

## Begründung zum Bebauungsplan

gemäß § 2a S.1 BauGB

### „Taunusblick“, Bad Vilbel Heilsberg



**Im Auftrag von:**

Stadt Bad Vilbel  
FD Planung und Stadtentwicklung  
Friedberger Straße 6  
61118 Bad Vilbel

**Erstellt von:**

BLFP - Frielinghaus Architekten  
Planungs GmbH, Architekten BDA  
Bearbeiterin: Anja K. Mann  
Straßheimer Straße 7  
61169 Friedberg  
Tel: 06031/6002-00  
Fax: 06031/6002-22  
e-mail: [mailto@blfp.de](mailto:mailto@blfp.de)

**Bearbeitung des Landschaftsplanerischen Beitrags und des Umweltberichts:**

FRANZ - Ökologie und Landschaftsplanung  
Dr. Horst Franz  
Dieburger Str. 116  
64287 Darmstadt  
Tel: 06151 7 68 67  
Fax: 06151 7 68 45  
e-mail: [franz-da@gmx.de](mailto:franz-da@gmx.de)

# INHALTSVERZEICHNIS

{ TC }

<b>1</b>	<b>RECHTSGRUNDLAGEN.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>PLANUNGSANLASS, ZIELE UND ZWECKE, VERFAHREN .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>PLANUNGSANLASS, ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG.....</b>	<b>5</b>
<b>2.2</b>	<b>VERFAHRENSVERLAUF .....</b>	<b>6</b>
2.2.1	<i>Aufstellungsbeschluss und frühzeitige Beteiligung.....</i>	<i>6</i>
2.2.2	<i>Beteiligung der Behörden, Offenlage und Abwägung.....</i>	<i>7</i>
<b>3</b>	<b>RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH.....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION .....</b>	<b>10</b>
<b>4.1</b>	<b>REGIONALPLAN SÜDHESSEN .....</b>	<b>10</b>
<b>4.2</b>	<b>FLÄCHENNUTZUNGSPLAN .....</b>	<b>10</b>
<b>4.3</b>	<b>REGIONALER FLÄCHENNUTZUNGSPLAN .....</b>	<b>10</b>
<b>4.4</b>	<b>LANDSCHAFTSPLAN .....</b>	<b>11</b>
<b>4.5</b>	<b>RECHTSVERBINDLICHE BEBAUUNGSPLÄNE .....</b>	<b>11</b>
<b>4.6</b>	<b>SCHUTZGEBIETE.....</b>	<b>11</b>
4.6.1	<i>Geschützte Biotop gemäß §31 HENatG.....</i>	<i>12</i>
4.6.2	<i>FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete.....</i>	<i>12</i>
4.6.3	<i>Wasserschutz.....</i>	<i>12</i>
<b>5</b>	<b>BESTANDSANALYSE .....</b>	<b>12</b>
<b>5.1</b>	<b>LAGE DES PLANGEBIETES .....</b>	<b>12</b>
<b>5.2</b>	<b>STÄDTEBAULICHE SITUATION.....</b>	<b>13</b>
5.2.1	<i>Bau- und Nutzungsstruktur .....</i>	<i>13</i>
5.2.2	<i>Gewerbliche und soziale Infrastruktur.....</i>	<i>14</i>
5.2.3	<i>Technische Infrastruktur .....</i>	<i>14</i>
<b>5.3</b>	<b>VERKEHR.....</b>	<b>14</b>
5.3.1	<i>Motorisierter Individualverkehr (MIV).....</i>	<i>14</i>
5.3.2	<i>Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV).....</i>	<i>15</i>
5.3.3	<i>Fußgängerverkehr .....</i>	<i>15</i>
5.3.4	<i>Ruhender Verkehr - Stellplätze .....</i>	<i>15</i>
<b>5.4</b>	<b>LÄRMIMMISSIONEN UND -EMISSIONEN .....</b>	<b>16</b>
<b>5.5</b>	<b>LANDSCHAFTSPLANERISCHE ANALYSE UND BEWERTUNG.....</b>	<b>16</b>
<b>5.6</b>	<b>ALTLASTEN.....</b>	<b>17</b>
5.6.1	<i>Altablagerungen innerhalb des Plangebietes.....</i>	<i>17</i>
5.6.2	<i>Altablagerungen auf angrenzenden Flächen.....</i>	<i>17</i>
5.6.3	<i>Erhöhte Arsengehalte in tieferen Bodenschichten.....</i>	<i>17</i>
<b>5.7</b>	<b>WASSERSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT .....</b>	<b>18</b>
5.7.1	<i>Trinkwasserschutzgebiet .....</i>	<i>18</i>
5.7.2	<i>Heilquellschutzgebiet .....</i>	<i>18</i>
5.7.3	<i>Abwasser .....</i>	<i>18</i>
<b>5.8</b>	<b>GELÄNDE.....</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>STÄDTEBAULICHE LÖSUNG UND PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN .....</b>	<b>19</b>
<b>6.1</b>	<b>ART DER BAULICHEN NUTZUNG .....</b>	<b>20</b>
6.1.1	<i>Allgemeines Wohngebiet (WA) .....</i>	<i>20</i>
6.1.2	<i>Gemeinbedarfsfläche Sport und Jugend.....</i>	<i>20</i>
<b>6.2</b>	<b>MAß DER BAULICHEN NUTZUNG.....</b>	<b>21</b>
6.2.1	<i>Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ).....</i>	<i>21</i>
6.2.2	<i>Zahl der Vollgeschosse.....</i>	<i>22</i>
6.2.3	<i>Höhe baulicher Anlagen.....</i>	<i>22</i>
<b>6.3</b>	<b>BAUWEISE UND ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE .....</b>	<b>23</b>
<b>6.4</b>	<b>GRÖßE DER GRUNDSTÜCKE UND MAXIMALE ANZAHL DER WOHNUNGEN.....</b>	<b>23</b>
<b>6.5</b>	<b>NEBENANLAGEN, CARPORTS UND GARAGEN.....</b>	<b>24</b>
<b>6.6</b>	<b>GRÜNKONZEPT .....</b>	<b>24</b>
6.6.1	<i>Grünzug.....</i>	<i>24</i>
6.6.2	<i>Ortsrandgestaltung.....</i>	<i>25</i>

6.6.3	<i>Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</i>	26
6.6.4	<i>Baumpflanzung und -erhalt am Ortsrand</i>	26
6.6.5	<i>Baumpflanzungen an Straßen und Plätzen</i>	27
<b>6.7</b>	<b>FESTSETZUNGEN NACH LANDESRECHT</b>	<b>28</b>
6.7.1	<i>Dächer</i>	28
6.7.2	<i>Staffelgeschosse</i>	28
6.7.3	<i>Werbeanlagen</i>	28
6.7.4	<i>Gestaltung von Freiflächen und Stellplätzen</i>	29
<b>6.8</b>	<b>VERKEHR</b>	<b>29</b>
6.8.1	<i>Erschließungskonzept</i>	29
6.8.2	<i>Parkkonzept</i>	29
6.8.3	<i>Straßenquerschnitte</i>	30
6.8.4	<i>Verkehrsuntersuchung</i>	30
<b>6.9</b>	<b>LÄRMIMMISSIONEN UND -EMISSIONEN</b>	<b>31</b>
6.9.1	<i>Verkehrslärm</i>	32
6.9.2	<i>Sportlärm</i>	32
<b>6.10</b>	<b>VER- UND ENTSORGUNG</b>	<b>32</b>
6.10.1	<i>Versorgungsleitungen</i>	32
6.10.2	<i>Transformatorstation</i>	33
6.10.3	<i>Fläche für Regenrückhaltebecken</i>	33
<b>7</b>	<b>NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG</b>	<b>33</b>
7.1	<b>REGELUNG DES AUSGLEICHS</b>	<b>33</b>
<b>8</b>	<b>FLÄCHENBILANZ DES BEBAUUNGSPLANS</b>	<b>34</b>
<b>9</b>	<b>BODENORDNUNG, UMSETZUNG DER PLANUNG</b>	<b>34</b>
<b>10</b>	<b>KOSTEN DER GEMEINDE</b>	<b>34</b>
<b>11</b>	<b>ANLAGEN</b>	<b>34</b>

