese, eine Kneipp-Anlage, Spielplätze. Neben dem Käfertaler Wald ist die

östlich angrenzende Feldflur ebenfalls für siedlungsnaher Erholungsmöglichkeiten geeignet (u. a. Spazierengehen, Radfahren).

Weitere Betätigungsmöglichkeiten befinden sich im westlich angrenzenden Stadtgebiet, u. a. im Westen mit dem „Carl-Benz-Bad“ als Freibad (Luftlinie ca. 450 m), im Südwesten mit dem Hallenbad „Waldhof Ost“ (Luftlinie ca. 1,5 km) sowie im Nordwesten mit der „Seppl-Herberger-Sportanlage“ (Luftlinie ca. 2 km). In ca. 2,5 km östlicher Entfernung (Luftlinie) liegt auf Viernheimer Gemarkung der Golfplatz Mannheim.

### **3.6.5.3 Vorbelastungen**

Störend für das Orts- und Landschaftsbild ist die in geringer Entfernung zum künftigen Wohngebiet verlaufende Hochspannungsfreileitung (110 kV-Leitung).

Weitere Vorbelastungen sind derzeit nicht bekannt.

### **3.6.5.4 Beurteilung**

Dem Umweltaspekt Ort-/Landschaftsbild und Erholung kommt im Plangebiet aufgrund der Bestandssituation und den Vorbelastungen eine geringe Bedeutung zu. Eine Erholungsfunktion ist nicht gegeben.

Lediglich im angrenzenden siedlungsnahen Bereich kommt dem Umweltaspekt Orts-/Landschaftsbild und Erholung eine hohe bis sehr hohe Bedeutung zu.

### **3.6.6 Umweltaspekt Kultur- und Sachgüter**

In unmittelbarer Nähe des Plangebietes wurden archäologische Denkmäler ausgegraben. Im Plangebiet selbst sind keine Kulturgüter bekannt.

Als Sachgut ist die Transformatorenstation im Nordosten des Plangebietes vorhanden. Diese wird im Rahmen der Baumaßnahmen geringfügig nach Osten versetzt.

### **3.6.7 Umweltaspekt Mensch**

Zu den einschlägigen Aspekten des Umweltzustandes, die auf den Menschen und seine Gesundheit wirken können, zählen vorrangig Lärmimmissionen (gebietsspezifische Lärmimmissionen aus der Eigenart der geplanten und bestehenden Nutzungen, Verkehrslärm), Belastungen aus dem Boden- und Wasserhaushalt (Grundwasser) sowie Belastungen des Klimas / der Luft(-hygiene).

Potenzielle Belastungssituationen für den Menschen aus den Umweltaspekten Boden, Wasser, Klima und Luft werden im Rahmen der jeweiligen Umweltaspekte erörtert.

Vorbelastungen bestehen hinsichtlich einer in geringer Entfernung zum künftigen Wohngebiet verlaufenden Hochspannungsfreileitung (110 kV-Leitung).

Um ein Gesundheitsrisiko auszuschließen, sollte die Wohnbebauung einen Abstand von 40 m einhalten.<sup>5</sup>

Des Weiteren wirken auf das Plangebiet Verkehrsräusche vom Straßenverkehr auf den vorhandenen Straßen in der Umgebung und von der benachbarten Nut-

<sup>5</sup> Vgl. Stellungnahme der MVV-E TE.L vom 06.10.2005: Da bei Messungen im Rott bei 20 m Abstand keinerlei besorgniserregenden Werte gemessen wurden, kann man bei doppeltem Abstand dieses ausschließen.

zung des Betriebshofs ein (Vgl. hierzu Kapitel 6.1.8 Auswirkungen auf den Mensch).

**4. VORGABEN FÜR DAS PLANGEBIET EINSCHLIESSLICH DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN ZIELE DES UMWELTSCHUTZES, DIE FÜR DIESEN BEBAUUNGSPLAN VON BEDEUTUNG SIND** (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 1b der Anlage zu § 2a BauGB)

**4.1 Planungsrechtliche Vorgaben**

**4.1.1 Regionalplan Unterer Neckar 1992**

**4.1.1.1 Ziele und Grundsätze des Regionalplanes Unterer Neckar 1992**

Gemäß den allgemeinen Zielen und Grundsätzen des Regionalplanes Unterer Neckar zur Regionalen Freiraumstruktur „ist bei raumbeanspruchenden Planungen, Maßnahmen und Nutzungen darauf zu achten, dass das Wirkungsgefüge der Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima erhalten bleibt und ggf., insbesondere im Bereich größerer Siedlungsräume, wiederhergestellt wird“.

Der Regionalplan Unterer Neckar 1992 wie auch der Landschaftsrahmenplan stellt für das eigentliche Plangebiet (Gemeinbedarfsfläche „Stadtgärtnerei“ und Teilflächen der Gemeinbedarfsfläche „Betriebshof Städtisches Grünflächenamt“) keine schutzbedürftigen oder wertvollen Bereiche dar. Die planerischen Rahmenbedingungen für die in der Karte *Landschaft und Umwelt* dargestellten schutzwürdigen Bereiche (*Regionaler Grünzug, Bereiche für die Forstwirtschaft, Landwirtschaftlich wertvolle Bereiche*) werden entsprechend berücksichtigt.

So befinden sich die schutzwürdigen Bereiche allesamt außerhalb der Fläche, für die eine Überbauung vorgesehen ist. Die Erweiterung des Geltungsbereiches im Nordosten dient u. a. dazu ökologisch wertvolle Bereiche zu verbessern.

Dem allgemeinen Ziel des Regionalplanes, dass „bei raumbeanspruchenden Planungen darauf zu achten ist, dass das Wirkungsgefüge der Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima erhalten bleibt“, wird mit der vorliegenden Planung gefolgt.

**4.1.1.2 Sonstiger landwirtschaftlicher Bereich und sonstiger Freiraum**

Hier ist zu beachten, dass diese Bereiche „auch in siedlungsnahen Lagen keine Siedlungserweiterungen schlechthin sind. Sie können als Bestandteil der regionalen Freiraumstruktur nur in einem unumgänglichen Ausmaß unter Beachtung folgender Gesichtspunkte für Siedlungsnutzungen in Anspruch genommen werden:

Für eine Siedlungsbeanspruchung sind die landschaftsbezogenen, ökologisch begründeten Nutzungseinschränkungen des Landschaftsrahmenplanes in jedem Einzelfall zu beachten. Dies schließt auch den Freiraumerhalt für Erholungsvorsorge mit ein“ [...].

Die Inanspruchnahme für Siedlungsnutzungen erfolgt im Einklang mit den landschaftsbezogenen, ökologisch begründeten Nutzungseinschränkungen des Landschaftsrahmenplanes.

Dieser stellt den überwiegenden Bereich des Plangebietes (Flächen des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen) als *Siedlungsfläche* dar, so dass hier für eine Siedlungsentwicklung keine landschaftsbezogenen, ökologisch begründeten Nutzungseinschränkungen bestehen.

Der nordöstliche Bereich des Plangebietes liegt innerhalb eines *Landwirtschaftlich wertvollen Bereiches*.  
Die hier vorgesehene Ausgleichsfläche steht den o. g. Bereichen nicht entgegen.

#### **4.1.1.3 Regionale Grünzüge**

„Zur Gliederung des Siedlungsraumes und zur Sicherung ökologischer Ausgleichsfunktionen sind *Regionale Grünzüge* zum Schutz der unbesiedelten Freiräume festgelegt.

Innerhalb der *Regionalen Grünzüge* [...] sind bei allen Planungen, Maßnahmen und Nutzungen die verschiedenen, sich teilweise überlagernden, ökologisch wertvollen Bereiche und deren Funktionsfähigkeit zu beachten und von konkurrierenden Nutzungen freizuhalten. Dabei sind insbesondere die Klimafunktion, der Grundwasserstand, der naturnahe Zustand der Gewässer, die Vegetation, die vielfältige Fauna, Lebensräume für in ihrem Bestand bedrohte Tier- und Pflanzenarten sowie markante Reliefformen und charakteristische Landschaftsbilder zu erhalten bzw. zu verbessern.

In den *Regionalen Grünzügen* [...] soll grundsätzlich nicht gesiedelt werden; es sind nur Vorhaben zulässig, welche die Erfüllung der genannten Aufgaben nicht beeinträchtigen“ [...].

Von den Festlegungen zur Funktionssicherung der Regionalen Grünzüge ist die Ausgleichsfläche im nordöstlichen Bereich des Plangebietes betroffen.

Den Zielsetzungen, dass hier grundsätzlich nicht gesiedelt werden soll, wird gefolgt. Die Funktion der Ausgleichsfläche entspricht der Maßgabe, dass „zur Gliederung des Siedlungsraumes und zur Sicherung ökologischer Ausgleichsfunktionen“ regionale Grünzüge zum Schutz der unbesiedelten Freiräume festgelegt werden.

#### **4.1.1.4 Schutzwürdige Bereiche für die Forstwirtschaft**

Von den Festlegungen ist die Ausgleichsfläche im nordöstlichen Bereich des Plangebietes betroffen.

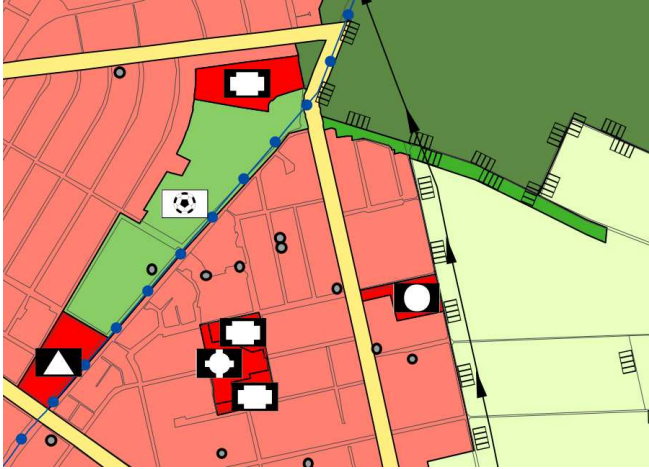
Bei den Festlegungen zu den Schutzwürdigen Bereichen für die Forstwirtschaft geht es im Wesentlichen um den Schutz der Waldflächen, so dass die vorgesehene Ausgleichsfläche diesem nicht entgegensteht.

#### **4.1.1.5 Anpassung an die Ziele der Raumordnung**

Der Bebauungsplan wurde aus dem am 5.07.2006 rechtswirksam gewordenen Flächennutzungsplan 2015/20 entwickelt und ist gemäß § 1 Abs. 4 an die Ziele der Raumordnung angepasst.

## 4.1.2 Flächennutzungsplan 2015/20

### Abb. 3 Auszug aus dem Flächennutzungsplan 2015/20



Quelle: Nachbarschaftsverband Mannheim-Heidelberg, 2012.

#### 4.1.2.1 Siedlungsentwicklung und nachhaltige Entwicklung

Den allgemeinen Zielen des Flächennutzungsplanes zur Siedlungsentwicklung und zur nachhaltigen Entwicklung (u. a. schonender Umgang mit Grund und Boden / Priorität der Innenentwicklung) wird mit den planungsrechtlichen Festsetzungen zur baulichen Nutzung und zur Grünordnung entsprechend Rechnung getragen.

#### 4.1.2.2 Wohnbau- und Gemeinbedarfsflächen

Der Flächennutzungsplan 2015/20 stellt den überwiegenden Bereich des Plangebietes als bebaute Fläche (Wohnbau- und Gemeinbedarfsflächen) dar.

#### 4.1.2.3 Fläche für die Landwirtschaft

Von den Darstellungen ist die Ausgleichsfläche im nordöstlichen Bereich des Plangebietes betroffen.

Die Ausgleichsfläche steht den formulierten Anforderungen zur Fläche für die Landwirtschaft (u. a. Darstellung von landwirtschaftlichen Wiesen und Weiden) nicht entgegen.

#### 4.1.2.4 Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“

Von den Festlegungen ist die Ausgleichsfläche im nordöstlichen Bereich des Plangebietes betroffen.

Durch die Ausgleichsfläche wird dem Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes (u. a. Erhaltung und Entwicklung der Strukturvielfalt, Erhaltung und Entwicklung der siedlungsnahen Landschaft, Sicherung des Freiraums als Grünstreifen, Bewahrung zur stadtnahen Erholung) entsprochen.

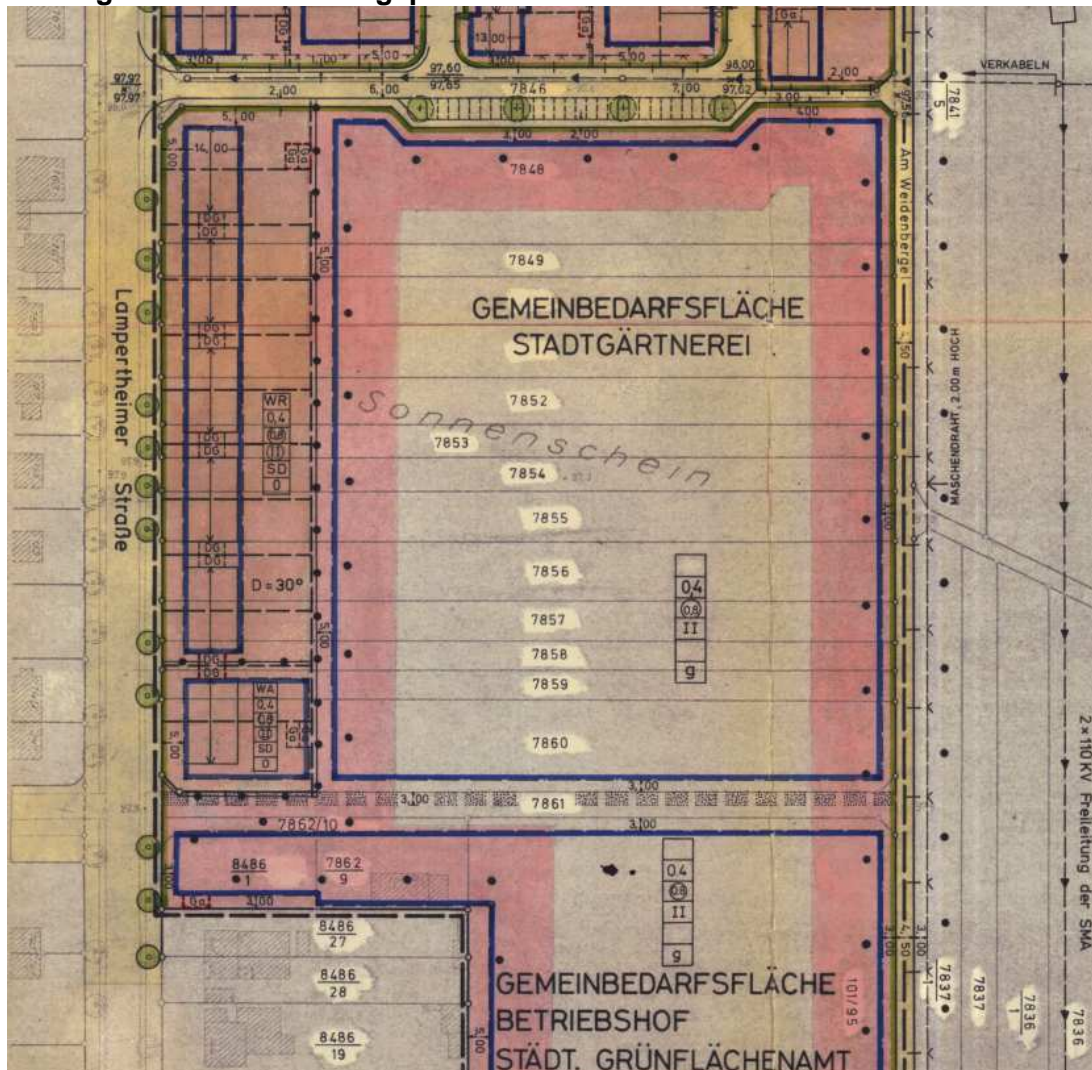
#### 4.1.2.5 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan 2015/20

Der Bebauungsplan ist gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan 2015/20 entwickelt.



#### 4.1.3 Bebauungsplan Nr. 71/29 für das Gebiet „Östlich der Lampertheimer Straße und südlich des Käfertaler Waldes“

Abb. 4 Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 71/29



Quelle: Stadt Mannheim, 1979.

##### 4.1.3.1 Bestehendes Planungsrecht

Für das Plangebiet besteht ein rechtsverbindlicher Bebauungsplan (Nr. 71/29 für das Gebiet „Östlich der Lampertheimer Straße und südlich des Käfertaler Waldes“). Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 71/29 erstreckt sich von der Lampertheimer Straße im Westen bis zum Wirtschaftsweg „Am Weidenbergel“ im Osten. Die nördliche Begrenzung stellt der Weg „Am breiten Stein“ am Waldrand dar. Die südliche Begrenzung bilden die Flächen des Betriebshofes des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen südlich des Wegs „Am Kuhbuckel“.

Der Bebauungsplan Nr. 71.29.1 „Südlich der Straße Beim Hochwald / Lampertheimer Straße“ ersetzt nach seinem Inkrafttreten in den Grenzen seines räumlichen Geltungsbereiches eine Teilfläche des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29 für das Gebiet „Östlich der Lampertheimer Straße und südlich des Käfertaler Waldes“ vom 22.08.1979.

Bei der Teilfläche handelt es sich im Wesentlichen um das als Stadtgärtnerei festgesetzte Gelände siehe Abbildung 4. Die nördliche Grenze bildet dabei die an das

Gelände der Stadtgärtnerei angrenzende Straße „Beim Hochwald“. Die südliche Grenze wird im Wesentlichen durch die südliche Straßenbegrenzung des Wegs „Am Kuhbuckel“ bestimmt. Im Westen wird die Teilfläche durch die Grundstücksgrenzen der angrenzenden Bebauung an der Lampertheimer Straße begrenzt, die derzeitige westliche Grenze des Geländes der Stadtgärtnerei. Die östliche Grenze der Teilfläche bildet der Wirtschaftsweg „Am Weidenbergel“.

Bei den Teilflächen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29 für das Gebiet „Östlich der Lampertheimer Straße und südlich des Käfertaler Waldes“, die durch den vorliegenden Bebauungsplan-Entwurf Nr. 71.29.1 „Südlich der Straße Beim Hochwald / Lampertheimer Straße“ nicht ersetzt werden, bleibt das bestehende Planungsrecht unberührt.

#### **4.1.3.2 Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes 71/29**

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 71/29 für das Gebiet „Östlich der Lampertheimer Straße und südlich des Käfertaler Waldes“ vom 22.08.1979 setzt für die Gemeinbedarfsflächen „Stadtgärtnerei“ und „Betriebshof Städtisches Grünflächenamt“ eine GRZ von 0,4, eine GFZ von 0,8, zwei Vollgeschosse sowie eine geschlossene Bauweise fest.

Die Festsetzungen basieren auf dem Bundesbaugesetz (BBauG) von 1976 sowie der Baunutzungsverordnung (BauNVO) von 1977.

## **4.2 Gesetzliche Planungsvorgaben**

### **4.2.1 Baugesetzbuch (BauGB)**

#### *§ 1a Abs. 2 (Sparsamer Umgang mit Grund und Boden)*

„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. [...] Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs.7 in der Abwägung zu berücksichtigen“.

#### *§ 1a Abs. 3 (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz)*

„Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsvielfalt des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. [...] Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren“.

#### *§ 202 (Schutz des Mutterbodens)*

„Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“.

#### **4.2.2 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

##### *§ 1 Zweck des Gesetzes*

„Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen“.

##### *§ 50 Planung*

„Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen [...] auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen [...] ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen“.

#### **4.2.3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**

##### *§ 1a Grundsatz*

„Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen und vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen unterbleiben. Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden“.

#### **4.2.4 Wassergesetz Baden-Württemberg (WG BW)**

##### *§ 42 Abs. 3 Verwertung von Abwasser*

„Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Niederschlagswasser soll darüber hinaus in geeigneten Fällen versickert werden. Die Gemeinden können durch Satzung regeln, dass im Gemeindegebiet oder in Teilen davon Anlagen zum Sammeln oder Verwenden von Niederschlagswasser oder zum Verwenden von Grauwasser vorgeschrieben werden, um die Abwasseranlagen zu entlasten, Überschwemmungsgefahren zu vermeiden oder den Wasserhaushalt zu schonen, soweit wasserwirtschaftliche oder gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Die Satzungsregelung kann als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen werden“.

#### **4.2.5 Natur- und Landschaftsschutzgebiete**

##### **4.2.5.1 Naturschutzgebiete**

Weder im Plangebiet selbst, noch in unmittelbarer Nähe, befinden sich Naturschutzgebiete.

In größerer Entfernung (ca. 3,5 – 4 km Luftlinie), südöstlich des Plangebietes (westlich von Vogelstang), befindet sich das Naturschutzgebiet *Viehwäldchen, Apfelkammer, Neuwäldchen* (Schutzgebiets-Nr. 2.174).

#### **4.2.5.2 Landschaftsschutzgebiete**

Im Plangebiet ist kein Landschaftsschutzgebiet festgesetzt.

Direkt östlich angrenzend befindet sich das Landschaftsschutzgebiet *Weidenbergel* (Schutzgebiets-Nr. 2.22.016), innerhalb dessen sich die Ausgleichsfläche befindet.

Das Landschaftsschutzgebiet *Weidenbergel* geht im Norden in das Landschaftsschutzgebiet *Käfertaler Wald* (Schutzgebiets-Nr. 2.22.005) über.

In größerer Entfernung (ca. 3,5 – 4 km Luftlinie), südlich des Plangebietes (nördlich von Feudenheim) befinden sich noch die Landschaftsschutzgebiete *Langgewann* (Schutzgebiets-Nr. 2.22.017) und *Feudenheimer Au* (Schutzgebiets-Nr. 2.22.013).

#### **4.2.6 Baumschutzsatzung der Stadt Mannheim**

##### *§ 2 Schutzgegenstand, Abs. 1*

„Im Stadtkreis Mannheim werden alle Bäume des Gemarkungsgebietes außerhalb des Waldes im Sinne von § 2 Landeswaldgesetz vom 31.08.1995 unter Schutz gestellt, sofern die Bäume einen Stammumfang von mehr als 60 cm, gemessen 100 cm über dem Erdboden, aufweisen. Bei mehrstämmigen Bäumen ist die Summe der Stammumfänge maßgebend, wobei ein Teilstamm mindestens 30 cm Stammumfang, gemessen 100 cm über dem Erdboden, erreichen muss“.

##### *§ 3 Schutzzweck*

„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“.

##### *§ 7 Erlaubnis*

Auf schriftlichen Antrag kann eine Baumfälleraubnis im Einzelfall erteilt werden, „wenn ,der Eigentümer oder ein sonstiger Berechtigter auf Grund gesetzlicher Vorschriften, eines rechtskräftigen Urteils oder Bebauungsplans oder eines genehmigten Bauvorhabens verpflichtet oder berechtigt ist, den Baum zu entfernen oder zu verändern“ oder „von dem Baum Gefahren für Personen oder Sachen ausgehen [...]“ oder „der Baum krank ist [...]“.

#### **4.3 Sonstige Planungsvorgaben**

##### **4.3.1 Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan 2015/20**

###### **4.3.1.1 Hinweise zum Landschaftsplan**

„In Baden-Württemberg stellt der Landschaftsplan kein rechtlich eigenständiges Planungswerk dar. Er ist ein selbstständiger Fachplan, der keiner planungsrechtlichen Genehmigung unterliegt. Der Landschaftsplan ist der ökologische Fachbeitrag zur Flächennutzungsplanung. Aufgabe des Landschaftsplanes ist es, sowohl die Qualität der natürlichen Ressourcen zu erhalten und zu entwickeln, Biotope zu bewahren und zu entwickeln, als auch die Ansprüche der Landwirtschaft und forstli-

chen Nutzung zu berücksichtigen und nicht zuletzt dafür zu sorgen, dass Menschen, die hier leben, einen befriedigenden Erlebnis- und Erholungsraum in der Landschaft finden“.

#### **4.3.1.2 Landschaftsplanerisches Fachkonzept (Teil 1)**

Wald, Landwirtschaft, Siedlungen

Der Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan 2015/20 stellt den überwiegenden Bereich des Plangebietes als bebaute Fläche (Bauflächen und technische Infrastruktur) dar.

Die Ausgleichsfläche im nordöstlichen Bereich des Plangebietes ist Teil einer Fläche *Dünen- und Flugsandkomplexe, Planung* und steht den Festlegungen (u. a. sind hier der Erhalt, die Entwicklung und die Neuanlage vernetzter Extensivstrukturen vorgesehen) nicht entgegen.

Mit den vorgesehenen Baumanpflanzungen entlang des Wirtschaftsweges „Am Weidenbergel“ wird den vorgesehenen Maßnahmen zur Erholungsvorsorge zur landschaftsgerechten Einbindung von Siedlungsrändern entsprochen.

#### **4.3.1.3 Landschaftsplanerisches Fachkonzept (Teil 2)**

Trinkwasserschutz, Überschwemmungsgebiete

Von den Festlegungen ist die Ausgleichsfläche im nordöstlichen Bereich des Plangebietes betroffen.

Insbesondere gilt es hier „ökologisch tragfähige Entnahmemengen entsprechend der Neubildung und unter Berücksichtigung der Regeneration entnahmebedingter Entlastungserscheinungen“ zu berücksichtigen.

Da in diesem Bereich keine Siedlungsentwicklung, die eine Entnahme von Grundwasser zur Folge hat, stattfindet, wird den Zielsetzungen zum Trinkwasserschutz entsprochen.

Überschwemmungsgebiete sind hier nicht festgelegt.

#### **4.3.1.4 Landschaftsplanerisches Fachkonzept (Teil 3)**

Schutzgebiete, Maßnahmen zur Erholungsvorsorge

Von den Festlegungen ist die Ausgleichsfläche im nordöstlichen Bereich des Plangebietes betroffen. Diese liegt in einem *Bereich für Freizeitgestaltung und Erholungsvorsorge im Verdichtungsraum*.

Den Festlegungen zu intensiven gestalterischen Maßnahmen im Siedlungsnahbereich und des abnehmenden Siedlungseinflusses vom Innenbereich zum Außenbereich wird mit den vorgesehenen Maßnahmen (Anpflanzung von Bäumen, Anlage einer extensiven Wiesenfläche, Sicherung einer Baumhecke) auf der Ausgleichsfläche entsprochen.

#### **4.3.1.5 Rahmenkonzept Biotopverbund**

Von den Festlegungen ist die Ausgleichsfläche im nordöstlichen Bereich des Plangebietes betroffen.

Der Forderung zur *Darstellung kombinierter Entwicklungsziele* wird mit den vorgesehenen Maßnahmen (Anpflanzung von Bäumen, Anlage einer extensiven Wiesenfläche, Sicherung einer Baumhecke) auf der Ausgleichsfläche entsprochen.

#### 4.3.1.6 Konfliktplan

Von den Festlegungen ist die Ausgleichsfläche im nordöstlichen Bereich des Plangebietes betroffen.

Der Festlegungen zur *Freiraumsicherung (Landschaftsschutzgebiet)* und zur *überörtlich bedeutsamen Freiraumzäsur* (u. a. Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft, keine weitere Überbauung zur Erhaltung der Kaltluftentstehung und Durchlüftung, Erhaltung und/oder Verbesserung von Landschaftsbild und Erholungswert) wird mit den vorgesehenen Maßnahmen (Anpflanzung von Bäumen, Anlage einer extensiven Wiesenfläche, Sicherung einer Baumhecke) auf der Ausgleichsfläche entsprochen.

#### 4.3.2 Modell räumlicher Ordnung (MRO) – Fortschreibung 1998

Das Modell Räumlicher Ordnung trifft folgende grundsätzliche Aussagen:

Die Innenentwicklung (insbesondere durch Neuordnung und Umnutzung) wird mittelfristig das zentrale Handlungsfeld der räumlichen Planung und Entwicklung sein. Diese Flächen besitzen ein erhebliches Entwicklungspotenzial, das es gilt zu aktivieren.

Die Karte *Stadtentwicklungspolitischer Handlungsrahmen 2010* stellt für das eigentliche Plangebiet (Gemeinbedarfsfläche „Stadtgärtnerei“ und Teilflächen der Gemeinbedarfsfläche „Betriebshof Städtisches Grünflächenamt“) keine bedeutsamen Handlungsfelder dar.

Es werden nur für die im Bebauungsplan als Maßnahmenfläche „A“ bezeichnete Fläche folgende Aussagen getroffen:

Die Ausgleichsfläche liegt innerhalb des Handlungsschwerpunktes Nr. 7 (Freiraumentwicklung – Landschaftsschutzgebiet).

Dort werden zur Freiraumsicherung und -entwicklung folgende Aussagen getroffen:

*Ausgangssituation:* landwirtschaftlich genutzter Freiraum, mit besonderer bioklimatischer Bedeutung, Teil des Grünzuges Nord

*Handlungsschwerpunkt:* Flächensicherung durch Schutzgebietsausweisung

*Entwicklungsziel:* Landschaftsschutzgebiet  
(mittlerweile umgesetzt: Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“).

Dem Handlungsrahmen zur Innenentwicklung (insbesondere durch Neuordnung und Umnutzung) des Modells Räumlicher Ordnung und des Freiraumsicherungskonzeptes wird bei der Entwicklung des Plangebietes entsprochen.

#### 4.3.3 Freiraumsicherungskonzept 1993

Das Freiraumsicherungskonzept beinhaltet eine Konkretisierung der im Modell Räumliche Ordnung enthaltenen Kernaussagen über Grünzüge und -zäsuren sowie Schutzbereiche und Gebietssicherungen. Um einen stärkeren und verbindlicheren

Schutz der knapper werdenden Freiflächen zu erhalten, hat die Verwaltung auf der Grundlage der Leitlinien des Modells Räumliche Ordnung eine umfassende, flächendeckende Schutz- und Sicherungskonzeption für die Freiräume entwickelt.

Durch die Umsetzung dieser Konzeption soll ein zusammenhängendes Freiraumsystem, das die Innenstadt mit der Landschaft und die Ortsteile miteinander verbindet, entwickelt werden.

Für das zur Bebauung vorgesehene Plangebiet werden im Freiraumsicherungskonzept keine konkreten Handlungsfelder bzw. Maßnahmen genannt.

Die Ausgleichsfläche liegt innerhalb der Schutzgebiets-Konzeption 1990 - 1995 *Landschaftsschutzgebiet, Planung* (mittlerweile umgesetzt: Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“).

Durch die Umsetzung dieser Konzeption soll ein zusammenhängendes Freiraumsystem, das die Innenstadt mit der Landschaft und die Ortsteile miteinander verbindet, entwickelt werden.

Für die innerhalb des Handlungsschwerpunktes Nr. 7 liegende Ausgleichfläche werden die Ziele zur Freiraumsicherung und -entwicklung berücksichtigt.

#### **4.3.4 Rahmenplan Grünzug Mannheim Nord 1995**

„Beim Rahmenplan Grünzug Mannheim Nord handelt es sich nicht um einen Rahmenplan im üblichen Sinne. Das Untersuchungsgebiet ist kein zusammenhängendes Gebiet [...]. Der Untersuchungsbereich besteht aus mehreren statistisch, städtebaulich, stadträumlich und erschließungstechnisch voneinander getrennten Gebieten[...].“

Die Sicherung des Grünzuges als Freiraum sowie die verkehrliche Verknüpfung verschiedenartiger Bereiche sind Entwicklungsziele [...].“

In der Karte Rahmenplan, die das Planungskonzept darstellt, liegt das Plangebiet nicht im dargestellten Grünzug.

Für den Bereich der Ausgleichsfläche, der im Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“ liegt, sind insbesondere der Schutzzweck, die Verbote und der Erlaubnisvorbehalt der Verordnung der Stadt Mannheim über das Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“ zu beachten.

Die Vorgaben des Rahmenplanes Grünzug Mannheim Nord (Berücksichtigung des Schutzzweckes des Landschaftsschutzgebietes „Weidenbergel“) werden berücksichtigt.

#### **4.3.5 NATURA 2000**

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. Schutzgebiete gemäß den Vorgaben der FFH-Richtlinie sind nicht gemeldet.

In einiger Entfernung (ca. 1,5 km Luftlinie im Norden, ca. 2,5 km bzw. 3,5 - 4 km Luftlinie im Südwesten und ca. 3,5 km Luftlinie im Süden) befinden sich unterschiedlich große Teilflächen eines gleichlautenden FFH-Gebietes (Gebietsnummer 6617-341, Gebietsbezeichnung: Sandgebiete zwischen Mannheim und Sandhausen).

Teilbereiche des FFH-Gebietes umfassen das Naturschutzgebiet *Viehwäldchen, Apfelkammer, Neuwäldchen* sowie das Landschaftsschutzgebiet *Käfertaler Wald* ganz oder teilweise.

Durch den Bebauungsplan wird kein Gebiet im Sinne der §§ 1a und § 1 Abs. 6 Nr. 7b in seinem Bestand erheblich beeinträchtigt.

#### **4.4 Zusammenfassende Übersicht: Darstellung der Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes**

##### **4.4.1 Umweltaspekt Boden**

Die derzeitigen Bedingungen für den Umweltaspekt Boden sind im Plangebiet u. a. durch folgende Maßnahmen sicherzustellen:

Zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden sind die Bodenversiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass bei Aushubarbeiten anfallender Oberboden gesichert und der Wiederverwendung zugeführt wird.

##### **4.4.2 Umweltaspekt Wasser**

Die derzeitigen Bedingungen für den Umweltaspekt Wasser sind im Plangebiet u. a. durch folgende Maßnahmen sicherzustellen:

Zur Reduzierung des Oberflächenabflusses von Niederschlagswasser und zur Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate sind die Bodenversiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken, Dachflächen weitestgehend zu begrünen. Soweit möglich, soll das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser aus dem Plangebiet dezentral auf den Grundstücken oder zentral über eine Mulde versickert werden und dem Wasserkreislauf damit unmittelbar wieder zugeführt werden.

Als weitere wünschenswerte Maßnahme wird angeregt, die anfallenden Niederschlagswasser privater Grundstücke und Dachflächen, bspw. über Zisternen zurückzuhalten und zu sammeln. Dieses kann als Brauchwasser oder Freiflächenbewässerung genutzt werden.

##### **4.4.3 Umweltaspekt Klima und Luft**

Die derzeitigen Bedingungen für den Umweltaspekt Klima und Luft sind im Plangebiet u. a. durch folgende Maßnahmen sicherzustellen:

Um vor allem lokalklimatisch wirksame positive Wirkungen (Erhöhung der Verdunstungsrate, Beitrag zum Temperatenausgleich und zur Durchmischung der Luft) im Plangebiet selbst sowie in der Umgebung zu erzielen, wird empfohlen Dachflächen weitestgehend zu begrünen, wertvollen Grünbestand zu erhalten und entsprechende Neupflanzungen und Begrünung der Grundstücksflächen vorzusehen.

Die Baukörper sind so anzuordnen, dass den vom Käfertaler Wald ausgehenden und über den Grünzug Nord nach Süden strömenden Flurwinden ein Eindringen in den Siedlungskörper weiterhin ermöglicht wird.

##### **4.4.4 Umweltaspekt Arten und Biotope**

Die derzeitigen Bedingungen für den Umweltaspekt Arten und Biotope sind im Plangebiet u. a. durch folgende Maßnahmen sicherzustellen:



Um für die Tier- und Pflanzenwelt einen „Mindest-Lebensraum“ sicherzustellen, sind für das Plangebiet folgende Maßnahmen vorzusehen: Anpflanzen von Einzelbäumen im Straßenraum und auf den Grundstücken, Begrünung der Dachflächen, Hecken- bzw. Strauchpflanzungen auf den Grundstücken, ausreichende Begrünung der Grundstücksfreiflächen. Für die Begrünungsmaßnahmen sind vorzugsweise standortgerechte und einheimische Pflanzen zu verwenden.

#### **4.4.5 Umweltaspekt Orts-/Landschaftsbild und Erholung**

Die derzeitigen Bedingungen für den Umweltaspekt Orts-/Landschaftsbild und Erholung sind im Plangebiet u. a. durch folgende Maßnahmen sicherzustellen:

Die guten, vorhandenen Anbindungen an die Freizeit- und Erholungsflächen östlich (Landschaftsschutzgebiet) und nördlich (Käfertaler Wald) des Plangebietes sind zu erhalten und durch entsprechende Wegeverbindungen zu verbessern.

Zur Einbindung in das Orts-/Landschaftsbild ist zum einen die Höhe der baulichen Anlagen zu begrenzen und zum anderen die entsprechenden Begrünungs- und Erhaltungsmaßnahmen, die unter Arten und Biotope genannt wurden, umzusetzen.

#### **4.4.6 Umweltaspekt Mensch**

Beeinträchtigungen der geplanten Wohnnutzung durch Verkehrslärm, Betriebsgeräusche der angrenzenden gewerblichen Nutzungen (Erweiterung Fitness-Studio, Betriebshof) oder durch die Verlegung der Erddeponie auf das Flurstück Nr. 7841 „Am breiten Stein“ (Staub und Emissionen durch Lkws entlang der Zufahrt) sind abzuschätzen und durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.

Ebenso sind Beeinträchtigungen der vorhandenen Wohnnutzung durch die geplanten Vorhaben (Verkehrszunahme, Erweiterung Fitness-Studio) anhand geeigneter Festsetzungen auszuschließen.

### **5. FESTLEGUNG VON UMFANG UND DETAILLIERUNGSGRAD FÜR DIE ERMITTLUNG DER BELANGE DES UMWELTSCHUTZES FÜR DIE UMWELTPRÜFUNG UND DIE ABWÄGUNG (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB), EINSCHLIESSLICH BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN UND METHODEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 3a der Anlage zu § 2a BauGB)**

#### **5.1 Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Umweltprüfung und die Abwägung gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB)**

##### **5.1.1 Gesetzliche und planerische Vorgaben**

Nach § 2a Nr. 2 BauGB sind im Umweltbericht die aufgrund der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und der Anlage zum BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Als Teil der Begründung ist der Umweltbericht gemeinsam mit dem Entwurf des Bebauungsplanes öffentlich auszulegen.

Umfang und Detaillierungsgrad der Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, d. h. der Umweltprüfung, werden gemäß § 2 Abs. 4 BauGB von der Gemeinde festgelegt. Die Umweltprüfung bezieht sich auf

das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplanes angemessener Weise verlangt werden kann.

### **5.1.2 Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Umweltprüfung und die Abwägung**

Im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens erfolgte die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Umweltprüfung und die Abwägung auf Grundlage der durch Bestandsaufnahmen der örtlichen Situation und den Ergebnissen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungen erlangten Erkenntnisse über das Plangebiet.

Im Verlauf des Planverfahrens und der Beteiligungsschritte wurde der Untersuchungsrahmen um Belange des Umweltschutzes fortlaufend ergänzt.

### **5.1.3 Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung für den Bebauungsplan Nr. 71.29.1 „Südlich der Straße Beim Hochwald / Lampertheimer Straße“**

Wirkungen auf die Schutzgüter sind bei Realisierung der Maßnahme aufgrund von

- Flächenversiegelung,
- Überbauung mit Hochbauten,
- Bodenabtrag,
- Beseitigung von Vegetationsbeständen,
- Immissionen (Betriebsgeräusche Erweiterung Fitness-Studio, Verkehr, Verlegung Erdlager, Betriebshof)

zu erwarten.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf die Umwelt ergeben sich folgende Fragen:

#### Boden/Wasser:

- Werden Böden mit besonderen Bodenfunktionen beansprucht?
- Bestehen Vorbelastungen (z. B. vorhandene Versiegelung)?
- Sind Bodenverunreinigungen oder Altlasten vorhanden?
- Ist eine Kampfmittelbeseitigung erforderlich?
- Wie hoch ist die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffenträgen?
- Welche Auswirkung hat die Versiegelung auf den Wasserhaushalt?
- Ist eine Versickerung von unverschmutztem Niederschlagswasser möglich?

#### Klima/Luft:

- Werden klimarelevante Flächen, insbesondere klimatisch wirksame Ausgleichsflächen oder lokale/regionale Luftleitbahnen beeinträchtigt?
- Wie wirkt sich die Bebauung/Versiegelung auf das örtliche Klimageschehen aus (Temperaturanstieg o.ä.)?
- Wie wird sich die Durchlüftungssituation durch Hochbauten o.ä. verändern?

- Inwieweit können die Auswirkungen durch Maßnahmen im Plangebiet vermieden oder vermindert werden?
- Wird den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen?

#### Arten und Biotope:

- Welche Arten und Biotope sind betroffen?
- In welchem Ausmaß gehen Lebensräume durch Versiegelung und Überbauung verloren?
- Wie wird mit vorhandenen Bäumen oder sonstigen Vegetationsbeständen umgegangen?
- Inwieweit ist ein Ausgleich im Plangebiet möglich?

#### Orts- und Landschaftsbild / Erholung

- Welche Auswirkungen sind auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten?
- Werden erholungswirksame Freiräume beansprucht?

#### Kultur- und Sachgüter

- Sind Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten?

#### Mensch

- Welche Auswirkungen sind durch die Verkehrszunahme zu erwarten (Lärm, Verkehrssicherheit, Auslastung Straßennetz)?
- Ergeben sich Beeinträchtigungen durch Immissionen (Lärm durch das Fitness-Studio)?
- Sind Beeinträchtigungen durch die Verlegung des Erdlagers zu erwarten (Lärm, Staub durch Lkw im Bereich der Zufahrtsstraße)?
- Sind Auswirkungen durch Immissionen auf die geplante Nutzung zu erwarten?
- Sind Auswirkungen auf den Menschen durch die Nähe von Hochspannungsleitungen zu erwarten?

### **5.1.4 Untersuchungsumfang für die einzelnen Schutzgüter**

#### **5.1.4.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes**

Das Untersuchungsgebiet für die Schutzgüter Boden, Wasser, Arten und Biotope, Mensch, Orts- und Landschaftsbild / Erholung sowie Kultur- und Sachgüter umfasst den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie die unmittelbar angrenzenden Bereiche. Aufgrund der beim Schutzgut Klima notwendigerweise über den Geltungsbereich hinaus zu betrachtenden klimatischen Zusammenhänge wird für das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Klima auch die weitere Umgebung mit einbezogen.

#### **5.1.4.2 Untersuchungsumfang und zu verwendende technische Verfahren und Methoden**

Innerhalb des Untersuchungsgebiets wurde für die einzelnen Schutzgüter eine Bestandserfassung und Bewertung durchgeführt und ein grünordnerischer Fachbeitrag erstellt. Nachfolgend sind die erfassten Parameter für die einzelnen Schutzgüter dargestellt:

##### Boden / Wasser

- Bodenarten, Bodentypen
- Versiegelungsgrad
- Grundwasserflurabstand, -neubildung und -fließrichtung
- Bodenverunreinigungen
- Kampfmittel

##### Arten und Biotope

- Biotop-/Nutzungstypen und Vegetation
- Arten

Zur Beurteilung wurden außerdem folgende Unterlagen herangezogen:

- Stadt Mannheim Dezernat für Planung, Bauen, Umweltschutz und Stadtentwicklung (Hrsg.): 16 Jahre Brutvogelkartierung Mannheim Auswertung der gesammelten Daten: 1984 - 1994 und 1998 -2002. Mannheim 2005

##### Klima und Luft

Zur Bewertung der Auswirkungen auf das Klima wurden vorhandene Unterlagen ausgewertet:

*Karte der abendlichen und morgendlichen Lufttemperaturen im Stadtgebiet von Mannheim*

Für die Einschätzung der Auswirkungen auf das Klima sowie die Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse in planungsbezogene Bewertungen und Empfehlungen wurden folgende Schwerpunkte gesetzt:

- Analyse und Bewertung der ortsspezifischen klimaökologischen Funktionsabläufe auf Grundlage vorhandener Klimadaten.
- Bestimmung der zu erwartenden klimatischen Veränderungen im Plangebiet und in dessen Umfeld bei potenziellen baulichen Veränderungen.
- Beurteilung des Bebauungsplans und Empfehlungen von Maßnahmen zur Sicherung günstiger klimatischer Umgebungsbedingungen.

##### Orts- und Landschaftsbild / Erholung

- Darstellung und Bewertung der bestehenden landschaftsbildprägenden Elemente und der erholungswirksamen Infrastruktur im Bereich des Plangebietes.

##### Mensch

Zur Bewertung der Lärmauswirkungen auf den Menschen wurde ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet. Aufgrund von Stellungnahmen der Anwohner aus der Umgebung des Plangebietes sowie aufgrund geänderter Rahmenbedingungen wurden die bereits vorhandenen Aussagen des schalltechnischen Gutachtens zur schalltechnischen Situation auf der Lampertheimer Straße und des Wegs „Am

Kuhbuckel“ vom März 2009 um eine detaillierte Bewertung der Straße „Beim Hochwald“ ergänzt (September 2010) sowie die vorhandenen Aussagen auf Grundlage einer tatsächlichen Verkehrserhebung aktualisiert (Januar 2012).

Im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens wurden folgende Aufgabenstellungen bearbeitet:

1) Verkehrslärm im Plangebiet auf Grund des Straßenverkehrs auf den vorhandenen Straßen in der Umgebung:

Zur Ermittlung der Geräuscheinwirkungen des Straßenverkehrslärms im Plangebiet wird zum einen auf die Verkehrszählung L597 / Lampertheimer Straße vom 19.03.2002 der Stadt Mannheim zurückgegriffen. Zum anderen wurde die tatsächliche Verkehrsmenge der Lampertheimer Straße im April 2011 in Höhe des Plangebietes vor Ort erhoben, um auch für diese über eine fundierte Untersuchungsgrundlage zu verfügen. Zur Ermittlung der aktuellen Verkehrsbelastungen wurden Verkehrszählungen im Zeitraum 04.04. – 10.04.2011 durchgeführt. Die Ergebnisse der manuellen Zählung vom 07.04.2011 wurden mit Hilfe einer automatischen Zählung, die durchgehend über 1 Woche durchgeführt wurde, auf den durchschnittlichen täglichen Verkehr an Werktagen hochgerechnet.

Die Verkehrsmenge auf dem angrenzenden Weg „Am Kuhbuckel“ wurde aus den Betriebsbefragungen (s. Punkt 2c.) sowie dem städtebaulichen Entwurf mit 61 Wohneinheiten abgeleitet und wie folgt abgeschätzt:

Plangebiet: 61 WE x 3 EW/WE x 2,5 Pkw-Fahrten/(EW x Tag) = ca. 460 Pkw-Fahrten/24 h, davon werden 40 Pkw-Fahrten im Beurteilungszeitraum Nacht (22:00 – 6:00 Uhr) angesetzt.

Betriebshof: 40 Pkw-Fahrten und 84 Lkw-Fahrten im Beurteilungszeitraum Tag, 6:00 – 22:00 Uhr (Herleitung unter Punkt 3c.)

Kundenverkehr Fitness-Studio: ca. 100 Pkw-Fahrbewegungen/Tag, davon ca. 10 % im Beurteilungszeitraum 22:00 – 6:00 Uhr (Herleitung unter 3.)

Erdlager: ca. 20 Lkw-Fahrten im Beurteilungszeitraum 6:00 – 22:00 Uhr (Herleitung unter Punkt 3b.)

Daneben gingen schalltechnische Parameter wie zulässige Geschwindigkeit und Lkw-Anteile in die Berechnung ein.

Die Berechnung der Geräuschemissionen der maßgeblichen Straßenabschnitte erfolgte nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 1990 (RLS-90).

Die Berechnung der Geräuschbelastung durch den Straßenverkehr erfolgte in einem 3-dimensionalen schalltechnischen Geländemodell (SGM).

2) Zunahme des Verkehrslärms durch den Ziel- und Quellverkehr des Plangebiets an den vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen in der Umgebung des Plangebiets

Die zu erwartende Verkehrsmenge wurde auf Grundlage des städtebaulichen Entwurfs und den geplanten gewerblichen Nutzungen abgeleitet.

In Anlehnung an die 16. BImSchV vom 12. Juni 1990 wird das „3 dB- Kriterium“ zur Beurteilung der Wesentlichkeit der Zunahme herangezogen. Es ist zu untersuchen, ob durch die Verkehrsverlagerungen im Untersuchungsgebiet eine in Anlehnung an die 16. BImSchV erhebliche Zunahme (Erhöhung um rund 3 dB(A)) der Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrswegen stattfindet. Liegt eine solche erhebliche Zunahme vor, wird geprüft, ob durch die Veränderungen eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) am Tag bzw. 49 dB(A) in der Nacht für Wohngebiet erfolgt. Die Prüfung erfolgt durch einen Vergleich der vorhandenen Geräuscheinwirkungen des Straßen-

verkehrs mit den Geräuscheinwirkungen, die sich unter Berücksichtigung der zusätzlichen, durch das Plangebiet erzeugten Verkehrsmengen ergeben.

3) Gewerbelärm im Plangebiet auf Grund der Schallemissionen der vorhandenen und vorgesehenen gewerblichen Nutzungen (Betriebshof, erweitertes Fitness-Studio, Erddeponie).

Die Betriebsgeräusche wurden auf Grundlage folgender Unterlagen abgeleitet:

a. Erweiterung des Fitness-Studio:

Planunterlagen für die Erweiterung des Fitness-Studios:  
Folgende Grundlagendaten wurden erfasst:

- Öffnungszeit ist von 06:00 Uhr (vorhandene Bäckerei) bis ca. 23:00 Uhr (Fitness-Studio).
- Das Fitness-Studio hat ca. 100 Kunden/Tag, davon reisen ca. 50 % mit dem Pkw an = 100 Pkw-Fahrbewegungen. Es wird unterstellt, dass ca. 10 % der Kunden-Pkw das Studio nach 22:00 Uhr innerhalb von einer Stunde verlassen.
- Der Kundenparkplatz ist als maßgebende Schallquelle zu berücksichtigen.
- Innengeräusche aus dem Fitness-Studio können aus schalltechnischer Sicht vernachlässigt werden.
- Die Fahrbewegungen auf dem Kundenparkplatz sind dem Regelfall zuzuordnen.

b. Erdlager:

Baugenehmigung für die Verlegung des Erdlagers auf das Flst.-Nr. 7841, Gewinn „Am Breiten Stein“ vom 07.11.2007)

- Es ist vorgesehen auf dem Flst.-Nr. 7841 Erdmassen zu lagern, die mit ca. 10 Lkw/Tag zwischen 07:00 Uhr und 20:00 Uhr an- oder abtransportiert werden (entspricht 20 Lkw-Fahrten im Beurteilungszeitraum 6:00 – 22:00 Uhr).
- Die Beladung erfolgt mit einem Radlader, der ca. 10 Minuten zum Beladen eines Lkw benötigt.
- Für die schalltechnische Untersuchung wird unterstellt, dass 10 Lkw leer anfahren, vom Radlader beladen werden und wieder wegfahren.
- Der Radlader ist unter diesen Voraussetzungen während ca. 100 min/Tag im Einsatz.

c. Betriebshof:

Betriebsbefragung beim Betriebshof des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen am 20.11.2006

Folgende Grundlagendaten wurden erfasst:

- Betriebszeit:

Die Betriebszeit am Werktag dauert von 07:00 Uhr – 18:00 Uhr.

- Beschäftigte:

Der Betriebshof hat 60 Beschäftigte, davon kommen ca. 30 % mit dem Pkw zur Arbeit, woraus sich 40 zu- und abfahrende Pkw-Fahrbewegungen ergeben.

- Lkw-Fahrten:

Auf dem Betriebshof sind 4 Lkw und 17 Kleintransporter stationiert, die im Mittel 4-mal/Tag zu- und abfahren (entspricht ca. 84 Fahrten).

- Radladerbetrieb:

Ein Radlader vom Typ Kramer 220 wird im Mittel während ca. 3 Stunden für Arbeiten auf dem Betriebshof eingesetzt (im Herbst vereinzelt bis zu 8 Stunden).

- Winterdienst:

Die Lkw und Kleintransporter werden auch zum Winterdienst eingesetzt. Für die schalltechnische Untersuchung wird der Betrieb am Werktag als Regelfall angesetzt.

Der Winterdienst wird als Sonderfall betrachtet. Dabei wird unterstellt, dass 60 Beschäftigte in der Nacht mit 40 Pkw einrücken und innerhalb von einer Stunde den Betriebshof mit allen zur Verfügung stehenden Lkw und Kleintransportern verlassen.

Bei der Berechnung der Schallemissionen der Schallquellen und der Durchführung der Ausbreitungsrechnungen fanden folgende Vorschriften, Veröffentlichungen und weitere Angaben Anwendung:

- Parkplatzlärmstudie, Empfehlung zur Berechnung der Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, 6. überarbeitete Auflage 2007, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz
- Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, Hessische Landesanstalt für Umwelt, Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, Heft 192, 1995, sowie Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten, Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Lärmschutz in Hessen, Heft 3, 2005
- Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Anlagen zur Abfallbehandlung und -verwertung sowie Kläranlagen, Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Heft 1, Wiesbaden 2002
- Herstellerangaben zum Schalleistungspegel des Radladers „Kramer 220“

4) Gewerbelärm an vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen auf Grund der Schallemissionen der vorgesehenen gewerblichen Nutzungen (hier: Gebäudezeile „Beim Hochwald“ Nr. 29 – 39 – ungerade Hausnummern – im Umfeld des geplanten neuen Standorts für die Erdeponie).

Die Betriebsgeräusche wurden auf Grundlage folgender Unterlagen abgeleitet:

- Baugenehmigung für die Verlegung des Erdlagers auf das Flst.-Nr. 7841, Gewinn „Am Breiten Stein“ vom 07.11.2007) (s. Punkt 3 b)

Beurteilungsgrundlage für diese Aufgabenstellungen ist die DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ vom Juli 2002 in Verbindung mit dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ Teil 1 „Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“ vom Mai 1987.

Eine detaillierte Untersuchung der potenziellen Verkehrslärmwirkungen aus den einzelnen geplanten Straßen im Plangebiet auf die geplante Neubebauung war aus den folgenden Gründen nicht erforderlich: Zum einen handelt es sich um ein übliches Allgemeines Wohngebiet mit ca. 60 zu erwartenden Wohneinheiten, in dem lediglich mit Ziel- und Quellverkehr zu rechnen ist. Zum anderen ist eine Vernetzung der geplanten Straßen mit den umgebenden Straßen, d.h. eine entsprechende Verteilung des anfallenden Verkehrs zu erwarten.

## Grünordnung

### *Fachbeitrag Grünordnung mit Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung*

Zur Ermittlung der Folgen von Eingriffen in Natur und Landschaft haben Wissenschaft und Praxis eine Vielzahl unterschiedlicher Verfahren entwickelt, die sich nicht nur methodisch erheblich voneinander unterscheiden, sondern auch zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Da jedoch die zu verwendenden Verfahren und Methoden zur Erfassung und Bewertung von Eingriffen, als auch der Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich rechtlich im Baugesetzbuch nicht festgelegt wurden, können und müssen diese durch die Gemeinden sach- und fachgerecht bestimmt werden.

In Ermangelung eines gesetzlich vorgegebenen standardisierten Bewertungsverfahrens hat die Gemeinde demzufolge die Möglichkeit ein vorhandenes Verfahren anzuwenden bzw. selbst eine eigene Methode zu entwickeln, um den örtlichen Gegebenheiten besser Rechnung tragen zu können. Die Stadt Mannheim hat bereits 1991/92 auf der Grundlage einer flächendeckenden Biotoptypenkartierung einen Biotopschlüssel erstellt, der die Erfahrungswerte anderer Berechnungsverfahren zugrunde gelegt hat und im Laufe der Zeit an die Erfordernisse der Bauleitplanung und die rechtlichen Rahmenbedingungen angepasst wurde.

Für die Beschreibung und Bewertung der Eingriffe im Plangebiet, wurde somit gemäß den Vorgaben des Merkblattes<sup>6</sup> zur Eingriffs-/Ausgleichsregelung der Stadt Mannheim verfahren.

Um für das Plangebiet und die vorgesehene Planung grünordnerische Zielvorstellungen zu entwickeln, die in Vorgaben für den Bebauungsplan münden, sind zunächst die Vorgaben und die allgemeinen Anforderungen an die Grünordnung herauszustellen.

Diese Vorgaben und Anforderungen stellen übergeordnete, zumeist allgemein formulierte, Handlungsfelder und -empfehlungen der Grünordnung dar, die es gilt im Rahmen der vorgesehenen Planung im Plangebiet zu berücksichtigen.

Auf Grundlage der anschließenden Bestandsbeschreibung und -bewertung werden die einzelnen Schutzgüter des Naturhaushaltes – unter Berücksichtigung evtl. Vorbelastungen – hinsichtlich ihrer vorhandenen Potentiale beurteilt. Die Bewertung stellt die Bedeutung der einzelnen Schutzgüter im Plangebiet und für die Planung heraus.

Aus der Beurteilung / Bewertung der einzelnen Schutzgüter lassen sich schutzgutbezogene, landschaftsplanerische Ziele und Empfehlungen formulieren, die der grundsätzlichen Vermeidung, Verringerung und des Ausgleiches von Beeinträchtigungen dienen.

---

<sup>6</sup> Merkblatt 1/9 zur Eingriffs- und Ausgleichsregelung der Stadt Mannheim



Unter Zuhilfenahme der Beschreibung von Beeinträchtigungen, die aufgrund der Umsetzung der Planung zu erwarten sind, und einem Abgleich mit den zu berücksichtigenden planerischen Rahmenbedingungen lassen sich konkrete grünordnerische Vorgaben zur Übernahme in den Bebauungsplan formulieren.

Die grünordnerischen Vorgaben für den Bebauungsplan stellen die Maßnahmen der Grünordnung im Plangebiet dar, bei deren Berücksichtigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des Naturhaushaltes zu erwarten sind.

Im Teil II der Grünordnung, der Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung, erfolgt eine Gegenüberstellung der Bestandssituation bzw. sofern ein Bebauungsplan vorliegt der nach derzeitigem Recht zulässigen Nutzung und der Planung. Die empfohlenen grünordnerischen Vorgaben sollen in den Bebauungsplan als Festsetzungen übernommen werden.

Mit der Gegenüberstellung lässt sich beurteilen, inwieweit die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen dazu geeignet sind, die erforderliche Kompensation für den Eingriff in den Naturhaushalt herzustellen.

## **6. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN, DIE IN DER UMWELTPRÜFUNG NACH § 2 ABS. 4 SATZ 1 BAUGB ERMITTELT WURDEN** (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 2 der Anlage zu § 2a BauGB)

### **6.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung** (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 2b der Anlage zu § 2a BauGB), **unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen** gemäß Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB

#### **6.1.1 Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz** (gemäß § 1a Abs. 3 BauGB)

Im Rahmen der schutzgutbezogenen Betrachtung konnten für alle Schutzgüter Beeinträchtigungen durch die vorgesehene Planung festgestellt werden.

Die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter sind unter Berücksichtigung der Bestandssituation von untergeordneter Bedeutung, insbesondere da das zur Bebauung vorgesehene Plangebiet im Bestand keine schutzwürdigen oder hochwertigen Bereiche aufweist.

Die östlich angrenzenden und für Natur, Landschaft und Mensch, wertvollen Bereiche werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Dort ist durch die Einbindung der Ausgleichsfläche für einen Teil der Schutzgüter (Arten und Biotope, Landschaftsbild und Erholung) eine Verbesserung der derzeitigen Situation auszumachen.

Die für die ermittelten Biotop- und Nutzungstypen des Bestandes bzw. der nach dem bisher gültigen Bebauungsplan zulässigen Nutzung<sup>7</sup> und der Planung (des Eingriffs) durchgeführte Ausgleichsberechnung (siehe Anlage zum Grünordnungsplan) schließt in der zusammenfassenden Bilanzierung mit 227.887 WP für den Bestand und mit 258.719 WP für die Planung (den Eingriff). Es ergibt sich somit ein rechnerisches Kompensationsplus von 30.832 WP (ca. 13,53 %).

Unter Berücksichtigung der schutzgutbezogenen Betrachtung und den im Bebauungsplan getroffenen grünordnerischen Festsetzungen sowie den Festlegungen zur Gestaltung der Ausgleichsfläche wird eine ausgeglichene Bilanz erreicht.

Die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 71.29.1 vorgesehenen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind dazu geeignet Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auszugleichen. Die Möglichkeiten der Gemeinde zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen, insbesondere Maßnahmen zur Innenentwicklung, werden genutzt und Bodenversiegelungen dabei auf das notwendige Maß begrenzt. Mit Umsetzung der Planung ist daher keine Verschlechterung der Ausgangssituation zu erwarten.

---

<sup>7</sup> Die Möglichkeiten zur Ausnutzung der Grundstücke (hier: die versiegel- und überbaubaren Flächen), welche durch die Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes 71/29 ermöglicht bzw. beschränkt werden, ist auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes 71/29 sowie der Baunutzungsverordnung (hier: Baunutzungsverordnung 1977) zu beurteilen.

Anhand der Festsetzungen für die Gemeinbedarfsfläche „Stadtgärtnerei“ werden nachfolgend die Ausnutzungsmöglichkeiten der BauNVO (Baunutzungsverordnung) 1977 erläutert. Diese Betrachtung ist gleichermaßen für die Gemeinbedarfsfläche „Betriebshof Städtisches Grünflächenamt“ zur Einstellung der Bestandssituation im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung vorzunehmen.

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan 71/29 setzt eine GRZ von 0,4 fest. Demnach dürfen gemäß BauNVO 1977 40 % der Grundstücksflächen mit Hauptanlagen<sup>7</sup> überdeckt werden.

Nach § 19 Abs. 4 BauNVO (1977) werden auf die zulässige Grundfläche (hier: GRZ 0,4) die Grundflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 (BauNVO 1977) nicht angerechnet, so dass eine Überschreitung der zulässigen GRZ durch Nebenanlagen des § 14 BauNVO (1977) möglich ist, was gleichbedeutend mit einer höheren Ausnutzung des Grundstückes zu sehen ist. Allerdings schränken die schriftlichen Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29 diese Möglichkeit dadurch ein, dass auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen die Errichtung von Garagen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (1977) nicht zulässig sind (vgl. Nr. 7 der schriftlichen Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29). Damit wäre dennoch, unter Berücksichtigung der Voraussetzung, dass die Nebenanlagen den Hauptanlagen untergeordnet sein müssen, eine Überschreitung der GRZ von 0,4 um weitere 0,4 möglich. Das vorgegebene Baufenster könnte somit vollständig durch bauliche Anlagen überdeckt werden (Dies entspricht einer GRZ von ca. 0,8 des Grundstücks).

Nach § 12 Abs. 1 BauNVO (1977) sind Stellplätze und Garagen in allen Baugebieten zulässig, soweit sich aus den Absätzen 2 bis 6 (der BauNVO 1977) nichts anderes ergibt. Hier ist insbesondere der Absatz 6 (§ 12 BauNVO 1977) interessant, da sich hieraus ergibt, dass im Bebauungsplan festgesetzt werden kann, dass in Baugebieten oder bestimmten Teilen davon Stellplätze und Garagen unzulässig oder nur in beschränktem Umfang zulässig sind, soweit landesrechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen. Somit greift hier ebenfalls die schriftliche Festsetzung Nr. 7 des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29, wonach auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen die Errichtung von Garagen nicht zulässig ist.

Für die Beurteilung der Möglichkeiten zur Ausnutzung der Grundstücke in Bezug auf die versiegel- bzw. überbaubaren Flächen verbleibt noch die Betrachtung des § 21 a Abs. 3 BauNVO (1977), wonach auf die zulässige Grundfläche (§ 19 Abs. 2 BauNVO 1997) überdachte Stellplätze und Garagen nicht anzurechnen sind, soweit sie 0,1 der Fläche des Baugrundstücks nicht überschreiten.

Somit könnten, zusätzlich zu den überbaubaren Flächen (max. GRZ von 0,8), auf weiteren Flächen (hier: nur überdachte Stellplätze, vgl. schriftliche Festsetzung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29) der nicht überbaubaren Flächen bauliche Anlagen (hier: überdachte Stellplätze) errichtet werden, dies allerdings nur bis zu einer Größenordnung von 0,1 der Gesamtfläche des Baugrundstücks.

Aus der Betrachtung der Möglichkeiten zur Ausnutzung der Grundstücke (hier: die versiegel- und überbaubaren Flächen) ergibt sich, dass im Rahmen der zulässigen GRZ auf maximal 80 % der Grundstücksflächen bauliche Anlagen im Sinne des § 19 BauNVO (1977) und auf weiteren maximal 10 % der Grundstücksflächen überdachte Stellplätze im Sinne des § 21 a Abs. 3 BauNVO (1977) errichtet werden dürfen. Insgesamt könnte sich somit eine maximal überbaubare Grundstücksfläche von 90 % ergeben. Da jedoch aufgrund der ursprünglich geplanten Nutzung nicht davon ausgegangen werden kann, dass die planungsrechtlich möglichen überdachten Stellplätze errichtet werden, kann von einer überbaubaren Grundstücksfläche von max. 80 % (GRZ 0,8) ausgegangen werden.

Der verbleibende Grundstücksanteil (ca. 20 %) stellt die Freiflächen (z. B. Pflanz- und Kulturflächen) dar.

Der durch die Planung hervorgerufene Eingriff ist sowohl aus naturschutzrechtlicher als auch aus naturschutzfachlicher Sicht im Plangebiet ausgeglichen. Weitere Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes sind demnach nicht erforderlich.

Als Fazit ist festzuhalten, dass durch die Umsetzung der Planung eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes nicht zu befürchten ist.

Die vollständige Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung ist Gegenstand des Fachbeitrages Grünordnung (siehe Anhang A 11).

### **6.1.2 Auswirkungen auf den Umweltaspekt Boden**

Im Rahmen der Überbauung wird das Plangebiet zunehmend versiegelt, so dass es zum Verlust von bisher weitgehend unbebauten Böden kommt. Hierbei handelt es sich um Böden mit einem geringem Filtervermögen für Schwermetalle und einem geringem Puffervermögen (hohe Nitratauswaschungsgefährdung). Das Rückhaltevermögen für Wasser und Nährstoffe ist sehr gering.

Bedeutsame Flächen für den Bodenschutz sind im Plangebiet nicht vorhanden, so dass bei Umsetzung der Planung unter Berücksichtigung der zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen vorgesehenen Maßnahmen keine erheblichen oder nachteiligen Beeinträchtigungen für den Umweltbelang Boden zu erwarten sind.

Aufgrund der bereits erfolgten Untersuchung auf Kampfmittel und Bodendenkmale und der in diesem Rahmen fachgerecht dokumentierten, ausgegrabenen Flak-Stellung sowie der Wiederverfüllung des Geländes verbleiben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Planung.

### **6.1.3 Auswirkungen auf den Umweltaspekt Wasser**

Aufgrund der engen Wechselwirkung (Abhängigkeit) mit dem Boden gilt im Grunde das zum Boden genannte. Mit zunehmender Versiegelung kommt es zu einer Minderung bei der Grundwasserneubildung und zu einem erhöhten Oberflächenabfluss in einem Bereich, der für das Umweltbelang Wasser von mittlerer Bedeutung ist.

Im, zur Bebauung vorgesehenen, Plangebiet sind keine bedeutsamen Flächen für den Umweltbelang Wasser vorhanden.

Bei Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen sind keine erheblichen oder nachteiligen Beeinträchtigungen für den Umweltaspekt Wasser zu erwarten.

### **6.1.4 Auswirkungen auf den Umweltaspekt Klima und die Luft**

Im Plangebiet kommt es bei Umsetzung der Planung zu Beeinträchtigungen von lokal bedeutsamen Ausgleichsflächen (Kaltluftentstehung). Aufgrund ihrer Kleinflächigkeit und der am westlichen Gebietsrand, für den Luftaustausch, bestehenden Barrieren sind diese Flächen in ihrem Wirkungsgrad jedoch eingeschränkt.

Die bedeutsamen Flächen für das Klima und die Luft (Grünzug Nord, Landschaftsschutzgebiet) liegen außerhalb des Plangebietes und erfahren bei Umsetzung der Planung keine Beeinträchtigungen.

Eine klimaökologische Bewertung vom 20.05.2008 kommt zu dem Ergebnis, dass der vorliegende B-Plan am östlichen Übergang zum Freiraum (Grünzug Nord) nunmehr eine aufgelockerte Bebauung mit überwiegend frei stehenden Einzelhäusern sowie einem Anteil an Doppelhäusern vorsieht.

Dadurch wird den vom Käfertaler Wald ausgehenden und über den Grünzug Nord nach Süden strömenden Flurwinden ein Eindringen in den Siedlungskörper weiterhin ermöglicht. Unterstützt wird dies durch die nunmehr in der strömungsgünstigen Ost-West-Richtung ausgerichteten Bebauung im Inneren des Baugebietes.

Die bisher auf den Siedlungskörper einwirkenden Flurwinde können somit auch künftig ihre positiven Wirkungen (u. a. Frischluftzufuhr, Temperaturlausgleich) entfalten.

Im Zuge des Aufstellungsverfahrens wurde die Planung zuletzt 2011 geändert. Die geänderte Planung sieht nunmehr weitere frei stehende Einzelhäuser und Doppelhäuser vor. Reihenhäuser sind nur noch im südlichen Bereich vorgesehen. Diese geänderte, weiter aufgelockerte Bebauungsstruktur trägt zu einem noch besseren Eindringen der Flurwinde in den Siedlungskörper und damit weiterhin zur Entfaltung positiver klimatischer Wirkungen bei.

Bei Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen sind keine erheblichen oder nachteiligen Beeinträchtigungen für den Umweltaspekt Klima und Luft zu erwarten.

#### **6.1.5 Auswirkungen auf den Umweltaspekt Arten und Biotope**

Bedeutsame Flächen für den Arten- und Biotopschutz sind im zur Bebauung vorgesehenen Plangebiet nicht vorhanden. Die Bedeutung des Plangebietes für den Arten- und Biotopschutz ist gering.

Die bedeutsamen Flächen für Arten und Biotope (östlich angrenzendes Landschaftsschutzgebiet) werden bei Umsetzung der Planung gestärkt (Ausgleichsfläche).

Erhebliche oder nachteilige Beeinträchtigungen sind für den Umweltaspekt Arten und Biotope nicht zu erwarten, da u. a. bei Umsetzung der Planung nicht in die bedeutsamen Flächen für Arten und Biotope eingegriffen wird.

#### **6.1.6 Auswirkungen auf den Umweltaspekt Orts-/Landschaftsbild und Erholung**

Bedeutsame Flächen für das Orts-/Landschaftsbild und die Erholung sind wie in Kapitel 3.6.5 **Umweltaspekt Orts-/Landschaftsbild und Erholung** beschrieben, im Plangebiet nicht vorhanden.

Die bedeutsamen Flächen für das Orts- und Landschaftsbild und die Erholung (östlich angrenzendes Landschaftsschutzgebiet) werden bei Umsetzung der Planung gestärkt, da hier u. a. als Maßnahme einer landschaftsgerechten Einbindung von Siedlungsrändern ein wohnumfeldnahes Begrünungskonzept vorgesehen ist, welches weiterhin geeignet ist, den dort vorgesehenen Biotopverbund zu unterstützen.

Den Festlegungen des Landschaftsplanes zum Flächennutzungsplan 2015/20 zu Maßnahmen der Erholungsvorsorge im Siedlungsnahbereich und des abnehmenden Siedlungseinflusses vom Innenbereich zum Außenbereich wird mit den vorgesehenen Maßnahmen (Anpflanzung von Bäumen, Anlage einer extensiven Wiesenfläche, Sicherung einer Baumhecke) auf der Ausgleichsfläche entsprochen.

Erhebliche oder nachteilige Beeinträchtigungen sind für den Umweltaspekt Orts-/Landschaftsbild und die Erholung nicht zu erwarten, da u. a. mit Umsetzung der Planung nicht in die bedeutsamen Flächen für das Orts- und Landschaftsbild und die Erholung eingegriffen wird.

### **6.1.7 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter**

Aufgrund bestehender archäologischer Denkmäler in unmittelbarer Nähe können sich archäologische Strukturen bis ins Plangebiet erstrecken.

Aufgrund der Tatsache, dass sich aus den o. g. Anhaltspunkten erhebliche Umweltauswirkungen im Vorfeld nicht gänzlich ausschließen lassen, erfolgte eine entsprechende Untersuchung auf Kampfmittel und Bodendenkmale. Die in diesem Rahmen festgestellte Flak-Stellung wurde fachgerecht dokumentiert, ausgegraben und das Gelände wieder verfüllt.

Kleindenkmale (z. B. historische Wegweiser, Bildstöcke usw.) sind nicht festgestellt worden.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch die Planung verbleiben nicht.

### **6.1.8 Auswirkungen auf den Mensch**

#### **6.1.8.1 Hochspannungsfreileitung (110 kV-Leitung)**

In geringer Entfernung zum künftigen Wohngebiet verläuft eine Hochspannungsfreileitung (110 kV-Leitung).

Um ein Gesundheitsrisiko auszuschließen, sollte die Wohnbebauung einen Abstand von 40 m einhalten. Der Bebauungsplan setzt in seinem Geltungsbereich mittels Baugrenzen überbaubare Grundstücksflächen fest, innerhalb derer die Wohnbebauung zu errichten ist. Mit den Baufenstern wird der erforderliche Abstand von 40 m eingehalten.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Menschen aufgrund der vorhandenen Hochspannungsfreileitung sind daher nicht zu erwarten.

#### **6.1.8.2 Staubemissionen**

Durch den Transport von Erdmassen vom und zum neuen Erdlagerstandort kann es insbesondere bei heißer, trockener Witterung zu Staubeentwicklungen entlang der Zufahrtsstraße kommen. Gerade im Bereich des Weges „Am Weidenbergel“ können die Winde von den östlich angrenzenden Freiflächen Staub in das Plangebiet hineinbringen.

Um nachteilige Auswirkungen zu vermeiden wurden entlang des Weges „Am Weidenbergel“ die Gebäude mittels Baulinien an die westliche Erschließungsstraße gerückt und im südlichen Teilbereich eine öffentliche Grünfläche mit Heckenpflanzung vorgeschaltet. Die Heckenpflanzung kann die Stäube binden und bietet der angrenzenden Wohnbebauung Schutz. Im Süden entlang des Weges „Am Kuhbuckel“ werden ebenfalls ausreichend Abstände zur geplanten Wohnbebauung geschaffen. Dies wird dadurch sichergestellt, dass die geplante Passivhauszeile von dem Weg „Am Kuhbuckel“ abgerückt wird und zusätzlich öffentliche Parkplätze zwischengeschaltet werden. Außerdem wird im südöstlichen Bereich ein öffentlicher Grünstreifen mit Baumpflanzungen zwischen der Straße „Am Kuhbuckel“ und der Wohnbebauung angelegt.

Über die Staubeentwicklung des bisherigen Erdlagerstandorts, der sich derzeit noch auf dem Grundstück des künftigen Plangebiets befindet, ist nichts bekannt und es liegen zudem auch keine Anwohnerbeschwerden oder ähnliches vor. Da dieses Erdlager nach seiner Verlegung nach Osten einerseits verkleinert und andererseits weiter von der Bebauung entfernt angesiedelt wird, wird nicht mit nachteiligen Auswirkungen bezüglich möglicher Staubemissionen auf die Anwohner gerechnet.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Staubentwicklung sind daher nicht zu erwarten.

### 6.1.8.3 Lärmimmissionen

Ziel der Planung ist die Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen im Umfeld des Plangebietes sowie im Plangebiet selbst. Aus diesem Grund wurde das Thema Lärm in der vorliegenden Planung mehrfach gutachterlich untersucht und bewertet. Das ursprüngliche Gutachten aus dem Jahr 2009 wurde im Laufe der Planaufstellung zweimal ergänzt und fortgeschrieben (September 2010 sowie Januar 2012).

#### Verkehrslärm im Plangebiet (bei freier Schallausbreitung)

Im Plangebiet kommt es, bedingt durch das bereits vorhandene Verkehrsaufkommen (Bestand), zu Geräuscheinwirkungen durch Straßenverkehrslärm.

Der Orientierungswert der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für „Allgemeine Wohngebiete“ am Tag von 55 dB(A) wird größtenteils eingehalten. Dies gilt analog auch für die Nacht, in der der Orientierungswert von 45 dB(A) im Großteil des Plangebietes eingehalten wird.

Lediglich im Südwesten des Plangebietes, auf der derzeit vom Betriebshof und vom Siedlerverein genutzten Fläche, werden die Orientierungswerte tags und nachts überschritten (tags bis auf 65 dB(A) und nachts bis auf 52,5 dB(A)). Diese Überschreitung ist jedoch nur relevant, wenn die mögliche Nachnutzung der Fläche als Allgemeines Wohngebiet umgesetzt wird.

Daher sind im Falle der Nachnutzung der Betriebshof- und Siedlervereinsflächen zu Wohnzwecken passive Lärmschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen der zu errichtenden Gebäude zu ergreifen. An den betroffenen Fassaden von Aufenthaltsräumen in der mit „Zone A“ in der Bebauungsplanzeichnung gekennzeichneten Fläche sind daher die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen des Lärmpegelbereichs III nach der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise“ auszubilden.

In den in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen sind schalldämmte Lüfter oder gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art einzubauen, die eine ausreichende Belüftung der Räume gewährleisten.

Durch Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ werden die Immissionsgrenzwerte aus der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) am Tag eingehalten. Diese sind als Grenzwerte heranzuziehen, da sich, wie im Beiblatt 1 zur DIN 18005 angemerkt, die Orientierungswerte in manchen Fällen (insbesondere für Reine und Allgemeine Wohngebiet) nicht einhalten lassen. Aus schalltechnischer und immissionsschutzrechtlicher Sicht können die Immissionsgrenzwerte als Obergrenze der vom Ordnungsgeber als noch zumutbar eingestuften Belastung durch Verkehrslärm angesehen werden.