# 1 Rechtsgrundlagen

## Baugesetzbuch

(BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316) m.W.v. 1.1.2007.

## Baunutzungsverordnung

(Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I. S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland (Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz) vom 22. April 1993 (BGBl. Nr. I, S. 466).

## Planzeichenverordnung 1990

(Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes - PlanzV 90) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58).

## Bundesnaturschutzgesetz

(Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.03.2002 (BGBl I 2002 S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2873; 2008, 47)

## Hessisches Naturschutzgesetz

(Hessisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – HENatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. Dezember 2006 (GVBl. I Nr. 22 vom 7.12.2006 S. 619), zuletzt geändert 12. Dezember 2007 (GVBl. I Nr. 27 vom 20.12.2007 S. 851)

## Hessische Bauordnung

(HBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Juni 2002 (GVBl. I S. 274).

# 2 Planungsanlass, Ziele und Zwecke, Verfahren

## 2.1 Planungsanlass, Ziele und Zwecke der Planung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bad Vilbel hat am 18.12.2007 beschlossen, für den Bereich in der Verlängerung der Carl-Schurz-Straße, südlich des Sportplatzes (Danziger Straße) und südwestlich des Samlandweges einen Bebauungsplan aufzustellen.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist der Wunsch, den im rechtskräftigen Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche ausgewiesenen Bereich einer Bebauung mit

Ein- oder Zweifamilienhäusern zuzuführen. Außerdem ist eine Erweiterung der vorhandenen Sportflächen gewünscht, um eine Sporthalle und Jugendräume unterbringen zu können. Die Aufstellung des Bebauungsplanes soll den Bedarf an Wohnbauland auf dem Heilsberg decken, aber auch den Bedarf an Sportflächen und Räumen für die Jugendarbeit.

Die Haupteinschließung für den Individualverkehr soll über die Carl-Schurz-Straße erfolgen, eine weitere Anbindung soll über die Danziger Straße erfolgen. Außerdem sollen die südwestlich angrenzenden Freiflächen (Stadtgebiet Frankfurt) mit der bestehenden Bebauung auf dem Heilsberg und dem Plattenweg (Rundweg auf dem Heilsberg) verbunden werden. Das Erschließungssystem auf dem Heilsberg soll durch eine zusätzliche Anbindung an die Alte Frankfurter Straße entlastet und die Verkehrslast gleichmäßiger verteilt werden.

Das neue Wohngebiet soll einen Platz erhalten und es soll eine Gemeinbedarfsfläche zur Errichtung einer Sporthalle sowie für Räume für die Jugendarbeit ausgewiesen werden. Insgesamt soll damit das Angebot an Sport- und Jugendeinrichtungen im Stadtteil Heilsberg erweitert und ergänzt werden und die bestehenden Sport- und Freizeiflächen nach Möglichkeit erhalten werden. Die angedachte Umstrukturierung der bestehenden Sportanlagen (Verlegung des Vereinsheims) soll ermöglicht werden.

Die Baustruktur soll sich an der benachbarten villenartigen und stark durchgrünten Bebauung orientieren. Ziel ist es, eine kleinteilige Baustruktur auf relativ großen Grundstücken zu schaffen. Eine Verdichtung wie z.B. in Dortelweil ist nicht erwünscht. Es sollen Einzelhäuser auf größeren Grundstücken als Alternative zu verdichteten Reihen- und Doppelhausgebieten angeboten werden.

Der Ortsrand Bad Vibels soll abgerundet werden und als Siedlungsabschluss und Übergang zur Landschaft (dem angrenzenden Regionalen Grüngürtel, Grüngürtel Frankfurt) gestaltet werden.

Der Bebauungsplan „Taubusblick“ soll für diese genannten Ziele die planungsrechtliche Grundlage schaffen.

## **2.2 Verfahrensverlauf**

### **2.2.1 Aufstellungsbeschluss und frühzeitige Beteiligung**

Nachdem die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bad Vilbel am 18. Dezember 2007 die Aufstellung des Bebauungsplans „Taubusblick“ beschlossen hatte, fand im Frühjahr 2008 die frühzeitige Beteiligung nach den Paragraphen 3 (1) BauGB und 4 (1) BauGB statt.

Die Behörden wurden mit Schreiben vom 26.03.2008 zur Stellungnahme bis zum 28.04.2008 aufgefordert. Im Rahmen dieser frühzeitigen Behördenbeteiligung gab es z.B. Hinweise bezüglich Heilquellenschutz, Trinkwasserschutz oder Bodenbelastungen (naturbedingtes Arsenvorkommen). Entsprechende Hinweise wurden im Bebauungsplan aufgenommen. Im Rahmen einer Begehung des Plangebietes mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde eine Ortsrandeingrünung gefordert. Im Bebauungsplan wurde daraufhin eine private Grünfläche entlang der Wohnbebauung zum Ortsrand mit Bindungen für Bepflanzungen aufgenommen.

Die Öffentlichkeit wurde auf einer Bürgerinformationsveranstaltung am 24.04.2008 über die Planung informiert (der städtebauliche Vorentwurf und die Verkehrsuntersuchungen wurden vorgestellt). Am Abend der Veranstaltung sowie in den folgenden zwei Wochen gab es Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung sowie zur Abgabe von Stellungnahmen.

In den Stellungnahmen wurde vor allem der Verlust der Freizeit- und Erholungsflächen aber auch von Grünflächen allgemein kritisiert und die im Vorentwurf enthaltenen öffentlichen Grünflächen von 5.700 m<sup>2</sup> einschließlich Fläche für Regenrückhaltebecken als unzureichend bezeichnet. Außerdem wurde insbesondere nach den Standorten für Halfpipe und Kinderspielplatz gefragt. Raum für Aktivitäten unabhängig vom Vereinssport seien wichtig.

Im Entwurf des Bebauungsplans zur Offenlage wurden die öffentlichen Grünflächen auf 7.950 m<sup>2</sup> erhöht. Zusammen mit privaten Grünflächen und begrüntem Regenrückhaltebecken ergibt sich im Bebauungsplan eine zusammenhängende Grünfläche am Ortsrand und durch das Gebiet von 9.900m<sup>2</sup>. In dieser Grünfläche wurde der westliche Bereich als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sport- und Spielflächen ausgewiesen zur Unterbringung größerer Spielflächen wie z.B. einer Skate-Anlage oder eines Bolzplatzes. Der andere Teil der öffentlichen Grünfläche wurde als Park mit kleineren Sport- und Spielflächen ausgewiesen.