Ein aktiver Schutz gegen den Verkehrslärm in Form einer Lärmschutzwand ist städtebaulich an dieser Stelle nicht vertretbar und stellt daher keine Alternative dar.

Im übrigen Baugebiet liegen keine Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm vor. Hinsichtlich der Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm wird die Wohnqualität des Plangebietes als sehr gut eingestuft.

### Veränderung des Straßenverkehrslärms in der Umgebung des Plangebietes

Mit der Entwicklung des Baugebietes ist eine vergleichsweise geringe Zunahme des Straßenverkehrs verbunden. An den vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen (bestehende Wohnnutzungen an den an das Plangebiet angrenzenden Straßen) ist mit einer Erhöhung der Geräuschbelastung zu rechnen. Daher wurde die Erheblichkeit dieser Veränderungen des Straßenverkehrslärms gutachterlich untersucht.

Der schalltechnische Gutachter kam bereits in seiner Stellungnahme vom März 2009 sowie in der ergänzenden Untersuchung von 2010 zu dem Ergebnis, dass in dem vorhandenen Wohngebiet „Beim Hochwald“ eine geringe Geräuschvorbelastung besteht, die deutlich unterhalb der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärm-schutzverordnung liegt und auch die strengeren Orientierungswerte für die städtebauliche Planung der DIN 18005 für ein Allgemeines Wohngebiet unterschreitet. Die seinerzeit erwartete Verkehrszunahme wurde auf Grundlage von Zählungen aus dem Jahr 2002 ermittelt und als nicht wesentlich und damit als zumutbar eingestuft. Es wurde festgestellt, dass es zu keiner wahrnehmbaren Verschlechterung der Lärmsituation kommt. Sowohl die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärm-schutzverordnung als auch die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Allgemeines Wohngebiet bleiben weiterhin unterschritten.

Aus schalltechnischer Sicht bestehen daher keine Bedenken gegen die Ausweisung des Plangebiets.

Da im Zuge des Aufstellungsverfahrens planerische Änderungen am Bebauungsplan vorgenommen wurden, durch die sich die Zahl der anzusiedelnden Wohneinheiten und damit die Grundlage zur Ermittlung der Verkehrserzeugung des Plangebietes verändert hat, wurde das Schalltechnische Gutachten vom März 2009 überarbeitet. In diesem Zusammenhang wurde auch die tatsächliche Verkehrsbelastung der Lampertheimer Straße in Höhe des Plangebietes erhoben, die als Grundlage für die neue Ermittlung der Zunahme des Verkehrslärms durch den Ziel- und Quellverkehr des Plangebiets an den benachbarten schutzwürdigen Nutzungen herangezogen wurde.

Die ergänzende schalltechnische Untersuchung zeigt, dass die Zunahme des Verkehrs, ausgelöst durch die Besiedlung des Plangebietes, zu Erhöhungen der Geräuscheinwirkungen führt, die jedoch deutlich unterhalb der für die Beurteilung relevanten Grenz- und Orientierungswerte liegt. Eine wahrnehmbare Erhöhung tritt in den südlichen Bereichen der Gebäude „Beim Hochwald Nr. 5, 6, 38 und 40“ nur dann auf, wenn sich eine aus fachgutachterlicher Sicht unrealistische Verkehrsverteilung einstellen würde. Dies wäre dann der Fall, wenn sich der Verkehr aus dem Plangebiet zu 50% auf die südliche Zufahrt und zu 50% auf die nördliche Zufahrt verteilen würde.

In diesem Fall würde eine Erhöhung um rd. 3 dB(A), d.h. eine erhebliche Zunahme im Sinne der 16. BImSchV eintreten. Da jedoch sowohl die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV als auch die Orientierungswerte der DIN 18005 auch nach der Zunahme und 50/50%-Verteilung noch deutlich unterschritten werden, entsteht kein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen in den betroffenen Außenwohnbereichen bzw. an den Fassaden. Die Wohnqualität würde auch im Planfall 50/50% weder beeinträchtigt, noch gestört, da die Geräuscheinwirkungen weiterhin auf einem sehr niedrigen Niveau blieben.

Aufgrund der tatsächlichen Verteilung der Abbieger von/ nach der Straße „Beim Hochwald“ ist jedoch festgestellt worden, dass der Anliegerverkehr des bestehenden Wohngebietes „Beim Hochwald“ zu ca. 2/3 auf die südliche Zufahrt (zur L597) und zu ca. 1/3 auf die nördliche Zufahrt orientiert. Diese Verteilung wird sich für das neue Plangebiet fortsetzen.

Bei dieser realistischen Annahme würde sich die Verkehrsbelastung in der Lampertheimer Straße um maximal 8% erhöhen. Umgerechnet liegen die Pegelzunahmen durch den zusätzlichen Verkehr damit im gesamten Gebiet unter der Erheblichkeitsschwelle von 2,1 dB(A) (aufgerundet 3 dB(A)) und sind nicht wahrnehmbar. Die Erschließungsstraße „Lampertheimer Straße“ kann aufgrund ihrer baulichen Voraussetzungen das zusätzliche Verkehrsaufkommen aufnehmen. Mit der heutigen Verkehrsbelastung ist die Lampertheimer Straße im vorliegenden Bereich nur zu ca. 1/3 der möglichen Belastung ausgelastet und es bestehen noch erhebliche Leistungsreserven, auch unter Berücksichtigung des zusätzlichen Verkehrs infolge der Planumsetzung. Eine Überlastung oder eine Erhöhung des Unfallrisikos ist nicht zu erwarten und die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte ist gegeben.

Die Erschließung des Plangebietes über die beiden „Haupterschließungen“ (im Norden über die Straße „Beim Hochwald“ und im Süden über den Weg mit der Flurstücknummer 7861 („Am Kuhbuckel“)) trägt zu einer Minimierung der Verkehrsbelastungen bei. Hierdurch wird sich der Anliegerverkehr des Plangebietes so verteilen, dass keine unzumutbaren Verkehrsverhältnisse zu befürchten sind. Es ist sogar nicht auszuschließen, dass sich die Verteilung noch deutlich günstiger zugunsten der südlichen Zufahrt verschiebt, so dass sich die Verkehrszunahme im nördlichen Bereich an der Straße „Beim Hochwald“ noch weiter reduziert.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und die Orientierungswerte der DIN 18005 werden auch unter Berücksichtigung der Verkehrszunahme noch deutlich unterschritten. Bei der schalltechnischen Betrachtung wurde auch der gebietseigene fließende und ruhende Verkehr beachtet. Die ohnehin sehr niedrigen Geräuscheinwirkungen durch den Verkehrslärm bleiben im Gebiet auch nach Umsetzung der Planung weiterhin auf einem sehr niedrigen Niveau. Beeinträchtigungen der Wohnqualität sind durch die Zunahme des Verkehrs nicht zu erwarten.

Die Ergebnisse des schalltechnischen Gutachtens vom März 2009 und der Ergänzung von 2010 werden damit bestätigt.

Erhebliche Auswirkungen auf die an das Plangebiet angrenzenden bestehenden lärmempfindlichen Nutzungen durch die Verkehrszunahme sind daher nicht zu erwarten.

#### Gewerbelärm im Plangebiet und an vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen

Relevant sind der Gewerbelärm aus dem vorhandenen Betriebshof (Geräuschvorbelastung), der Gewerbelärm bedingt durch den neuen Standort des Erdlagers (Zusatzbelastung) und der Gewerbelärm in Folge der geplanten Erweiterung des Fitness-Studios (Zusatzbelastung). Als schutzwürdige Nutzungen gelten die als Allgemeines Wohngebiet festgesetzten Teilflächen im Plangebiet sowie die Gebäudezeilen „Beim Hochwald Nr. 29-39 (ungerade Hausnummern)“ sowie die südlich an den Siedlerverein angrenzende bestehende Wohnnutzung an der Lampertheimer Straße. Obwohl zum heutigen Zeitpunkt bezüglich des möglichen Gewerbelärms keine Konflikte mit der bereits bestehenden Bebauung bekannt sind und keine Anwohnerbeschwerden oder ähnliches vorliegen, wurde der potenziell auf das Plangebiet einwirkende Gewerbelärm im Rahmen einer schalltechnischen Einschätzung näher untersucht.

Mit Ausnahme eines Einsatzes des Winterdienstes (s. u.), der eine Notfallsituation wiedergibt, sind im größten Teil des Plangebiets keine Überschreitungen des Immissionsrichtwerts bzw. des zulässigen Spitzenpegels gem. TA Lärm durch die Geräuscheinwirkungen von Gewerbelärm zu erwarten. Um der geplanten Bebauung dennoch größtmöglichen Komfort zu bieten, wurden entlang des Wegs „Am Kuhbuckel“ die Gebäude größtenteils zurückgesetzt und eine öffentliche Parkplatzfläche sowie die Hausgärten vorgeschaltet. An der südöstlichen Bebauungsgrenze, an der



ein Zurücksetzen der Bebauung nicht in o.g. Maße möglich ist, trennt eine öffentliche Grünfläche die Gebäude von dem Weg „Am Kuhbuckel“.

Die prognostizierte Überschreitung des Beurteilungspegels sowie die deutliche Überschreitung des zulässigen Spitzenpegels an den auf dem Flurstück 8486/1 untersuchten Immissionsorten (derzeit Nutzung durch den Betriebshof und den Siedlerverein; bei Nutzungsaufgabe Nachnutzung für Wohnzwecke) weisen jedoch auf einen möglichen Konflikt zwischen der Nutzung der Stellplätze des Fitness-Studios und den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen im Beurteilungszeitraum Nacht hin. Dieser Konflikt ist nur dann relevant, wenn die derzeit als Betriebshof/Siedlerverein genutzte Fläche einer Nachnutzung für Wohnzwecke zugeführt wird.

Um erhebliche Auswirkungen durch Lärmimmissionen zu vermeiden, sollen in diesem Fall die Grundrisse der Wohnnutzungen so gestaltet werden, dass an den nach Norden (zur Schallquelle hin) gerichtete Gebäudefassaden keine Fenster von Schlafräumen angeordnet sind. Hierzu wurden entsprechende Festsetzungen getroffen.

Auf einem Baugrundstück nordöstlich des Parkplatzes für das Fitness-Studio ist ebenfalls eine geringfügige Überschreitung des zulässigen Spitzenpegels in der Nacht um 2,3 dB(A) zu erwarten, sofern das Spitzenschallereignis (Schließen des Kofferraumdeckels) auf den östlichsten Stellplätzen des Parkplatzes stattfindet.

Aus schalltechnischer Sicht ist diese geringfügige Überschreitung des Spitzenpegels vor dem Hintergrund ähnlicher Ereignisse auf den Anwohnerstellplätzen, die dem Eigenlärm des Gebietes zuzuordnen sind, hinzunehmen.

Die Überschreitung wird außerdem deutlich geringer bzw. entfällt, je größer die Entfernung zwischen dem Schallereignis (Schließen des Kofferraumdeckels) und dem Immissionsort (geplantes Wohngebäude) wird, wobei auch die abschirmende Wirkung des vorgesehenen Erweiterungsbaus des Fitness-Studios zunimmt.

Schädliche Umwelteinwirkungen sind dadurch nicht zu befürchten.

#### Sonderfall Winterdienst

Im Fall des Einsatzes des Winterdienstes werden an den benachbarten Immissionsorten (geplante Wohngebäude) die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der Nacht deutlich überschritten.

Der Einsatz des Winterdienstes dient jedoch zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung. Gemäß Abschnitt 7.1 der TA Lärm dürfen die in Tabelle 3, Seite 16 genannten Immissionsrichtwerte in solchen Notfällen überschritten werden, da ein ungewöhnliches, nicht voraussehbares und plötzlich eintretendes Ereignis vorliegt.

#### Lärm durch Depotcontainer

Nördlich entlang des Wegs „Am Kuhbuckel“ ist im Bebauungsplan ein Standort für Depotcontainer zur fachgerechten Entsorgung von anfallenden Wertstoffen (Glas, Altpapier, Kleidung, etc.) festgesetzt. Um unzumutbare Lärmbelästigungen durch die Nutzung des Depotcontainers (insbesondere beim Einwurf von Altglas) zu vermeiden, sind ordnungsrechtlich die Einwurf- und Leerungszeiten außerhalb der Ruhezeiten festzulegen und sichtbar am Container anzubringen. Bei der Aufstellgenehmigung sollte der Einsatz stark lärmgeminderter Altglasdepotcontainer erfolgen.

### Fazit

Das schalltechnische Gutachten mit Ergänzungen hat folgendes ergeben:

Im Südwesten des Plangebietes, auf der derzeit vom Betriebshof und vom Siedlerverein genutzten Fläche, kann es zu Beeinträchtigungen durch Straßenverkehrslärm und durch den Parkplatzlärm in Folge der geplanten Erweiterung des Fitness-Studios kommen. Im Falle einer Nutzungsaufgabe des derzeit vom Betriebshof und vom Siedlerverein genutzten Geländes und Umnutzung für Wohnzwecke, müssen Lärmschutzmaßnahmen ergriffen werden.

Die Errichtung einer Lärmschutzwand ist dort aus städtebaulicher Sicht nicht vertretbar.

Die zu ergreifenden passiven Lärmschutzmaßnahmen sind gemäß den Empfehlungen des Gutachtens im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt (Vgl. Kapitel 9.3.11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes). Es sind passive Lärmschutzmaßnahmen an den betroffenen Gebäudefassaden zu ergreifen. Darüber hinaus sind die Grundrisse so zu gestalten, dass zukünftige zum Schlafen genutzte Aufenthaltsräume nicht nach Norden zum Parkplatz des Fitness-Studios hin ausgerichtet werden.

Auch Freiflächen, wie Terrassen oder sonstige zum dauerhaften Aufenthalt im Freien nutzbare Bereiche dürfen nicht zur Lampertheimer Straße hin ausgerichtet werden. Dies ist durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche mittels Baugrenzen und Baulinien sichergestellt.

Die geringfügige Überschreitung des zulässigen Spitzenpegels der TA-Lärm in der Nacht an einem Gebäude nordöstlich des Parkplatzes am Fitness-Studio um 2,3 dB(A), die beim Schließen des Kofferraumdeckels auf den östlichsten Stellplätzen des Parkplatzes auftreten kann, ist hinzunehmen.

Diese Überschreitung wird vor dem Hintergrund ähnlicher Ereignisse auf den Anwohnerstellplätzen, die dem Eigenlärm des Gebietes zuzuordnen sind, als unerheblich eingeschätzt. Schädliche Umwelteinwirkungen sind durch das Schallereignis nicht zu befürchten.

Die zu erwartende Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der Nacht bei Einsatz des Winterdienstes wird ebenfalls als hinnehmbar eingestuft. Der Einsatz des Winterdienstes ist für die Sicherheit und das Wohl der Allgemeinheit zwingend erforderlich, aber auf einen begrenzten allerdings nicht vorhersehbaren Zeitraum beschränkt.

Auch für die bestehende angrenzende Wohnnutzung ergeben sich in gewerblicher und verkehrlicher Hinsicht keine wesentlichen Veränderungen gegenüber der heutigen Situation.

In der Lampertheimer Straße bewirken die Verkehrszunahmen eine Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen um ca. 0,5 dB(A). Eine wahrnehmbare Erhöhung der Emissionen des Verkehrslärms von 2,1 dB(A) (d.s. rd. 3 dB(A)) tritt erst bei einer Zunahme der Verkehrsbelastung von mindestens 60% ein. Eine solche Zunahme liegt hier nicht vor. Die zusätzliche Verkehrsbelastung führt daher zu keiner wahrnehmbaren Zunahme der Geräuscheinwirkungen in der Lampertheimer Straße. Für die Wohngebäude „Beim Hochwald Nr. 5, 6, 38 und 40“ tritt eine wahrnehmbare verkehrliche Geräuscherhöhung nur dann auf, wenn sich die aus fachgutachterlicher Sicht unrealistische Verkehrsverteilung zu 50% auf die südliche Zufahrt und zu 50% auf die nördliche Zufahrt einstellen würde. Aufgrund der heutigen Verteilung der Abbieger von/ nach der Straße „Beim Hochwald“ ist jedoch festgestellt worden,

dass sich der Anliegerverkehr des bestehenden Wohngebietes „Beim Hochwald“ zu ca. 2/3 auf die südliche Zufahrt (zur L597) und zu ca. 1/3 auf die nördliche Zufahrt orientiert. Diese Verteilung wird sich für das neue Plangebiet fortsetzen, so dass keine wahrnehmbare Veränderung zu erwarten ist.

Im Hinblick auf die gewerblichen Geräuscheinwirkungen aufgrund der Erweiterung des Fitness-Studios und des geplanten Erdlagers sind für die jeweils angrenzenden bestehenden Wohnnutzungen (Wohnnutzungen im Bereich der geplanten Erweiterung des Fitness-Studios sowie Wohnnutzungen im Bereich des geplanten östlichen Erdlagers) ebenfalls keine unzumutbaren Geräuschbelastungen zu erwarten, so dass gesunde Wohnverhältnisse weiterhin gewährleistet werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung sind nicht zu befürchten.

Weitere Maßnahmen zum Lärmschutz werden daher im Gebiet nicht getroffen.

Bei Umsetzung der erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen (Vgl. 9.3.11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) im südwestlichen Bereich des Plangebietes im Falle einer Nachnutzung für Wohnzwecke verbleiben keine schädlichen Umweltauswirkungen. Dem Ziel der Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen im Umfeld des Plangebietes sowie im Plangebiet selbst wird damit entsprochen.

### 6.1.9 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes, die gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen sind in der nachstehenden Tabelle dargestellt.

Umweltbelang und -funktion	Mögliche Wechselwirkungen mit anderen Umweltbelangen
<b>Boden</b>	
Standortfunktion Speicher- und Reglerfunktion Boden als landschaftsgeschichtliche Urkunde natürliche Ertragsfunktion	Abhängigkeit der Bodeneigenschaften von geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen Boden als Standort für Biotope / Pflanzengesellschaften Boden als Lebensraum für Bodentiere Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) Boden als Schadstoffsенke und Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Boden - Pflanzen, Boden - Wasser, Boden - Mensch, (Boden - Tiere) Abhängigkeit der Erosionsgefährdung des Bodens von geomorphologischen Verhältnissen und dem Bewuchs Anthropogene Vorbelastungen des Bodens
<b>Grundwasser</b>	
Grundwasserdargebotsfunktion Grundwasserschutzfunktion Funktion im Landschaftswasserhaushalt	Abhängigkeit der Grundwasserergiebigkeit von hydrogeologischen Verhältnissen und der Grundwasserneubildung Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, bodenkundlichen und vegetationskundlichen / nutzungsbezogenen Faktoren Abhängigkeit der Grundwasserschutzfunktion von der Grundwasserneubildung und der Speicher- und Reglerfunktion des Bodens Oberflächennahes Grundwasser als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensgemeinschaften Grundwasserdynamik und seine Bedeutung für den Wasserhaushalt von Oberflächengewässern Oberflächennahes Grundwasser in seiner Bedeutung als Faktor für die Bodenentwicklung Grundwasser als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Grundwasser - Mensch, (Grundwasser - Oberflächengewässer, Grundwasser - Pflanzen) anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers
<b>Pflanzen / Biotope und Tiere</b>	
Biotopschutzfunktion	Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Geländeklima, Grundwasser-Flurabstand, Oberflächengewässer) sowie von der Besiedlung durch Tierlebensgemeinschaften (Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen - Mensch, Pflanzen - Tier) Anthropogene Vorbelastungen von Biotopen
Lebensraumfunktion für Tiere	Abhängigkeit der Tierwelt und der Biodiversität von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation / Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Lebensraumgröße, Boden, Geländeklima / Bestandsklima, Wasserhaushalt) spezifische Tierarten / Tierartengruppen als Indikatoren für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen / -komplexen

<b>Luft</b>	
lufthygienische Belastungsräume	lufthygienische Situation für den Menschen Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion (u. a. Immissionsschutzwälder) Abhängigkeit der lufthygienischen Belastungssituation von geländeklimatischen Besonderheiten (u. a. lokale Windsysteme, Frischluftschneisen, Tallagen) Luft als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Luft - Pflanzen, Luft - Mensch Anthropogene lufthygienische Vorbelastungen
<b>Klima</b>	
Regionalklima Geländeklima klimatische Ausgleichsfunktion Luftaustausch	Geländeklima in seiner klimaökologischen Bedeutung für den Menschen Geländeklima (Bestandsklima) als Standortfaktor für die Vegetation und die Tierwelt Abhängigkeit des Geländeklimas und der klimatischen Ausgleichsfunktion (z. B. Kaltluftabfluss) von Relief, Vegetation / Nutzung und größeren Wasserflächen Bedeutung von Waldflächen für den regionalen Klimaausgleich anthropogene Vorbelastungen des Klimas
<b>Landschaft / Wohnumfeld und Mensch</b>	
Landschafts- (Stadt-) bildfunktion	Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief, Geologie, Boden, Vegetation / Nutzung, Oberflächengewässer und kulturellem Erbe Leit-, Orientierungsfunktion für Tiere Landschaftsbild in seiner Bedeutung für die natürliche Erholungsfunktion Anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes
Mensch Gesundheit (Wohn- und Wohnumfeldfunktion) Erholungsfunktion	Abhängigkeit der Gesundheit von den klimatischen und lufthygienischen Verhältnissen Tiere, Pflanzen, Wasser, Luft als Lebensgrundlage Abhängigkeit der Erholungseignung vom Landschaftsbild Anthropogene Vorbelastungen im Hinblick auf oben genannte Schutzgüter sowie konkurrierende Raumansprüche (z. B. Belastungen durch Lärm)

Zwischen den einzelnen Umweltbelangen bestehen komplexe Beziehungen und Verflechtungen, die im Einzelnen hier anzuführen nicht Gegenstand der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ist.

Die einzelnen Bestandteile dieser komplexen Beziehungen und Verflechtungen sind grundsätzlich schützenswert, da sonst die angestammten Funktionen nicht mehr erfüllt werden können. Eingeschränkte oder verlorene Funktionen können auch Auswirkungen auf den Menschen haben.

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen, die für diesen Bauleitplan von Bedeutung sind und die zu erheblichen Beeinträchtigungen der Umweltbelange führen könnten, sind nicht zu erwarten.

## 6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 2b der Anlage zu § 2a BauGB)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass sich für die betrachteten Umweltbelange Boden, Wasser, Klima und Luft und Orts- und Landschaftsbild sowie Erholung keine spür- oder messbaren Veränderungen gegenüber dem derzeitigen Zustand einstellen werden.

Für den Umweltbelang Arten und Biotope können sich bei zunehmender Extensivierung der Freiflächen des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen (dies

lässt sich anhand der durchgeführten Bestandsaufnahmen von 2005 und 2008 belegen) vermehrt Arten einfinden die in dem dann „planerisch unberührten“ Gebiet ein Rückzugsrefugium vorfinden.

Für den Fall einer Änderung der Betriebskonzeption der städtischen Betriebshöfe kommt aber auch eine intensive baulich und betriebliche Nutzung in Frage.

## 7. **ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTES** (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 3c der Anlage zu § 2a BauGB)

Der Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbebauung mit frei stehenden Einzelhäusern in Mannheim-Käfertal schaffen. Er umfasst eine Fläche von ca. 2,9 ha und setzt innerhalb seines Geltungsbereiches allgemeine Wohngebiete, eine Fläche für besondere Nutzungszwecke (Fitness-Studio), eine Gemeinbedarfsfläche (Betriebshof und Nutzungen des Siedlerversins) sowie Verkehrsflächen und Grünflächen fest. Außerdem sind die Standorte für eine Trafostation und einen Depotcontainer festgesetzt.

Darüber hinaus werden folgende Festsetzungen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Plangebiet getroffen:

- Festsetzung eines Verbrennungsverbots bestimmter Baustoffe
- Festsetzung zur Anpflanzung von Bäumen (61 Stück)
- Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Hecken (auf insges. rd. 627 m<sup>2</sup>)
- Festsetzung von Dachbegrünungen für Dächer bis 15° Dachneigung, sofern keine Solaranlagen auf den Dächern sind oder die Dachflächen als Dachterrasse genutzt werden.
- Festsetzung zur Begrünung der Grundstücke (je angefangene 250 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein Baum oder zwei Großsträucher. Bäume, die erhalten werden, können auf die Gesamtanzahl angerechnet werden)
- Festsetzung des Erhalts eines Gehölzbestandes
- Festsetzung einer extensiven Wiesenfläche auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen (Ausgleichsfläche) (rd. 3.452 m<sup>2</sup>)
- Soweit eine Bodenversickerung möglich ist, soll das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser aus dem Plangebiet dezentral auf den Grundstücken oder zentral über eine Mulde versickert werden und dem Wasserkreislauf damit unmittelbar wieder zugeführt werden. Als weitere wünschenswerte Maßnahme wird angeregt, die anfallenden Niederschlagswasser privater Grundstücke und Dachflächen, bspw. über Zisternen zurückzuhalten und zu sammeln. Dieses kann als Brauchwasser oder Freiflächenbewässerung genutzt werden.  
Das Niederschlagswasser wird über eine offene Ableitung des Wassers über Rinnen im Straßenraum und über einen neu herzustellenden Regenwasserkanal zu einer zentralen Versickerungsfläche geführt und über die belebte Bodenschicht versickert.

Der Bebauungsplan Nr. 71.29.1 “Südlich der Straße Beim Hochwald / Lampertheimer Straße“ in Mannheim – Käfertal ersetzt nach seinem Inkrafttreten in den Gren-

zen seines Geltungsbereiches eine Teilfläche des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29 für das Gebiet „Östlich der Lampertheimer Straße und südlich des Käfertaler Waldes“ vom 22.08.1979.

Die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes erfolgt zum einen durch die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und zum anderen durch eine Umweltprüfung.

Für das Plangebiet bestehen Vorgaben (u. a. aus dem bestehenden Planungsrecht, aus informellen Planungen sowie aus Umweltschutzziele verschiedener Fachgesetze und -pläne), die im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplanes zu berücksichtigen sind.

Die Berücksichtigung der Umweltbelange und deren Ziele erfolgt insbesondere durch Maßnahmen zur Vorsorge (Vermeidung und Verringerung) sowie durch Festsetzungen zur Begrenzung der baulichen Nutzung und durch grünordnerische Festsetzungen. Weiterhin erfolgen Hinweise zum Boden- und Grundwasserschutz.

Eine erhebliche Umweltrelevanz konnte für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Umweltprüfung nicht festgestellt werden, so dass die Vergabe weiterführender Gutachten nicht erforderlich ist.

Nachteilige Auswirkungen für die Umwelt sind mit Umsetzung der Planung, unter Berücksichtigung der Bestandssituation, den Vorbelastungen und den geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich sowie unter Berücksichtigung des bestehenden Planungsrechtes, nicht zu erwarten.

## **8. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNGEN AUF WEITERE STÄDTEBAULICHE BELANGE**

### **8.1 Kinderfreundlichkeits- und Sozialverträglichkeitsprüfung**

Im Rahmen der Kinderfreundlichkeits- und Sozialverträglichkeitsprüfung sollen die Belange vor allem von Kindern, Jugendlichen, Senioren und mobilitätseingeschränkten Menschen erfasst werden.

Erfahrungsgemäß betreffen viele Aspekte Bereiche, die nicht mehr der Bauleitplanung zuzuordnen sind, sondern dem Vollzug.

Zur Durchführung der Kinderfreundlichkeits- und Sozialverträglichkeitsprüfung wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur Äußerung aufgefordert.

Die im Rahmen der Beteiligung der Behörden durchgeführte Kinderfreundlichkeitsprüfung Mannheim (KFP-MA) kommt zur folgenden Auffassung:

„Der Bedarf an bespielbarem Freiraum wird durch den bestehenden Kinderspielplatz, die Hausgärten und Erschließungswege, den nahen „Käfertaler Wald“ und das Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“ befriedigt.“ Das Planvorhaben ist damit als kinderfreundlich und sozialverträglich einzustufen.

Aus den eingegangenen Stellungnahmen ergeben sich keine wesentlichen Prüftatbestände, die es erforderlich machen würden, eine vertiefte Betrachtung einzelner Belange von Kindern, Jugendlichen, Senioren und mobilitätseingeschränkten Menschen durchzuführen. Die vorgebrachten Aspekte beziehen sich vielmehr auf Bereiche, welche die unmittelbare bauliche Umsetzung (den Vollzug) betreffen.

Grundsätzlich ist festzustellen, dass es sich hier um ein kleinräumiges Gebiet handelt. Das Planungsvorhaben sieht keine erheblichen Eingriffe in das vorgefundene soziale Gefüge vor und ist insgesamt als kinderfreundlich und sozialverträglich ein-

zuschätzen. Die vorhandene Infrastruktur ist ausreichend und bedarf keiner zusätzlichen Maßnahmen.

## **8.2 Verkehr**

Von einer Zunahme des Kraftfahrzeugverkehrs ist auszugehen, der an die übergeordneten Straßen (über die Lampertheimer Straße) angebunden werden muss.

Gemäß der tatsächlichen Erhebung der Verkehrsbelastung auf der Lampertheimer Straße vom April 2011 beträgt die tatsächliche Verkehrsmenge auf der Lampertheimer Straße 4.430 Kfz/24 h. Unter der realistischen Annahme, dass sich der anfallende Verkehr aus dem Plangebiet zu einem Drittel auf die nördliche Zufahrt „Beim Hochwald“ und zu zwei Dritteln auf den südlichen Weg „Am Kuhbuckel“ verteilt, würde sich die Verkehrsbelastung in der Lampertheimer Straße um 4 % nördlich der Straße „Beim Hochwald“ bis max. 8 % südlich der südlichen Planstraße erhöhen. (Ableitung der geschätzten Verkehrszunahme s. Kap. Untersuchungsumfang und zu verwendende technische Verfahren und Methoden).

Die Lampertheimer Straße kann dieses zusätzliche Verkehrsaufkommen aufnehmen. Eine Überlastung oder eine Erhöhung des Unfallrisikos ist dadurch nicht zu erwarten. Die Belastung der umliegenden Anwohner durch den zusätzlichen Verkehr ist gegenüber der bestehenden Situation als nicht erheblich einzustufen.

Die derzeit für die Anlieger zur Verfügung stehenden öffentlichen ca. 27 Parkflächen sollen auch weiterhin zur Verfügung stehen. Ein Teil der bestehenden öffentlichen Parkplätze entlang der Straße „Beim Hochwald“ werden aus Gründen der Erschließung der nördlichen Einzelhäuser weiter nach Westen, auch entlang der Straße „Beim Hochwald“, verlegt. Insgesamt fallen durch die Planung zunächst ca. 12 öffentliche Parkplätze entlang der Straße „Beim Hochwald“ weg. Als Ersatz werden ca. 7 öffentliche Parkplätze weiter westlich sowie weitere ca. 7 Plätze im östlichen Zufahrtsbereich zum Plangebiet hergestellt. Darüber hinaus werden weitere öffentliche Parkplätze entlang der Nord-Süd-gerichteten Erschließungsstraßen geschaffen. Die erforderlichen privaten Stellplätze werden innerhalb des Plangebietes auf den privaten Grundstücksflächen nachgewiesen. Eine ausreichende Anzahl an öffentlichen Parkplätzen sowie die erforderlichen privaten Stellplätze sind gesichert.

Nachteilige Auswirkungen durch Umsetzung der Planung sind nicht zu befürchten.

## **8.3 Ver- und Entsorgung**

Die erforderlichen Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Gas, Strom, Telekommunikation, Wasser und Abwasser) sind im Nahbereich des Plangebietes vorhanden. Zusätzlich wird im südlichen Bereich des Plangebietes entlang des Weg „Am Kuhbuckel“ ein Depotcontainer aufgestellt.

Für die Müllentsorgung sind ausreichend bemessene Straßenverkehrsflächen mit den erforderlichen Kurvenradien festgesetzt.

Nachteilige Auswirkungen durch Umsetzung der Planung, etwa durch Ver- oder Entsorgungsengpässe sind nicht zu befürchten.

Die Beseitigung des Niederschlags- und des Schmutzwassers wird in Kapitel 9.2.3 ausführlich erläutert.



## **8.4 Klimaschutz und Klimaanpassung**

Ziel der Planung ist es, den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.

Folgende Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und –minderung werden im Plangebiet getroffen:

- Unterstützung des Einsatzes erneuerbarer Energien sowie innovativer Energiekonzepte. Die Maßnahmen werden durch Festsetzungen im Bebauungsplan und durch Regelungen in den Kaufverträgen zum Bebauungsplan gesichert.
- Sicherung der Durchlüftung und Temperatenausgleich durch Stellung der Gebäude, aufgelockerte Bebauung und Begrünung
- Dachbegrünung von Dächern mit einer Dachneigung bis 15°, sofern keine Solaranlagen auf den Dächern sind oder die Dachflächen als Dachterrasse genutzt werden.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen wird den Zielen des Klimaschutzes - das bedeutet Entgegenwirken und Anpassung an den Klimawandel - entsprochen.

## **9. ALTERNATIVENPRÜFUNG UND UMGANG MIT STELLUNGNAHMEN AUS DEN BETEILIGUNGSVERFAHREN/ ABWÄGUNG**

Die Planung hat Auswirkungen, die im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen sind. Nachfolgend wird dargelegt, wie mit den unterschiedlichen betroffenen Belangen in der Abwägung umgegangen wird.

### **9.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 2d der Anlage zu § 2a BauGB)**

Im Folgenden werden die wichtigsten anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und die wesentlichen Auswahlgründe hinsichtlich der gewählten Planungskonzeption dargelegt.

Es wurden im Rahmen der Abwägung ausführlich in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten untersucht. Die Alternativen werden hinsichtlich der grundsätzlichen Flächenauswahl sowie hinsichtlich der Planungsalternativen, die die Plangebietsfläche selbst betreffen, dargestellt.

Hinsichtlich der Flächenauswahl werden die Möglichkeiten der Nutzung von Außenbereichsflächen, von militärischen Konversionsflächen und von weiteren, un- oder untergenutzten Flächen untersucht. Zusätzlich wird das Szenario der Nullvariante dargestellt.

Die im Zuge der Baugebietsentwicklung untersuchten Planungsalternativen und die im Laufe der Bearbeitungszeit angepasste und geänderte städtebauliche Konzeption werden im Anschluss daran aufgezeigt.

### **9.1.1 Alternative Planungsmöglichkeiten (militärische Konversionsflächen, Leerstände, weitere Flächen im Außenbereich)**

#### Militärische Konversionsflächen:

Mehrfach wurde während des Aufstellungsprozesses die Frage an die Stadt Mannheim herangetragen, warum die Neubebauung nicht an anderen Standorten, z. B. auf frei werdenden US-Kasernengeländen umgesetzt wird.

Dazu ist festzustellen, dass ein integriertes Gesamtkonzept für die frei werdenden Flächen der amerikanischen Streitkräfte zurzeit in einem breit angelegten Beteiligungsprozess in der Stadt Mannheim erarbeitet wird. Das Thema „Entwicklung von militärischen Konversionsflächen“ ist erst seit der Bekanntgabe der amerikanischen Streitkräfte 2010 die Standorte bis 2015 aufzugeben, für die Stadtentwicklung Mannheim eine Option. Mit Beginn der vorliegenden Planung, 2001, war der Abzug der amerikanischen Streitkräfte zwar langfristig absehbar, aber die Durchführung und der Zeithorizont noch nicht bekannt.

Die Kasernenflächen stehen derzeit nicht unmittelbar für die Stadt Mannheim zur Verfügung. Sie befinden sich mit der Rückgabe der Flächen im Eigentum des Bundes, unter der Verwaltung der Bundesanstalt für Immobilienangelegenheiten (Bima). Da ein Gesamtkonzept für die frei werdenden Flächen derzeit erarbeitet wird, ist nicht absehbar mit welchen Nachnutzungen die in Frage kommenden Flächen belegt werden.

Im Gegensatz zum gewählten vorliegenden Standort ist eine zeitnahe Nutzung dieser Areale nicht in Sicht. Dies liegt neben der Tatsache, dass die Stadt Mannheim nicht Eigentümerin der Flächen ist, insbesondere auch daran, dass Konversionsflächen in der Regel im Vorfeld umfangreich für eine Neubebauung aufbereitet werden müssen. Da jedoch gemäß den Zielen der Stadt Mannheim einer weiteren Abwanderung von Familien in die Region entgegengewirkt werden soll, ist eine zeitnahe Verfügbarkeit von Flächen ein unabdingbares Kriterium für die Flächenauswahl. Durch die zeitnahe Umsetzung der vorliegenden Planung kann direkt Wohnraum für junge Familien geschaffen werden. Diesem Umstand Rechnung getragen und der Abwanderung von jungen und/ oder einkommensstarken Familien entgegengewirkt werden.

#### Leerstände:

Die vorhandenen Leerstände im Stadtgebiet von Mannheim, auf die im Laufe des Planungsprozesses ebenfalls mehrfach hingewiesen wurde, können die vorhandene Nachfrage nach Wohneigentum aufgrund ihrer geringen Flächengröße oder aufgrund der Tatsache, dass es sich größtenteils um Mietwohnungsbestand handelt, nicht decken. In der Stadt Mannheim besteht trotz teilweisem Leerstand ein Bedarf an Eigenheimen in Form von frei stehenden Ein- oder Zweifamilienhäusern. Bei dem angeführten Leerstand von Wohnraum handelt es sich überwiegend um Wohnungen in Geschosswohnungsbauten. Dadurch kann jedoch die vorhandene Nachfrage nach Wohneigentum in Form von Einfamilienhäusern, insbesondere von Einzelhäusern nicht gedeckt werden. Für die selbstverständlich im Stadtgebiet auch vorhandenen Leerstände/ Baulücken im Bereich Wohneigentum stehen der Stadt jedoch keine rechtlichen Mittel zur Verfügung, die den jeweiligen Eigentümer dazu verpflichten könnten, die Baulücken zwingend zu schließen.

Die vorliegende Planung berücksichtigt die o. a. Umstände, indem sie unterschiedliche Wohnformen für vielfältige Lebensformen anbietet. Das kann sein, Wohnraum für junge Familien, für einkommensstarke Haushalte und für ökologisch Interessierte. Damit wird dem Ziel der Stadt Mannheim entsprochen, innerstädtische untergenutzte Flächen für diese nachgefragten Wohnformen umzunutzen, um eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Dadurch wird auch ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden erzielt.

### Weitere Flächen im Außenbereich

Eine Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen zur Umsetzung der beabsichtigten Planungsziele stellt keine Planungsalternative dar, da Eingriffe in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit von Natur und Landschaft in zumeist höherwertige Bereiche erfolgen würden, die in der Regel als erheblich und nachhaltig anzusehen sind.