Der zweite Hauptkritikpunkt in den Stellungnahmen war das Thema Verkehr. Die zusätzliche Verkehrsbelastung durch die Neubebauung und die damit verbundene Erhöhung von Lärm und Luftverschmutzung insbesondere an der Carl-Schurz-Straße wurde beklagt.

Zur Reduzierung des Verkehrs in der Carl-Schurz-Straße und der neuen Erschließungsstraße des Gebietes wurde im Verkehrsgutachten untersucht, die Danziger Straße und den westlichen Samlandweg als Einbahnstraße umzugestalten. Dadurch wurden der Verkehr und somit auch der Lärm und die Abgase reduziert. Die angeregte Einbahnstraßenregelung oder Ringstraßenlösung für die neue Erschließung des Wohngebietes wurden ebenfalls geprüft. Dies würde jedoch zu großen Umwegen und damit unnötigen Verkehren führen. Eine zusätzliche Anbindung des Heilsbergs und eine gleichmäßigere Verteilung der Verkehrsbelastungen sind aus gesamtverkehrsplanerischen Gründen für den Heilsberg gewünscht.

Insgesamt wurde der Bedarf an einer Sporthalle und einem Wohngebiet bezweifelt. Es wurde auf den demographischen Wandel (Bevölkerungsrückgang) hingewiesen. Statt einer Bebauung wurde die Anlage als Bürger-/Volkspark angeregt.

Dieser Anregung konnte nicht gefolgt werden. Städtebauliches Ziel und Wunsch der Stadt Bad Vilbel ist es, dem Bedarf an Wohnbauland und einer Sporthalle für den Trainingsbetrieb auf dem Heilsberg zu entsprechen. Alternative Flächen zur Ausweisung eines Wohngebietes auf dem Heilsberg stehen nicht zur Verfügung, es sind derzeit keine anderen Flächen im Flächennutzungsplan dargestellt.

## **2.2.2 Beteiligung der Behörden, Offenlage und Abwägung**

Die Beteiligung der Behörden und der Öffentlichkeit nach den Paragraphen 3 (2) BauGB und 4 (2) BauGB fand im Sommer 2008 statt. Da in diesem Zeitraum Sommerferien in Hessen waren, wurde die gesetzlich vorgeschriebene Offenlegungsfrist auf 6 Wochen verlängert.

Die Behörden wurden mit Schreiben vom 3. Juli um eine Stellungnahme bis zum 15. August gebeten. Es gab mehrere Anregungen zu dem Hinweis C5 (Bodenbelastungen) im Bebauungsplanentwurf, so dass in Absprache mit dem Wetteraukreis eine Erweiterung der Hinweisse erfolgte. Insbesondere wurde genauer erläutert, wie mit ggf. belastetem Boden umzugehen ist. Außerdem gab es Hinweise und Empfehlungen zu den Hinweisen C3 und C4 (Wasserschutz) im Bebauungsplanentwurf, daraufhin wurden diese Hinweise zur besseren Verständlichkeit umstrukturiert und umformuliert.

Den Hinweisen und Anregungen bezüglich der Plangrafik und der Formulierung der Festsetzung 3.3 sowie des Kapitels 6.8.2 Parkkonzept in der Begründung wurde ebenfalls gefolgt und die Darstellungen bzw. Formulierungen entsprechend geändert.

Außerdem gab es Anregungen und Hinweise zur Straßengestaltung sowie Anregungen zu Energie- und Regenwassernutzung. Diese wurden nicht im Bebauungsplan berücksichtigt, es wurde auf die Umsetzung der Planung verwiesen.

Die Hinweise bezüglich Lärm, Abgasen und Erschütterungen der B3 und der B521, der Zauneidechse und dem Zukauf von Biotopwertpunkten sowie die Hinweise zum Entwässerungskonzept und bezüglich bestehender und neu zu verlegender Versorgungsleitungen wurden zur Kenntnis genommen. Die Lage des 20 kV-Kabels wurde in die zeichnerischen Festsetzungen eingetragen.

Den Anregungen bezüglich der Gestaltung der öffentlichen Grünflächen (Größe und Gestaltung) wurde nicht gefolgt. Die Hinweise bezüglich des Lärms von Spielgeräten wurden zur Kenntnis genommen und es wurde auf das Baugenehmigungsverfahren verwiesen.

Den Anregungen und Bedenken bezüglich des Lärms wurde nicht gefolgt, das Lärmgutachten weist nach, dass die zulässigen Lärmwerte nicht überschritten werden.

Ebenso wurde der Anregung nicht gefolgt, Jugendräume und Sporthalle genauer zu beschreiben, da dies nicht Aufgabe eines Bebauungsplans ist. Auch die angeregten Baufenster innerhalb der Gemeinbedarfsfläche sind nicht notwendig.

Der Anregung, die Bebauung aufgrund geringer Nachfrage nach Bauland aufzugeben wurde ebenfalls nicht gefolgt, da nachweislich Bedarf besteht.

Die öffentliche Auslegung der Planung fand vom 7. Juli bis zum 15. August statt.

Es kamen insgesamt 67 Stellungnahmen von 133 Bürgern und Vereinen auf über 1600 Seiten, teilweise kamen mehrere Stellungnahmen von demselben Bürger. Es überwogen Stellungnahmen von 18 bis 25 Seiten (teilweise mit Anhang). Dabei waren viele Stellungnahmen wortgleich oder unterschieden sich lediglich in wenigen Sätzen.

Hauptkritikpunkte waren die Themen Verkehr und der Verkehrslärm. Vielen Stellungnahmen war ein Gutachten (erstellt im Auftrag des Vereins „Rettet die Amiwiese e.V.“) beigelegt, das das städtische Verkehrs- und das Lärmgutachten kritisierte. Diese Bedenken wurden nicht geteilt. Die städtischen Gutachten weisen nach, dass es zu keinen unzumutbaren Lärmbelästigungen kommt. Zudem ist im Monitoring des Umweltberichts eine Prüfung der Lärmsituation festgeschrieben.

Weitere Bedenken betrafen den Lärm durch die Sportanlage und dass die Dreifeldhalle überregionalen Verkehr anziehen würde und/oder als Wettkampfhalle genutzt werden könnte. Auch diese Bedenken wurden nicht geteilt. Das Lärmgutachten weist nach, dass es zu keinen Überschreitungen kommt. Die Halle ist als „maximal Dreifeldhalle für den Trainingsbetrieb“ in den textlichen Festsetzungen definiert, sie steht als städtische Sportanlage lediglich ortsansässigen Vereinen zu Verfügung.

Bedenken bezüglich der Unwirksamkeit von Beschlüssen im Bebauungsplanverfahren oder des Bebauungsplans selbst aufgrund einer Befangenheit von Stadtverordneten wurden ebenfalls nicht geteilt. Gleiches gilt für Bedenken bezüglich unvollständiger Unterlagen zur Offenlage, insbesondere des Fehlens der Unterlagen zur Umlegung.

Zahlreiche Bedenken hatten die Veränderung des Gebietscharakters der Carl-Schurz-Siedlung bzw. des gesamten Heilsbergs zum Thema. Auch diese Bedenken wurden nicht geteilt, da der Heilsberg weit überwiegend durch Wohnbebauung gekennzeichnet ist. Die vorhandene Wohnbebauung sowie die vorhandenen Sportanlagen werden fortgeführt bzw. ergänzt.

Weitere Anregungen und Bedenken betrafen die Festsetzungen innerhalb der Gemeinbedarfsfläche, den Standort und die Definition der Dreifeldhalle sowie der Jugendräume und des Vereinsheims. Diesen Anregungen und Bedenken wurde nicht gefolgt, da eine detaillierte Beschreibung und Festsetzung innerhalb der Gemeinbedarfsfläche nicht notwendig und nicht erforderlich ist. Die darin zulässigen Gebäude und Freiflächen sind ausreichend definiert.

Ein Thema war auch die Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan. Die diesbezüglichen Bedenken wurden nicht geteilt. Die Konzeption des Flächennutzungsplans wird durch die Ausweisung von Wohn- und Sportflächen fortgeführt, eine Abweichung vom Landschaftsplan liegt nicht vor. Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die Kritik am Umweltbericht betraf vor allem die artenschutzrechtlichen Untersuchungen, insbesondere wurden Bedenken bezüglich fehlender Untersuchungen zum Vogelbestand geäußert. Diese Bedenken wurden nicht geteilt. Im Plangebiet sind keine streng geschützten Tier- oder Pflanzenarten festzustellen, deren Vorkommen mit Restriktionen oder Auflagen verbunden sind.

Den Anregungen und Bedenken bezüglich der Hinweise auf Bodenbelastungen wurde gefolgt. Der Hinweis C5 wurde erweitert, so dass insbesondere deutlich formuliert ist, was im Falle einer Bodenbelastung zu tun ist.

Bedenken bezüglich des Klimas wurden nicht geteilt, der Einfluss der geplanten Bebauung auf das Lokalklima wird als unerheblich angesehen.

Schließlich wurde eine Wertminderung der Grundstücke, insbesondere durch den Lärm befürchtet. Auch diese Bedenken wurden nicht geteilt. Die zulässigen Grenzwerte werden eingehalten, eine Lärmproblematik entsteht nicht.

### 3 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Bad Vilbel Bereiche der Flure 14 und 16. Das sind im Einzelnen folgende Flurstücke:

- in der Flur 14 die Flurstücke: 20/3, 24, 25, 32/1, 134/68, 134/62, 134/63, 134/64, 134/65, 134/76 teilweise, 134/82, 134/78, 30/2
- in der Flur 16 die Flurstücke: 15/1, 15/123 teilweise, 26/3, 81/13, 81/14, 80/4, 81/17 und 15/58 teilweise.

Insgesamt ist dies eine Fläche von rund 8,2 ha.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Südwesten durch die Gemarkungsgrenze zu Frankfurt (Berkersheim),
- im Nordwesten durch den Sportplatz und die Danziger Straße (Gebäude an der Danziger Straße auf den Flurstücken 15/56, 15/122, 15/174, 15/173, 15/172, 116/196),
- im Nordosten durch Bebauung und Gartengrundstücke entlang des Samlandweges,
- im Südosten durch Bebauung am Masurenweg und nördlich der Albert-Einstein-Straße und der Umlandstraße.

## 4 Planungsrechtliche Situation

### 4.1 Regionalplan Südhessen

Im Regionalplan Südhessen 2000, bekannt gegeben am 13.09.2004, ist der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Siedlungsbereich Bestand dargestellt.

Die Planung ist somit den Zielen der Raumordnung gem. § 1 Abs. 4 BauGB angepasst.



### 4.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main vom 31.12.2002 überwiegend als Wohngebiet (geplant), im nördlichen Bereich (Sportplatz) als Grünfläche (Sport) dargestellt. Der nördlichste Teil (Bereich des Vereinsheims mit Parkplätzen) ist als Wohnbaufläche dargestellt.

Durch die von der Fläche her geringfügige Abweichung durch Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche wird die Grundkonzeption des Flächennutzungsplans nicht berührt.

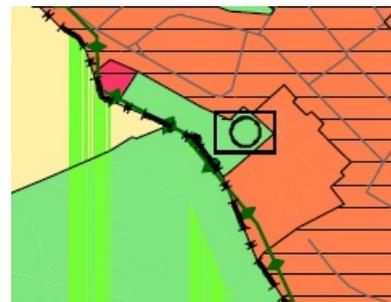
Die städtebauliche Ordnung und Zielsetzung des Flächennutzungsplanes bleiben gewahrt. Der Bebauungsplan „Taubusblick“ ist damit im Ergebnis aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt.



### 4.3 Regionaler Flächennutzungsplan

Im Vorentwurf des Regionalen Flächennutzungsplan 2007 des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main ist das Plangebiet ebenfalls überwiegend als Wohngebiet (geplant) dargestellt, im Bereich des Sportplatzes als Grünfläche (Sport) und im Bereich des Vereinsheims und der Parkplätze als Wohngebiet.

Der Bebauungsplan „Taubusblick“ wird damit im Ergebnis auch aus den Darstellungen des in Aufstellung befindlichen Regionalen Flächennutzungsplanes entwickelt sein.



## 4.4 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan UVF (Planungsverband Frankfurt Region Rhein-Main, März 2001) entspricht bezüglich des Leitbildes den Aussagen des Flächennutzungsplans (Siedlungsflächen). In der Entwicklungskarte (Karte 24) sind darüber hinaus folgende Inhalte dargestellt:



- im überwiegenden Teil des Geltungsbereichs (außer Sportfläche): Grünland und Grabeland (tatsächliche Nutzung)
- im Bereich der bestehenden Sportfläche (außer nördliche Ecke mit Vereinsheim/Parkplätzen): Flächen aus klimatologischen Gründen freizuhalten (§ 3 (2) Ziff. 7 HENatG).
- ein geschütztes Biotop gemäß § 23 (1) HENatG, (Laubholzbestand; die Darstellungen unterliegen der Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall).

Für die angrenzenden Bereiche sind darüber folgende Inhalte dargestellt:

- die Erhaltung bzw. Erhöhung der Durchgrünung innerhalb von Siedlungsflächen für die Bereiche entlang des Samlandweges und der Carl-Schurz-Straße;
- Grünflächen (Grünland, Acker) auf dem angrenzenden Frankfurter Stadtgebiet, das außerdem als Fläche des Landschaftsschutzgebiets „Grüngürtel und Grünzüge Frankfurt“ dargestellt ist;
- westlich der Sportanlage auf Frankfurter Gemarkung eine Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen § 3 (2) Ziff. 9 HENatG;
- drei geschützte Biotope gemäß § 23 (1) HENatG (Streuobstbestände) südlich und westlich des Plangebietes auf Frankfurter Gemarkung (die Darstellungen unterliegen der Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall).

## 4.5 Rechtsverbindliche Bebauungspläne

Im Plangebiet existieren keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne. Der Geltungsbereich überschneidet sich nicht mit den Geltungsbereichen rechtskräftiger benachbarter Bebauungspläne.