Im Rahmen einer Untersuchung von Flächen für eine Innenentwicklung hat sich gezeigt, dass die im Wesentlichen dem Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes zugrundeliegende Teilfläche des Betriebshofes des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen in Mannheim-Käfertal mit der Flurstücknummer 9745 an dem Weg mit der Flurstücknummer 7861 („Am Kuhbuckel“) wenig genutzt ist. Die noch vorhandene Nutzung als Erdlager wurde bereits zum größten Teil auf die Friesenheimer Insel verlegt. Das verbleibende Erdlager kann mit einem angemessenen Aufwand auf das Flurstück Nr. 7841 „Am breiten Stein“ weiter nach Osten verlagert werden.

Des Weiteren wird eine benachbarte Fläche an der Lampertheimer Straße, die zurzeit nicht für eine Bebauung zur Verfügung steht, da sie von einem Siedlerverein als Vereinsgelände genutzt wird, langfristig für eine Wohnbebauung als geeignet angesehen.

Durch die Nutzbarmachung der Plangebietsfläche, für die bereits Baurecht besteht (vgl. Kapitel 9.1.2 Umsetzung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29), wird das Ziel der Stadt Mannheim, stadteigene innerstädtische untergenutzte Flächen für eine Wohnnutzung zu mobilisieren, unterstützt. Zusätzliche Inanspruchnahmen von Flächen für bauliche Nutzungen im Außenbereich wird entgegengewirkt und eine Zersiedlung der Landschaft vermieden.

### Fazit

Die geplante Maßnahme stellt den baulichen Abschluss der nordöstlichen Ortsrandausbildung des Stadtteiles Käfertal dar. Das Gebiet ist an drei Seiten von Bebauung umgeben und stellt eine „Lücke“ in der vorhandenen Bebauung dar. Es handelt sich somit um eine Maßnahme der Innenentwicklung, die die bestehende Nutzung weiterführt und sich gleichzeitig als eigenständiger Stadtbaustein in der Umgebung behauptet. Das Plangebiet ist daher aufgrund seiner Lage und bisherigen Nutzung besonders qualifiziert für eine Wohnbaunutzung.

Das Vorhaben soll außerdem im Rahmen des Projektes „KliMa – Klimaschutz in Mannheim“ als „Leuchtturmprojekt“ der Stadt Mannheim etabliert werden und insbesondere auch ökologisch Interessierte ansprechen. Es soll als Teil der "Klimaschutzkonzeption 2020 der Stadt Mannheim" den Herausforderungen einer zukunftsorientierten Stadtentwicklung in besonderem Maße Rechnung tragen. Die Voraussetzungen dafür sind im Plangebiet aufgrund der Flächenvoraussetzungen in besonderem Maße gegeben. Der vorhandene, fast quadratische Flächenzuschnitt des Plangebietes ermöglicht:

- Optimale Gebäudeausrichtungen zur Nutzung der Sonnenenergie,
- Rechtwinklige Grundstückszuschnitte die kompakte, energetisch optimierte Baukörper (gutes A/V Verhältnis) ermöglichen,
- Kurze, kompakte Erschließungswege.

Unter Berücksichtigung der Darstellungen und der formulierten Ziele und Grundsätze des Flächennutzungsplanes 2015/20 zur Siedlungsentwicklung und der ökologischen Ziele zur nachhaltigen Entwicklung ist die vorgesehene Ausweisung des Baugebietes eine folgerichtige Handlung zur Umsetzung der Ziele der Stadt Mannheim.

Die in Betracht kommenden, nachfolgend erläuterten, Planungsalternativen, sind daher weniger als Standortalternativen zu verstehen, sondern als Optimierung des Plangebietes hinsichtlich einer umfeld- und umweltverträglichen Siedlungsentwicklung.

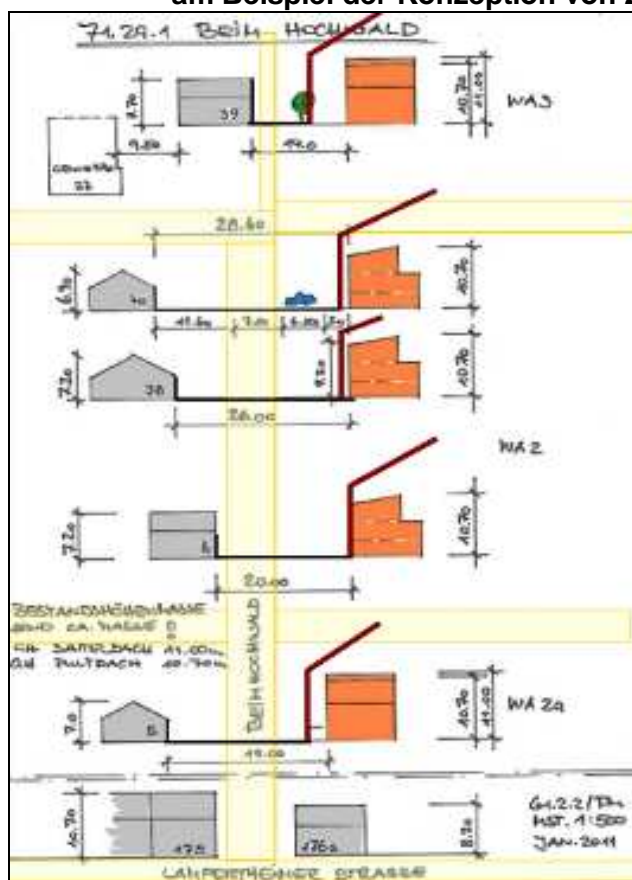
### 9.1.2 Umsetzung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29

Wie in Kapitel 4.1.3 dargestellt, besteht für das Plangebiet ein rechtsverbindlicher Bebauungsplan vom 22.08.1979 (Nr. 71/29 für das Gebiet „Östlich der Lampertheimer Straße und südlich des Käfertaler Waldes“). Die Alternativenprüfung fand auch unter Berücksichtigung der Regelungen dieses bestehenden Bebauungsplanes statt.

Für die Gemeinbedarfsflächen „Stadtgärtnerei“ und „Betriebshof Städtisches Grünflächenamt“ setzt der Bebauungsplan gemäß BBauG von 1976 sowie BauNVO 1977 eine GRZ von 0,4, eine GFZ von 0,8, zwei Vollgeschosse sowie eine geschlossene Bauweise fest.

Damit besteht derzeit für das Plangebiet die rechtlich unstrittige Möglichkeit, auf dem gesamten Gelände der Stadtgärtnerei/ Betriebshof eine intensivere Tätigkeit als bisher sowie eine Bebauung mit der Nutzung als Stadtgärtnerei aufzunehmen. Insbesondere die Höhenentwicklung und die Abstandsflächen zur Bestandsbebauung stellen sich im Vergleich zur geplanten Wohnbebauung wie folgt dar:

**Abb. 5: Bebauungsmöglichkeiten im Vergleich am Beispiel der Konzeption von 2009**



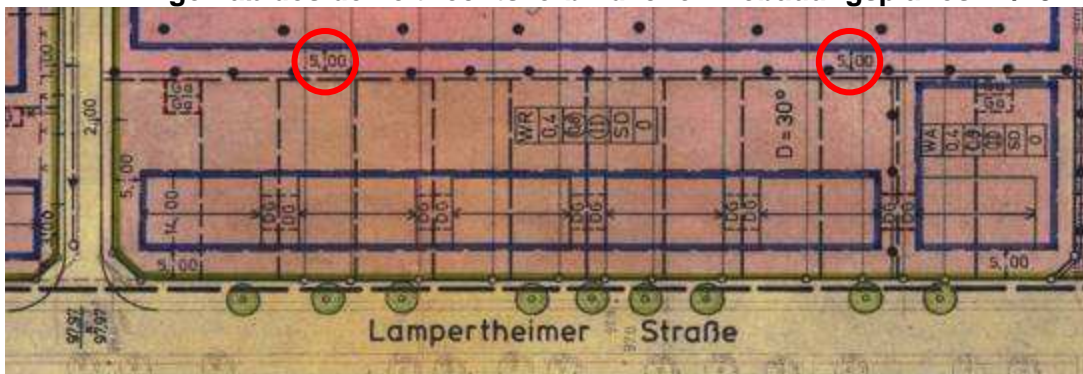
Quelle: Stadt Mannheim, 2009.

Die o. a. Abbildung zeigt die Höhenentwicklung der neu geplanten Wohnhäuser (Bebauung mit Pultdächern auf rechter Seite in o.a. Darstellung) entlang der Straße

„Beim Hochwald“ laut städtebaulicher Konzeption mit Stand von 2009. Die Firsthöhen waren derzeit noch mit einer maximalen Höhe von 10.70 m festgesetzt. Um einen verträglicheren Übergang hinsichtlich der Höhengestaltung zur gegenüberliegenden Bestandsbebauung zu erhalten, wurde 2011 die Höhe in diesem Bereich auf 8.20 m reduziert (vgl. dazu Kapitel 9.1.4.5 „Planung 2011/ 2012“). Im Vergleich zur geplanten Höhe laut Planung 2009 wurden die derzeit möglichen Gebäudehöhen laut rechtsverbindlichem Bebauungsplan 71/29 von 1979 mit der dicken Einzelinie eingetragen.

Dabei ist festzustellen, dass bei Umsetzung des Bebauungsplanes 71/29 von 1979 wesentlich größere Gebäudehöhen entstehen könnten. Durch die Begrenzung der maximalen Gebäudehöhen im vorliegenden Bebauungsplan entstehen jedoch Gebäude, die sich hinsichtlich ihrer Höhenentwicklung wesentlich verträglicher in die Bestandsbebauung eingliedern (orange schraffierte Gebäude ganz rechts im Bild). Bei Umsetzung des derzeit rechtsverbindlichen Bebauungsplanes kann von einer geschlossenen Bebauung (großflächiges Gärtnergebäude) mit geringeren Abständen zur Bestandsbebauung als jetzt geplant, ausgegangen werden. Dies kann insbesondere im Übergangsbereich zur Bebauung an der Lampertheimer Straße festgestellt werden (Abb. 6). Damit wird eine mit der Umgebungsnutzung verträglichere Höhenentwicklung erreicht.

**Abb. 6: Abstände zur Nachbarbebauung an der Lampertheimer Straße gemäß des derzeit rechtsverbindlichen Bebauungsplanes 71/29**



Quelle: Stadt Mannheim, 1979.

Mit dem, im derzeit rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgesetzten Baufenster, wurde ein Abstand zu den Nachbargrundstücken in der Lampertheimer Straße von 5,0 m festgelegt. Mit der jetzt geplanten Wohnbebauung ist ein Abstand zwischen Wohnbebauung und Grenzen der Nachbargrundstücke von rd. 10,5 m vorgesehen.

Im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 71/29 beträgt der Abstand zwischen der rückwärtigen Baugrenze der Wohnbebauung an der Lampertheimer Straße und der Baugrenze der Gemeinbedarfsfläche ca. 23 m.

Im Bebauungsplan Nr. 71.29.1 wurden im Bereich der angrenzenden ehemaligen Gemeinbedarfsfläche neue Baugrenzen festgesetzt. Mit diesen neuen Baugrenzen erweitert sich der Abstand zwischen der bestehen und der neuen Baugrenze auf 30 m. Zudem ist in der vorliegenden Planung der bereits bestehende Gehölzstreifen entlang der rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Bebauung an der Lampertheimer Straße als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, so dass ein zusätzlicher Sichtschutz erzielt wird.

Es wird somit ein größerer Abstand zwischen den Bestands- und den neuen Gebäuden erreicht, womit eine ausreichende Belüftung und Besonnung gewährleistet wird. Eine unverhältnismäßig dichte Bebauung ist damit ausgeschlossen.

### **9.1.3 Nullvariante**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde ein innerörtliches Entwicklungspotenzial nicht genutzt werden. Das Grundstück würde weiterhin wenig intensiv durch den Fachbereich Straßenbetrieb und Grünflächen der Stadt Mannheim als Erdlager genutzt werden. Die Lagerfläche lässt keine Entwicklungen erwarten, die das städtebauliche Erscheinungsbild positiv beeinflussen würde.

Die Nullvariante stellt keine wirkliche Alternative zu einer Neubebauung der Fläche dar, da die städtebaulichen Zielsetzungen der Stadt Mannheim dadurch nicht verwirklicht werden könnten. Mit der neuen baulichen Nutzung dieser Flächenressource kann den Entwicklungszielen der Stadt Mannheim entsprochen werden.

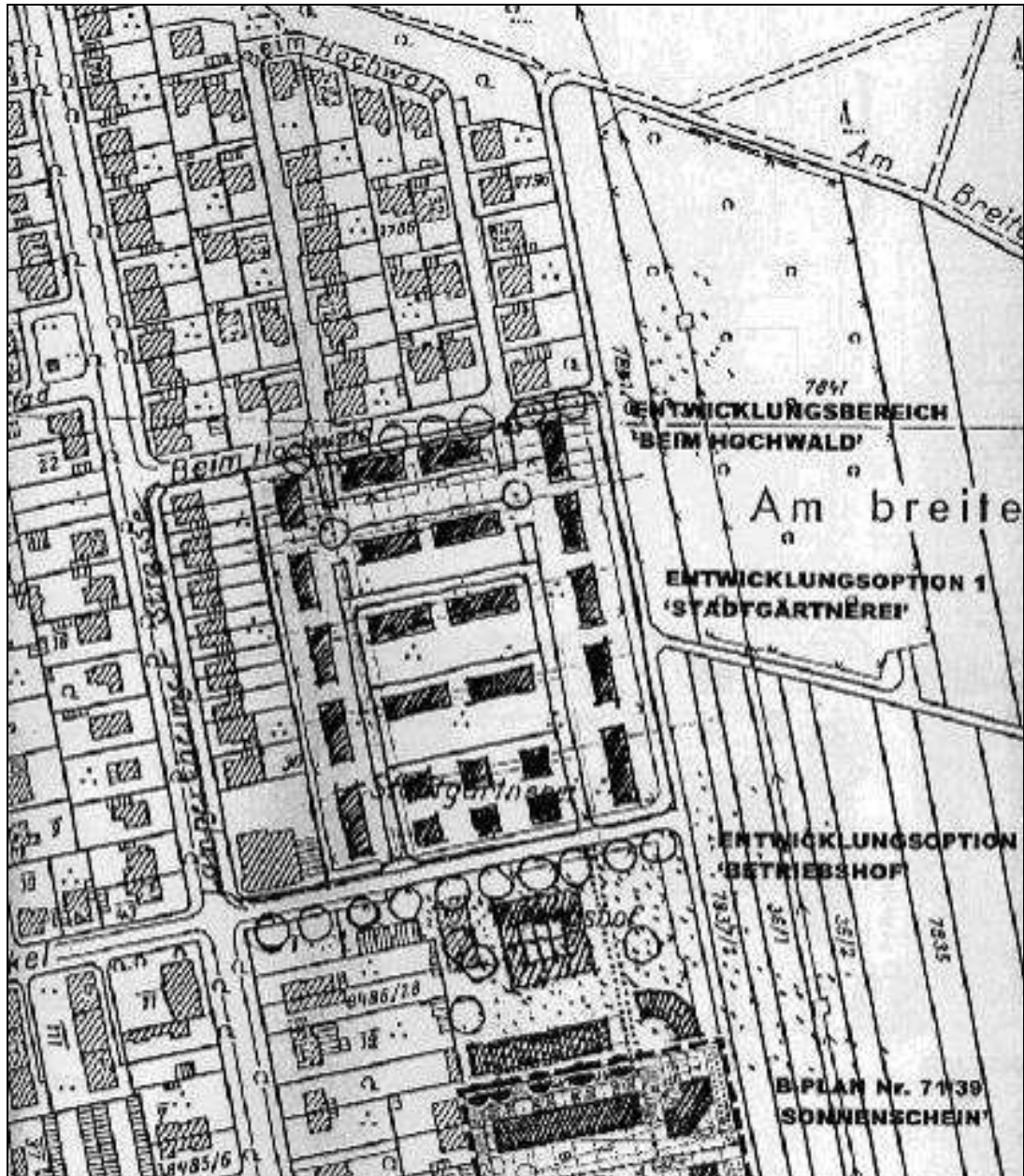
Für den Fall einer Änderung der Betriebskonzeption der städtischen Betriebshöfe kommt aber auch eine intensive baulich und betriebliche Nutzung in Frage.

### **9.1.4 Weiterentwicklung der städtebaulichen Konzeption und Planung**

Im Verlauf des Aufstellungsverfahrens hat sich die städtebauliche Planung aufgrund von Äußerungen und Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit und von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sowie aufgrund von geänderten Rahmenbedingungen mehrfach geändert. Im Folgenden wird die kontinuierlich weiterentwickelte städtebauliche Konzeption und Planung in ihren wesentlichen Entwicklungsstufen erläutert.

#### 9.1.4.1 Planung 2001

Abb. 7 Städtebaulicher Vorentwurf 2001



Quelle: Stadt Mannheim; Fachbereich Städtebau 61.2.3 Stadtraumgestaltung: *Bebauungsstudie – Gebäudetypologie Beim Hochwald in Mannheim-Käfertal*

Der aus dem Jahre 2001 stammende Vorentwurf des Fachbereichs Städtebau der Stadt Mannheim sah u. a. eine Bebauung mit 2-geschossigen Reihenhäusern vor, die im Süden in Angrenzung an den Betriebshof von 3-geschossigen Punkthäusern ergänzt werden sollte. Die Erschließung sollte u-förmig von Süden über den Weg „Am Kuhbuckel“ erfolgen. Die nördlichen Reihenhausezeilen sollten über die Straße „Beim Hochwald“ erschlossen werden.

Die Baukörper, bis auf die sechs Punkthäuser, waren in ihrer Form und Architektur als eine Fortführung der bestehenden angrenzenden Bebauung vorgesehen. Besondere Anforderungen an die klimaökologische Ausgestaltung oder energieeffiziente Bauweise waren zu diesem Zeitpunkt noch nicht Gegenstand der Planung.

#### 9.1.4.2 Planung 2005

**Abb. 8 Städtebaulicher Entwurf 2005**



Quelle: *stadt.bau.plan; Darmstadt 2005.*

Die 2005 vorgesehene Bebauung und Nutzung orientierte sich an der umgebenden Wohnbebauung. Es war nunmehr ausschließlich 2-geschossige Wohnbebauung vorgesehen, die durch die Nord-Süd- und Ost-West-Ausrichtung der Baufenster eine größtmögliche Bandbreite der Gebäudetypologien innerhalb der Baufenster und damit die Errichtung von erschwinglichem Wohnraum für junge Familien ermöglichte. Besondere Anforderungen an die klimaökologische Ausgestaltung oder energieeffiziente Bauweise waren noch nicht Gegenstand der Planung.

Innerhalb des im Westen gelegenen Baufensters waren Doppelhäuser gegenüber der bestehenden Wohnbebauung vorgesehen. Die zwei im Osten gelegenen Baufenster waren für eine Kettenhausbebauung vorgesehen. Zwischen diesen Baufenstern lagen zentral kleinere Baufenster. Dort waren in den, in Nord-Süd-Ausrichtung angeordneten Baufenstern, Reihenhäuser und in den, in Ost-West-Ausrichtung angeordneten Baufenstern Stadthäuser, vorgesehen.



Die „äußere“ Erschließung des Plangebietes erfolgte über die Straßen „Beim Hochwald“ und „Am Kuhbuckel“. Die „innere“ Erschließung erfolgte im so genannten „Hosenträgerprinzip“, wobei die Verkehrsflächen für den motorisierten Individualverkehr als „Verkehrsberuhigter Bereich“ ausgewiesen und als Mischverkehrsflächen auszubilden waren. Das gewählte Erschließungssystem ist aus Verkehrssicherheitsgründen sowie für die Feuerwehr vorteilhaft. Durch die beiden Zufahrten im Norden und Süden kann sich der anfallende Verkehr auf diese beiden Zu- und Abfahrten verteilen, so dass ein ungehinderter Verkehrsfluss begünstigt wird. Der Feuerwehr wird durch das Erschließungssystem die Zu- und die Abfahrt aus/in verschiedenen Richtungen erleichtert, womit dem Sicherheitsaspekt bei Notfällen Rechnung getragen wird.

Das gewählte Erschließungssystem stellt eine Lösung dar, die sich in der Umgebung wiederfindet und somit auch zur erleichterten Orientierung beiträgt.

Straßen- bzw. wegbegleitende Baumpflanzungen bildeten das Grundgerüst der Durchgrünung. Zur weiteren Durchgrünung waren im mittleren Bereich des Plangebietes in Nord-Süd-Ausrichtung öffentliche Grünflächen (Anger) mit entsprechender Aufenthaltsqualität vorgesehen. Kleinere weg- bzw. straßenbegleitende öffentliche Grünflächen in Ost-West-Richtung stellten die Anbindung an das angrenzende Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“ her.

### 9.1.4.3 Planung 2009

**Abb. 9 Städtebaulicher Entwurf 2009**



*Quelle: stadt.bau.plan; Darmstadt 2008 / Zeichnung und Konzeption geändert Stadt Mannheim / Stadtplanung + Architektur Peter Fischer 03/2009*

2009 wurde der Bebauungsplan-Entwurf, u.a. aufgrund von vorgebrachten Äußerungen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungen aus dem Jahr 2005, überarbeitet.

Gegenüber dem städtebaulichen Entwurf von 2005 wurden folgende wesentliche Änderungen vorgenommen:

### Änderung des Geltungsbereiches:

Es erfolgte die Aufnahme einer landwirtschaftlich genutzten Fläche im Osten. Diese dient dem Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft. Hierdurch erfolgte eine Vergrößerung des Plangebiets von ca. 2,5 ha auf ca. 2,9 ha.

### Modifizierung der Bebauung und Nutzung

Die bisher vorgesehenen Gebäudetypen wurden modifiziert. Die Doppelhausbebauung im Westen als Übergang zur Bebauung an der Lampertheimer Straße blieb bestehen. Die Kettenhausbebauung im Osten zur freien Landschaft wurde durch eine frei stehende Einzelhausbebauung und Doppelhausbebauung ersetzt. Insgesamt wurden zwei Gebäude weniger geplant, sodass der Übergang zum angrenzenden Landschaftsschutzgebiet etwas lockerer gestaltet werden konnte und die neue Bebauung weniger als „Riegel“ wirkte.

Die Gebäudezeilen dazwischen waren jetzt nur noch in Ost-West-Richtung angeordnet. Im Norden und Süden waren Reihenhäuser vorgesehen, im zentralen Bereich Doppelhäuser. Die Baufelder im Norden und Süden sollten durch Investoren mit Passivhäusern bebaut werden. Der Interessent Evohaus plante beispielsweise für das nördliche Baufeld eine Mischung aus einem Doppelhaus und einer Hausgruppe von fünf Gebäuden. Die drei gebietsinternen öffentlichen Grünflächen entfielen und wurden den privaten Wohngrundstücken zugeschlagen.

Im Südwesten wurde für die derzeitige Nutzung des Betriebshofs (Fläche für Gemeinbedarf) eine Folgenutzung mit Doppelhäusern für den Fall einer Betriebsaufgabe vorgesehen (Baurecht auf Zeit).

Im Süden wurden Entwicklungsmöglichkeiten für ein bestehendes Fitnessstudio planungsrechtlich gesichert. Auch hier wurde für den Fall, dass die Erweiterung des Fitnessstudios nicht realisiert wird, eine Folgenutzung mit Doppelhäusern ermöglicht.

Die Bebauung war gemäß der Gesamtkonzeption mit flach geneigtem Pultdach (bis 15° Dachneigung) mit Staffelgeschoss vorzusehen. In Teilflächen wurde, statt einer Bebauung mit flach geneigtem Pultdach mit Staffelgeschoss auch eine Bebauung mit Satteldach (bis 40° Dachneigung) ermöglicht.

### Erschließung und Verkehr

Die 2005 angedachte innere Erschließung im „Hosenträgerprinzip“ wurde auch 2009 beibehalten, es erfolgte jedoch eine Änderung der Straßen- und Fußwegequerschnitte und eine Änderung bei der Zweckbestimmung der Verkehrsfläche. Öffentliche Parkflächen werden im inneren des Plangebietes entlang der Nord-Süd-Erschließungsstraßen geschaffen. Die ehemals vorgesehenen Fußwege im zentralen Bereich des Plangebietes (ehem. „Grüne Mitte“) entfielen. Ein Teil des Wirtschaftsweges „Am Weidenbergel“ wurde zur Anbindung des erweiterten Geltungsbereiches aufgenommen.

### Grün- und Freiflächen

Die zentralen öffentlichen Grünflächen (Anger) wurden herausgenommen. Dies auch unter dem Aspekt, dass es sich hier um eine bevorzugte Wohnlage mit direkter Anbindung an siedlungsnahen Freiraum- und Erholungsbereiche (Käfertaler Wald, Grünzug Nord, Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“) handelt und somit ausreichend Erholungs- und Aufenthaltsflächen in der näheren Umgebung zur Verfügung stehen. Öffentliche Grünflächen wurden in der Planung 2009 in den östlichen Bereich des Plangebietes verlegt, um u. a. den Zugang zu den beschriebenen Freiraum- und Erholungsbereichen zu erleichtern. Der Bedarf an beispielbarem Freiraum wird durch den bestehenden Kinderspielplatz am Südrand des Käfertaler

Waldes, die Hausgärten und Erschließungswege, den nahen „Käfertaler Wald“ und das Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“ ebenfalls ausreichend befriedigt.

Zudem wurde der Erhalt und ggf. die Wiederherstellung des bestehenden Gehölzstreifens im westlichen Randbereich planerisch gesichert.

#### Aufnahme in das Projekt „KliMA“ und die Gestaltungsstandards

Durch die Aufnahme des Bebauungsplan-Entwurfs in das Projekt „KliMA – Klimaschutz in Mannheim“ wurde die Planung hinsichtlich ihrer klimaökologischen und energieeffizienten Ausrichtung geprüft und überarbeitet. Ziel war es die Bebauung und deren Gestaltung an zukunftsweisenden Klimastandards auszurichten. Hierbei wird nicht die Fortführung der bereits angrenzenden Wohnbebauung forciert, sondern ein neuartiger Stadtbaustein etabliert, der für die Entwicklung der Wohnbebauung im Innenbereich des Stadtgebiets beispielgebend sein soll. Insbesondere im Hinblick auf die städtebauliche und architektonische Gestaltung, sowie die klimaökologische Ausrichtung bzw. die energetische Anforderung an die Bebauung werden neue Standards etabliert.

Durch diese zukunftsweisende Baugebietsentwicklung, die zahlreiche Einschränkungen und Kompromisse in der Baukörperherstellung von den zukünftigen Bauherren abverlangt, werden sich die Baukosten im Vergleich zu konventionell entwickelten Wohngebäuden erhöhen. Dem gegenüber ergeben sich aufgrund dieser Festlegungen hohe, langfristige Einsparpotenziale des Energiebedarfs für die Nutzer der Gebäude. Die Planung sieht ein abgestuftes Anforderungsprofil für die Baukörper und somit auch für die zu erwartenden Baukosten vor (vgl. hierzu Beschlussanlage Nr. 3). Das bedeutet, dass eine Mischung aus Passivhäusern und Häusern mit dem Energiestandard ENEC -45 % (Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden Energieeinsparverordnung – EnEV 2009 vom 29.04.2009)<sup>8</sup> realisiert werden sollen. Um die Mehrkosten zudem einzuschränken und die Energieeffizienz zu verbessern wurden strenge Gestaltungsstandards zur kompakten Bauweise entwickelt, an welche die zukünftigen Bauherren gebunden werden. Den größten Einfluss weist dabei die Typologie der Gebäude auf. Kompakte Formen und ein Verzicht auf Erker, Nischen und Winkel in der wärmedämmenden Gebäudehülle senken den Energiebedarf.

Sämtliche Dachflächen bis 15° Dachneigung sind zu begrünen, sofern keine Solaranlagen auf den Dächern sind oder die Dachflächen als Dachterrasse genutzt werden. Eine Dachbegrünung wirkt sich positiv auf das lokale Klima aus. Auch Niederschlagswasser kann auf den Dachflächen verdunsten und wird durch die Dachbegrünung verzögert abgeleitet. Alternativ wird die Nutzung der Solarenergie angestrebt.

In den östlichen und westlichen Teilflächen mit Nord-Süd-ausgerichteten überbaubaren Grundstücksflächen war statt einer Bebauung mit flach geneigtem Pultdach mit Staffelgeschoss auch eine Bebauung mit Satteldach (bis 40° Dachneigung) denkbar. Die Kompaktheit der Baukörper sollte allerdings gewahrt bleiben und daher waren neben den Vor- und Rücksprüngen auch keine Dacheinschnitte, Dachaufbauten (Gauben), Zwerchgiebel und Zwerchhäuser für die Baukörper vorgesehen. Für die Dächer wurde die Nutzung der Solarenergie angestrebt.

#### Alternative Bebauungsmöglichkeit für Wohnbauflächen

Um die Planung flexibel zu gestalten, wurden für Teilbereiche des Gebietes weitere Bebauungsalternativen zugelassen, die großzügigere Grundstückszuschnitte sowie vermehrt eine Bebauung mit Einzelhäusern ermöglichen.

---

<sup>8</sup> Bei Änderungen der Gesetzeslage oder der technischen Entwicklungen kann die Verwaltung die vorgegebenen klimaökologischen Standards an die neuen Vorgaben anpassen

Die Doppelhausbebauung im Westen als Übergang zur Bebauung an der Lampertheimer Straße sowie im Osten zur freien Landschaft kann demnach auch durch eine frei stehende Einfamilienhausbebauung ersetzt werden. Die alternativen städtebaulichen Teilentwürfe sehen hierfür unterschiedliche Grundstücksgrößen vor.

Die im Südwesten liegende Fläche für die derzeitige Nutzung des Betriebshofs (Fläche für Gemeinbedarf) kann ebenfalls statt mit Doppelhäusern nun auch alternativ mit frei stehenden Einzelhäusern bebaut werden.

#### 9.1.4.4 Planung 2010/ 2011

Der o.a. Planungsstand von 2009 war Gegenstand der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB sowie der beteiligten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB. Nach Durchführung des Verfahrens wurde der Entwurf geändert und angepasst.

Die Änderungen betrafen vor allem Änderungen aufgrund baulicher Vorgaben der Bauträger der Passivhäuser. Weiterhin wurden Anpassungen an den bauplanungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen, Planzeichnung und Begründung erforderlich die sich aus Gründen der Planflexibilisierung hinsichtlich baulicher Nutzung und Gestaltung der Gebäude ergaben. Der städtebauliche Entwurf wurde nicht geändert. Die Änderungen betrafen im Wesentlichen die folgenden Punkte:

- Höchstzulässige Zahl von Wohnungen: „Ausnahmsweise sind im WA 2 (= WA 4 aktuelle Planung) auch für Grundstücke ab 290 m<sup>2</sup> zwei Wohnungen je Gebäude zulässig“.
- Ergänzung zur Gestaltung der Dächer („von der Solarpflicht auf den Dachflächen kann abgesehen werden, wenn die Ausrichtung des Gebäudes einen wirtschaftlichen Anlagenbetrieb nicht ermöglicht“)
- Ergänzung der örtlichen Bauvorschrift zur Anforderung an die Gestaltung und Nutzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke (teilweise sind Abgrabungen an den seitlichen Gebäudewänden zur Belichtung der Aufenthaltsräume zulässig)
- Änderung der Planzeichnung (Verlängerung der Baufenster für die Passivhauszeile)
- Änderung der Planzeichnung (Erweiterung der Flächen für Stellplätze und Carports für die Passivhauszeilen zulasten der öffentlichen Parkplätze)
- Änderung der Planzeichnung (Verschiebung der Grundstücksgrenze der nördlichen Passivhauszeile)
- Änderung der Planzeichnung (Reduzierung der Anzahl der zu pflanzenden Bäume im öffentlichen Raum – aus den öffentlichen Stellplatzflächen in den Straßenraum)

### 9.1.4.5 Planung 2011/ 2012

**Abb. 10 Gestaltungsplan 2011/2012**



Quelle: stadt.bau.plan; Darmstadt 2008 / Zeichnung und Konzeption geändert Stadt Mannheim / Stadtplanung + Architektur Peter Fischer 2012

#### Zielsetzung der Stadt Mannheim

Grundsätzliche Zielsetzung der Stadt Mannheim ist die Umsetzung des weiterentwickelten Gestaltungsplanes (siehe Abbildung 10) mit den hier dargestellten Grundstücksaufteilungen, Gebäudetypologien und Dachformen. Um die Planung flexibel zu gestalten und auf die gegebenenfalls auftretende Nachfrage nach großzügigen Wohnbaugrundstücken für einkommensstarke Haushalte eingehen zu

können, werden weiterhin für Teilbereiche des Gebietes zusätzliche Bebauungsmöglichkeiten vorgesehen, die großzügigere Grundstückszuschnitte sowie alternative Gebäudeformen und Dachformen ermöglichen. Falls Grundstücke nicht in der gewünschten Form zu vermarkten sind, können diese alternativen Lösungen hinsichtlich Grundstücksaufteilungen, Gebäudetypologien und Dachformen zugelassen werden. Zur planungsrechtlichen Sicherung wurden hierzu die entsprechenden Festsetzungen und vertraglichen Vereinbarungen getroffen.

Damit ist der Bebauungsplan insgesamt flexibel gestaltet und für unterschiedliche Zielgruppen wie junge Familien und/oder einkommensstarke Haushalte und/oder ökologische Interessierte konzipiert.

Mit den vorgenommenen Modifizierungen der Planung 2011/2012, die sich seit der vorangegangenen Planungsstufe im Wesentlichen aus den eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der Offenlage sowie den erneuten Beteiligungen ergeben haben, werden insbesondere folgende Ziele verfolgt:

- Schaffung eines verträglicheren Übergangs zwischen Bestandsbebauung und Planung bei gleichzeitiger Beibehaltung eines eigenständigen Stadtbausteins.
- Weitere Auflockerung der Bebauung, um eine im Hinblick auf das Wohnumfeld unverträgliche bauliche Dichte zu vermeiden.
- Die privaten Grundstücke sollen wenn möglich von Norden erschlossen werden, so dass die privaten Freibereiche im Süden angeboten werden können.
- Individuelle und innovative Energiekonzepte sollen gefördert werden. Potenzielle Bauherren sollen deshalb in ihren energetischen Gestaltungsmöglichkeiten nicht zu sehr eingeschränkt werden.

Gegenüber dem städtebaulichen Entwurf von 2009 wurden folgende wesentliche Änderungen vorgenommen:

#### Änderung des Geltungsbereiches:

Die Grenze des Geltungsbereichs wird im Osten des Plangebietes im Einmündungsbereich des Wirtschaftsweges „Am Weidenbergel“ in den nach Osten verlaufenden Wirtschaftsweg zurückgenommen. Die Größe des Plangebietes reduziert sich dadurch um rd. 150 m<sup>2</sup>.

Die Zurücknahme wurde notwendig, um die Zufahrt zum neuen Erdlager an die in der Kurve notwendige Fahrgeometrie für LKW und Lastzüge anpassen zu können.

#### Modifizierung der Bebauung und Nutzung:

Die bisher vorgesehene Bebauungsstruktur unter Berücksichtigung der o.g. Ziele wird modifiziert.

Die bisherige Reihenhausbebauung der Gebäudezeile entlang der Straße „Beim Hochwald“ wird durch vier Einzelhäuser mit niedrigeren Gebäudehöhen (max. 8,20 m) und Satteldach (22°) ersetzt. Der Übergang zur nördlichen Bestandsbebauung wird dadurch verträglicher gestaltet.

Die Zufahrt zu diesen vier Grundstücken erfolgt von Norden von der Straße „Beim Hochwald“ über die bestehenden öffentlichen Parkplätze. Dadurch und durch den Anschluss von zwei geplanten Zufahrten zum Gebiet verringert sich die Zahl der vorhandenen öffentlichen Parkplätze. Diese werden weiter westlich entlang der Straße „Beim Hochwald“ sowie entlang der östlichen Planstraße wiederhergestellt.

In der Folge reduziert sich die Anzahl der geplanten Doppelhausbebauung am westlichen Gebietsrand um ein Wohngebäude, so dass der Übergang zur angrenzenden Wohnbebauung in der Lampertheimer Straße etwas lockerer gestaltet wird.

Im Innern des Plangebietes bleibt die geplante Doppelhausbebauung bestehen. Alle Grundstücke haben hier ihre Stellplätze und Garagen auf dem eigenen Grundstück in direkter Zuordnung zu den Wohngebäuden und ihre Freibereiche im Süden angeordnet. Eine optimale Belichtung und Besonnung ist damit möglich.

Nur noch die südlichste Gebäudezeile entlang des Weges „Am Kuhbuckel“ ist ausschließlich als Passivhauszeile geplant, die an einen Bauträger vergeben wird. Dadurch konzentriert sich die Bauweise in Form von Hausgruppen im Süden des Gebietes, so dass eine Staffelung der baulichen Dichte von Norden nach Süden erreicht und damit das Baugebiet gegliedert wird.

Die Einzelhaus- und/ oder Doppelhausbebauung im Osten zur freien Landschaft bleibt bestehen. Insgesamt ist jedoch ein Gebäude weniger geplant, so dass eine weitere Auflockerung im Übergang zum angrenzenden Landschaftsschutzgebiet erreicht wird und der geplante Fußweg in der öffentlichen Grünfläche optimal als Anbindung an die geplante Erschließungsstraße in das östliche Landschaftsschutzgebiet fortgeführt werden kann.

Die Reduzierung der Anzahl der Gebäude, die Verringerung der Gebäudehöhen im nördlichen Bereich sowie die Konzentration der Reihenhausbebauung im Süden des Baugebietes hat,

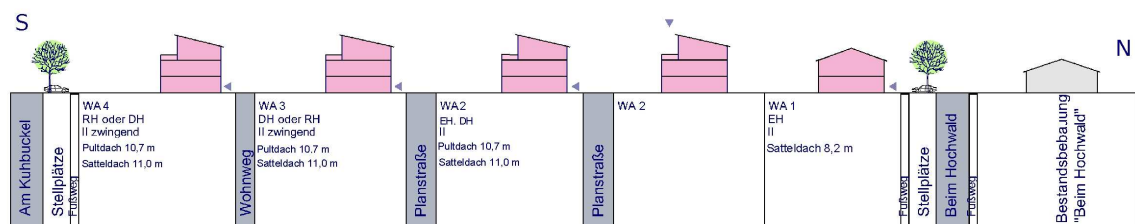
- eine Verringerung der baulichen Dichte,
- eine Gliederung hinsichtlich der Höhe und der baulichen Dichte von Norden nach Süden,
- sowie eine Verringerung der geplanten Wohneinheiten

zur Folge.