## 4.6 Schutzgebiete

Im Plangebiet und auf den angrenzenden Flächen sind keine ausgewiesenen Schutzgebiete der folgenden Kategorien vorhanden:

- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU (FFH-Gebiet)
- Europäisches Vogelschutzgebiet
- Naturschutzgebiet

- Naturdenkmal
- Geschützter Landschaftsbestandteil

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an den Grüngürtel Frankfurt (Gemarkung Frankfurt-Berkersheim) an. Dies ist ein regionaler Grünzug mit Ausgleichsflächen der Stadt Frankfurt und als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt.

#### **4.6.1 Geschützte Biotop gemäß §31 HENatG**

Im Planungsbereich sind keine geschützten Biotop gemäß § 31 HENatG vorhanden.

Die in der landschaftsplanerischen Entwicklungskarte von 2001 dargestellte Fläche ist nach Prüfung bei Begehung (Untere Naturschutzbehörde und Landschaftsplaner Mai 2008) kein geschützter Biotop.

#### **4.6.2 FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete**

Im Rahmen von „Natura 2000“ (zusammenhängendes ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete innerhalb der europäischen Gemeinschaft) benannte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) sowie Europäische Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

#### **4.6.3 Wasserschutz**

Das Plangebiet befindet sich in dem in der Festsetzung befindlichen Heilquellenschutzgebiet „Friedrich Karl und Hassia Sprudel“ sowie im ebenfalls in Ausweisung befindlichen Trinkwasserschutzgebiet für die Trinkwassergewinnungsanlage „Wasserwerk Berkersheimer Weg“ der Stadtwerke Bad Vilbel (vgl. Kapitel 5.7).

## **5 Bestandsanalyse**

### **5.1 Lage des Plangebietes**

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Rand des Stadtteils Heilsberg, unmittelbar an der Gemarkungsgrenze zu Frankfurt (Stadtteil Berkersheim).

Es umfasst den Bereich nördlich der Uhlandstraße bzw. Albert-Einstein-Straße (Verlängerung Carl-Schurz-Straße) bis zu den Sportflächen an der Danziger Straße, die sich teilweise im Geltungsbereich befinden (entsprechend der Flurstücksgrenzen).

## 5.2 Städtebauliche Situation

### 5.2.1 Bau- und Nutzungsstruktur



Das Planungsgebiet selbst ist unbebaut, mit Ausnahme der Vereins- und Umkleidebauten am Sportplatz. Der überwiegende Teil ist heute eine Wiese („Ami-Wiese“), auf der sich ein Kinderspielplatz (Abenteuerspielplatz und zugehöriges Spielhaus) und eine befestigte Skateanlage (Halfpipe) befinden. Dieser Bereich wird als Spiel- und Freizeitfläche, für Spaziergänge mit Hunden und als Pferdeweide genutzt. Trampelpfade verdeutlichen die Wegebeziehungen zwischen Danziger Straße und Carl-Schurz-Straße sowie zu den Freiflächen auf Frankfurter Stadtgebiet.

Der nordöstliche Randbereich wird als Pferdeweide und Hausgarten (teilweise brachliegend) genutzt.



Südlich besteht die Bebauung aus zweigeschossigen Villen (Grundfläche mit Anbau rund 150 m<sup>2</sup>) auf großen Grundstücken.

Dieses Gebiet war früher eine „Family Housing Area“ der US Armee, bis die Häuser geräumt und 1997 an Privatpersonen verkauft wurden.



Südwestlich befinden sich auf Frankfurter Stadtgebiet Acker-, Brach- und Grünflächen, die zur Naherholung genutzt werden. Im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen sollen sie langfristig erhalten und als Naherholungsgebiet weiter entwickelt werden („Grüngürtel und Grünzüge Frankfurt“). Ein Weg führt vom Rand des Plangebiets, den Bad Vilbeler Ortsrand begleitend, Richtung Norden und Süden.



Nordöstlich entlang des Samlandweges schließt sich eine heterogene Bebauung an mit Ein- und Mehrfamilienhäusern, einzelstehenden Häusern und Reihenhäusern sowie Geschosswohnungsbau. Die Gebäudehöhen sind überwiegend zweigeschossig (eineinhalb- bis zweieinhalb Geschosse).



Nördlich schließen entlang des Ortsrandes weitere Grünflächen (Tennisplatz) bis zum Bürgerhaus des Stadtteils Heilsberg an. Ansonsten befinden sich nördlich des Plangebietes überwiegend zweieinhalbgeschossige Wohngebäude (Einzel- und Reihenhäuser).

## 5.2.2 Gewerbliche und soziale Infrastruktur



Die Alte Frankfurter Straße (Heilsberger Einkaufsstraße mit verschiedenen Geschäften, Post usw.) ist nach rund 400 m zu erreichen. Im Samlandweg und dem Wohngebiet im nordöstlichen Anschluss befinden sich vereinzelt Geschäfte wie z.B. ein Obst- und Gemüseladen oder ein Blumenladen. Eine evangelische Kirche steht in der Straße „Am Kreuz“.

Am unteren Ende des Samlandweges befindet sich ein Feuerwehrgerätehaus. Am oberen Ende befindet sich das Bürgerhaus (Georg-Muth-Haus) an der Danziger Straße.

Auf dem Heilsberg befinden sich die Ernst-Reuter-Schule (derzeit Grund-, Haupt- und Realschule) in der Pestalozzistraße und ein Kindergarten in der Fröbelstraße, beide etwa 1 km vom Plangebiet entfernt. Ein weiterer Kindergarten befindet sich im Georg-Muth-Haus in 300 m Entfernung.

Im weiteren Umfeld Richtung Bad Vilbeler Innenstadt sind alle Schulformen, z.B. John-F-Kennedy-Schule (Haupt- und Realschule, etwa 3,5 km entfernt), Georg-Büchner-Gymnasium (etwa 3,5 km entfernt), Brunnenschule (Sonderpädagogik, etwa 2,3 km entfernt) vorhanden. Darüber hinaus bietet die Bad Vilbeler Innenstadt eine breite Auswahl an Geschäften (Einzelhandel und Dienstleistungen).

## 5.2.3 Technische Infrastruktur

Die technischen Infrastrukturen (Wasser, Abwasser, Strom, Telekommunikation) müssen im Plangebiet neu verlegt werden, können jedoch an die bestehenden Netze angeschlossen werden. In der Danziger Straße befindet sich ein 20kV-Kabel, dies ist im Bebauungsplan entsprechend dargestellt.

## 5.3 Verkehr

### 5.3.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Das Plangebiet ist über die Erschließungsstraßen Carl-Schurz-Straße und Danziger Straße/Samlandweg an das städtische Straßenverkehrsnetz angebunden.

Über die Alte Frankfurter Straße und die Friedberger Landstraße (B 521) erreicht man nach 9,5 km in weniger als 10 Minuten die Bundesautobahn A 661 (Oberursel-Offenbach-Egelsbach) mit Anschluss an die Bundesautobahnen A3 (Köln-Wiesbaden-Würzburg-Nürnberg-Passau) und A 5 (Hattenbacher Dreieck/A 7-Darmstadt-Heidelberg-Karlsruhe-Basel). Über die Friedberger Landstraße gelangt man zur Bundesstraße B 3 und über den Frankfurter Alleenring zur Bundesautobahn A 66 (Wiesbaden-Hanau-Dreieck Fulda).

Das Stadtgebiet Frankfurt ist nach wenigen Minuten zu erreichen. Der Flughafen Frankfurt (der größte deutsche Flughafen) liegt rund 25 km entfernt, die Fahrtzeit beträgt rund 25 Minuten.

Insgesamt entspricht die Erschließungsstruktur in unmittelbarer Nähe des Plangebiets der Bedeutung der Rhein-Main-Region als wirtschaftlich zweitstärkster Metropolregion Europas, zu der auch Bad Vilbel gehört.

### 5.3.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Der Bad Vilbeler Stadtbus („Vilbus“) 60 erschließt den Stadtteil Heilsberg (Ringfahrt auf dem Heilsberg, Verbindung zur Innenstadt) tagsüber im Halbstundentakt: Montag bis Freitag von 6.00 Uhr bis 20.00 Uhr, am Samstag von 8.00 Uhr bis 15.00 Uhr. Die nächstgelegenen Haltestellen sind: Friedensstraße, Alte Kirche Heilsberg, Schlesienring. In acht Minuten wird der Südbahnhof Bad Vilbel erreicht.

Am Südbahnhof besteht Umsteigemöglichkeit in die Stadtbuslinien 61 (Kernstadt) und 64 (Dortelweil) mit Anschluss an das Schnellbahnnetz des Rhein-Main-Verkehrsverbundes (S6 Richtung Friedberg bzw. Frankfurt Süd).

Auf der Alten Frankfurter Straße fährt die Buslinie 30 (Niederflurbus) des Rhein-Main-Verkehrsverbundes im 20-Minuten-Takt, im Berufsverkehr im 10-Minuten-Takt, abends im 40-Minuten-Takt: Montag bis Samstag zwischen 5.00 und 0.00 Uhr, Sonntag zwischen 06.30 Uhr und 0.00 Uhr. Die Haltestellen Iglauer Straße (Schlesienring) und die Haltestelle Stadtgrenze/Schneekoppenstraße sind vom Plangebiet nach etwa 300 m Fußweg (= 5 Minuten) zu erreichen.

Der Bus erreicht in 5 Minuten den Bad Vilbeler Südbahnhof (Anschluss an die S6), in rund 20 Minuten ist die Frankfurter Haupteinkaufsstraße Zeil (Konstablerwache) mit Anschluss an alle S-Bahn-Linien zu erreichen; in 15 Minuten ist man am Bad Vilbeler Bahnhof. Am Bahnhof Bad Vilbel besteht Anschluss an den Regionalverkehr Richtung Glauburg.

Insgesamt ist damit das Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln für ein Wohngebiet am Stadtrand sehr gut. In Bezug auf die Lage in einem wirtschaftstarken Ballungsraum wären mehr Regional-Verbindungen und insbesondere sonntags mehr Fahrten wünschenswert.

### 5.3.3 Fußgängerverkehr

Durch das Plangebiet verlaufen derzeit Trampelpfade, die Verbindungen herstellen von der Danziger Straße zur Carl-Schurz-Straße und Richtung Ortsrand/Frankfurt. Entlang des Frankfurter Ortsrandes verläuft ein Weg, der eine Verbindung Richtung Süden/Alte Frankfurter Straße und Norden/Bürgerhaus herstellt.



Eine wichtige Fußverbindung im Stadtteil Heilsberg ist der sogenannte „Plattenweg“, der von der Heilsberger Einkaufsstraße (Alte Frankfurter Straße) Richtung Nordwesten durch das gesamte Wohngebiet des Heilsbergs führt.

Er ist vom Plangebiet über den Masurenweg oder die Danziger Straße in etwa fünf Minuten zu erreichen.

### 5.3.4 Ruhender Verkehr - Stellplätze

Vor dem Eingangsbereich zum Sportplatz befinden sich 10 Stellplätze entlang der Danziger Straße. Unterhalb des Vereinshauses/Gaststätte sind 7 Garagen. Weitere Parkmöglichkeiten bestehen auf den befestigten Flächen vor dem Vereinshaus. Entlang der Danziger Straße ist in diesem Bereich Halte- bzw. Parkverbot (Kurvenbereich).

## 5.4 Lärmimmissionen und -emissionen

Im Planungsbereich ist die derzeit bedeutendste Lärmquelle der Sport- und Freizeitlärm, verursacht durch die Nutzungen Bolzplatz/Gymnastikfeld, der Skateanlage und vor allem den Sportplatz.

Durch die Bebauung des Gebietes (Erweiterung der Sportflächen, Jugendräume, Wohnbebauung) ist zusätzliche Lärmbelastung zu erwarten, insbesondere durch den zusätzlichen Kfz-Verkehr des neuen Wohngebietes (vgl. hierzu Kapitel 6.9).

## 5.5 Landschaftsplanerische Analyse und Bewertung

Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch drei in ihrer ökologischen Struktur und ihrem äußeren Erscheinungsbild unterschiedliche Teilbereiche:

- (1) Im Nordwesten die Sportanlage mit Spiel- und Gymnastikfeld, Vereinsgebäuden und Parkplatz (etwa 1,84 ha).
- (2) Im Nordosten und Osten kleinteilige private Freiflächen, die als Pferdekoppel, Garten genutzt werden bzw. Gartenbrachen sind (1,48 ha); der Gehölzanteil ist hier hoch. Der Strukturreichtum und der teilweise hohe Totholzanteil macht die Bereiche wertvoll für die Fauna (Vögel, Kleinsäuger, Insekten u.a.).
- (3) Im Süden die "Amiwiese" (4,86 ha), eine landschaftsbildprägende Wiesenfläche mit großer Standortvielfalt. Im Hinblick auf den Biotop- und Artenschutz wertvoll sind vor allem die trockenen Hangbereiche im Süden mit magerrasenartiger Vegetation.

Aus bodenkundlicher bzw. landwirtschaftlicher Sicht besitzen die Flächen außerhalb der Sportanlage ein hohes Potential zur landwirtschaftlichen Nutzung. Dieses wird allerdings - von der Pferdehaltung abgesehen - nicht genutzt.

Das Plangebiet besitzt aufgrund der geringen Versiegelung, einer hohen Vegetationsdeckung mit guter Wasserrückhaltung, aber einer nur geringen Durchlässigkeit des Bodens eine insgesamt mittlere Wertigkeit im Hinblick auf den Wasserhaushalt.

Das Plangebiet leistet einen positiven Beitrag zum Lokalklima. Dieser wird auf Frankfurter Gemarkung wirksam. Im überörtlichen Maßstab betrachtet ist der klimatische Beitrag für die Frankfurter Frischluftversorgung aufgrund der geringen Flächengröße jedoch relativ gering.

Das Plangebiet ist ein wertvoller Standort für Freizeitaktivitäten und Naherholung im Wohnviertel Heilsberg. Dies betrifft sowohl das Vereinsgelände des SSV Heilsberg, dessen Möglichkeiten erweitert werden sollen, sowie auch die "Amiwiese". Hier finden ohne organisatorischen Rahmen zahlreiche Freizeitaktivitäten statt (Kinderspielplatz, Halfpipe, Spazieren gehen, Hunde ausführen, Ballspiel, Umgang mit Pferden, spielerische Naturerfahrung, Jugendtreff u.a.).