### Höhenentwicklung

Die Einzelhausbebauung entlang der Straße „Beim Hochwald“ wurde in ihrer maximal zulässigen Gebäudehöhe auf 8,20 m reduziert. In Verbindung mit den zulässigen Satteldächern bis max. 22° Dachneigung wird der Übergang zur nördlichen Wohnbebauung mit vorwiegend 1,5-geschossigen Einfamilienhäusern mit Satteldach verträglicher gestaltet. Die südlich angrenzenden Ost-West-gerichteten Gebäudezeilen werden in ihrer Höhe auf 10,7 m für Pultdächer begrenzt. Das Plangebiet erfährt dadurch eine Höhengliederung von Norden nach Süden. Dies wird in der folgenden Abbildung deutlich:

**Abb. 11 Systemschnitt Süd-Nord – Blickrichtung Westen**



Systemschnitt Süd-Nord - Blickrichtung Westen

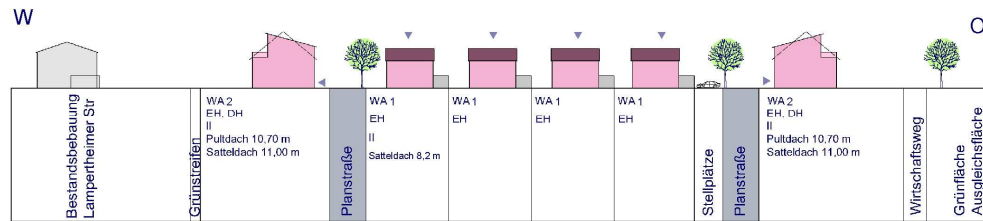
Quelle: Eigene Darstellung, 2011

Im Übergang zur Lampertheimer Straße im Westen des Plangebietes wurden die maximalen Gebäudehöhen beibehalten. Hier sind Doppelhäuser mit einer maximalen Gebäudehöhe von 10,7 m für Pultdächer vorgesehen. Die bestehende zweigeschossige Doppelhausbebauung mit Satteldach an der Lampertheimer Straße ist durch unterschiedliche Gebäudehöhen geprägt. Die tatsächlich ermittelten Gebäudehöhen reichen von rd. 8,0 m bis rd. 10,7 m im südlichen Bereich. Die geplanten Gebäudehöhen im Plangebiet reagieren auf diese Höhenentwicklung. Die neuen Wohngebäude treten im Vergleich zur Bestandsbebauung nicht unverhältnismäßig



hoch in Erscheinung (vgl. nachfolgende Abbildung). Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund zu sehen, dass zwischen den bestehenden und den geplanten Wohngebäuden ein Abstand von durchschnittlich 30 m vorgesehen ist. Der bestehende Gehölzstreifen in diesem Bereich wird soweit wie möglich erhalten oder wiederhergestellt und bietet zusätzlichen Sichtschutz.

### Abb. 12 Systemschnitt West-Ost – Blickrichtung Norden



Systemschnitt West-Ost - Blickrichtung Norden (Schnittlinie im Norden des Plangebietes)

Quelle: Eigene Darstellung, 2011

### Alternative Lösungen hinsichtlich Grundstücksaufteilung, Bautypologien und Dachformen und Gebäudehöhen

Die Stadt Mannheim ist bestrebt, das städtebauliche Gestaltungskonzept wie beschrieben umzusetzen. Damit soll ein eigenständiger Stadtbaustein etabliert werden, der sich insgesamt als ein städtebauliches aufeinander abgestimmtes Gesamtkonzept darstellt. Für den Fall, dass in Teilbereichen Grundstücke nicht in der gewünschten Form zu vermarkten sind und um flexibel auf gegebenenfalls auftretende Nachfragen nach großzügigen Wohnbaugrundstücken für einkommensstarke Haushalte eingehen zu können, lässt der Bebauungsplan alternative Lösungen zu.

Die Gebäudezeile im WA 3 ist gemäß Gestaltungsplan vorrangig mit Doppelhäusern zu bebauen. Alternativ können hier Reihenhäuser – bei entsprechendem Bedarf von einzelnen Bauherren - zugelassen werden. Die erforderlichen Stellplätze sind in diesem Fall auf den Privatgrundstücken, entlang der Nord-Süd verlaufenden Planstraßen im Nahbereich der Grundstücke anzuordnen.

Die Doppelhausbebauung im Westen als Übergang zur Bebauung an der Lampertheimer Straße sowie im Südosten zur freien Landschaft könnte durch eine Einzelhausbebauung ersetzt werden. Die im Nordosten vorgesehene Einzelhausbebauung könnte durch eine Doppelhausbebauung ersetzt werden.

Die gewünschte Umsetzung von Doppelhäusern in den mittleren ost-west gerichteten Gebäudezeilen im Plangebiet kann bei entsprechendem Bedarf durch Einzelhäuser ersetzt werden.

Die im überwiegenden Teil des Gebietes vorgesehenen Pultdächer mit Staffelgeschoss und einer Höhe von max. 10,7 m können bei Bedarf durch Gebäude mit Satteldächern und einer max. Höhe von 11,0 m ersetzt werden.

Damit wurde der Bebauungsplan flexibel gestaltet und für unterschiedliche Zielgruppen wie junge Familien, einkommensstarke Haushalte und/ oder ökologische Interessierte konzipiert. Ggf. erforderlich werdende Ausnahmen und Befreiungen von den Festsetzungen des Bebauungsplanes, sowie eine ggf. erforderliche Änderung des Bebauungsplanes, können so vermieden werden.

### Erschließung und Verkehr

Die innere Erschließung im „Hosenträgerprinzip“ wird grundsätzlich beibehalten. Aufgrund der Vorgabe, dass die Grundstücke wenn möglich von Norden erschlossen werden sollen, damit die Freibereiche im Süden angeordnet werden können, ist ein zusätzlicher Erschließungsweg erforderlich geworden. Die beiden in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Erschließungsstraßen werden nunmehr durch drei Querachsen miteinander verbunden („Leitersystem“). Damit werden mit Ausnahme einer Gebäudezeile alle Gebäudezeilen von Norden erschlossen.

Die öffentlichen Parkplätze im Inneren des Plangebietes werden wie bisher entlang der Nord-Süd-Erschließungsstraßen angeboten. Im Norden entlang der Straße „Beim Hochwald“ reduziert sich aufgrund der Zufahrten zu den nördlichen Grundstücken und der Zufahrten zum Plangebiet die Anzahl der bisher geplanten bzw. bestehenden öffentlichen Parkplätze. Diese werden jedoch im Nordwesten des Plangebietes ebenfalls entlang der Straße „Beim Hochwald“ sowie im Zufahrtsbereich zum Plangebiet entlang der östlichen Planstraße wiederhergestellt.

Die notwendigen privaten Stellplätze und Garagen werden auf den privaten Grundstücken angeordnet. Im Bereich der geplanten Passivhauszeile werden die privaten Stellplätze bzw. Carports entlang der Nord-Süd-Erschließungsstraßen im Nahbereich zur jeweiligen Gebäudezeile ebenfalls auf privater Grundstücksfläche geschaffen.

Insgesamt erleichtert das zum „Leitersystem“ erweiterte Erschließungssystem den Verkehrsteilnehmern durch seine klare Struktur und Schlüssigkeit die Orientierung im neuen Baugebiet. Die Erschließung der privaten Grundstücke ist von Norden aus möglich. Darüber hinaus ist das Erschließungssystem zum einen aus Verkehrssicherheitsgründen vorteilhaft. Durch die beiden Zufahrten im Norden und Süden kann sich der anfallende Verkehr auf diese beiden Zu- und Abfahrten verteilen, so dass möglichen Verkehrsbehinderungen entgegen gewirkt werden kann. Zum anderen wird der Feuerwehr durch das Erschließungssystem die Zu- und die Abfahrt aus/in verschiedenen Richtungen erleichtert. Damit wird dem erforderlichen Sicherheitsaspekt bei Notfällen Rechnung getragen.

### Bebauung und Verkehrserschließung im Bereich des Betriebshofes/ Siedlervereins

Im Bereich des derzeitigen Betriebshofes/ Siedlervereins werden bei Umsetzung der Folgenutzung „Allgemeines Wohngebiet“ die privaten Stellplätze des Fitness-Studios aus der öffentlichen Verkehrsfläche in die Fläche des WA hineinverlegt. Die bestehende Zufahrt zum Grundstück wird ertüchtigt, so dass die Erschließung langfristig gesichert ist. Die privaten Stellplätze sind somit im räumlichen Nahbereich des Fitness-Studios angeordnet.

Die Folgenutzung als Allgemeines Wohngebiet sieht ein Doppelhaus und ein Einzelhaus vor und nicht wie bisher zwei Doppelhäuser.

### Freiflächen

Es wurden geringfügige Änderungen an den öffentlichen Grünflächen und Ausgleichsflächen im Osten des Plangebietes vorgenommen. In den Einmündungs- und Abbiegebereichen der Wirtschaftswege wurden die Grünflächen zurückgenommen, so dass ausreichende Kurvenradien für die Lkw und Lastzüge des südlich gelegenen Betriebshofes entstehen. Eine funktionsfähige verkehrliche Anbindung an das geplante Erdlager östlich des Plangebietes ist damit gesichert.

### „Klimaökologie“ und Gestaltungsstandards

Die Planung wurde hinsichtlich ihrer klimaökologischen und energieeffizienten Ausrichtung erneut geprüft und überarbeitet. Ziel war es auch individuelle und innovative Energiekonzepte zu fördern. Die Etablierung eines neuartigen Stadtbausteins

wird weiterhin angestrebt ohne jedoch die Einbindung des Plangebietes in die umgebende Bebauung aus den Augen zu verlieren.

Im Allgemeinen Wohngebiet werden mit Ausnahme des nördlichen Baufeldes an der Straße „Beim Hochwald“ Pultdächer vorgesehen. Satteldächer sind alternativ zugelassen. Dies ermöglicht bei entsprechender Ausrichtung der Gebäude eine optimale Ausnutzung der jeweils gewählten Dachform für die Solarenergie oder für andere energetische Konzepte.

Von einer Verpflichtung zur Anbringung von Solaranlagen auf Dächern und Fassaden wird abgesehen, so dass auch alternative energetische Konzepte individuell umgesetzt werden können. Die im Hinblick auf die städtebauliche und architektonische Gestaltung gewünschten Standards, sowie die klimaökologische Ausrichtung bzw. die energetische Anforderung an die Bebauung werden weiterhin angestrebt und durch vertraglich Vereinbarungen mit dem jeweiligen Bauherrn gesichert.

Die angestrebte Mischung aus Passivhäusern und Häusern mit dem Energiestandard ENEC -45% bleibt weiterhin bestehen. Deshalb werden hier kompakte Formen, d. h. insbesondere Dächer ohne Gauben, Erker, Nischen und Winkel in der wärmedämmenden Gebäudehülle weiterhin vorgesehen und werden vertraglich geregelt werden. Auch eine Dachbegrünung ist weiterhin alternativ oder in Verbindung mit Technikaufbauten auf den Dächern gewünscht, so dass positive Wirkungen auf das lokale Klima erreicht werden.

### 9.1.5 Fazit

Bereits seit den 90er Jahren des vergangenen Jahrtausends gibt es Bestrebungen auf dem Gelände der Stadtgärtnerei und des Betriebshofes des städtischen Grünflächenamtes Wohnbebauung in Form von Doppel- und Reihenhäusern zu etablieren.

Im Flächennutzungsplan 2015/20 ist der überwiegende Bereich des Plangebietes als Wohnbaufläche dargestellt. Weitere Flächen sind als Gemeinbedarfsflächen für die Öffentliche Ordnung und Sicherheit dargestellt.

Mit den Zielen und Grundsätzen des Flächennutzungsplanes 2015/20 zur Innenentwicklung wird „neben dem schonenden Umgang mit Grund und Boden das Ziel verfolgt, ein urbanes und bezahlbares Wohnungsangebot anbieten zu können. Aus der Vielfalt der Lebensstile entsteht eine Vielfalt der Wohnungswünsche, die vor allem durch Umbau des Wohnungsbestandes, durch Nutzung von Baulücken, Brachen und abwechslungsreiche gemischte Siedlungsstrukturen aufgenommen und gedeckt werden kann“. Das Gebiet wird wenig intensiv als Erdlager genutzt und stellt eine „Lücke“ in der vorhandenen Bebauung dar. Durch die geplante Maßnahme wird diese bauliche Lücke geschlossen und der nordöstliche Ortsrand des Stadtteiles Käfertal gestaltet. Im Rahmen der Innenentwicklung wird die bestehende Nutzung weitergeführt und gleichzeitig ein Leuchtturmprojekt der Stadt Mannheim entwickelt, welches sich als eigenständiger Stadtbaustein in der Umgebung behauptet. Das Plangebiet ist daher aufgrund seiner Lage und bisherigen Nutzung besonders qualifiziert für eine Wohnbaunutzung.

Weiterhin wird dem haushälterischen Umgang mit der Ressource Boden Priorität bei der Innenentwicklung eingeräumt.

Priorität bei der Entwicklung des Plangebiets hat nach wie vor die Schaffung eines eigenständigen Stadtbausteins, der gleichzeitig bei Wahrung des Baugebietscharakters einem harmonischen Siedlungsbild nicht entgegensteht (Umsetzung des Gestaltungsplanes).

Durch seine städtebauliche Flexibilität kann der Bebauungsplan unterschiedlichen Zielen und Zielgruppen gerecht werden. Oberstes Ziel ist die Bereitstellung von Wohnraum für,

- junge Familien auf gut auszunutzenden Baugrundstücken,
- einkommensstarke Haushalte mit flexiblen, großzügigeren Grundstückszuschritten (bei Bedarf)
- ökologisch Interessierte, denen die Umsetzung innovativer Energiekonzepte ermöglicht wird.

## **9.2 Konfliktbewältigung – Aussagen über die Art, wie die Ziele des Umweltschutzes, die für die Planung von Bedeutung und die Umweltbelange sowie die sonstigen Belange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Im Laufe des Planungsprozesses ergaben sich aus den Zielen des Umweltschutzes, den Beteiligungen der Öffentlichkeit und der Behörden sowie den öffentlichen Sitzungen des Bezirksbeirates „Käfertal“ und einer Bürgerinformationsveranstaltung („Planungsdialog“) die nachfolgend aufgeführten Themenfelder, die für die Konfliktbewältigung dieses Bebauungsplanes von Bedeutung sind.

Durch die Planung werden umweltrelevante und sonstige Konfliktfelder aufgeworfen. Die Ergebnisse der Abwägung der einzelnen umweltrelevanten und sonstigen Konfliktfelder sind nachfolgend dargestellt.

### **9.2.1 Konfliktbewältigung Bodenversiegelung**

#### Sachverhalt:

Durch die Planung würde Boden in Anspruch genommen und versiegelt. Dadurch gingen natürliche Bodenfunktionen verloren.

#### Konfliktbewältigung:

Eingriffe in den Boden sind nicht zu vermeiden. Das geplante Vorhaben führt durch Bodenabgrabungen, -aufschüttungen, -befestigungen, -versiegelung (inkl. Überbauung) zu einem Verlust oder Teilverlust von Bodenfunktionen, die jedoch aufgrund der teilweise anthropogenen Überprägung (Nutzung als Erdlager) bereits eingeschränkt sind. Bedeutsame Flächen für den Bodenschutz sind nicht vorhanden (Vgl. Kapitel 6.1.2). Die Eingriffe im Plangebiet können durch Dachbegrünungen teilweise ausgeglichen werden. Auch die Anlage der öffentlichen Grünflächen und Baumpflanzungen mindert den Eingriff in den Boden. Zusätzlich wird eine bisherige Ackerfläche als Streuobstwiese angelegt, wodurch auch die Bodenfunktion verbessert wird. Mit diesen Maßnahmen können die Eingriffe vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden.

Im Vergleich zu dem, was bisher aufgrund der Festsetzungen des bestehenden, rechtsverbindlichen Bebauungsplanes 71/29 planungsrechtlich an Versiegelung im Gebiet möglich wäre, ist ebenfalls von einem nicht erheblichen Eingriff durch die Planung auszugehen. Wie in Kapitel 9.1.2 (Umsetzung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29) beschrieben, setzt der Bebauungsplan eine GRZ von 0,4, eine GFZ von 0,8, zwei Vollgeschosse sowie eine geschlossene Bauweise fest. Die Möglichkeiten zur Ausnutzung der Grundstücke (hier: die versiegel- und überbaubaren Flächen), welche durch die Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes 71/29 ermöglicht bzw. beschränkt werden, ist auf Grundlage der

Festsetzungen des Bebauungsplanes 71/29 sowie der Baunutzungsverordnung (hier: Baunutzungsverordnung 1977) zu beurteilen.

Der derzeit rechtsverbindliche Bebauungsplan 71/29 setzt eine GRZ von 0,4 fest. Demnach dürfen 40 % der Grundstücksflächen mit Hauptgebäuden überdeckt werden.

Nach § 19 Abs. 4 BauNVO (1977) werden auf die zulässige Grundfläche (hier: GRZ 0,4) die Grundflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 (BauNVO 1977) nicht angerechnet, so dass prinzipiell eine Überschreitung der zulässigen GRZ durch Nebenanlagen des § 14 BauNVO (1977) möglich ist, was gleichbedeutend mit einer höheren Ausnutzung des Grundstückes zu sehen ist. Allerdings schränken die schriftlichen Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29 diese Möglichkeit dadurch ein, dass auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen die Errichtung von Garagen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (1977) nicht zulässig ist (vgl. Nr. 7 der schriftlichen Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 71/29).

Aus der Betrachtung zur Ausnutzung der Grundstücke (hier: die versiegel- und überbaubaren Flächen) ergibt sich, dass im Rahmen der zulässigen GRZ auf maximal 40 % (GRZ 0,4) der Grundstücksflächen bauliche Anlagen im Sinne des § 19 BauNVO (1977) sowie untergeordnete Nebenanlagen bis zu weiteren 40 % errichtet werden dürfen. Insgesamt könnte sich rechnerisch eine versiegelte Fläche von maximal 80 % ergeben (beinahe Ausnutzung des Baufensters). Der verbleibende Grundstücksanteil (20 %) stellt die Freiflächen (z. B. Pflanz- und Kulturflächen) dar.

Damit wäre rein rechnerisch ein höherer Versiegelungsgrad als durch die jetzt getroffenen Festsetzungen möglich. Auch unter Annahme einer realistischeren Bebauung, d. h. für untergeordnete Nebenanlagen werden lediglich zusätzlich ca. 20 % der Grundstücksfläche benötigt, ist immer noch von einem Versiegelungsgrad von rd. 60 % auszugehen (40 % Bebauung durch Hauptgebäude und max. 20 % Bebauung durch Nebengebäude). Dieser entspricht der im vorliegenden Bebauungsplan 71.29.1 allgemein festgesetzten GRZ. Damit liegen die Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche und der zu erwartende Versiegelungsgrad im Rahmen des Zumutbaren.

#### Fazit:

Die im Rahmen des Bebauungsplanes vorgesehenen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind dazu geeignet, Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auszugleichen. Die Möglichkeiten der Gemeinde zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen, insbesondere Maßnahmen zur Innenentwicklung, werden genutzt und Bodenversiegelungen dabei auf das notwendige Maß begrenzt. Mit Umsetzung der Planung ist daher keine Verschlechterung der Ausgangssituation zu erwarten.

Ein Konflikt verbleibt nicht.

### **9.2.2 Konfliktbewältigung Eingriff/ Ausgleich**

#### Sachverhalt:

Durch die Planung würde in Natur und Landschaft eingegriffen, Grünstrukturen sollen als Nahrungsraum und Brutstätten erhalten bleiben.

### Konfliktbewältigung:

Vorrangiges Ziel ist die Vermeidung und Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch geeignete Maßnahmen im Gebiet zu kompensieren. Im Rahmen der schutzgutbezogenen Betrachtung konnten für alle Schutzgüter Beeinträchtigungen durch die vorgesehene Planung festgestellt werden.

Diese Beeinträchtigungen für die Schutzgüter sind unter Berücksichtigung der Vorbelastungen der Bestandssituation von untergeordneter Bedeutung, insbesondere da das zur Bebauung vorgesehene Plangebiet im Bestand keine schutzwürdigen oder hochwertigen Bereiche aufweist.

Die östlich angrenzenden und für Natur, Landschaft und Mensch, wertvollen Bereiche werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Dort ist durch die Einbindung der Ausgleichsfläche für einen Teil der Schutzgüter (Arten und Biotope, Landschaftsbild und Erholung) eine Verbesserung der derzeitigen Situation auszumachen.

Die für die ermittelten Biotop- und Nutzungstypen des Bestandes bzw. der nach dem bisher gültigen Bebauungsplan zulässigen Nutzung und der Planung (des Eingriffs) durchgeführte Ausgleichsberechnung schließt in der zusammenfassenden Bilanzierung mit 227.887 WP für den Bestand und mit 258.719 WP für die Planung (den Eingriff). Es ergibt sich somit ein rechnerisches Kompensationsplus von 30.832 WP (ca. 13,5 %).

Damit ist bei Umsetzung der Planung mit einem vollständigen Ausgleich im Plangebiet zu rechnen. Die Vermeidungs- Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen werden durch folgende Festsetzungen im B-Plan gesichert:

- Festsetzung zur Anpflanzung von Bäumen (61 Stück).
- Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Hecken (auf insges. rd. 627 m<sup>2</sup>).
- Festsetzung von Dachbegrünungen (bei Dachneigungen bis 15°), sofern keine Solaranlagen auf den Dächern sind oder die Dachflächen als Dachterrasse genutzt werden.
- Festsetzung zur Begrünung der Grundstücke (je angefangene 250 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein Baum oder zwei Großsträucher. Bäume, die erhalten werden, können auf die Gesamtanzahl angerechnet werden).
- Festsetzung des Erhalts eines Gehölzbestandes.
- Festsetzung einer extensiven Wiesenfläche auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie Erhalt von Feldgehölzen (Ausgleichsfläche) (rd. 3.453 m<sup>2</sup>). Die Fläche wird seitens der Stadt Mannheim als Streuobstwiese ausgestaltet.

### Fazit:

Bei Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen verbleibt kein Konflikt, alle Eingriffe können im Plangebiet ausgeglichen werden.

### 9.2.3 **Konfliktbewältigung Umgang mit dem Niederschlagswasser (Entwässerungskonzept/ Überlastung des Abwasserkanals durch Regenwasser)**

#### Sachverhalt:

Durch die zu erwartende Versiegelung würde im Gebiet mehr Niederschlag anfallen, dessen Ableitung zu einer Überlastung der bestehenden Kanalisation führen würde.

#### Konfliktbewältigung:

Zielsetzung der Stadt: Es wird kein zusätzliches Regenwasser in die bestehende Kanalisation des bestehenden Wohngebietes „Beim Hochwald“ eingeleitet.

Vor dem Hintergrund der Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen wurden für das Plangebiet während des Planungsprozesses unterschiedliche Entwässerungsmöglichkeiten geprüft.

Grundsätzlich ist das Wassergesetz Baden-Württemberg zu beachten. § 42 Abs. 3 „Verwertung von Abwasser“ regelt, dass Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser verwertet werden soll, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Niederschlagswasser soll darüber hinaus in geeigneten Fällen versickert werden. Damit wird der Versickerung Vorrang vor dem Einleiten in das Kanalsystem eingeräumt.

Für das Plangebiet wurden Probebohrungen im Bereich der Erschließungsstraßen vorgenommen, in denen Böden festgestellt wurden, die nur bedingt für eine Versickerung zur Verfügung stehen. Die Versickerungsfähigkeit kann daher nicht für das gesamte Plangebiet sichergestellt werden und ist im Rahmen der Bauausführung für jedes Grundstück separat zu ermitteln und zu bewerten. Da die Stadt Mannheim außerdem einen stabilen und hohen Grundwasserstand aufweist, wird eine Versickerung von unverschmutztem Niederschlagswasser nicht vorgeschrieben, ist jedoch ausdrücklich erwünscht.

Kann aufgrund der Bodenbeschaffenheit oder aus anderen Gründen (Grundstücksgröße, technische Ursachen, etc.) eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken nicht durchgeführt werden, ist ein Anschluss an den im Rahmen der Bauausführung herzustellenden Regenwasserkanal möglich und erforderlich. Dazu wird im Plangebiet ein neuer Regenwasserkanal hergestellt, der in Verbindung mit einer offenen Entwässerungsrinne in den Plangebietsstraßen das neue Wohngebiet entwässert. Das gesammelte Niederschlagswasser aus den Straßenverkehrsflächen und den ggf. angeschlossenen privaten Grundstücken wird nach Osten in die geplante zentrale Versickerungsmulde eingeleitet und über die belebte Bodenschicht versickert.

Eine zusätzliche Belastung des bestehenden Kanalsystems ist nicht, wie mehrfach während des Aufstellungsverfahrens aus der Öffentlichkeit befürchtet, zu erwarten. Insbesondere wurde die zusätzliche Versiegelung im Plangebiet thematisiert, wodurch mehr Niederschlagswasser befürchtet wird, welches eine Überlastung des bestehenden Kanalsystems zu Folge hätte. Diese Befürchtungen können aus fachplanerischer Sicht nicht geteilt werden, da das anfallende Niederschlagswasser aus den Straßenverkehrsflächen und den angeschlossenen privaten Grundstücken wie oben beschrieben, über einen getrennten Regenwasserkanal in die zentrale Versickerungsfläche in der östlichen Ausgleichsfläche eingeleitet wird. Den bestehenden Mischwasserkanälen im Weg „Am Kuhbuckel“ und in der Straße „Beim Hochwald“ wird lediglich das anfallende Schmutzwasser aus dem Plangebiet zugeführt. Aus fachlicher Sicht sind die Kanäle dafür ausreichend dimensioniert. Das bestehende Kanalsystem wird somit nicht zusätzlich belastet.

Ergänzend werden den potenziellen Bauherren Rückhaltesysteme zum Sammeln von Niederschlagswasser (bspw. die Errichtung von Zisternen) auf den Grundstü-

cken empfohlen. Das Zisternenwasser kann dadurch als Brauchwasser oder zur Freiflächenbewässerung genutzt und die Abwassermenge reduziert werden. Ein Mindestmaß an indirekter Versickerung, zumindest in Trockenperioden kann durch die Errichtung von Zisternen für den Gartenbereich gewährleistet werden (Gartenbewässerung). Dem Wassergesetz Baden-Württemberg würde damit Rechnung getragen. Im Verlauf des Planungsprozesses hat sich nach mehreren Rücksprachen mit den Fachbehörden gezeigt, dass eine Festsetzung zur dezentralen Niederschlagswasserrückhaltung auf den Grundstücken nicht zielführend wäre. Um der Gefahr einer Überflutung der Grundstücke bzw. der Bebauung durch kurz hintereinander folgende ereignisreiche Regenschauer bzw. –perioden vorzubeugen, muss in der Zisterne ein bestimmtes Volumen als Puffer freigehalten werden. Dies erfordert eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung der Zisternen, die im Vollzug nicht sichergestellt werden kann. Die in einer der früheren Planungsphasen verbindlich vorgeschriebene Errichtung von Zisternen wurde daher im weiteren Planungsverlauf gestrichen und lediglich als Empfehlung für den Bauherrn in den Hinweisen zum Bebauungsplan aufgenommen.

Darüber hinaus erfolgt eine Festsetzung zur Dachbegrünung bei Dächern bis zu 15° Dachneigung, sofern keine Solaranlagen auf die Dächer aufgebracht werden oder die Dachflächen als Dachterrassen genutzt werden. Die Umsetzung dieser Maßnahmen wirkt zusätzlich eingriffsmindernd (Rückhaltung und Verdunstung).

Folgendes Entwässerungskonzept soll demnach umgesetzt werden:

Die anfallenden Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen sowie ggf. die anfallenden Niederschlagswasser aus den privaten Grundstücken werden abgeleitet und im Plangebiet gesammelt. Die Ableitung erfolgt in Teilabschnitten über ein offenes Rinnensystem im Straßenraum in Verbindung mit einem neu zu herzustellenden Regenwasserkanal. Zur Versickerung der Niederschlagswasser ist das Flurstück mit der Plannummer 7841/ 5 (Am Breiten Stein) vorgesehen. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens auf dem oben genannten Flurstück wurde geprüft.

#### Fazit:

Mit den beschriebenen festgesetzten und empfohlenen Maßnahmen ist eine Eingriffsminderung möglich, so dass negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser im Plangebiet weitestgehend vermieden werden. Die geplante zentrale Versickerung auf dem Flurstück Nr. 7841/ 5 (Am Breiten Stein) der im Straßenraum anfallenden Niederschlagswasser und ggf. von den Grundstücken sowie die vorrangige dezentrale Versickerung auf den einzelnen Grundstücken würde die bereits genannten positiven Effekte verstärken. Dadurch, dass kein zusätzliches Regenwasser aus dem Gebiet in den bestehenden Kanal eingeleitet wird, sind auch negative Auswirkungen auf das Kanalsystem (Überlastung, Überschwemmungen) durch die Planung nicht zu erwarten. Eine dauerhafte Beeinträchtigung des Wasserhaushalts ist nicht gegeben.



#### **9.2.4 Konfliktbewältigung Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes (Verunstaltung des Umfeldes/ Verbauung der Sicht ins Grüne/ Verbauung des Zugangs in die Landschaft/ öffentliche Spielflächen)**

##### Sachverhalt:

Es ist nicht auszuschließen, dass durch die Bebauung das Umfeld verunstaltet wird. Die Sicht ins Grüne und der Zugang zur Landschaft werden verbaut. Im Plangebiet fehlen öffentliche Spielflächen.

##### Konfliktbewältigung:

Durch die Planung wird sich das Orts- und Landschaftsbild in diesem Bereich verändern.

Die derzeitige Nutzung des Plangebietes als eingezäuntes Erdlager / Wiese wird aufgegeben und der vorhandene Charakter somit verändert. Jedoch ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass die derzeitige Nutzung als Erdlager mit Umzäunung nicht zugänglich ist und keine Aufenthalts- oder Erholungsfunktion übernimmt.

Die neue Wohnbebauung ergänzt die im Norden, Süden und Westen angrenzende Bebauung. Diese ist geprägt durch eine heterogene städtebauliche Struktur mit Wohngebieten, Wohn- und Geschäftshäusern, Betriebshof/ Siedlerverein etc. Der bebaute Siedlungsraum wird nun klar zur Landschaft abgegrenzt und die bestehende „Lücke“ geschlossen.

Durch die vorgesehene städtebauliche Konzeption soll ein homogenes Wohngebiet entstehen, das sich an Klimastandards mit konkreten Gestaltungsvorgaben orientiert. Dieser neue „Stadtbaustein“ wird sich von der umgebenden Wohnbebauung abheben aber keinen derartigen Kontrast hervorrufen, dass sie sich nicht in die Umgebung einfügen könnte. Das Stadtbild wird in diesem Bereich aufgewertet.

Außerdem wird der Zugang zu den angrenzenden Naherholungsräumen in der Landschaft erhalten und aufgewertet. Die siedlungsnahen Freiraum- und Erholungsbereiche (Käfertaler Wald, Grünzug Nord, Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“) sind unmittelbar an das Plangebiet angebunden. Damit stehen ausreichend Erholungs- und Aufenthaltsflächen in der näheren Umgebung zur Verfügung. Zusätzliche Erholungsflächen im Plangebiet sind nicht erforderlich. Die in der Planung von 2005 im Plangebietsinneren noch vorgesehenen Gemeinflächen bzw. Kinderspielflächen wurden aus diesem Grund zugunsten von zusätzlichen Wohnbauflächen aufgegeben.

Darüber hinaus hat die Auswertung der zur frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen eine positive Bewertung der Kinderfreundlichkeit und Sozialverträglichkeit der Planung ergeben. Die im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belang durchgeführte Kinderfreundlichkeitsprüfung Mannheim (KFP-MA) kommt zur folgenden Auffassung:

Der Bedarf an beispielbarem Freiraum wird befriedigt durch:  
den bestehenden Kinderspielplatz am Südrand des Käfertaler Waldes,  
die Hausgärten und Erschließungswege,  
den nahen „Käfertaler Wald“ und  
das Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“.

Gleichzeitig wird im Bereich der östlichen Maßnahmenfläche eine Streuobstwiese angelegt und vorhandene Grünstrukturen im gesamten Gebiet, wenn möglich erhalten und neu angelegt. Diese Begrünungsmaßnahmen tragen zur Aufwertung des Ortsbildes bei. Dem Erholungsbelang ist ausreichend Rechnung getragen.

Fazit:

Durch die Umsetzung der geplanten hochwertigen Wohnbebauung wird auch das Ortsbild aufgewertet. Erholungsflächen stehen ausreichend in der Umgebung in zumutbarer Entfernung zur Verfügung. Die Planung wurde als kinderfreundlich und sozialverträglich bestätigt. Im Vergleich mit dem, was nach derzeit bestehendem Bebauungsplan planungsrechtlich zulässig wäre (großflächiges Gärtnergebäude mit Nebenanlagen), verbleiben somit keine Konflikte für das Orts- und Landschaftsbild oder die Erholung.

## **9.2.5 Konfliktbewältigung Verkehr**

### **9.2.5.1 Verkehrserschließungssystem**

Sachverhalt:

Wahl des Erschließungssystems sei nicht ortstypisch. Die geplante Erschließung führe zu einem Durchfahrtsgebiet. Eine Alternativen sei z. B. eine Ringschließung.

Konfliktbewältigung:

Derzeit stellt sich die Situation wie folgt dar: Es besteht nur in zwei Bereichen der Umgebungsbebauung eine gebietsinterne Ringschließung. Die übrigen Wohngebiete im Umfeld des Plangebietes weisen mindestens zwei Zufahrten auf und entsprechen mit ihrer internen Erschließung dem gewählten Erschließungssystem des neuen Baugebietes.

Die Ringschließung des Wohngebietes an der Straße „Beim Hochwald“ ist nicht charakteristisch für die Umgebung. Die Straße „Beim Hochwald“, die über einen Fahrbahnquerschnitt von circa 7,5 m plus zusätzlich stellenweise einen Gehweg von 1,5 m Breite verfügt, leitet den Verkehr auf die Lampertheimer Straße. Der Fahrbahnquerschnitt ist sehr großzügig bemessen und ausreichend für einen guten Verkehrsfluss ohne Behinderungen. Im Rahmen der geplanten Baugebietsentwicklung wird auf der Straßensüdseite ein Gehweg ergänzt.

Die innere Erschließung des Plangebietes war zu Beginn des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplanes im „Hosenträgerprinzip“ geplant, welches das in der Umgebung charakteristische Straßenbild mit klarer Struktur und überwiegend zwei Zufahrten zu den Gebieten, fortsetzte. Im Verlauf der Planung wurde das Erschließungssystem zu einem sog. „Leitersystem“ weiterentwickelt. Durch das Leitersystem können nunmehr die einzelnen Grundstücke und Baufelder weitestgehend von Norden erschlossen werden. Die Freibereiche sind daher im Süden angeordnet, was zu einer optimalen Belichtung und Besonnung führt. Das Erschließungssystem erleichtert den Verkehrsteilnehmern durch seine klare Struktur und Schlüssigkeit weiterhin die Orientierung im neuen Baugebiet. Das charakteristische Straßenbild der Umgebung wird weiterhin beibehalten.

Die Auffassung, dass das System im gesamten Wohngebiet Gartenstadt "einzigartig" ist, kann mit Blick auf die umgebenden Erschließungsstraßen nicht geteilt werden.

Die interne Erschließung des Neubaugebietes ist ausschließlich für die geplante Bebauung konzipiert. Sie ergibt eine Netzstruktur, wodurch sich der Verkehr innerhalb des Baugebietes auf die verschiedenen Straßenabschnitte und die Anschlüsse an die Lampertheimer Straße verteilen kann.

Darüber hinaus ist das Erschließungssystem aus Verkehrssicherheitsgründen sowie für die Feuerwehr vorteilhaft. Durch die beiden Zufahrten im Norden und Süden

kann sich der anfallende Verkehr auf diese beiden Zu- und Abfahrten verteilen, so dass ein ungehinderter Verkehrsfluss begünstigt wird. Der Feuerwehr wird durch das Erschließungssystem die Zu- und die Abfahrt aus/in verschiedenen Richtungen erleichtert, womit dem Sicherheitsaspekt bei Notfällen Rechnung getragen wird.

Es kann nicht davon gesprochen werden, dass sich das bestehende Gebiet zu einem Durchgangsgebiet entwickelt. In dem Gebiet selbst sowie in dem Bereich "Beim Hochwald" ist lediglich mit Ziel- und Quellverkehr zu rechnen, da für den Verkehr auf der Lampertheimer Straße eine Durchfahrt in jedem Fall einen Umweg darstellen würde. Die ruhige Wohnlage bleibt somit weiterhin bestehen.

Die Auffassung, dass von einer Entwertung der Grundstücke aufgrund des Erschließungssystems auszugehen ist, kann nicht geteilt werden.

Fazit:

Am Leitersystem wird aufgrund der o. g. Gründe festgehalten. Befürchtungen hinsichtlich eines Durchfahrtsgebietes werden nicht geteilt. Das gewählte Erschließungssystem stellt eine Lösung dar, die sich in der Umgebung wiederfindet und somit auch zur erleichterten Orientierung beiträgt. Das „Leitersystem“ bietet insbesondere für kleinere Grundstücke die besten Voraussetzungen für eine flexible Grundstücksanbindung.

#### **9.2.5.2 Verkehrsaufkommen und Unfallgefahr**

Sachverhalt:

Störungen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen, dadurch erhöhte Unfallgefahr für ältere Menschen und Kinder. Die Lampertheimer Straße kann das erhöhte Verkehrsaufkommen nicht aufnehmen.

Konfliktbewältigung:

Durch die Planung entsteht zusätzlicher Verkehr, der an die übergeordneten Straßen angebunden werden muss.

Aus diesem Grund wurden, für den zusätzlichen Verkehr insgesamt und pro Straßenabschnitt, im Laufe des Aufstellungsverfahrens schalltechnische Untersuchungen durchgeführt, die u. a. den Verkehrslärm und dessen Auswirkungen auf die umgebenden schutzwürdigen Nutzungen untersuchten. In einer ergänzenden Untersuchung von 2012 wurde die tatsächliche Verkehrsbelastung der Lampertheimer Straße in Höhe des Plangebiets vor Ort erhoben, um auch für diese über eine fundierte Untersuchungsgrundlage zu verfügen. Die Verkehrserzeugung durch das neue Baugebiet wurde ermittelt und zwei Planfälle der Verkehrsverteilung im Bestands- und Plangebiet untersucht.

Dabei kam der schalltechnische Gutachter zu folgendem Ergebnis (vgl. dazu auch Kap. 6.1.8):

Die Verkehrserzeugung des neuen „Allgemeinen Wohngebietes“ liegt bei durchschnittlich 2,5 PKW-Fahrten pro Einwohner am Tag. Das heißt die neue Nutzung erzeugt ca. 520 Fahrten/24 h von denen 10 % in der Nacht angesetzt werden, das sind 52 Fahrten. Die durch eine Verkehrszählung ermittelte jetzige Verkehrsmenge auf der Lampertheimer Straße beträgt 4.430 Kfz/24 h.