Eine ausführlichere Analyse und Bewertung ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

## 5.6 Altlasten

Für ausführlichere Informationen siehe Umweltbericht.

### 5.6.1 Altablagerungen innerhalb des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich auf dem ehemaligen Militärgelände Am Hang/Heilsberg. Nach Prüfung von FISGIS und ALTIS ist hier die Fläche „92-Exerzierplatz und Truppenübungsplatz“ Am Hang/Heilsberg als Altfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorhanden (Schlüsselnummer 440.003.010.001.216).

Um ein Vorhandensein möglicher unbekannter Belastungen im Untergrund der "Amiwiese" zu klären, beauftragte die Stadt Bad Vilbel eine Umwelttechnische Untersuchung (Gutachterbüro SGI, Bearb.-Nr. 2872-1 und 2872-2, Berichte vom 29.05.1995 und 23.06.1995). Ergebnis: Die Böden zeigen in allen Bohrungen visuell und geruchlich keine Kontaminationen. Die Untersuchung auf Schwermetalle ergab, dass deren Gehalte unter den Orientierungswerten für unbelasteten Boden liegen. Cyanide waren nicht nachweisbar.

Somit wird der Altlastenverdacht durch das Gutachten nicht bestätigt.

### 5.6.2 Altablagerungen auf angrenzenden Flächen

In der Frankfurter Gemarkung unmittelbar westlich der Plangebietsgrenze an der "Amiwiese" und westlich der Carl-Schurz-Siedlung liegt eine Fläche mit Altablagerungen (Gebiet Heiligenstock). Dort wurde in den Jahren 1945-1969 von der Stadt Frankfurt und der US-Armee eine Deponie betrieben, in der Abfälle der Kategorie I und II abgelagert wurden (Hausmüll, Schlacke und Asche aus Verbrennung, Schrott von Autos und Flugzeugmotoren, Fäkalien, Bauschutt und Bodenaushub).

Zur Klärung möglicher negativer Auswirkungen dieser Altablagerungen auf die angrenzende vorhandene bzw. geplante Wohnbebauung auf Bad Vilbeler Stadtgebiet wurde im Auftrag der Stadt Frankfurt ein Gutachten erstellt: Untersuchungen von Boden und Bodenluft im Bereich der Altablagerungen am "Heiligenstock" im Auftrag der Stadt Frankfurt.

Ergebnisse: "Die Messergebnisse bei den Deponiegasen (dazu gehört u.a. Methan) und Spurengasen (dazu gehören CKW's und BTX-Aromaten) waren jedoch völlig unkritisch, in der Regel unter der Nachweisgrenze."

### 5.6.3 Erhöhte Arsengehalte in tieferen Bodenschichten

Auf verschiedenen Standorten in der Bad Vilbeler Gemarkung, aber auch im Norden Frankfurts, wurden in der Vergangenheit erhöhte Arsenwerte im Boden festgestellt. Dazu hat die Stadt Bad Vilbel im Jahr 1996 verschiedene geologische und geochemische Gutachten zur Herkunft dieser Arsengehalte in Auftrag gegeben (Gutachterbüro SGI, Bearb.-Nr. 2872-2, 2872-3, 2957-1, 3036-1, 3036-2, 3036-3).

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Erhöhte Gehalte von Arsen und verschiedenen Schwermetallen stammen aus tertiären Ton-schichten, die im Gebiet in Tiefen von wenigen Metern unter der Bodenoberfläche anzutreffen sind. Sie sind geogener d.h. natürlicher Herkunft.

Beim Bau der Häuser in der Carl-Schurz-Siedlung wurden diese Bodenschichten angeschnitten und dabei Bodenmaterial mit erhöhten Arsenwerten an die Oberfläche verlagert.

Das Regierungspräsidium Darmstadt weist im Schreiben vom 28. April 2008 darauf hin, dass im Bereich Heilsberg stets mit geogenen Arsenbelastungen sowie teils auch solchen mit anderen Halb- und Buntmetallen zu rechnen ist. Dies ist bei Bodenarbeiten und insbesondere bei Betrachtungen des Grundwassers stets zu berücksichtigen, bedingt aber in der Regel keinen eigenständigen Sanierungsbedarf.

Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

## **5.7 Wasserschutz und Wasserwirtschaft**

### **5.7.1 Trinkwasserschutzgebiet**

Das Plangebiet befindet sich in dem in der Ausweisung befindlichen Trinkwasserschutzgebiet für die Trinkwassergewinnungsanlage „Wasserwerk Berkersheimer Weg“ der Stadtwerke Bad Vilbel, in der zukünftigen Zone III. Die Belange des Grundwasserschutzes sind zu berücksichtigen und die zukünftigen Verbote zu beachten. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

### **5.7.2 Heilquellschutzgebiet**

Der Planbereich liegt in der Zone I des Oberhessischen Heilquellschutzbezirks.

Bohrungen und Aufgrabungen über 5 m Tiefe sind nach § 88 HWG wasserrechtlich genehmigungspflichtig. Aus Gründen des Heilquellschutzes darf nur nicht verunreinigtes Niederschlagswasser von Dachflächen, Terrassen etc. versickert werden. Die Versickerung darf grundsätzlich nur über die belebte Bodenzone erfolgen. Es darf keine dauerhafte Ableitung von oberflächennahem Grund-Schichtenwasser über Bauwerksdrainagen o.ä. erfolgen. Kellergeschosse müssen daher ggf. druckwasserdicht ausgeführt werden. Die Errichtung von Erdwärmesonden bedarf einer hydrogeologischen Beurteilung und ist im Einzelfall gesondert durch den Fachdienst Wasser- und Bodenschutz des Wetteraukreises zu genehmigen.

Das Plangebiet befindet sich außerdem in dem in der Festsetzung befindlichen Heilquellschutzgebiet „Friedrich Karl und Hassia Sprudel“, in der zukünftigen quantitativen Zone A/2 (früher C) und in der zukünftigen qualitativen Zone III/2. Solange sich das Heilquellschutzgebiet noch im Festsetzungsverfahren befindet, gilt die Verordnung des Oberhessischen Heilquellschutzgebietes (Zone I).

Entsprechende Hinweise wurden im Bebauungsplan aufgenommen.

### **5.7.3 Abwasser**

Das Plangebiet wurde noch nicht in der aktuellen Schmutzfrachtsimulationsberechnung – SMUSI – für das Einzugsgebiet der Kläranlage Bad Vilbel berücksichtigt. Diese erforderliche Berechnung wird im Rahmen der Entwässerungsplanung erarbeitet.

Es wurde vom Ingenieur-Büro Hartwig eine Studie für die möglichen Entwässerungsvarianten des Neubaugebietes erarbeitet. Ergebnis dieser Studie ist, dass die Entwässerung im Mischsystem erfolgen muss. Weiterhin ist aufgrund der Höhenlage des Plangebietes eine Pumpstation erforderlich, die das anfallende Mischwasser in die angrenzende vorhandene Mischwasser-Kanalisation fördert bzw. hebt.