Hinsichtlich der Verkehrsverteilung der hinzukommenden Fahrten auf die Zufahrten zum Plangebiet, haben die Gutachter zwei Planfälle untersucht. Die Planfälle zeigen auf wie sich die Verkehrszunahme auf die beiden Gebietsanschlüsse „Beim Hochwald“ und den Weg „Am Kuhbuckel“ unter den Planfällen „50/50%“ (Vgl. hierzu Kapitel 6.1.8.3 Lärmimmissionen) und „34/66%“, verteilt. Dabei wird der Plan-

fall „34/66%“ als der Realistischere dargestellt, wobei sich hier der anfallende Verkehr aus dem Plangebiet zu einem Drittel auf die nördliche Zufahrt „Beim Hochwald“ und zu zwei Dritteln auf den Weg „Am Kuhbuckel“ im Süden verteilt. In diesem Fall würde sich die Verkehrsbelastung in der Lampertheimer Straße um maximal 8 % auf 4.780 Kfz/24 h erhöhen. Die Erschließungsstraße „Lampertheimer Straße“ kann aufgrund ihrer baulichen Voraussetzungen dieses zusätzliche Verkehrsaufkommen gut aufnehmen. Mit der heutigen Verkehrsbelastung ist die Lampertheimer Straße im vorliegenden Abschnitt nur zu ca. einem Drittel der möglichen Belastung ausgelastet. Es bestehen noch erhebliche Leistungsreserven, auch unter Berücksichtigung des zusätzlichen Verkehrs bei Umsetzung der Planung. Eine Überlastung oder eine Erhöhung des Unfallrisikos ist nicht zu erwarten. Aufgrund der vorhandenen und der zu erwartenden Belastung der neuen Verkehrsanschlüsse ist die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte gegeben.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über zwei „Haupterschließungen“ (im Norden über die Straße „Beim Hochwald“ und im Süden über den Weg mit der Flurstücknummer 7861 („Am Kuhbuckel“)). Hierdurch wird sich der Anliegerverkehr des Plangebietes, wie oben beschrieben, entsprechend verteilen, so dass keine unzumutbaren Verhältnisse zu befürchten sind. Anzunehmen ist, dass der Verkehr aus dem Plangebiet zu einem Drittel nach Norden und zu zwei Dritteln nach Süden abfahren wird. Es ist sogar nicht auszuschließen, dass sich die Verteilung noch deutlich mehr zugunsten der südlichen Zufahrt verschiebt, so dass sich die Verkehrszunahme im nördlichen Bereich an der Straße „Beim Hochwald“ weiter reduziert. Insgesamt ist in dem Gebiet selbst sowie in dem Bereich "Beim Hochwald" lediglich mit Ziel- und Quellverkehr (durch die neuen Bewohner und deren Besucher) zu rechnen, da für den Verkehr auf der Lampertheimer Straße eine Durchfahrt in jedem Fall einen Umweg darstellen würde.

Die Forderung/ Ausweisung einer Tempo 30-Zone kann im Bebauungsplan nicht geregelt werden. Die endgültige Entscheidung darüber fällt die zuständige Verkehrsbehörde.

Eine erhöhte Unfallgefahr ist daher nicht zu befürchten.

Fazit:

Es wird eine Zunahme des ohnehin niedrigen Verkehrsaufkommens erfolgen. Diese ist jedoch geringfügig und bewegt sich im Rahmen des Zumutbaren. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bleiben gewährleistet.

### **9.2.5.3 Inanspruchnahme bestehender öffentlicher Parkplätze an der Straße „Beim Hochwald“**

Sachverhalt:

Parkplätze an der Straße „Beim Hochwald“ wurden von Anwohnern bezahlt und werden jetzt für die Planung und die künftigen Bewohner in Anspruch genommen. → Enteignung.

Konfliktbewältigung:

Die beschriebenen öffentlichen Parkplätze liegen innerhalb des Geltungsbereiches des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes 71/29 für das "Gebiet östlich der Lampertheimer Straße und südlich des Käfertaler Waldes" vom 22.08.1979 und wurden im Zuge der Realisierung der öffentlichen Erschließungsmaßnahmen zu dem bestehenden Baugebiet hergestellt. Die Anwohner des bestehenden Baugebietes haben über ihre anteiligen Erschließungskosten auch diese Erschließungsmaßnahme mitfinanziert. Bei der erstmaligen Erschließung von Baugebieten werden jedoch grundsätzlich die geplanten Straßen, die öffentlichen Parkplätze, Bäume, Leitun-

gen, sonstige Infrastruktur über die Erschließungskosten mit einem Eigenanteil der Stadt finanziert. Die Erschließungsanlagen gehen nach Abschluss der Erschließungsmaßnahmen in das Eigentum der Stadt über.

Die Parkplätze sind daher Eigentum der Stadt Mannheim und dienen als öffentlich nutzbare Anlagen grundsätzlich dem Wohl der Allgemeinheit und können auch durch diese genutzt werden. Sie stehen somit der Öffentlichkeit zur Verfügung und können bestimmungsgemäß genutzt werden. Eine Reservierung nur für Anwohner ist nicht bestimmungsgemäß. Eine Enteignung liegt damit nicht vor.

Der neue Bebauungsplan überplant in diesem Bereich den bisher gültigen Bebauungsplan, allerdings bleibt die genannte Parkplatzfläche weiterhin öffentliche Verkehrsfläche.

Die bestehenden ca. 27 öffentlichen Parkplätze an der Straße „Beim Hochwald“ können durch die geänderte Planung nicht vollständig erhalten bleiben (Wegfall von ca. 12 Plätzen aufgrund der geplanten Zufahrten zu den Grundstücken und der neuen Anbindung „Beim Hochwald“). Der Wegfall wird jedoch durch 7 neue öffentliche Parkplätze am nordwestlichen Gebietsrand in der Verlängerung der bestehenden Parkplätze sowie entlang der Zufahrt der neuen westlichen Nord-Süd ausgerichteten Erschließungsstraße mit weiteren 6 öffentlichen Parkplätzen kompensiert. Im Baugebiet selbst sind weitere ca. 45 öffentliche Parkplätze neu geplant. Damit kann eine mehr als ausreichende Anzahl an öffentlichen Parkplätzen für Besucher etc. nachgewiesen werden. Eine regelmäßige Verteilung im Plangebiet wird darüber hinaus durch zeichnerische Festsetzungen sichergestellt.

Insgesamt sind somit im Plangebiet ausreichend öffentliche Parkplätze und private Stellplätze vorgesehen. Die bestehenden öffentlichen Parkplätze werden zwar in die Planung integriert, aber bei der Berechnung der notwendigen, privaten Stellplätze (1 Stellplatz je Wohnung) für das Plangebiet nicht berücksichtigt.

Fazit:

Eine Enteignung findet nicht statt. Im bestehenden Wohngebiet bleiben ausreichend öffentliche Parkplätze erhalten und neue werden in kurzer Entfernung zum bestehenden Wohngebiet errichtet.

#### **9.2.5.4 Parkdruck aufgrund der Neuplanung**

Sachverhalt:

Nicht auszuschließen, dass nicht genügend private Stellplätze im Gebiet untergebracht werden können. Folge ist ein unzulässiges Parken im dafür nicht ausreichend dimensionierten Straßenraum oder Inanspruchnahme der öffentlichen Parkplätze

Konfliktbewältigung:

Zielsetzung der Stadt: Die notwendigen Stellplätze gemäß Landesbauordnung sollen auf den privaten Grundstücken sichergestellt werden.

Gemäß § 37 Abs. 1 Landesbauordnung ist „bei der Errichtung von Gebäuden mit Wohnungen [...] für jede Wohnung ein geeigneter Stellplatz herzustellen (notwendiger Stellplatz).“

Die Planung wurde u.a. hinsichtlich der Bauweisen und Bautypologien im Verlauf des Aufstellungsverfahrens überarbeitet. Es sind überwiegend frei stehende Einzelhäuser und/ oder Doppelhäuser geplant. Die erforderlichen Stellplätze können aufgrund des geänderten Erschließungssystems direkt auf den jeweiligen Grundstücken untergebracht werden. Für die in den beiden südlichen Baufeldern zulässig-

gen Reihenhäuser sind die Stellplätze/ Carports entlang der Planstraßen in kurzer fußläufiger Entfernung auf den privaten Grundstücksflächen angeordnet.

Bei Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes sind ca. 60 Wohneinheiten möglich, für die die erforderliche Anzahl an privaten Stellplätzen auf den Grundstücken hergestellt werden kann, ohne den öffentlichen Straßenraum unzulässigerweise beanspruchen zu müssen. Je Einzelhaus oder Doppelhaushälfte im Plangebiet können 2 private Stellplätze auf dem jeweiligen Grundstück errichtet werden. Je Reiheneinheit ist mindestens der notwendige Stellplatz in zumutbarer Entfernung vorgesehen. Auch bei Umsetzung von Wohngebäuden mit 2 Wohnungen werden die gemäß LBO geforderten notwendigen Stellplätze und Garagen ausreichend im Plangebiet angeboten. Die rechtlichen Voraussetzungen sind damit geschaffen.

Darüber hinaus sind im Gebiet zusätzlich eine mehr als ausreichende Anzahl öffentlicher Parkplätze (inkl. der bestehenden) entlang der inneren Erschließungsstraßen und der Straßen „Beim Hochwald“ und „Am Kuhbuckel“ vorgesehen. Die öffentlichen Parkplätze sind ausreichend und stehen grundsätzlich auch für Jedermann zur Verfügung. Durch das ausreichende Angebot an privaten Stellplätzen und öffentlichen Parkplätzen im Gebiet wird die Gefahr einer Überbelegung der öffentlichen Parkplätze und der Inanspruchnahme des Straßenraumes minimiert.

Damit stehen sowohl für die künftigen Bewohner als auch für deren Besucher ausreichend Park- und Stellplätze im Plangebiet zur Verfügung.

Fazit:

Individuelles Fehlverhalten, wie unzulässiges Parken im Straßenraum etc. kann durch den Bebauungsplan nicht geregelt, bzw. verhindert werden. Jedoch werden durch die Planung ausreichende öffentliche Parkplätze sowie private Stellplätze und Garagen vorgesehen, so dass die Gefahr eines solchen Fehlverhaltens minimiert wird. Durch den Bebauungsplan wird kein unverhältnismäßiger Parkdruck im Gebiet, weder auf den öffentlichen, noch auf den privaten Park- und Stellplätzen entstehen.

### **9.2.5.5 Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm**

Sachverhalt:

Verschlimmerung der Lärmbeeinträchtigungen in der Straße „Beim Hochwald“ und der Lampertheimer Straße durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen.

Konfliktbewältigung:

Ziel der Planung ist die Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen im Umfeld des Plangebietes sowie im Plangebiet selbst. Aus diesem Grund wurde das Thema Lärm in der vorliegenden Planung mehrfach gutachterlich untersucht und bewertet. Das ursprüngliche Gutachten aus dem Jahr 2009 wurde im Laufe der Planaufstellung zweimal ergänzt und fortgeschrieben (2010 und 2012). Durch die ergänzenden Untersuchungen wird der geänderten Planung sowie den Einwendungen der Öffentlichkeit im Rahmen der Beteiligungen Rechnung getragen.

Ergebnis der Konfliktbewältigung zum Thema Lärm:

Im Schalltechnischen Gutachten wurde festgestellt, dass es bei freier Schallausbreitung des vorhandenen Straßenverkehrslärms zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für den Tag und die Nacht kommt. Da die davon betroffene Fläche derzeit jedoch durch den Betriebshof und den Siedlerverein genutzt wird, die nicht den gleichen Schutzstatus aufweisen wie eine Wohnnutzung, ist die Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 derzeit nicht relevant. Im

Falle einer Nutzungsaufgabe des Betriebshofes und des Siedlervereins und bei einer Nachnutzung für Wohnzwecke, müssen jedoch Lärmschutzmaßnahmen ergriffen werden.

Die Errichtung einer Lärmschutzwand ist an dieser Stelle städtebaulich nicht vertretbar.

Daher sind im Falle der Nachnutzung der Betriebshof- und Siedlervereinsflächen zu Wohnzwecken passive Lärmschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen der zu errichtenden Gebäude zu ergreifen. An den betroffenen Fassaden von Aufenthaltsräumen in der mit „Zone A“ in der Bebauungsplanzeichnung gekennzeichneten Fläche sind daher die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen des Lärmpegelbereichs III nach der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise“ auszubilden.

In den in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen sind schalldämmte Lüfter oder gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art einzubauen, die eine ausreichende Belüftung der Räume gewährleisten.

Bei Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen sind schädliche Umwelteinwirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung sind nicht zu befürchten.

Auch bei Umsetzung der Planung ergeben sich für die bestehende angrenzende Wohnnutzung keine wesentlichen Veränderungen gegenüber der heutigen Situation:

Auf der Grundlage der im Jahr 2011 durchgeführten Erhebung der tatsächlichen Verkehrsbelastung der Lampertheimer Straße wurde die Zunahme des Verkehrslärms durch den Ziel- und Quellverkehr des Plangebiets an den vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen in der Umgebung des Plangebiets erneut ergänzend untersucht.

Es zeigt sich, dass die Zunahme des Verkehrs, ausgelöst durch die Besiedelung des Plangebietes, zu Erhöhungen der Geräuscheinwirkungen führt, die deutlich unterhalb der für die Beurteilung relevanten Grenz- und Orientierungswerte liegt. Eine, für den Menschen wahrnehmbare Erhöhung (d. s.  $\geq 3$  dB(A)) tritt in den südlichen Bereichen der Gebäude „Beim Hochwald“ Nr. 5, 6, 38 und 40 nur dann auf, wenn sich eine aus fachgutachterlicher Sicht unrealistische Verkehrsverteilung einstellen würde. Dies wäre dann der Fall, wenn sich der Verkehr aus dem Plangebiet zu 50% auf die südliche Zufahrt und zu 50% auf die nördliche Zufahrt verteilen würde. Aufgrund der tatsächlichen Verteilung der Abbieger von/ nach der Straße „Beim Hochwald“ ist jedoch festgestellt worden, dass der Anliegerverkehr des bestehenden Wohngebietes „Beim Hochwald“ zu ca. 2/3 auf die südliche Zufahrt (zur L597) und zu ca. 1/3 auf die nördliche Zufahrt orientiert. Diese Verteilung wird sich für das neue Plangebiet fortsetzen.

Unter dieser realistischen Annahme würde sich die Verkehrsbelastung in der Lampertheimer Straße um maximal 8% erhöhen. Umgerechnet liegen die Pegelzunahmen durch den zusätzlichen Verkehr damit im gesamten Gebiet unter der Erheblichkeitsschwelle von 2,1 dB(A) und sind nicht wahrnehmbar. Die Lampertheimer Straße dient als Sammelstraße und kann aufgrund ihrer baulichen Voraussetzungen dieses zusätzliche Verkehrsaufkommen aufnehmen. Eine Überlastung oder eine Erhöhung des Unfallrisikos ist nicht zu erwarten.

Die Erschließung des Plangebietes über die beiden „Haupterschließungen“ (im Norden über die Straße „Beim Hochwald“ und im Süden über den Weg mit der Flurstücknummer 7861 („Am Kuhbuckel“)) trägt dementsprechend zu einer Minimierung der Verkehrsbelastungen bei. Hierdurch wird sich der Anliegerverkehr des Plangebietes wie oben angenommen verteilen, so dass keine unzumutbaren Verhältnisse zu befürchten sind. Es ist sogar nicht auszuschließen, dass sich die Ver-

teilung noch deutlich günstiger zugunsten der südlichen Zufahrt verschiebt, so dass sich die Verkehrszunahme im nördlichen Bereich an der Straße „Beim Hochwald“ weiter reduziert.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und die Orientierungswerte der DIN 18005 werden auch nach der verkehrlichen Zunahme noch deutlich unterschritten. Berücksichtigt wurden bei der schalltechnischen Betrachtung auch der gebietseigene fließende und ruhende Verkehr. Die ohnehin sehr niedrigen Geräuscheinwirkungen durch den Verkehrslärm bleiben im Gebiet auch nach Umsetzung der Planung weiterhin auf einem sehr niedrigen Niveau. Beeinträchtigungen der Wohnqualität sind durch die Zunahme des Verkehrs nicht zu erwarten.

In der Lampertheimer Straße bewirken die Verkehrszunahmen eine Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen um ca. 0,5 dB(A). Eine wahrnehmbare Erhöhung der Emissionen des Verkehrslärms von 2,1 dB(A) (d.s. rd 3 dB(A)) tritt erst bei einer Zunahme der Verkehrsbelastung von mindestens 60% ein. Eine solche Zunahme liegt hier nicht vor. Die zusätzliche Verkehrsbelastung führt daher zu keiner, für den Menschen wahrnehmbare Zunahme der Geräuscheinwirkungen in der Lampertheimer Straße.

#### Fazit:

Bei Umsetzung der oben beschriebenen passiven Schallschutzmaßnahmen im südwestlichen Bereich des Plangebietes im Falle einer Nachnutzung für Wohnzwecke verbleiben keine Konflikte. Dem Ziel der Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen im Umfeld des Plangebietes sowie im Plangebiet wird damit entsprochen.

### **9.2.6 Konfliktbewältigung Gewerbelärm**

Maßgebende Schallquellen hinsichtlich des Gewerbelärms sind der bestehende Betriebshof, die Erweiterung des vorhandenen Fitness-Studios sowie die vorgesehene Erddeponie auf dem Flurstück Nr. 7841 „Am breiten Stein“. Zur Beurteilung der Geräuschbelastungen an den benachbarten schutzwürdigen Wohnnutzungen wurde gemäß TA Lärm die Summe aller genannten Anlagen gebildet, deren durch die Betriebstätigkeit verursachter Beurteilungspegel die Immissionsrichtwerte der TA Lärm einzuhalten hat.

Es wurden im schalltechnischen Gutachten

- die regelmäßige Betriebstätigkeit auf dem Betriebshof (7.00 bis 18.00 Uhr,
- den An- und Abtransport von Material auf der Erddeponie,
- den Kundenverkehr der Bäckerei bzw. des Fitness-Studios von 6.00 bis 22.00 Uhr sowie
- abfahrende Kunden-Pkw des Fitness-Studios in der lautesten Nachtstunde (22.00 bis 23.00 Uhr)

untersucht.

Ein möglicher Konflikt ist lediglich zwischen der Nutzung der Parkplätze des Fitness-Studios und den nächstgelegenen schutzwürdigen Wohnnutzungen identifiziert worden.

Durch die geplante Erddeponie werden die Immissionsrichtwerte um mindestens 12,9 dB(A) in der Umgebung unterschritten. Maßnahmen zum Schutz vor Geräuscheinwirkungen der Erddeponie sind nicht erforderlich.

Auch durch die Betriebstätigkeiten des Betriebshofes werden die Immissionsrichtwerte an den benachbarten schutzwürdigen Wohnnutzungen eingehalten.



Im Folgenden ist daher ausschließlich der mögliche Konflikt durch die Erweiterung des Fitness-Studios zu bewältigen.

### **9.2.6.1 Lärmbelastung durch Erweiterung des Fitness-Studios**

#### Sachverhalt:

Es ist nicht auszuschließen, dass es zu erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen der Wohnnachbarschaft durch Geräusche, ausgehend von der Erweiterung des Fitness-Studios, kommen kann.

#### Konfliktbewältigung

Ziel der Planung ist die Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen im Umfeld des Plangebietes sowie im Plangebiet selbst. Aus diesem Grund wurde das Thema Lärm in der vorliegenden Planung mehrfach gutachterlich untersucht und bewertet. Das ursprüngliche Gutachten aus dem Jahr 2008 wurde im Laufe der Planaufstellung zweimal ergänzt und fortgeschrieben (2010 und 2012). U.a. wurde der Gewerbelärm im Plangebiet auf Grund der Schallemissionen der vorhandenen und vorgesehenen gewerblichen Nutzungen (u.a. erweitertes Fitnessstudio) untersucht.

Die Planung sieht die Erweiterung des im Südwesten des Plangebietes befindlichen Fitness-Studios mit Stellplätzen auf dem Grundstück vor. Auf der derzeit vom Betriebshof und vom Siedlerverein genutzten Fläche, kann es gemäß schalltechnischem Gutachten bei der geplanten Erweiterung des Fitness-Studios zu Beeinträchtigungen durch Straßenverkehrslärm und durch den Parkplatzlärm kommen. Im Falle einer Nutzungsaufgabe des derzeit vom Betriebshof und vom Siedlerverein genutzten Geländes und Nachnutzung der Fläche für Wohnzwecke sind Lärmschutzmaßnahmen zu ergreifen.

Die Errichtung einer Lärmschutzwand ist an dieser Stelle aus städtebaulicher Sicht unverträglich mit der Umgebung. Außerdem sollten Freiflächen, wie Terrassen oder sonstige zum dauerhaften Aufenthalt im Freien nutzbare Bereiche nicht zur Lampertheimer Straße hin ausgerichtet werden. Dies ist durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche mittels Baugrenzen und Baulinien sichergestellt.

Die geringfügige Überschreitung des zulässigen Spitzenpegels der TA-Lärm in der Nacht an einem Gebäude nordöstlich des Parkplatzes für das Fitness-Studio um 2,3 dB(A), die beim Schließen des Kofferraumdeckels auf den östlichsten Stellplätzen des Parkplatzes entstehen könnte, ist hinzunehmen. Diese Überschreitung wird vor dem Hintergrund ähnlicher Ereignisse auf den Anwohnerstellplätzen, die dem Eigenlärm des Gebietes zuzuordnen sind, als unerheblich eingeschätzt.

Für die jeweils angrenzenden bestehenden Wohnnutzungen in der Lampertheimer Straße sind ebenfalls keine unzumutbaren Geräuschbelastungen durch die Erweiterung des Fitness-Studios zu erwarten, so dass gesunde Wohnverhältnisse weiterhin gewährleistet werden. Im schalltechnischen Gutachten wurde im Falle der Erweiterung des Fitness-Studios ermittelt, dass am südlichen, nächstgelegenen Wohngebäude (Lampertheimer Straße 148) die zulässigen Spitzenpegel der TA Lärm tags und nachts eingehalten werden. Aufgrund der weiteren Entfernungen der übrigen Wohnbebauungen zum erweiterten Fitness-Studio (Geräuschquelle) ist davon auszugehen, dass die Spitzenpegel der TA Lärm auch an den übrigen Wohngebäuden in der Lampertheimer Straße eingehalten werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen sind durch das Schallereignis nicht zu befürchten.

Fazit:

Gemäß Gutachten sind bei Umsetzung der Planung keine unzumutbaren Auswirkungen auf die bestehende Wohnnutzung durch die Erweiterung des Fitness-Studios zu erwarten. Lediglich vom Parkplatz des Fitness-Studios könnten Konflikte ausgehen (Pegelspitzen, zeitlich begrenzt), die durch die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen an den betroffenen Fassaden der Neubebauung gelöst werden.

### 9.2.6.2 Lärmbelastung durch Winterdienst

Sachverhalt:

Im Fall des Einsatzes des Winterdienstes werden an den benachbarten Immissionsorten (geplante Wohngebäude) die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der Nacht deutlich überschritten.

Konfliktbewältigung

Der Einsatz des Winterdienstes dient der Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung. Gemäß Abschnitt 7.1 der TA Lärm dürfen die in Tabelle 3, Seite 16 genannten Immissionsrichtwerte in solchen Notfällen überschritten werden, da ein ungewöhnliches, nicht voraussehbares und plötzlich eintretendes Ereignis vorliegt.

Fazit:

Die zu erwartende Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der Nacht bei Einsatz des Winterdienstes wird als hinnehmbar eingestuft. Der Einsatz des Winterdienstes ist für die Sicherheit und das Wohl der Allgemeinheit zwingend erforderlich, aber auf einen begrenzten allerdings nicht vorhersehbaren Zeitraum beschränkt.

### 9.2.6.3 Lärm durch Depotcontainer

Sachverhalt:

Durch die Aufstellung eines Depotcontainers könnten Lärmbelästigungen für die benachbarten schutzwürdigen Nutzungen auftreten.

Konfliktbewältigung

Nördlich entlang des Wegs „Am Kuhbuckel“ ist im Bebauungsplan ein Standort für Depotcontainer zur fachgerechten Entsorgung von anfallenden Wertstoffen (Glas, Altpapier, Kleidung, etc.) festgesetzt.

Um unzumutbare Lärmbelästigungen durch die Nutzung des Depotcontainers (insbesondere beim Einwurf von Altglas) zu vermeiden, sind ordnungsrechtlich die Einwurf- und Leerungszeiten außerhalb der Ruhezeiten festzulegen und sichtbar am Container anzubringen. Bei der Aufstellgenehmigung sollte der Einsatz stark lärmgeminderter Altglasdepotcontainer erfolgen.

Fazit:

Bei Umsetzung der ordnungsrechtlichen Maßnahmen sind keine unzumutbaren Lärmbelästigungen durch die Aufstellung von Depotcontainern zu erwarten.

## **9.2.7 Konfliktbewältigung Art, Maß, Bauweise und Gestaltung der baulichen Nutzung und Gebäude**

### **9.2.7.1 Art der baulichen Nutzung (Allgemeines Wohngebiet/ Reines Wohngebiet)**

#### Sachverhalt:

Die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes widerspricht dem Gebietscharakter und erzeugt Verkehrslärm durch Arztpraxen, Anwaltsbüros etc. Die Ausweisung eines Reinen Wohngebietes ist zielführender.

#### Konfliktbewältigung:

Die Stadt Mannheim hat sich zum Ziel gesetzt Wohnraum für junge Familien, bei Bedarf auch für einkommensstarke Haushalte sowie ökologisch Interessierte zu schaffen. Das Gebiet soll sich als eigenständiger und neuartiger Stadtbaustein in seiner Umgebung behaupten ohne jedoch das bestehende direkte städtebauliche Umfeld aus den Augen zu verlieren. Der Schutz bestehender Nutzungen ist gleichwohl Ziel der Stadt Mannheim.

Das direkte Umfeld des Plangebietes ist geprägt durch eine heterogene städtebauliche Struktur. Nördlich an das Plangebiet angrenzend besteht ein im Zusammenhang bebautes Wohngebiet mit Ein- und Zweifamilienhäusern („Beim Hochwald“). Östlich des Plangebietes schließt sich direkt das Landschaftsschutzgebiet „Weidenbergel“ an. Im Südosten grenzt der Betriebshof des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen an. Im Südwesten besteht eine lockere Einzelhausbebauung. Im Westen grenzt eine Doppelhauszeile an (östliche Seite der Lampertheimer Straße), deren südlicher Abschluss ein Wohn- und Geschäftshaus (u. a. mit Metzgerei, Bäckerei & Café, Gesundheit + Wellness Treff und Fitnessstudio) bildet. Westlich der Lampertheimer Straße besteht ein zusammenhängendes Wohngebiet mit Ein- und Zweifamilienhäusern.

Im Quartier, in welches das Plangebiet und sein zuvor beschriebenes direktes Umfeld eingebettet sind, wird die o.g. Nutzungsvielfalt verstärkt fortgesetzt. Die Wohnbebauung durchmischt sich hier mit zahlreichen für allgemeine Wohngebiete typischen Nutzungen. Beispielsweise ist ein Montagebetrieb, eine Möbelschreinerei, ein Kiosk, ein Haarstudio, ein Betrieb für Autozubehör, eine Gaststätte, ein Steuerberater, ein KFZ Sachverständigen Büro, eine Regionaldirektion für Vermögensberatung sowie eine Psychologische Praxis angesiedelt. Diese Nutzungsvielfalt im Quartier bildet den städtebaulichen Rahmen für das Plangebiet und dessen näheres Umfeld.

Ogleich im Plangebiet selbst überwiegend Wohnnutzung angestrebt wird und bei realistischer Betrachtung der Entwicklungsmöglichkeiten kaum zu erwarten ist, dass andere Nutzungen angesiedelt werden, ist dennoch die Einstufung als Allgemeines Wohngebiet, unter dem Gesichtspunkt der Gesamtbetrachtung der Quartiersnutzungen, angemessen. Das Plangebiet stellt somit einen Wohnbaustein in einem Quartier mit für „Allgemeine Wohngebiete“ typischen Nutzungen dar.

Neben der Errichtung von Wohngebäuden sind außerdem Läden, die der Versorgung des Gebietes dienen, und nicht störende Handwerksbetriebe zulässig.

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf das Wohnen im Plangebiet selbst sowie insbesondere in der näheren Umgebung, werden lärmintensive oder verkehrserzeugende Nutzungen ausgeschlossen. So führen beispielsweise die in allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, wie beispielsweise Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetrieb oder Tankstellen oder die in der Regel allgemein zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Schank-

und Speisewirtschaften, in Wohngebieten oft zu Beeinträchtigungen der Wohnruhe, und sind somit ausgeschlossen.

Auch aus schalltechnischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen die Ausweisung des Plangebiets als allgemeines Wohngebiet. Das bereits sehr niedrige Verkehrsaufkommen wird durch die Umsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes nicht unzumutbar erhöht.

Fazit:

An der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes wird festgehalten. Das Plangebiet stellt einen Wohnbaustein in einem Quartier mit für „Allgemeine Wohngebiete“ typischen Nutzungen dar. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bleiben gewährleistet.

**9.2.7.2 Bauliche Gestaltung/ Bauweise/ Dachgestaltung/ Maß der baulichen Nutzung (Bauliche Dichte, Verschattung), als Folge Wertverlust**

Sachverhalt:

Es handelt sich nicht um eine Einfamilienhausbebauung/ Es handelt sich um eine komplette Neubebauung statt einer Wohngebietserweiterung/ im Umgebungskontext unpassende Dachgestaltung und sonstige bauliche Gestaltung. Außerdem im Umgebungskontext zu dichte und zu hohe Bebauung, die zu Verschattungen führt und nicht in die Umgebung passt.

Konfliktbewältigung:

Die Zielsetzungen der Stadt Mannheim sowie das städtebauliche Konzept mit den zahlreichen Planungsmodifikationen im Planungsverlauf wurden im Kapitel 9.1.4.5 (Planung 2011/ 2012) ausführlich erläutert. Demnach soll die Planung vor allen Dingen als eigenständiger Stadtbaustein als Klimaleuchtturmprojekt im Umgebungskontext etabliert werden. Der Stadtbaustein ist hinsichtlich der Grundstücksgrößen, Gebäudetypologien und der Dachformen flexibel gestaltet und spricht somit unterschiedliche Zielgruppen an.

Die geplante Maßnahme stellt außerdem den baulichen Abschluss der nordöstlichen Ortsrandausbildung des Stadtteiles Käfertal dar und ist auf 3 Seiten von baulichen Anlagen (davon auf 2 Seiten Wohngebäude) umgeben. Somit ist im vorliegenden Fall von einer Wohngebietserweiterung, auszugehen, die sich aufgrund der geplanten Bebauungsstruktur und der klimaökologischen Zielsetzungen dennoch als eigenständiges Ensemble im Umgebungskontext behauptet. Eine Wohngebietserweiterung ist daher nicht mit einer in gleicher Art und gleichem Maß der baulichen Nutzung fortzuführenden Bestandsbebauung gleichzusetzen. Unverhältnismäßige Vorgaben, die dem Gebietscharakter widersprechen, sind jedoch zu vermeiden. Das Vorhaben steht hinsichtlich seiner Gebäudehöhen und seiner baulichen Dichte dem Gebietscharakter nicht entgegen.

***Bebauungskonzeption***

Die im Planungsverlauf zahlreich vorgenommenen Modifizierungen der Planung wurden im Kapitel 9.1.4 (Weiterentwicklung der städtebaulichen Konzeption und Planung) detailliert erläutert und tragen zu einer Entwicklung des Plangebietes bei, die insbesondere die Schaffung eines verträglicheren Übergangs zwischen Bestandsbebauung und Planung bei gleichzeitiger Beibehaltung eines eigenständigen Stadtbausteins beinhaltet. Die Planung wurde insbesondere hinsichtlich der Gebäudehöhen und der Bauweisen überarbeitet. Außerdem wurde die Bebauung insgesamt weiter aufgelockert und von Norden nach Süden in ihrer baulichen Dichte gegliedert, so dass eine im Hinblick auf das Wohnumfeld unverträgliche bauliche

Dichte vermieden wird. Die privaten Grundstücke werden wenn möglich von Norden erschlossen, so dass die privaten Freibereiche im Süden angeboten werden können. Auf die gegebenenfalls auftretende Nachfrage nach großzügigen Wohnbaugrundstücken für einkommensstarke Haushalte kann durch großzügigere Grundstückszuschnitte ebenso eingegangen werden wie auf die Nachfrage nach kleineren gut ausnutzbaren Grundstücken bspw. für junge Familien. Vom Gestaltungsplan abweichende alternative Gebäudeformen und Dachformen können, falls Grundstücke nicht in der gewünschten Form zu vermarkten sind, zugelassen werden. Zur planungsrechtlichen Sicherung wurden hierzu die entsprechenden Festsetzungen und vertraglichen Vereinbarungen getroffen.

### ***Bauweisen/ Gebäudeformen***

Mit Ausnahme des südlichen Baufeldes entlang des Weges „Am Kuhbuckel“ können nun überall frei stehende Einzelhäuser und/ oder Doppelhäuser errichtet werden. Die erforderlichen Stellplätze können direkt auf den jeweiligen Grundstücken in direkter Zuordnung zu den Wohngebäuden untergebracht werden. Die bisher u.a. im nördlichen Baufeld entlang der Straße „Beim Hochwald“ vorgesehenen Passivhäuser, die durch einen Bauträger errichtet werden, sind jetzt im südlichen Baufeld WA 4 zulässig. Im nördlichen Baufeld entlang der Straße „Beim Hochwald“ sind nur Einzelhäuser mit einer maximalen Gebäudehöhe von 8,20 m zugelassen. Damit ergibt sich sowohl in Bezug auf die Gebäudehöhe als auch in Bezug auf die bauliche Dichte eine Staffelung von Norden nach Süden. Diese Gliederung trägt den Einwendungen der Bürger Rechnung und trägt zu einem verträglicheren baulichen Übergang zu den angrenzenden Wohnbebauungen bei. Die städtische Grundstücksentwicklung zielt darauf ab, einen vielfältigen Kundenkreis zu bedienen und eine soziale Durchmischung des Wohngebietes zu gewährleisten. Der Bebauungsplan ist daher so konzipiert, dass er eine attraktive Mischung aus Einzelhäusern und Doppelhäusern bzw. Hausgruppen ermöglicht, die dem Gebietscharakter eines Einfamilienhausgebietes nicht widerspricht. Dem Ziel, flexible Baugrundstücke für junge Familien oder bei Bedarf für einkommensstarke Haushalte oder für ökologisch Interessierte zu realisieren, wird Rechnung getragen.

### ***Wertverlust***

Für das Plangebiet besteht darüber hinaus zurzeit Baurecht durch den Bebauungsplan Nr. 71/29 „Östlich der Lampertheimer Straße und südlich des Käfertaler Waldes“, vom 22.08.1979. Somit ist von einem faktisch bebauten Gebiet, in Gestalt einer zweigeschossigen Bebauung für Betriebsgebäude des Betriebshofes des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen in geschlossener Bauweise (entspricht einem durchgängigen, kompakten Baukörper) sowie weiterer Baukörper in Gestalt von Gewächshäusern auszugehen. Die Befürchtung der Wertminderung des Besitzes durch Beeinträchtigung der Sicht und Verschattung kann aufgrund des bestehenden Planungsrechtes und auch der derzeitigen örtlichen Situation (eingezäuntes Gelände mit Erdablagerungen) nicht geteilt werden.

### ***Fazit:***

Somit wird deutlich, dass die Planung die örtlichen Gegebenheiten und unterschiedliche Bedürfnisse berücksichtigt und weiterentwickelt. Die Planung reagiert auf die umgebende heterogene Bebauung und behauptet sich dennoch als Leuchtturmprojekt der Stadt Mannheim. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind gesichert. Ein Wertverlust der angrenzenden Grundstücke wird durch die Planung nicht begründet.

### **9.2.7.3 Unverträgliche Gebäudehöhen (Verschattung) und bauliche Dichte mit dem Gebiet „Beim Hochwald“**

#### Sachverhalt

Es wird kritisiert, dass die maximalen Gebäudehöhen der umliegenden Wohngebiete nicht in der Planung berücksichtigt worden sind. Auch die geplanten „Passivhäuser“ entlang der Straße „Beim Hochwald“ werden bemängelt, da sie „mit je vier 3-stöckigen Reihenhäusern nicht in das bisherige Wohngebiet „Beim Hochwald“ passen. Das Gebiet „Beim Hochwald“ erfährt durch die geplante Wohnbebauung eine deutliche Abwertung.

#### Konfliktbewältigung

Die Planung wurde u.a. hinsichtlich der Bauweisen und Bautypologien überarbeitet. Mit Ausnahme des südlichen Baufeldes entlang des Weges „Am Kuhbuckel“ können überall frei stehende Einzelhäuser und/ oder Doppelhäuser errichtet werden. Die erforderlichen privaten Stellplätze können direkt auf den jeweiligen Grundstücken untergebracht werden. Für die nur noch in den beiden südlichen Baufeldern zulässigen Reihenhäuser sind die privaten Stellplätze entlang der Planstraßen in kurzer fußläufiger Entfernung angeordnet.

Die bisher u.a. im nördlichen Baufeld entlang der Straße „Beim Hochwald“ zulässigen Doppel-/ oder Reihenhäuser sind jetzt nur noch im südlichen Baufeld (WA 4) zulässig. Die Gebäudezeile im WA 3 ist gemäß Gestaltungsplan vorrangig mit Doppelhäusern zu bebauen. Alternativ können hier Reihenhäuser – bei entsprechendem Bedarf von einzelnen Bauherren - zugelassen werden. Im nördlichen Baufeld entlang der Straße „Beim Hochwald“ sind jetzt nur noch Einzelhäuser mit einer maximalen Gebäudehöhe von 8,20 m zugelassen. Damit ergibt sich sowohl in Bezug auf die Gebäudehöhe als auch in Bezug auf die bauliche Dichte eine Staffelung von Norden nach Süden. Diese Gliederung trägt den Einwendungen der Bürger Rechnung und trägt zu einem verträglicheren baulichen Übergang zu den angrenzenden Wohnbebauungen bei.

Mit der Änderung der Bebauung insbesondere im nördlichen Baufeld entlang der Straße „Beim Hochwald“ wird somit auf die Anregungen der Öffentlichkeit reagiert. Ein verträglicherer Übergang zu der nördlichen Bestandsbebauung wird damit erzielt.

Die in der Landesbauordnung BW (LBO) festgelegten Abstandsflächen für Hauptgebäude, die u. a. dazu dienen ein ausreichendes Maß an Tageslicht sicherzustellen, werden im Bereich der Straße „Beim Hochwald“ mehr als ausreichend eingehalten. Die Wohngebäude (Planung und Bestand) im Bereich der Straße „Beim Hochwald“ haben an der schmalsten Stelle einen Abstand von mind. 14 m. An dieser Stelle ist eine mit Bäumen bepflanzte öffentliche Grünfläche mit einer Fußwegeverbindung an das angrenzende Landschaftsschutzgebiet vorgesehen, wodurch eine Auflockerung zwischen der geplanten und der vorhandenen Bebauung erzielt wird. Die Planung wurde in diesem Bereich u.a. hinsichtlich der zulässigen Bauformen und der Gebäudehöhen geändert. Entlang der nördlichen Straße „Beim Hochwald“ sind nur noch frei stehende Einfamilienhäuser mit einer maximalen Gebäudehöhe von 8,20 m zulässig.

#### Fazit:

Somit wird deutlich, dass die Planung die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigt und im Laufe des Planungsprozesses die Bebauung weiterentwickelt hat. Zudem wird durch die geplante Höhenstaffelung von Norden nach Süden eine innere städtebauliche Gliederung bewirkt. Unzumutbare Einschränkungen bspw. hinsichtlich der Belichtungs- und Belüftungssituation sind aufgrund der Einhaltung der erforderlichen Abstände nicht gegeben.

Eine Verschattung der angrenzenden Grundstücke ist nicht zu befürchten.

#### **9.2.7.4 Unverträgliche Gebäudehöhen (Verschattung) und bauliche Dichte mit der Bebauung an der Lampertheimer Straße**

##### Sachverhalt

Anpassung an die bestehende Bebauung und Minderung der Beeinträchtigungen der Anwohner (Verschattung). Die de facto dreistöckige Pultdachbebauung würde für die Anwohner der Lampertheimer Straße eine gravierende Beeinträchtigung darstellen.

##### Konfliktbewältigung

Mit der vorliegenden Planung soll ein verträglicher baulicher Übergang zwischen der Bestandsbebauung und der Neuplanung geschaffen werden ohne dass die Planung an Eigenständigkeit verliert. Sie soll sich an der umgebenden Bebauung orientieren, sich zugleich jedoch in der Umgebung behaupten können und den Anforderungen an einen modernen Städtebau - unter Berücksichtigung des Klimaschutzes - gerecht werden.

Aufgrund von zahlreichen Einwendungen aus der Nachbarschaft des Gebietes wurde die Planung u.a. im Hinblick auf die bauliche Dichte, Gebäudehöhen und bauliche Gestaltung überarbeitet. U.a wurde das nördliche Baufeld in Bezug auf Gebäudehöhe und Dachform an der Bestandsbebauung „Beim Hochwald“ orientiert. Gleichzeitig ergibt sich dadurch eine Höhenstaffelung der geplanten Gebäude von Norden nach Süden. Im Übergang zu der Bestandsbebauung in der Lampertheimer Straße werden gemäß der Stellungnahmen der Bürger nur noch frei stehende Einzelhäuser und Doppelhäuser zugelassen, die sich in ihrer Geschossigkeit an den Gebäudehöhen in der Lampertheimer Straße orientieren. Verdichtete Bauweisen in Form von kompakten Reihenhäusern ist nur noch im südlichen Baufeldern zugelassen. Die Gebäudezeile im WA 3 ist gemäß Gestaltungsplan vorrangig mit Doppelhäusern zu bebauen. Alternativ können hier Reihenhäuser – bei entsprechendem Bedarf von einzelnen Bauherren - zugelassen werden. In den übrigen Baufeldern werden Reihenhäuser grundsätzlich ausgeschlossen, um eine nicht wohnumfeld-verträgliche bauliche Dichte zu vermeiden. Damit ergibt sich auch hinsichtlich der baulichen Dichte eine Staffelung von Norden nach Süden.

Aufgrund der ausreichend bemessenen Abstände zu den vorhandenen Wohnnutzungen in der Lampertheimer Straße und der Festsetzung einer Heckenanpflanzung im Übergangsbereich zu den angrenzenden Grundstücken ist mit keiner gravierenden Beeinträchtigung aufgrund der Neubebauung zu rechnen.

Weitere Einschränkungen, auch hinsichtlich der Dachformen würden dem Grundgedanken eines energieeffizienten Städtebaus widersprechen. Die Kompaktheit der Baukörper soll gewahrt bleiben und für die Dächer wird insgesamt die Nutzung der Solarenergie angestrebt. Diese hohe klimaökologische und energieeffiziente Wertigkeit des Plangebiets und der Baukörper, wird langfristig positive Auswirkungen für die zukünftigen Bewohner nach sich ziehen. Die neue Wohnbebauung ist damit eines der Klimaschutzprojekte der Stadt Mannheim.

##### Fazit:

Somit wird deutlich, dass die Planung die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigt und weiterentwickelt und zudem eine innere städtebauliche Gliederung bewirkt. Unzumutbare Einschränkungen bspw. hinsichtlich der Belichtungs- und Belüftungssituation sind aufgrund der Einhaltung der erforderlichen Abstände nicht gegeben.

## 9.2.8 Konfliktbewältigung Veränderung des Lokalklimas (Frischlufschneise)

### Sachverhalt:

Die bestehende Frischlufschneise würde zugebaut.

### Konfliktbewältigung:

Das Plangebiet ist nicht als Frischlufschneise ausgewiesen. Durch die bestehende Bebauung an der Lampertheimer Straße können bereits heute die aus Osten kommenden Luftströmungen nicht weiter in die Innenstadt einfließen.

Die klimaökologischen Auswirkungen des Bebauungsplan-Vorentwurfes, der Gegenstand der frühzeitigen Beteiligung war, wurden insbesondere aufgrund der am West- und Ostrand geplanten Doppel- bzw. Kettenhäuser negativ eingestuft (Planung aus 2005, Kap.9.1.4.2). Diese stellten aufgrund ihrer Länge (inkl. der dazwischen angeordneten Garagen) Barrieren dar, die den Flurwinden kaum Möglichkeiten eröffneten, vom „Grünzug Nord“ in die Bebauung einzudringen bzw. durch das neue Wohngebiet positive Wirkungen in der übrigen Gartenstadt zu entwickeln.

Die klimaökologische Bewertung (2008) kam zu dem Ergebnis, dass der seinerzeitige Bebauungsplan-Entwurf am östlichen Übergang zum Freiraum (Grünzug Nord) eine aufgelockerte Bebauung mit überwiegend frei stehenden Einfamilienhäusern sowie einem geringen Anteil an Doppelhäusern vorsah. Dadurch wurde den, vom Käfertaler Wald ausgehenden und über den Grünzug Nord nach Süden strömenden Flurwinden, ein Eindringen in den Siedlungskörper weiterhin ermöglicht. Unterstützt wurde dies durch die in der strömungsgünstigen Ost-West-Richtung ausgerichteten Bebauung im Inneren des Baugebietes.

Der nunmehr vorliegende Bebauungsplan, der erneut überarbeitet wurde, sieht im Osten eine im Vergleich zur Planung 2009 eine verstärkte Auflockerung vor. Die neue Bebauungsstruktur unterstützt durch die Stellung der Gebäude und die Gebäudeabstände die beschriebenen klimatischen Wirkungen. Die bisher auf den Siedlungskörper einwirkenden Flurwinde können somit auch künftig ihre positiven Wirkungen (u.a. Frischlufzufuhr, Temperaturlausgleich) entfalten.

Zur Unterstützung dieses positiven Effektes und um diesen langfristig aufrecht zu erhalten, sind Dachflächen von Dächern mit einer Dachneigung bis 15° zu begrünen, sofern keine Solaranlagen auf den Dächern sind oder die Dachflächen als Dachterrasse genutzt werden.

Im Zuge des Aufstellungsverfahrens wurden aus der Öffentlichkeit mehrfach Bedenken darüber geäußert, dass durch die geplante Bebauung die vorhandene Frischlufschneise verbaut würde und negative Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten seien. Dazu ist bereits festgestellt worden, dass es im Plangebiet zwar zu Beeinträchtigungen von lokal bedeutsamen Ausgleichsflächen (Kaltluftentstehung) durch die Planung kommt. Diese Flächen jedoch aufgrund ihrer Kleinflächigkeit in ihrem Wirkungsgrad für die angrenzenden bebauten Bereiche derzeit bereits eingeschränkt sind. Die bedeutsamen Flächen für das Klima und die Luft (Grünzug Nord, Landschaftsschutzgebiet) liegen außerhalb der Bereiche, die bei Umsetzung der Planung überbaut werden und erfahren bei Umsetzung der Planung keine Beeinträchtigungen.

### Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen wird den Zielen des Klimaschutzes - das bedeutet Entgegenwirken und Anpassung an den Klimawandel - entsprochen.



## 9.2.9 Konfliktbewältigung Klimaanpassung / Energiekonzept

### Sachverhalt:

Warum Energiesparhäuser?, Passivhausstandard für alle Gebäude festschreiben, Verpflichtende Anbringung von Fotovoltaik auf Dächern

### Konfliktbewältigung

Ein weiteres Ziel der Stadt Mannheim ist die Etablierung eines Klimaleuchtturmprojektes in der Stadt Mannheim. Die Ausrichtung der Bebauung und die Gestaltung orientieren sich an zukunftsweisenden Klimastandards. Damit wird ein eigenständiger Stadtbaustein entwickelt, der den künftigen Bauherren zwar bauliche Einschränkungen abverlangt, jedoch die Möglichkeit innovativer und individueller energetischer Konzepte offenlässt, so dass sich in absehbarer Zeit aufgrund der getroffenen Festlegungen hohe Einsparpotenziale des Energiebedarfs für die Nutzer der Gebäude ergeben.

Außer dem Passivhausstandard für die Hausgruppe, die durch einen Investor realisiert wird, werden Gebäude mit Werten weit unterhalb des üblichen Neubaustandards nach EnEV gefordert. Da die Grundstücke nicht in Gruppen bzw. gleichzeitig errichtet werden, ist die Herstellung im Passivhausstandard zudem teilweise auch unwirtschaftlich. Einzelne Hälften von Doppelhäusern können jahrelang ohne das dazugehörige Pendant stehen, was zu erheblichen Problemen der Dämmung der Anschlusswand führen würde. Auch die finanzielle Belastung der Bauherren wird durch die Forderung nach dem Passivhausstandard nochmals erheblich erhöht. Die Regelungen im Bebauungsplan schließen den Passivhausstandard für die übrigen Gebäude jedoch nicht aus. Der Passivhausstandard ist überall im Plangebiet möglich.

Von einer verpflichtenden Festsetzung der Anbringung von Solaranlagen auf Dächern wurde im weiteren Verlauf der Planung abgesehen. Damit werden alternativ Solaranlagen auf Dächern und/ oder Fassaden auch andere individuelle und innovative Energiekonzepte ermöglicht, die die bereits geforderten hohen Energiestandards im Gebiet unterstützen. Bewusst wird dem Bauherren Spielraum für individuelle Energiekonzepte zur Erreichung des jeweils festgelegten Energiestandards der einzelnen Häuser gelassen.

### Fazit:

Aus o.g. Gründen wird weiterhin von einer Festschreibung des Passivhausstandards und einer Festsetzung von Solaranlagen auf Dächern abgesehen. Dem Klimaschutz und den Anforderungen an einen energieeffizienten Städtebau wird damit dennoch Rechnung getragen.

Bei Umsetzung der gemäß Kaufvertrag vereinbarten, sowie der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen wird eine hohe klimaökologische und energieeffiziente Wertigkeit des Plangebiets und der Baukörper erreicht, so dass langfristig positive Auswirkungen für die zukünftigen Bewohner zu erwarten sind.

## 9.2.10 Konfliktbewältigung Beteiligungsprozess, nachbarschaftliche Belange

### 9.2.10.1 Mangelnde Abwägung

#### Sachverhalt:

Einwände wurden nicht oder unzureichend berücksichtigt, Äußerungen und Stellungnahmen der Anwohner aus der Lampertheimer Straße wurden nicht in gleichem Maße berücksichtigt wie die der Anwohner aus der Straße „Beim Hochwald“

### Konfliktbewältigung

Zielsetzung der Stadt: §1 Abs. 7 BauGB - die öffentlichen und privaten Belange sind gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Die Stadt Mannheim ist verpflichtet, im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes alle Äußerungen und Stellungnahmen in das Bauleitplanverfahren aufzunehmen und die für die Planung relevanten Sachverhalte zu erforschen. Anhand unterschiedlicher Beteiligungsschritte wurden daher die Belange der Öffentlichkeit und der Behörden und Träger sonstiger Belange ermittelt und diese in das Planungsverfahren aufgenommen. Nach Erforschung und Zusammenstellung des Abwägungsmaterials wurden die öffentlichen und privaten Belange gemäß § 1 (7) BauGB gerecht untereinander abgewogen.

Im Zuge der Planung fand im Rahmen dieser mehrfachen Beteiligungsschritte ein ständiger und fortlaufender Austausch mit der Nachbarschaft statt, in denen Gelegenheit zur Stellungnahme und Diskussion bestand. Darüber hinaus wurden Schreiben und Stellungnahmen, die außerhalb dieser formellen Beteiligungsstufen bei der Stadt eingegangen sind im weiteren Planungsprozess berücksichtigt. Insgesamt fand ein kommunikativer Planungsprozess statt, in dem mehrfach Einwendungen berücksichtigt wurden, die teilweise auch zu den beschriebenen Planänderungen führten.

Bei einer sachgerechten Abwägung kann nicht ausgeschlossen werden, dass Stellungnahmen aus darzulegenden sachlichen Gründen ggf. nicht wie angeregt umgesetzt werden können und andere Belange aus ebenfalls darzulegenden sachlichen Gründen stärker gewichtet werden müssen.

### Fazit:

Alle während und außerhalb der formellen und informellen Beteiligungsschritte eingegangenen Äußerungen und Stellungnahmen wurden gehört, in den Planungsprozess aufgenommen und in der Abwägung berücksichtigt.

## **9.2.10.2 Sicherung des Verbleibs des Siedlervereins**

### Sachverhalt:

Es besteht die Befürchtung, dass aufgrund der Baulandausweisung des „Siedlergeländes“ der bestehende Pachtvertrag nicht verlängert werde und somit der Siedlerverein zum Umzug gezwungen werde.

### Konfliktbewältigung

Das Gelände des Siedlervereins soll in die Planung einbezogen werden, um bereits jetzt eine mögliche Nachnutzung planungsrechtlich abzusichern. Eine Nachnutzung soll jedoch erst dann erfolgen, wenn die Nutzung vollständig aufgehoben werden sollte oder der Siedlerverein von sich aus eine Verlegung an einen anderen Standort wünscht. Bis dahin ist die derzeitige Nutzung in seinem Bestand planungsrechtlich gesichert.

Der Anregung wird insofern nachgekommen, als dass im Bebauungsplan-Entwurf die derzeitige Fläche in ihrem Bestand gesichert wird (Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche „Betriebshof“). Auf dieser Gemeinbedarfsfläche „Betriebshof“ finden sich im Osten betriebszugehörige Nutzungen des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen (Garagen), im Westen befindet sich das Vereinsgelände (Freifläche mit Bauwagen) des Siedlervereins.

Das Baugesetzbuch sieht in § 9 Abs. 2 Nr.2 BauGB die Möglichkeit vor festzusetzen, dass eine Nutzung erst bei Eintritt eines bestimmten Umstands zulässig ist. Diese Möglichkeit des „Baurechts auf Zeit“ wird hier aufgegriffen.

Erst wenn der Siedlerverein und der Betriebshof des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen die Flächen nicht mehr benötigen und ihre Nutzungen aufgeben, soll eine Nachnutzung zu Wohnzwecken zugelassen werden.

Der Pachtvertrag wurde mittlerweile verlängert. Pachtverträge sind grundsätzlich nicht Gegenstand eines Bebauungsplanverfahrens.

Fazit:

Mit der gewählten Festsetzung „Baurecht auf Zeit“ kann die Nutzung des Siedlervereins gesichert und dennoch bei einer Verlagerung der Nutzung oder Nutzungsaufgabe eine zeitnahe Nachnutzung ohne erneutes Bebauungsplanverfahren ermöglicht werden.

### 9.2.10.3 Keine oder begrenzte Erweiterung des Fitness-Studios

Sachverhalt:

Erweiterung des bestehenden Fitnessstudios soll auf einen zeitlich überschaubaren Zeitraum begrenzt werden. Damit haben auch weitere Familien die Möglichkeit, Grund und Boden zu erwerben bzw. es besteht die Möglichkeit Wohnraum in diesem Bereich zu schaffen. → Dies wirke einer Abwanderung ins Umland entgegen.

Konfliktbewältigung

Im Südwesten grenzt ein Wohn- und Geschäftshaus mit Café und Fitness-Studio an das Plangebiet an. Der Betreiber des Fitness-Studios hat bereits im Vorfeld die Absicht geäußert, seinen Betrieb zu erweitern. U. a. sind zwei Sporthallen mit Trainingsflächen und den dazugehörigen Neben- und Funktionsflächen geplant. Weiterhin ist eine Wohnung mit ca. 100 m<sup>2</sup> Wohnfläche vorgesehen. Städtebauliche Gründe, die eine solche Erweiterung verhindern würden, liegen nicht vor

Für den Fall, dass für diese Nutzungen kein Bedarf mehr besteht oder die Nutzungen nicht realisiert werden, ist auf der Fläche eine Allgemeine Wohnnutzung zulässig.

Bei dieser Festsetzung handelt es sich gemäß § 9 Abs. 2 Nr.2 BauGB um bedingte Festsetzungen. Dies bedeutet, dass das Ende der Nutzung „Fitness-Studio“ an den Eintritt bestimmter Umstände gebunden wird. Im vorliegenden Fall: Nichtrealisierung der Nutzung bzw. Aufhebung der Nutzung oder kein Bedarf mehr für die Nutzung.

Die Festsetzung ist u.a. an die Bedingung geknüpft, dass der Eintritt bestimmter Umstände vom Eigentümer (Bauherren) beeinflussbar ist. Diese Bedingung wird durch die getroffenen Festsetzungen erfüllt.

Dem Grundstückseigentümer soll damit die Möglichkeit gegeben werden, sein Fitness-Studio gebietsverträglich zu erweitern. Der Grundstückseigentümer hat diese Absicht geäußert. Gleichzeitig erhält er die Möglichkeit bei Aufgabe der Nutzung als Fitness-Studio eine allgemeine Wohnnutzung zu verwirklichen. Eine Notwendigkeit, die Verwirklichung der Nutzung des Fitness-Studios zeitlich zu begrenzen, wird nicht gesehen.

Fazit:

Dem Ziel der Stadt Mannheim sich als Wohnstandort in der Region zu positionieren und Wohnangebot für junge Familien zu schaffen wird damit entsprochen ohne das legitime Interesse des bestehenden Fitness-Studios zu vernachlässigen.

## 9.2.11 Erfordernis der Planaufstellung

### Sachverhalt

Die Stadt Mannheim lasse sich bei der geplanten Ausweisung des Wohngebietes von sachfremden Interessen leiten, auch vor dem Hintergrund der Vergabe der Planung an einen Bauträger. Eine Veräußerung des Plangebietes würde einen nicht unerheblichen Betrag in den defizitären Haushalt der Stadt Mannheim bringen. Dafür sei die Stadt bereit, auf das von der Stadtgärtnerei genutzte Gelände zu verzichten zugunsten einer Planung, die sich nicht in die umgebende Wohnbebauung einfügt.

Die vom Bauträger vorgenommene Bebauung diene außerdem nur dazu, ein Maximum an Wohnfläche zu erzielen. Andere Interessen würden nicht ausreichend berücksichtigt (Parkmöglichkeiten, Abstellplätze, Verkehrsaufkommen, Überlastung des Kanalsystems).

### Konfliktbewältigung

Die Stadt Mannheim verfolgt das Ziel stadteigene innerstädtische untergenutzte Flächen zeitnah für eine Wohnbebauung zu mobilisieren, um einer zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen im Außenbereich entgegenzuwirken und eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Des Weiteren soll durch eine strategische Bedarfsdeckung der Abwanderung von Einwohnern in das Umland entgegen gewirkt und die Attraktivität Mannheims als Wohnstandort mit vielfältigen Angeboten für frei stehende Einzelhäuser gesteigert werden. Darüber hinaus soll das Gebiet als Leuchtturmprojekt und Teil der "Klimaschutzkonzeption 2020 der Stadt Mannheim" den Herausforderungen einer zukunftsorientierten Stadtentwicklung in besonderem Maße Rechnung tragen. Im Rahmen einer Untersuchung von Flächen für eine Innenentwicklung hat sich gezeigt, dass das Gebiet in besonderer Weise dazu geeignet ist, die zur Disposition stehende Fläche einer neuen Nutzung zuzuführen. Der Siedlungskörper wird abgerundet und so Entwicklungen in die freie Landschaft minimiert. Im weitesten Sinne handelt es sich hier um eine Maßnahme der Innenentwicklung, die die bestehende Nutzung weiterführt und sich gleichzeitig als Leuchtturmprojekt der Stadt Mannheim behauptet.

Die Vermarktung des Baugebietes erfolgt durch die Stadt Mannheim. Zur kostengünstigen Herstellung der geplanten Reihenhäuser als Passivhäuser ist beabsichtigt mit Bauträgern (unter anderem mit der GBG - Mannheimer Wohnungsbaugesellschaft mbH) Realisierungsgespräche zu führen. Die Grundstücke würden an den Bauträger veräußert, der sich dazu verpflichtet die Realisierung und Vermarktung in enger Abstimmung mit der Stadt Mannheim zu bewältigen. Es wird jedoch lediglich das südliche Baufeld an einen Bauträger vergeben. Hier ist eine verdichtete Bauweise in Form von kompakten Reihenhäusern im Passivhausstandard gewünscht und vom Bauträger geplant. Damit wird der Leitgedanke eines Leuchtturmprojektes unterstützt, das als Teil der "Klimaschutzkonzeption 2020 der Stadt Mannheim" den Herausforderungen einer zukunftsorientierten Stadtentwicklung in besonderem Maße Rechnung tragen soll. Die übrigen Grundstücke werden gemäß den Richtlinien für die Vergabe stadteigener Wohnbauplätze direkt an private Bauherren einzeln veräußert werden.

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden und Städte Bauleitpläne aufzustellen „sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist“. Diesem Grundsatz der Bauleitplanung wird entsprochen.

In der Begründung zum vorliegenden Bebauungsplan werden u. a. der Anlass, die Ziele und Zwecke der Planung dargelegt, die das Erfordernis der Planaufstellung im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung begründen. Die Teilfläche des Betriebshofes wird nur noch wenig intensiv genutzt und die noch vorhandene Nutzung als Erdlager kann mit einem angemessenen Aufwand auf ein neu zu errich-

tendes Erdlager auf der Friesenheimer Insel verlagert werden. Dadurch eröffnet sich in diesem Bereich die Möglichkeit, Wohnraum in guter und ruhiger Lage zu bezahlbaren Preisen insbesondere für junge Familien und ökologische Interessierte anzubieten.

Wirtschaftliche Interessen der Stadt Mannheim stehen bei der vorliegenden Planung nicht im Vordergrund. Jedoch sind wirtschaftliche Erwägungen selbstverständlich und regelmäßig Teil von städtebaulichen Planungen. Auch bei der vorliegenden Planung sind unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen starken Nachfrage nach Wohneigentum in diesem Bereich selbstverständlich positive wirtschaftliche Effekte zu erwarten.

Die Stadt Mannheim ist verpflichtet, im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes alle Äußerungen und Stellungnahmen in das Bauleitplanverfahren aufzunehmen und die für die Planung relevanten Sachverhalte zu erforschen.

#### Fazit:

Der Bebauungsplan wurde als offener Planungsprozess im ständigen Dialog mit der Öffentlichkeit aufgestellt. Neben den formellen Beteiligungsschritten fanden zudem öffentliche Bezirksbeiratssitzungen sowie ein Planungsdialog statt, in dem die Anwohner Gelegenheit hatten, Frage oder Anregungen vorzutragen. Anhand dieser unterschiedlichen Beteiligungsschritte wurden die Belange der Betroffenen ermittelt und diese in das Planungsverfahren aufgenommen.

Nach Erforschung und Zusammenstellung des Abwägungsmaterials wurden die öffentlichen und privaten Belange gemäß § 1 (7) BauGB gerecht untereinander abgewogen.

### **9.3 Begründung sonstiger Festsetzungen und sonstiger Planinhalte**

#### **9.3.1 Art der baulichen Nutzung**

##### **9.3.1.1 Allgemeine Wohngebiete**

Die Festlegung allgemeiner Wohngebiete erfolgt zum einen aufgrund der städtebaulichen Zielsetzung zur Entwicklung des Plangebietes (mit dieser Maßnahme soll Wohnraum für junge und/oder einkommensstarke Familien in der Stadt Mannheim geschaffen werden) und zum anderen zur Einbindung des Plangebietes in das bestehende direkte städtebauliche Umfeld, bzw. das Quartier, sowie zum Schutz bestehender Nutzungen.

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf das Wohnen im Plangebiet selbst sowie insbesondere in der näheren Umgebung, werden lärmintensive oder verkehrserzeugende Nutzungen ausgeschlossen. So führen beispielsweise die in allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, wie beispielsweise Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetrieb oder Tankstellen oder die in der Regel allgemein zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Schank- und Speisewirtschaften, in Wohngebieten oft zu Beeinträchtigungen der Wohnruhe. (Vgl. auch Konfliktbewältigung Kapitel 9.2.7.1 Art der baulichen Nutzung (Allgemeines Wohngebiet/ Reines Wohngebiet)).

##### **9.3.1.2 Eintritt bestimmter Umstände**

Das Gelände des Siedlervereins im Südwesten des Gebietes soll in die Planung einbezogen werden, um bereits jetzt eine mögliche Nachnutzung planungsrechtlich

abzusichern. Eine Nachnutzung soll jedoch erst dann erfolgen, wenn der Siedlerverein von sich aus die Nutzung vollständig aufgibt und/ oder eine Ersatzfläche gefunden worden ist.

Im Bebauungsplan wird die derzeitige Fläche in ihrem Bestand gesichert und als Gemeinbedarfsfläche „Betriebshof“ festgesetzt. Auf dieser Gemeinbedarfsfläche „Betriebshof“ finden sich im Osten betriebszugehörige Nutzungen des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen (Garagen), im Westen befindet sich das Vereinsgelände (Freifläche mit Bauwagen) des Siedlervereins.

Das Baugesetzbuch sieht in § 9 Abs. 2 Nr.2 BauGB die Möglichkeit vor festzusetzen, dass eine Nutzung erst bei Eintritt eines bestimmten Umstands zulässig ist. Diese Möglichkeit des „Baurechts auf Zeit“ wird hier aufgegriffen.

Erst wenn der Siedlerverein und der Betriebshof des Fachbereiches Straßenbetrieb und Grünflächen die Flächen nicht mehr benötigen und ihre Nutzungen aufgeben, soll eine Nachnutzung zu Wohnzwecken zugelassen werden.

Damit kann die Nutzung des Siedlervereins gesichert und dennoch bei einer Verlagerung der Nutzung oder Nutzungsaufgabe eine zeitnahe Nachnutzung ohne erneutes Bebauungsplanverfahren ermöglicht werden.

Im Süden werden Entwicklungsmöglichkeiten für ein bestehendes Fitness-Studio planungsrechtlich gesichert. Auch hier wird für den Fall, dass die Erweiterung des Fitness-Studios nicht realisiert wird, eine Folgenutzung mit Wohnhäusern ermöglicht.

### **9.3.2 Maß der baulichen Nutzung**

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Boden, das Grundwasser und das Wohnumfeld werden in den Baugebieten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen.

Die Festsetzungen der Gebäudehöhen in Verbindung mit der Dachneigung (Örtliche Bauvorschriften gem. LBO) dienen gleichzeitig zur Sicherung der städtebaulichen/ gestalterischen Konzeption (Gestaltungsplan). (Ausführliche Erläuterungen zur Höhenentwicklung und Dachgestaltung siehe Kapitel 9.1.4.5)

Mit der vorgesehenen Planungskonzeption und den entsprechenden Festsetzungen der zulässigen Gebäudehöhen und der Baugrenzen können die vorgegebenen Abstandsflächen gemäß § 5 der Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) zu den Nachbargrundstücken eingehalten werden.

#### **9.3.2.1 Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl**

Aufgrund der Zielsetzung zur Schaffung von Wohnraum für junge Familien sind insbesondere im WA 4, alternativ auch im WA 3, vor allem Hausgruppen und Doppelhäuser vorgesehen, die im Verhältnis zu den umliegenden Wohngebieten relativ kleine Baugrundstücke zur Folge haben. Hiermit wird der Zielsetzung zur Schaffung von Wohnraum insbesondere für junge Familien nachgekommen.

Um eine bessere Ausnutzung der Baugrundstücke zu erreichen, kann für Grundstücke bis zu einer Größe von 320 m<sup>2</sup> eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 bis zu einer Grundflächenzahl von 0,45 ausnahmsweise zugelassen werden.

Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass sich die Überschreitung lediglich auf einen Bestandteil der Hauptanlage bezieht, also in Form von Balkonen, und Terrassen, und nicht auf die eigentliche Hauptanlage, das Wohngebäude, selbst bezieht.

Die Möglichkeiten zur Überschreitung der zulässigen Grundfläche nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO bleiben davon unberührt und behalten ihre Gültigkeit. Für die Ermittlung der Überschreitung der Grundfläche ist jedoch in jedem Fall die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 zugrunde zu legen, so dass für Grundstücke über 320 m<sup>2</sup> eine maximale GRZ von 0,6 und für Grundstücke bis zu 320 m<sup>2</sup> eine maximale GRZ von 0,65 möglich wäre.

### **9.3.3 Bauweise**

Entsprechend der Ziele und Zwecke der Planung wird die Bauweise festgesetzt.

Die Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen mittels Baulinien und Baugrenzen folgen zum einen dem Planungsleitsatz des § 1a Abs. 2 BauGB, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll und dabei Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind. Zum anderen gewährleisten Sie die Umsetzung des Gestaltungsplans.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind sehr eng am städtebaulichen Entwurf orientiert und lassen darüber hinaus wenig Spielraum. In den gesamten Allgemeinen Wohngebieten ist daher ein Vortreten von max. 2 m über die Baugrenze mit Terrassen zulässig, um auch bei kleineren Grundstücken ausreichend Spielräume zu eröffnen.

Bei Gebäudeformen mit Staffeldachgeschoss gilt die abweichende Bauweise. Dies bedeutet, dass in diesem Fall an die seitlichen Grundstücksgrenzen bis zu 2,50 m herangebaut werden darf. Die Tiefe der Abstandsflächen bemisst sich nach der Wandhöhe, sie wird senkrecht zur Wand gemessen. Giebelflächen werden bei Satteldächern bis zu 45° Dachneigung nicht angerechnet. Bei Staffeldachgeschossen werden jedoch die einzelnen Wandabschnitte der Abstandsflächenermittlung zugrunde gelegt. Die Ausnutzung der Dachgeschosse für Satteldächer und bei Staffeldachgeschossen wird damit unterschiedlich bewertet. Bei gleichen maximalen Gebäudehöhen ergeben sich daraus unterschiedliche Abstandsflächen. Eine Ausnutzung der Dachgeschosse wird unabhängig von der Dachform angestrebt. Um diese unterschiedliche Bewertung ausgleichen zu können, wird für Staffeldachgeschosse die abweichende Bauweise wie beschrieben zugelassen. Damit werden auch die nach dem Gestaltungsplan favorisierten modernen Gebäudeformen ohne Einschränkungen der Ausnutzbarkeit der Dachgeschosse ermöglicht. Die Reduzierung der Abstandsflächen bei Staffeldachgeschossen ist hinsichtlich der Belichtung und Belüftung unproblematisch, da die Aufenthaltsräume aufgrund der Bautiefe von der Straßen- bzw. Gartenseite ausreichend belüftet und belichtet werden können. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind damit auch bei Bebauung mit Staffeldachgeschossen zu gewährleisten.

Im WA 3 und WA 4 gilt außerdem für Gebäudeformen mit Satteldach die abweichende Bauweise. Da in diesen Gebäudezeilen nur Doppelhäuser und/ oder Hausgruppen zulässig sind, wird durch Festsetzung die gewünschte Dichtestaffelung von Norden nach Süden unterstützt.

Die Festsetzungen zur Stellung der baulichen Anlagen dienen in erster Linie der Umsetzung des Gestaltungsplans. Damit wird für den neuen Stadtbaustein ein homogenes Bild geschaffen.

### **9.3.4 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen**

Aus städtebaulichen Gründen (Einfügung in die Umgebung, Vermeidung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes) werden die Bedingungen für die Zulässigkeit von Nebenanlagen, Stellplätzen, Carports und Garagen geregelt.

Um die Bedürfnisse des ruhenden Verkehrs zu befriedigen und zur Entlastung angrenzender Bereiche werden Flächen zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs ausgewiesen (private Stellplätze, Carports und Garagen). Private Stellplätze, Carports und Garagen sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen oberirdisch zulässig, wobei Garagen mind. 5 m hinter die Straßenbegrenzungslinie zurückzusetzen sind. In den Bereichen vor den Garagen entsteht damit die Möglichkeit, bei Bedarf einen zusätzlichen Stellplatz auf dem Grundstück unterzubringen.

Einrichtungen und Anlagen für die Tierhaltung, auch solche für die Kleintierhaltung, sind ausgeschlossen, da hierdurch geruchliche Belästigungen hervorgerufen werden können.

Je Grundstück ist max. eine Nebenanlage in Form von Gebäuden innerhalb der gem. Plan festgesetzten Fläche für Nebenanlagen oder innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Die Grundfläche dieser Nebenanlage darf 6 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Die Höhe dieser Nebenanlage (Firsthöhe) darf 2,30 m nicht überschreiten. Damit soll sichergestellt werden, dass die Gartenzonen nicht übermäßig mit baulichen Anlagen überstellt werden und bei den tieferen Grundstücken eine Zwischenzone von baulichen Anlagen freigehalten wird. In Verbindung mit der örtlichen Bauvorschrift, dass Dachflächen von Garagen und Nebenanlagen eine Dachneigung von 15° nicht überschreiten dürfen, werden die Nebengebäude (Gartenhütten) und Garagen in das Gesamtbild integriert und dominieren nicht das Ortsbild.

### **9.3.5 Höchst zulässige Anzahl von Wohnungen in Wohngebäuden**

Zur Sicherstellung der Ziele und Zwecke der Planung wird die höchst zulässige Zahl von Wohnungen für die Baugebiete festgesetzt. Hierzu ist es erforderlich auf die zukünftige Grundstücksgröße abgestimmte Festlegungen für die zulässigen Wohnungen in Wohngebäuden zu treffen.

Ausnahmsweise sind im Bereich WA 4 auch für Grundstücke ab 290 m<sup>2</sup> 2 Wohnungen je Wohngebäude zulässig. Damit wird auf die Investorenplanungen der Passivhauszeile im Süden des Plangebietes reagiert.

Durch die Regelungen zur höchstzulässigen Zahl der Wohnungen wird die Zahl der maximalen Wohneinheiten und damit die Verkehrsentwicklung im Gebiet auf ein verträgliches Maß begrenzt.

### **9.3.6 Besonderer Nutzungszweck von Flächen (Erweiterung des Fitness-Studios)**

Die Festsetzung einer Fläche mit besonderem Nutzungszweck trägt insbesondere der besonderen örtlichen Situation Rechnung.

Die vorhandenen Einrichtungen (u. a. Fitness-Studio, Bäcker, Metzger) an der Einmündung der Straßen „Am Kuhbuckel“ /Lampertheimer Straße“ tragen u. a. dazu bei in unmittelbarer Nachbarschaft die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs im Stadtteil sicherzustellen. Diese Einrichtungen kommen ebenso den künftigen Bewohnern des Plangebietes zu Gute.

Die Ausweisung des besonderen Nutzungszweckes erfolgt zur Berücksichtigung der angrenzenden Nutzungen und der Vermeidung von Konflikten (Nutzungseinschränkungen für bestehende Nutzungen aufgrund von Lärmeinwirkungen) und um die Entwicklungsmöglichkeiten für bestehende Nutzungen nicht einzuschränken.

Gründe für die Ausweisung des besonderen Nutzungszweckes von Flächen liegen insbesondere in der o. g. Bestandssituation (Standortfrage) mit den bestehenden



Erweiterungsabsichten i. V. m. der künftigen Nutzung des Grundstückes. Hier besteht eine wechselseitige Abhängigkeit von Standort und Nutzung.

Dem Betreiber sollen Entwicklungsmöglichkeiten für die vorhandene bauliche Anlage (insbesondere für das gut besuchte Fitness-Studio), die in die städtebauliche Ordnung des Stadtteiles integriert ist, angeboten werden, insbesondere um die bestehenden stadtteilnahen Einrichtungen auch zukünftig am Standort zu erhalten.

Die Ausweisung eines Baugebietes im Sinne der BauNVO kommt insbesondere deshalb nicht in Betracht, da kein Baugebiet dazu geeignet ist, den Anforderungen an die besondere örtlichen Situation im Zusammenhang mit den beabsichtigten Erweiterungsabsichten gerecht zu werden. Auch rechtfertigt die geringe Flächengröße (nur ein Grundstück) nicht die Festsetzung eines Sondergebietes.

Das Maß der baulichen Nutzung für die Verwirklichung der vorgesehenen Erweiterung wird zum einen durch die Festlegung der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen und Baulinien) und durch die Festlegungen zur Geschossigkeit und zur Gebäudehöhe in der Planzeichnung festgesetzt, zum anderen durch Festlegung der erforderlichen Fläche für die notwendigen privaten Stellplätze der geplanten Erweiterung.

### **9.3.7 Verkehrsflächen**

Zur Sicherstellung der Erschließung werden „Straßenverkehrsflächen“ festgesetzt.

Die Festsetzung von Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung dient zum einen der Befriedigung der Bedürfnisse des ruhenden Verkehrs sowie durch Festsetzung öffentlicher Parkplatzflächen der Entlastung der angrenzenden Bereiche.

Weiterhin werden Flächen in ihrem Bestand gesichert (Wirtschaftsweg „Am Weidenbergel“ und private Stellplätze mit zugehöriger Baulast).

### **9.3.8 Flächen für Versorgungsanlagen und Abfallentsorgung**

Um die Versorgung der Baugebiete sicherzustellen wird in der öffentlichen Grünfläche ÖG1 eine Trafostation mit einer Grundfläche von 15 m<sup>2</sup> zugelassen und ein Symbol für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ festgesetzt.

Am Weg „Am Kuhbuckel“ wird in der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung öffentlicher Parkplatz ein Standort für Depotcontainer zugelassen. Die Festsetzung ist erfolgt, um die fachgerechte Entsorgung von anfallenden Wertstoffen (Glas, Altpapier, Kleidung, etc.) sicherzustellen.

### **9.3.9 Grünflächen**

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Boden, das Grundwasser, das Klima, die Luft und das Wohnumfeld werden öffentliche Grünflächen und die zugehörigen Gestaltungsmaßnahmen festgesetzt.

Die Festsetzung stellt darüber hinaus ein Mindestmaß an örtlicher Begrünung sicher und trägt zu einer landschaftsbildgerechten Einbindung des Plangebietes in die Umgebung bei.

### **9.3.10 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen insbesondere auf die Tier- und Pflanzenwelt, wird eine Ausgleichsfläche mit den zugehörigen Gestaltungsmaßnahmen festgesetzt.

Die gemäß Planzeichnung mit „A“ gekennzeichnete Fläche ist als extensive Wiesenfläche mit einer standortgerechten Mischung gemäß Artenauswahlliste W (Grünland, Wiesen) der Anlage B 1 zu den textlichen Festsetzungen anzulegen. Wenn die Fläche „A“ angelegt ist, ist sicherzustellen, dass der Charakter der extensiven Wiesenfläche durch geeignete Pflegemaßnahmen erhalten bleibt. Insbesondere ist eine Verbuschung zu vermeiden. Die Fläche wird seitens der Stadt Mannheim als Streuobstwiese ausgestaltet.

### **9.3.11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes**

Die Festsetzung eines Verbrennungsverbotes für bestimmte flüssige und feste Brennstoffe dient der Vermeidung von Hausbrandemissionen und somit nachteiliger Auswirkungen auf den Umweltbelang Luft für nach erster Bundesimmissionsschutzverordnung genehmigungsfreie und nach vierter Bundesimmissionsschutzverordnung genehmigungsbedürftiger Feuerungsanlagen.

Im Südwesten des Plangebietes, auf der derzeit vom Betriebshof und vom Siedlerverein genutzten Fläche, werden die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ durch Verkehrslärm überschritten. Auch durch den nördlich angrenzenden Parkplatz für die Erweiterung des Fitness-Studios sind Beeinträchtigungen in der Nacht nicht auszuschließen.

Im Falle einer Umnutzung zu Wohnzwecken (s.o. Festlegungen zum „Eintritt bestimmter Umstände“, Neubau von Wohnhäusern) sind daher passive Schallschutzmaßnahmen zu ergreifen.

An den Fassaden von Aufenthaltsräumen in der „Zone A“ im westlichen Abschnitt sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen des Lärmpegelbereichs III nach der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise“ vom November 1989 auszubilden. Die erforderlichen Schalldämmmaße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzung und Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren auf Basis der DIN 4109 nachzuweisen. In den in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen sind schallgedämmte Lüfter oder gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art einzubauen, die eine ausreichende Belüftung der Räume bei geschlossenen Fenster gewährleisten.

Hiervon kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Zuge der Baugenehmigung nachgewiesen wird, dass aufgrund tatsächlicher Baustrukturen vor den Fenstern von Aufenthaltsräumen der Beurteilungspegel in der Nacht weniger als 59 dB(A) am Tag bzw. 49 dB(A) in der Nacht beträgt<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Wie im Beiblatt 1 zur DIN 18005 angemerkt, lassen sich die Orientierungswerte in manchen Fällen nicht einhalten. Im Plangebiet wird daher die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte 59 dB(A) am Tag bzw. 49 dB(A) in der Nacht aus der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 angestrebt. Die 16. BImSchV gilt für den Neubau und die wesentliche Änderung von öffentlichen Verkehrswegen. Die Immissionsgrenzwerte können aus schalltechnischer und immissionsschutzrechtlicher Sicht als Obergrenze der vom Ordnungsgeber als noch zumutbar eingestuften Belastung durch Verkehrslärm angesehen werden.

Beispielsweise kann durch konkrete bauliche Schallschutzmaßnahmen, wie z.B. vorgelagerte Wintergärten, verglaste Loggien oder vergleichbare Schallschutzmaßnahmen im belüfteten Zustand sichergestellt werden, dass vor den Fenstern von Aufenthaltsräumen die genannten Beurteilungspegel eingehalten werden.

Des Weiteren sind an den Nordfassaden der zu errichtenden Gebäude (Fassade in Richtung der privaten Stellplätze des erweiterten Fitness-Studios) keine Fenster von in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen zulässig, da die Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Nacht-Zeitraum überschritten werden. Fenster von tagsüber genutzten Wohnräumen sind jedoch zulässig.

### **9.3.12 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft und das Wohnumfeld, insbesondere durch Flächenversiegelung, werden in den Baugebieten folgende grünordnerische Festsetzungen getroffen:

- Festsetzung zur Anpflanzung von Bäumen (61 Stück).
- Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Hecken (auf insges. rd. 627 m<sup>2</sup>).
- Festsetzung von Dachbegrünungen von flach geneigten Dächern bis 15° Dachneigung, sofern keine Solaranlagen auf den Dächern sind oder die Dachflächen als Dachterrasse genutzt werden.
- Festsetzung zur Begrünung der Grundstücke (je angefangene 250 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein Baum oder zwei Großsträucher. Bäume, die erhalten werden, können auf die Gesamtanzahl angerechnet werden).
- Festsetzung des Erhalts eines Gehölzbestandes.
- Festsetzung einer extensiven Wiesenfläche auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie Erhalt von Feldgehölzen (Ausgleichsfläche) (rd. 3.453 m<sup>2</sup>). Die Fläche wird seitens der Stadt Mannheim als Streuobstwiese ausgestaltet.

Die Festsetzungen dienen insbesondere der landschaftsgerechten Einbindung des Plangebietes in die vorhandene Umgebung.

Entlang der westlichen Plangebietsgrenze existiert bereits ein Gehölzstreifen. Da nicht sichergestellt werden kann, dass dieser im Zuge der Baumaßnahmen vollständig erhalten werden kann, wird durch die Festsetzung zur Anpflanzung von standortgerechten Sträuchern sichergestellt, dass dieser in gleicher Qualität an gleichem Ort wieder hergestellt wird. Die Festsetzung des Gehölzstreifens trägt außerdem in Verbindung mit dem mehr als ausreichend festgelegten Abstand der Bebauung dazu bei, die Privatsphäre der angrenzenden Anwohner in der Lampertheimer Straße zu schützen.

### **9.3.13 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Die Festsetzung der Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen dient insbesondere der Bestandssicherung des vorhandenen Gehölzbestandes und trägt zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft und das Wohnumfeld, insbesondere durch Flächenversiegelung, bei.

## 9.4 Begründung der örtlichen Bauvorschriften

In Ergänzung zu den planungsrechtlichen Festsetzungen stellen die örtlichen Bauvorschriften insbesondere die Anforderungen an die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen im Plangebiet und die Umsetzung des Gestaltungsplans auch unter dem Aspekt der angestrebten klimaökologischen Standards sicher.

### 9.4.1 Gestaltung baulicher Anlagen

Für Nebenanlagen in Form von Gebäuden ist als Baustoff ausschließlich Holz zu verwenden. Zulässig sind naturbelassene Holzfassaden. Für Imprägnierungen und Lasuren sind ausschließlich farblose Lasuren zu verwenden. Ebenfalls zulässig ist die Fassadenfarbe des Hauptbaukörpers. Damit werden die Nebengebäude (Gartenhütten) unauffällig gestaltet und dominieren nicht das Ortsbild.

Ausgeschlossen wird eine Bebauung mit Blockhäusern aus rohen oder bearbeiteten Baumstämmen. Diese Art der Bebauung würde sich als Fremdkörper in der Umgebung darstellen und könnte sich nicht in das Ortsbild einfügen.

Die Staffelgeschosse sind bei Nord-Süd ausgerichteten Gebäuden an der Nordfassade anzubauen. Bei Ost-West ausgerichteten Gebäuden sind die Staffelgeschosse an der Fassade, die zur Straße ausgerichtet ist anzubauen. Durch die Festlegung der Anbauseiten der Staffelgeschosse kann ein einheitliches Gesamtbild erreicht werden, das dem Gestaltungsplan entspricht.

### 9.4.2 Gestaltung der Dächer

Dachflächen von Garagen und Nebenanlagen dürfen eine Dachneigung von 15° nicht überschreiten. In Verbindung mit der Festsetzung der Flächen für Nebenanlagen und Garagen sowie der Beschränkung der Grundflächen werden die Nebengebäude (Gartenhütten) und Garagen in das Gesamtbild integriert und dominieren nicht das Ortsbild.

Im WA 1 sind im Übergang zum bestehenden Wohngebiet „Beim Hochwald“ ausschließlich Satteldächer bis 22° Dachneigung zulässig. In Verbindung mit der maximalen Gebäudehöhe von 8,20 m wird somit ein verträglicher Übergang zu den nördlichen Wohngebieten gestaltet und der neue Stadtbaustein auch in der Höhenentwicklung gegliedert.

In den übrigen Allgemeinen Wohngebieten (WA 2 bis WA 4) sind flach geneigte Pultdächer bis 15° Dachneigung sowie alternativ Satteldächer bis 40° Dachneigung zulässig. Damit entsteht eine Siedlung, die bei der gewünschten Umsetzung flach geneigter Pultdächer der städtebaulichen Gesamtkonzeption entspricht, jedoch gleichzeitig auf unterschiedliche Bedürfnisse eingehen kann.

Insbesondere durch die gewünschte Umsetzung von flach geneigten Dächern wird eine kompaktere Gesamtkubatur erreicht, welche die Umsetzung der klimaökologischen Standards erleichtert. Die Kompaktheit der Gebäude, also ein günstiges A / V-Verhältnis, kann bei gleichbleibendem baulichen Standard den Heizwärmebedarf erheblich senken. Den größten Einfluss weist dabei die Typologie der Gebäude auf. Kompakte Formen und ein Verzicht auf Erker, Nischen und Winkel in der wärmedämmenden Gebäudehülle senken den Energiebedarf. Die Nutzung der Solarenergie oder weiterer innovativer Energiekonzepte auf Dächern wird dadurch ermöglicht.

Darüber hinaus sind sämtliche Dachflächen flach geneigter Dächer bis 15° Dachneigung zu begrünen, sofern keine Solaranlagen auf den Dächern sind oder die Dachflächen als Dachterrasse genutzt werden. Eine Dachbegrünung wirkt sich po-

sitiv auf das lokale Klima aus. Auch Niederschlagswasser kann auf den Dachflächen verdunsten und wird durch die Dachbegrünung verzögert abgeleitet.

Das Anbringen von Aufbauten technischer Art auf den Dachflächen ist bis zu einer Grundfläche von max. 1 m<sup>2</sup> und einer Höhe von max. 1 m über der angrenzenden Dachflächenebene zulässig. Die genannten Begrenzungen dienen der Wahrung des einheitlichen Siedlungsbildes, das der städtebaulichen Gesamtkonzeption entspricht. Ausnahmsweise können auch höhere Bauteile (Schornsteine, Antennen, Blitzableiter, etc.) zugelassen werden.

Zur Orientierung an der städtebaulichen Gesamtkonzeption gelten für die abweichend zulässigen Satteldächer folgende Bestimmungen:

Die Firstrichtung der Satteldächer verläuft parallel zur Längsachse der das Baugrundstück erschließenden Straßenverkehrsfläche. Bei Doppelhäusern und Hausgruppen sind die Satteldächer deckungsgleich sowie in der Farb- und Materialwahl gleich auszuführen. Die Dacheindeckung für Satteldächer ist in anthrazit auszuführen. Stark reflektierende Materialien, die zu Blendeffekten führen können (z. B. polierte Metalloberflächen, glasierte Dachziegel) sind für die Dacheindeckung unzulässig. Ausgenommen hiervon sind Anlagen zu regenerativen Energieerzeugung bzw. Warmwassererzeugung. Dachaufbauten (z. B. Dachgauben) sowie Dacheinschnitte (z. B. Terrassen) sind nicht zulässig.

#### **9.4.3 Anforderungen an die Gestaltung und Nutzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke**

Die Vorgärten und die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind gärtnerisch anzulegen und zu gestalten, um die Auswirkungen auf Natur und Umwelt zu minimieren.

Abgrabungen und Aufschüttungen zur großflächigen Geländemodellierung sind nicht zulässig. Eine entsprechende Geländemodellierung würde sich nicht in das Gebiet einfügen und ist auch aufgrund der geringen Grundstücksgrößen ungünstig.

Abweichend davon sind im Bereich WA 4, bei Gebäuden mit 2 Wohnungen und Aufenthaltsräumen im Untergeschoss, Abgrabungen an den seitlichen Gebäudewänden zur Belichtung der Aufenthaltsräume zulässig. Damit wird auf die Investorenplanungen der Passivhauszeile im Süden des Plangebietes reagiert.

#### **9.4.4 Einfriedungen**

Einfriedungen sind nur bis zu einer maximalen Höhe von 1,20 m zulässig. Sie müssen als Maschendraht-, Stabmatten- oder Holzzäune mit senkrechter Ausrichtung der Hölzer ausgeführt werden. Um eine bessere Einbindung in die offene Landschaft zu erzielen sind alternativ auch Hecken zulässig. Damit soll ein homogenes Gesamtbild erzielt werden.

Mit der Festsetzung der maximalen Höhe für Einfriedungen wird dem in der Umgebung üblichen Rahmen und dem Planungsziel Rechnung getragen, besonders in den Bereichen zum Straßenraum hin Sicht- und Kontaktverbindungen zwischen dem öffentlichen Straßenraum und den Freiräumen der Anliegergrundstücke zu ermöglichen.

Damit wird die Maßstäblichkeit des Straßenraums gewahrt einer Gassenbildung entgegengewirkt. Die grundsätzliche Abschirmmöglichkeit auch gegenüber Nachbargrundstücken und damit die Privatsphäre ist bei der festgesetzten Höhe der Einfriedungen gewährleistet.

#### **9.4.5 Terrassentrennwände**

Terrassentrennwände sind zulässig. Die Trennwände müssen aus Holz oder Natursteinmauerwerk bzw. als Betonmauer oder als Betonmauer mit entsprechender Natursteinverkleidung ausgeführt werden. Um dem Gebiet einen modernen Charakter zu verleihen, sind auch Stahlrahmen mit mattiertem Glas als Füllung zulässig.

Für Imprägnierung und Lasuren bei Trennwänden aus Holz sind farblose Lasuren zu verwenden. Die Trennwand darf gemessen ab Hausfassade auf der zum Garten orientierten Seite (rückwärtige Seite) max. 4,5 m und auf der zur Straßen hin orientierten Seite max. 2,0 m lang sein. Zudem darf die Trennwand eine Höhe von max. 2,5 m – gemessen ab Oberkante Terrassenbelag – nicht überschreiten.

Durch diese örtliche Bauvorschrift soll dem Bedürfnis nach Privatsphäre Rechnung getragen werden, andererseits aber lange, geschlossene Einfriedungen verhindert werden, um den offenen Gebietscharakter zu sichern.

#### **9.4.6 Flächen für Restmüll- und Wertstoffbehälter**

Die Flächen für Restmüll- und Wertstoffbehälter auf den privaten Grundstücksflächen sind durch Sichtschutzelemente oder Eingrünung mit Sichtschutzhecken aus Hainbuchen oder Liguster einheitlich zu gestalten. Dadurch wirken sie insbesondere vom Straßenraum aus weniger störend. Zudem ist die jeweils gültige Abfallsatzung der Stadt Mannheim zu beachten, die Regelungen über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen beinhaltet.

#### **9.4.7 Werbeanlagen und Automaten**

Eine unkontrollierte Aufstellung von Werbeanlagen kann die städtebauliche Qualität eines Gebietes deutlich verringern und das Straßen- und Ortsbild beeinträchtigen. Daher ist die Festsetzung eines Gestaltungsrahmens für Werbeanlagen erforderlich.

Werbeanlagen sind deshalb nur am Ort der Leistung, am Gebäude, im Erdgeschoss, nicht in der Vorgartenzone und nur unter Einhaltung bestimmter Größen zulässig. Automaten sind nur am Gebäude zulässig. Anlagen, die zum Anschlag von Plakaten oder anderen werbewirksamen Einrichtungen bestimmt sind, sind nicht zulässig.

Da Werbeanlagen mit Einzelbuchstaben positiver zu beurteilen sind als flächige Werbeanlagen, können bei einem Schriftzug mit Einzelbuchstaben die Außenmaße der Schrift zugrunde gelegt werden, so dass größere Buchstaben möglich sind als bei flächigen Werbeanlagen.

Werbeanlagen mit wechselnden Motiven, Laser-Lichteffekten und sogenannte „Skybeamer“ sollen nicht zugelassen werden, um insbesondere das nächtliche Erscheinungsbild des Gebietes nicht zu beeinträchtigen.

#### **9.5 Begründung der Regelungsinhalte zur Sicherung klimaökologischer und gestalterischer Standards sowie sonstiger Regelungsinhalte zum Zusatzvertrag zum Kaufvertrag**

Es ist vorgesehen einen Zusatzvertrag zum Kaufvertrag abzuschließen, um die Umsetzung der klimaökologischen und gestalterischen Standards und die Realisierung der Bebauung im Plangebiet sicherzustellen. In der nachfolgenden Beschreibung sind die in der Satzungsvorlage in verschiedenen Beschlussanlagen niedergeschriebenen Standards und Regelungsinhalte zusammen gefasst.

Die Eckpunkte der gestalterischen Standards sind als Gestaltungsleitfaden in verständlicher Form, mit bebilderten Beispielen zusammengefasst.

### 9.5.1 Gestalterische Standards

Die gestalterischen Standards dienen einerseits dazu, die vorgenannten klimaökologischen Standards leichter umzusetzen und andererseits dazu, dem Anspruch an eine beispielgebende Gestaltung auf stadteigenen Wohnbauflächen gerecht zu werden.

- Kompakte Bauweise (Gebäudevor- und Rücksprünge, Erker o.ä. sind nicht zulässig)

Die Kompaktheit der Gebäude, also ein günstiges A / V-Verhältnis (Oberfläche zu Volumen - Verhältnis), kann bei gleichbleibendem baulichem Standard den Heizwärmebedarf erheblich senken. Den größten Einfluss weist dabei die Typologie der Gebäude auf. Kompakte Formen und ein Verzicht auf Erker, Nischen und Winkel in der wärmedämmenden Gebäudehülle senken den Energiebedarf.

- Gebäudehöhen für Doppelhäuser und Hausgruppen

Bei Doppelhaushäusern und Hausgruppen sind einheitliche Dachneigungen und einheitliche Gebäudehöhen einzuhalten. Der erste Bauherr gibt die Gebäudehöhen und die Dachneigung vor. Alle nachfolgenden Bauherren müssen sich nach den Vorgaben des ersten Bauherren richten. Die Gebäudehöhen dürfen bei Gebäuden mit Staffelgeschossen 10,7 m und bei Gebäuden mit Satteldächern 11 m, bzw. 8,20 m in der nördlichen Gebäudezeile (WA 1) nicht überschreiten. Diese Regelung dient der Wahrung des städtebaulichen Gesamteindrucks des Gebiets.

- Anbauverpflichtung

Die Haushälften eines Doppelhauses sowie zusammengehörende Häuser von Hausgruppen müssen in Dachform, Dachfarbe, Dachneigung, Dachüberstand, Wandhöhe und Material der Außenwände aneinander angepasst werden und bleiben. Diese Regelung dient der Wahrung des städtebaulichen Gesamteindrucks des Plangebiets.

- Farbkonzept

Um ein aufeinander abgestimmtes Fassadenbild zu erhalten wurde ein Farbkonzept entwickelt, das, gemäß Gestaltungsplanung, in drei Zonen gegliedert ist.



Innerhalb einer Zone sind die Fassaden in einem einheitlichen Farbkonzept zu gestalten:

- Zone A: Mediterrane Terrakottatöne
- Zone B: Frische Blautöne
- Zone C: Warme Gelb- und Ockertöne

Für die Fassadengestaltung kann in jeder Farbzone zwischen drei Farbstufen gewählt werden. Pro Doppelhaus und pro Hausgruppenzeile ist jedoch nur eine Farbstufe zulässig.

Es sind ein 0,2 m Sockel und die Staffelgeschosse farblich in einem dunkleren Farbton abzusetzen.

- Carports

Die Gestaltung der baulichen Anlagen wird in der Form geregelt, dass Carports sowohl als selbstständige als auch mit der Hauptanlage (Wohnhaus) verbundene überdachte Stellplätze zulässig sind (z. B. aus korrosionsgeschütztem Stahl, Aluminium, Holz).

## 9.5.2 Klimaökologische Standards

Die klimaökologischen Standards beziehen sich auf die energetische Bilanz der geplanten Gebäude und entsprechen dem Stand der Technik aus heutiger Sicht.



Folgende Staffelung der Klimastandards der Bebauung ist vorgesehen:

Reihenhausgruppen sind als Passivhäuser gemäß den Zertifizierungsrichtlinien des Passivhaus-Instituts Darmstadt (PHPP Version 7: Passivhaus-Projektierungs-Paket April 2012; www.passiv.de) auszubilden. Aufgrund der kompakten Bauweise und der nach Süden ausgerichteten Lage kann bei den durch einen Bauträger erstellten Hausgruppen der Passiv-Hausstandard erreicht werden. (Heizwärmebedarf < 15 kWh/m<sup>2</sup> a).

Die übrige Bebauung ist mit einem Energiestandard der Energieeinsparverordnung (EnEV) -45% auszubilden (Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden Energieeinsparverordnung – EnEV 2009 vom 29.04.2009). Dies wird z. B. mit einem KfW Effizienzhaus 55 gemäß der Förderbedingungen der Kreditanstalt für Wiederaufbau erfüllt.

Die vorgesehenen Doppelhäuser sowie die Einzelhäuser haben weniger kompakte Baukörper als die längere Reihenhauszeile und können daher den Passiv-Standard nur schwer erreichen. Daher ist hier nur der Energiestandard der Energie-Einsparverordnung -45% vorgegeben.

Die Verwaltung kann die vorgegebenen klimaökologischen Standards bei Änderungen der Gesetzeslage oder technischer Entwicklungen an die neuen Vorgaben anpassen.

Für Passivhäuser und KfW Effizienzhäuser 55 können Fördermittel in Anspruch genommen werden. Die Klimaschutzagentur Mannheim GmbH bietet dazu kostenlose Beratungen an.

### **9.5.3 Sonstige Regelungsinhalte**

#### Umgang mit dem Baumbestand im Plangebiet

Da der überwiegende Baum- und Heckenbestand im Plangebiet die Realisierung der Baukörper bzw. die geplante Ausnutzung der Grundstücke verhindern kann, darf dieser grundsätzlich entfernt werden. Die Stadt Mannheim verpflichtet sich ohne Prüfung die Genehmigungen zur Fällung zu erteilen. Der Ausgleich für diese möglichen Eingriffe ist durch die im Plangebiet vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen bereits sicher gestellt.

Dennoch soll der Baumbestand auf den privaten Bauflächen im Plangebiet möglichst erhalten bleiben. Deswegen können Bäume, die dauerhaft erhalten werden, auf die Anzahl der zu pflanzenden Einzelbäume auf den Grundstücken angerechnet werden. Dies ist in den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen festgeschrieben.

#### Immissionsduldung zur Sicherung des bestehenden städtischen Betriebshofs und des Erdlagers des Fachbereichs Straßenbetrieb und Grünflächen

An den Grundstückserwerb wird eine Immissionsduldung seitens der zukünftigen Bauherren gegenüber dem städtischen Betriebshof und dem Erdlager geknüpft.

Diese Regelung dient zur zusätzlichen Sicherung des Betriebshofs und des Erdlagers, für die im Rahmen der durchgeführten schalltechnischen Einschätzung keine negativen Auswirkungen auf die Umgebung prognostiziert werden. Auch wenn keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind, sollen die zukünftigen Bauherren durch diese Immissionsduldung nachdrücklich auf das Vorhandensein und auf das weitere langfristige Bestehen dieser Einrichtungen aufmerksam gemacht werden.

## **10. KOSTEN UND FLÄCHEN**

### **10.1 Kosten**

Für Planung und Herstellung der Erschließung des Baugebietes sind unter der Maßnahme Nr. 8.61545001 die entsprechenden Mittel eingestellt. Die Refinanzierung der gesamten Erschließungskosten erfolgt mit dem Verkauf der Grundstücke.

### **10.2 Flächen**

Eine Übersicht der jeweiligen Flächenanteile findet sich unter Nr. 2.5 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben (zugleich Inhalt des Umweltberichtes gemäß Nr. 1a der Anlage zu § 2a BauGB) dieser Begründung.

## 11. PLANVERFAHREN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 71.29.1

### ***Aufstellungsbeschluss***

Am 12.07.2005 wurde der Aufstellungsbeschluss für das Planverfahren im Ausschuss für Umwelt und Technik gefasst und

am 03.11.2005 öffentlich bekannt gemacht.

### ***Öffentliche Sitzung des Bezirksbeirates Käfertal***

Am 28.09.2005 wurde die Planung in einer öffentlichen Sitzung dem Bezirksbeirat Käfertal vorgestellt. In diesem Rahmen wurden Anregungen zu den folgenden wesentlichen Themen vorgetragen:

- keine Vermarktung des Geländes über Bauträger
- Sicherung der Nutzung und des Weiterbestehens des Siedlervereins
- Geplanter Anger als informeller Treffpunkt für Jugendliche, bedeutet Konfliktpotenzial

### ***Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB) sowie frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)***

Vom 07.11.2005 - 18.12.2005 lag, im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB, der Vorentwurf des Bebauungsplanes zur Einsicht aus. Aus der Öffentlichkeit sind bereits vor Beginn der frühzeitigen Beteiligung 3 Äußerungen eingegangen über die Beschluss gefasst wurde. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gingen keine weiteren Äußerungen ein.

Vom 07.11.2005 - 16.12.2005 erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange. Von den beteiligten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sind insgesamt 22 Äußerungen eingegangen, in 8 davon wurden Anregungen vorgetragen.

### ***Billigungsbeschluss***

Am 15.06.2010 erfolgte der Billigungsbeschluss für das Planverfahren im Ausschuss für Umwelt und Technik und wurde

am 24.06.2010 öffentlich bekannt gemacht.

### ***Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 3 Abs. 2 BauGB) sowie Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)***

Vom 01.07.2010 bis 02.08.2010 hat der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 71.29.1 „Südlich der Straße beim Hochwald/ Lampertheimer Straße“ nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt. Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen 6 Stellungnahmen ein.

Mit Schreiben vom 25.06.2010 wurde den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 71.29.1 „Südlich der Straße beim Hochwald/ Lampertheimer Straße“ von der Stadt Mannheim zur Stellungnahme gem. § 4 Abs. 2 BauGB übersandt. Die Äußerungen sollten bis zum 02.08.2010 abgegeben werden. In diesem Rahmen sind von den beteiligten Behörden und

sonstigen Trägern öffentlicher Belange 32 Stellungnahmen eingegangen. In 11 davon wurden Anregungen vorgetragen.

### ***Erneute Öffentlichkeitsbeteiligung sowie erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4a Abs. 3 BauGB)***

Nach der Öffentlichkeitsbeteiligung sowie Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange haben sich Änderungen an der Planungskonzeption ergeben (Planung der nördlichen und südlichen Passivhausbebauung). Diese erforderten eine Änderung des Bebauungsplans. Weiterhin wurde, als Reaktion auf die Stellungnahmen zu den Themen Straßenverkehr und Immissionsschutz, das schalltechnische Gutachten mit einem Nachtrag zur Verkehrslärmentwicklung der Straße „Beim Hochwald“ ergänzt.

Aus diesem Grund wurde eine erneute Auslegung nach § 4a Abs. 3 BauGB durchgeführt. In diesem Verfahren durften nur Stellungnahmen zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden.

Am 21.10.2010 wurde der Beschluss über die erneute Offenlage im Amtsblatt bekannt gemacht.

Am 28.10.2010 wurde die öffentliche Bekanntmachung zu der erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung wieder aufgehoben.

Am 16.12.2010 erfolgte dann die öffentliche Bekanntmachung zu der erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung mit Veröffentlichung im Amtsblatt.

Vom 27.12.2010 bis einschließlich 21.01.2011 hat der geänderte Entwurf erneut öffentlich zur Einsicht ausgelegen. Im Rahmen der erneuten öffentlichen Auslegung gingen 6 Schreiben mit Anregungen ein.

Mit Schreiben vom 17.12.2010 wurde den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange der überarbeitete Entwurf des Bebauungsplanes gemäß §4a Abs. 3 BauGB erneut zur Stellungnahme übersandt. Die Äußerungen sollten bis zum 21.01.2011 abgegeben werden. Dabei ist von den beteiligten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange 1 Stellungnahme mit Anregungen eingegangen.

### **Planungsdialo g / öffentliche Bezirksbeiratssitzung**

Die Ergebnisse der erneuten Offenlage und Beteiligung führten neben geänderten Rahmenbedingungen zu einer weiteren Überarbeitung des Bebauungsplanentwurfs.

Am 03.05.2011 hat der Fachbereich 61 der Stadt Mannheim die an dem Bebauungsplanverfahren Nr. 71.29.1 interessierten Bürgerinnen und Bürger daher zusätzlich zu einem Planungsdialog eingeladen. Den Bürgern wurde Gelegenheit gegeben, sich zu der erneut überarbeiteten Planung zu äußern. Während und im Nachgang zu dieser Veranstaltung sind Äußerungen und Stellungnahmen bei der Stadt Mannheim zu den folgenden wesentlichen Themen eingegangen:

- Verkehrsaufkommen und –belastung, insbesondere in der Lampertheimer Straße
- Verzicht auf Erweiterung oder zeitliche Begrenzung für die Erweiterung des Fitness-Studios
- Ungerechte Abwägung von Belangen
- Anpassung der Neubebauung an die bestehende Bebauung in der Lampertheimer Straße

- Erhalt von Grünstrukturen
- Umplanung der Passivhauszeile

Daraufhin wurden weitere Änderungen an der Planung vorgenommen, die eine zweite erneute Offenlage erforderlich machten.

Am 28.09.2011 wurde der Bezirksbeirat Käfertal in einer öffentlichen Sitzung über die Änderungen, den Sachstand und das weitere Vorgehen informiert.

***Verkürzte zweite erneute Öffentlichkeitsbeteiligung sowie verkürzte zweite erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4a Abs. 3 BauGB)***

Im verkürzten Offenlagezeitraum konnten die Öffentlichkeit sowie die Träger öffentlicher Belange und die Behörden nochmals Einsicht in die Planunterlagen nehmen und Stellungnahmen zur geänderten Planung abgeben. In diesem verkürzten Verfahren durften nur Stellungnahmen zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden.

Vom 11.10.2011 bis 25.10.2011 hat der erneut geänderte Entwurf gemäß § 4a Abs. 3 BauGB erneut verkürzt zur Einsicht ausgelegen. In diesem Rahmen gingen 3 Schreiben mit Anregungen ein.

Mit Schreiben vom 10.10.2011 wurde den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange der geänderte Entwurf des Bebauungsplans erneut zur Stellungnahme gem. § 4a Abs. 3 BauGB übersandt. Die Äußerungen sollten bis zum 31.10.2011 abgegeben werden. Dabei ist von den beteiligten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange 1 Stellungnahme mit Anregungen eingegangen.

***Ablauf bis zum Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB)***

Am 27. Oktober 2011 wurde der Ausschuss für Umwelt und Technik (AUT) der Stadt Mannheim mit einem mündlichen Bericht über die Ergebnisse der zweiten erneuten Offenlage, über den Sachstand der Planung, und die vorgesehene Umsetzung der Erschließungsmaßnahmen informiert. Nach der verkürzten zweiten erneuten Offenlage haben sich keine weiteren wesentlichen Änderungen mehr ergeben, die eine erneute Offenlage erforderlich machen würden.

Der AUT hat der Aktualisierung des Entwurfes zugestimmt, so dass die Erarbeitung der Satzungsvorlage erfolgte.

Am 07.03.2012 wurde der Entwurf nochmalig in einer öffentlichen Sitzung dem Bezirksbeirat Käfertal vorgestellt. Hier wurde auch das weitere Vorgehen hinsichtlich der geplanten Umsetzungsmaßnahmen erörtert.

Am 24.07.2012 erfolgt voraussichtlich der Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB durch den Gemeinderat.

## 12. MASSNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG: BODENORDNUNG

### 12.1 Umsetzungskonzept

Dem Bebauungsplan wird ein Konzept zur Realisierung städtebaulicher und architektonischer Details zugrunde gelegt. Das Konzept der Fachbereiche Städtebau und Immobilienmanagement, das die Bauherren bei jedem Planungsschritt begleitet und fachliche Betreuung bietet, stellt die Realisierung der Bebauung in der geplanten Form sicher. Neben dem grundlegenden Beratungs- und Baubegleitungsservice der Bauherren, dient dieses Konzept der Sicherung der klimaökologischen, architektonischen sowie städtebaulichen Standards, die im Bebauungsplan, in den Kaufverträgen und im Gestaltungsleitfaden festgelegt ist.

Das mehrstufige Konzept bestimmt die verwaltungsinterne Strategie und enthält alle notwendigen Informationen für die Bauherren.

Im Folgenden werden die Eckpunkte des Umsetzungskonzepts genannt:

1. Anwerbung der Bauherren
2. Grundstücksreservierung
3. Beratung und Abstimmung der Baukörperentwürfe
4. Prüfung der Hochbauplanung und Freigabe für den Grundstückserwerb
5. Grundstückserwerb
6. Bauantrag
7. Betreuung in der Bauphase
8. Bauabnahme

#### ***Umgang mit den alternativen Gestaltungs- und Bebauungsmöglichkeiten***

Mittels des oben ausgeführten Umsetzungskonzepts sollen zunächst Baugrundstücke gemäß dem Gestaltungsplan realisiert werden. Die Bebauung wird an die Konzeption mit flach geneigtem Dach und Staffelgeschoss und in der nördlichen ost-west gerichteten Gebäudezeile an der Straße „Beim Hochwald“ mit Satteldach bis max. 22° Dachneigung gebunden. Gemäß diesen Grundsätzen wird die Entwicklung des Wohngebiets vom FB Städtebau und dem FB Immobilienmanagement vorangetrieben.

Sollte großzügiger Wohnraum nachgefragt werden, werden die Fachbereiche 61 Städtebau und 25 Immobilienmanagement in enger Abstimmung auf die zulässigen Alternativen mit unterschiedlichen Grundstücksgrößen zurückgreifen. Bedingung für die Realisierung dieser großzügigen Wohnlagen ist, dass die städtebauliche Grundstruktur erhalten und die hohe Wohnqualität für alle zukünftigen Anwohner gewahrt bleibt. Der Fachbereich 61 wird darüber im Einzelfall entscheiden.

Des Weiteren kann, sollte die Nachfrage nach der gewünschten Baukörpergestaltung mit Staffelgeschoss und flach geneigtem Dach zurück gehen oder architektonisch besonders ansprechende Bebauungsentwürfe mit geneigten Dächern vorgelegt werden, die Möglichkeit eröffnet werden, Gebäude mit Satteldächern zu realisieren. Über Art und Umfang dieser zulässigen Alternativen wird der FB Städtebau entscheiden. Die im Einzelfall festgelegten Ausnahmen werden ebenfalls vertraglich über Zusatzverträge zum Kaufvertrag mit den Bauherren fixiert. Ein genereller Anspruch auf Gewährung der Ausnahmen für die Bauherren besteht nicht.

## 12.2 Erschließungskonzept

Nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens und vor Beginn der ersten Bautätigkeiten auf den privaten Grundstücken werden mittels des folgenden Erschließungskonzepts die öffentliche Infrastruktur sowie die baureifen Grundstücke im Baugebiet hergestellt.

Erschließungsplanung:

Im ersten Schritt wird die Erschließungsplanung mit integriertem Entwässerungskonzept erstellt.

Herstellung der öffentlichen Infrastruktur:

Im Anschluss daran soll mit der Herstellung der öffentlichen Infrastruktur, der Ausgleichs- und sonstigen Grünflächen sowie der Herstellung baureifer Grundstücke begonnen werden.

➤ Bereits erfolgte vorbereitende Maßnahmen:

- Überprüfung des Plangebiets auf Kampfmittel mit Metalldetektoren sowie auf archäologische Befunde mittels geomagnetischer Prospektierung.
- Herstellung der Teillagerfläche für das zu verlegende Erdlager auf das benachbarte Flurstück Nr. 7841 „Am breiten Stein“ und gleichzeitiger Ausbau der diesbezüglich notwendigen Zufahrtsstraße sowie Verlegung des Erdlagers.
- Herstellung des neu zu errichtenden Erdlagers auf der Friesenheimer Insel sowie die Durchführung der notwendigen Materialverlegung.

Die Herstellung der Erschließungsmaßnahmen erfolgt in zwei Bauphasen.

➤ 1. Bauphase

- Die Herstellung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche als Baustraße mit einer Asphaltdecke ohne Randeinfassung.
- Die Herstellung einer provisorischen Beleuchtung.
- Die Herstellung der technischen Infrastruktur mit dem Entwässerungssystem für Niederschlagswasser und der zentralen Versickerungsmulde.
- Die Verlegung der Trafostation.

Nach Herstellung des Großteils der Wohngebäude – nach geschätzten 4-6 Jahren - erfolgt die Fertigstellung der Erschließung in der zweiten Bauphase.

➤ 2. Bauphase

- Austausch der Asphaltdecke durch Pflaster mit Randeinfassung.
- Herstellung der öffentlichen Parkplätze.
- Austausch der provisorischen- gegen die endgültige Straßenbeleuchtung.
- Herstellung der öffentlichen Begrünung (Grün- und Ausgleichsflächen, Bäume) und auf privaten Flächen (Hecken- und Baumpflanzungen) als Ausgleichsmaßnahme.

### **12.3 Bodenordnung**

Ein gesetzliches bzw. freiwilliges Bodenordnungsverfahren ist nicht erforderlich, da sich die Flächen überwiegend im Eigentum der Stadt Mannheim befinden. Die Aufteilung der variablen Bauplatzflächen entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes regelt der FB Immobilienmanagement beim Verkauf.



### 13. RECHTSGRUNDLAGEN

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

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)
- Verordnung über die bauliche Nutzung von Grundstücken - Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 15 des Gesetzes vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6.02.2012 (BGBl. I S. 148)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I 1998 S. 502) zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 30 des Gesetzes vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I 1999 S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 31 des Gesetzes vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 5.03.2010 (GBl. Nr. 7 S. 358), in Kraft getreten am 1.03.2010.
- Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz-NatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13.12.2005 (GBl. 2005 S. 745), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 17.12.2009 (GBl. S. 809, 816)
- Wassergesetz für Baden-Württemberg in der Fassung vom 1.1.1999 (GBl. S. 1), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.07.2010 (GBl. S. 565) m.W.v. 1.01.2011
- Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz - DSchG) in der Fassung vom 6.12.1983 (GBl. S. 797), zuletzt geändert durch Artikel 10 der Verordnung vom 25.04.2007 (GBl. S. 252, 253)
- Gemeindeordnung für das Land Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 582, ber. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9.11.2010 (GBl. S. 793) m. W. v. 1.01.2011