Im Normalbetrieb kann das Schmutzwasser aus dem Neubaugebiet direkt in die vorhandene Mischwasser-Kanalisation gefördert werden. Bei eintretenden Regenereignissen werden

leistungsstärkere Pumpen aktiviert. Wenn diese die anfallende Mischwassermenge nicht mehr komplett in die vorhandene Mischwasser -Kanalisation fördern können, wird das Überschusswasser (überwiegend Niederschlagswasser) in ein Regenrückhaltebecken geleitet, welches dann als Pufferbecken dient.

Die Dimensionen der Mischwasserkanäle, das Volumen des Rückhaltebeckens und die Förderleistungen der Pumpen können erst mit der Ausarbeitung der Entwässerungsplanung angegeben werden.

Eine ausreichend große Fläche für die Unterbringung des Regenrückhaltebeckens und der Pumpstation wurde im Bebauungsplan festgesetzt.

## 5.8 Gelände

Das Plangebiet steigt Richtung Südwesten und Nordosten an. Die umliegenden Baugebiete (Danziger Straße, Samlandweg, Carl-Schurz-Siedlung) liegen bis zu 8 Meter höher als die tiefste Stelle. Der Sportplatz liegt etwa 3 Meter höher als die angrenzende Wegparzelle im Plangebiet.

Durch diese Höhenunterschiede sind jedoch keine Festsetzungen von Böschungen oder Stützmauern erforderlich.

## 6 Städtebauliche Lösung und planungsrechtliche Festsetzungen

Der städtebauliche Entwurf geht von einer Erschließungsstruktur mit nach Süden ausgerichteten Häusern aus. Die Danziger Straße wird mit der Carl-Schurz-Straße durch eine in Nord-Süd-Richtung verlaufende Straße verbunden, die nach einem Bogen am Sportplatz entlangführt (Planstraße A).

Von dieser Haupterschließung gehen in Ost- und in Westrichtung Wohnstraßen als Einbahnstraßen ab (Planstraßen C1 bis C3). Die Wohnhäuser werden dabei ausschließlich von Norden erschlossen.

Eine Ausnahme von den Einbahnstraßen bildet die Stichstraße im Nordosten (Planstraße B), die in beide Richtungen befahrbar ist. Fußwege verbinden die Einbahnstraßenringe bzw. die Stichstraße miteinander.

Die Baustruktur orientiert sich am Straßenverlauf der Planstraßen B und C (straßenbegleitende Bebauung). Es entstehen dadurch Südgärten, so dass der Bau von Passivhäusern und die Nutzung von Solarenergie gefördert werden.

Entlang des Ortsrands des neuen Wohngebietes orientiert sich die Baustruktur am Verlauf der Plangebietsgrenze und bildet dadurch einen Siedlungsabschluss. Am Stadtteilplatz, gegenüber der Sporthalle, orientiert sich die Stellung der Häuser am Bogenverlauf der Planstraße A.

Insgesamt kann das Gebiet mit rund 60 Einzelhäusern bebaut werden. Die Grundstückstiefe variiert dabei (z.B. 25 m und 30 m tiefe Grundstücke an den Planstraßen C), so dass unterschiedliche Wünsche für tiefere und schmale (z.B. 30 m mal 20 m) oder breitere und dafür weniger tiefe Grundstücke (z.B. 25 m mal 25 m) erfüllt werden können.

Das zentrale Element im Plangebiet ist die Sporthalle mit einem vorgelagerten Stadtteilplatz. Dieser Bereich befindet sich im Anschluss an die bestehenden Sportflächen an der Biegung der Haupterschließung. Dort soll auch die neue Dreifeldhalle stehen. Im rückwärtigen

Bereich im Anschluss an den vorhandenen Sportplatz ist der neue Standort des Vereinsheims mit Vereinsgaststätte vorgesehen. Die Jugendräume sollen in eines der Gebäude (Vereinshaus oder Sporthalle) integriert werden.

In West-Ost-Richtung verläuft ein breiter Grünzug durch das Gebiet, der mehrere Funktionen und Ziele erfüllt:

- Gestaltung und Strukturierung des Baugebiets;
- wohnungsnaher Grünfläche für Naherholung, Freizeit, Spielen;
- Pufferzone zwischen Sport- und Wohnnutzung;
- grüne Verbindung von den angrenzenden Erholungsflächen (auf Frankfurter Stadtgebiet) zum Plattenweg und dem gesamten Stadtteil Heilsberg.

Schließlich wird das Baugebiet insgesamt mit Hilfe von straßenbegleitenden, kleinkronigen Bäumen durchgrünt. Diese werden den Straßenraum gestalterisch auf, ohne die Grundstücke übermäßig zu verschatten und dadurch eine Nutzung von Solartechnik zu verhindern.

## **6.1 Art der baulichen Nutzung**

Entsprechend den städtebaulichen Zielen, das Plangebiet einer Bebauung mit Ein- und Zweifamilienhäusern zuzuführen und die vorhandenen Sportflächen zu erweitern, wird das Baugebiet im Süden und Osten als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Im Norden wird im Bereich der bestehenden Sportflächen sowie im südlichen Anschluss eine Gemeinbedarfsfläche für den Sport festgesetzt, um eine Bebauung mit der Sporthalle und dem Vereinshaus zu ermöglichen.

### **6.1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA)**

Im allgemeinen Wohngebiet sind entsprechend der Baunutzungsverordnung (BauNVO) Wohngebäude und die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig. Dies entspricht den angrenzenden Wohngebieten, in denen ebenfalls vereinzelt kleinere Läden vorhanden sind.

Ausnahmsweise zulässig sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen. Auch dies entspricht der BauNVO.

Ausgeschlossen werden hingegen Gartenbaubetriebe und Tankstellen. Gartenbaubetriebe und Tankstellen würden sich nicht in die gewünschte kleinteilige Baustruktur integrieren und das Wohnen übermäßig stören.

### **6.1.2 Gemeinbedarfsfläche Sport und Jugend**

Die vorhandenen Sportflächen sollen rechtlich gesichert werden. Außerdem sollen die Sportflächen erweitert und eine Sporthalle sowie ein Vereinshaus und Jugendräume gebaut werden. Deshalb wird im nördlichen Bereich des Plangebiets eine Gemeinbedarfsfläche für sportliche und soziale Zwecke dienende Gebäude und Anlagen festgesetzt. Dieser Bereich umfasst die bestehenden Sportflächen (Sportplatz mit Tribünen und sonstigen Nebenanlagen) sowie die südlich angrenzenden Flächen bis zu dem hier geplanten Grünzug.

Zulässig sind Freiflächen für sportliche Nutzungen (z.B. Sportplatz) sowie zugehörige Nebenanlagen wie z.B. Tribünen, Garagen und Schuppen. Dies entspricht dem Bestand, der erhalten werden soll.

Außerdem ist eine Sporthalle (maximal Dreifeldhalle) für Trainingsbetrieb ohne Zuschauertribünen im Bereich des Platzes zulässig.

Die Festsetzung hat folgende Gründe:

1. Es ist eine Dreifeldhalle ausschließlich für den Trainingsbetrieb, das heißt ohne Zuschauertribünen. Dies entspricht dem Bedarf (es wird keine Halle für Wettkampfeveranstaltungen benötigt) und stellt sicher, dass es kein übermäßiges Verkehrsaufkommen durch Besucher geben wird. Eine zusätzliche Belastung der Anwohner z.B. durch Park-Such-Verkehr wird dadurch ausgeschlossen (vgl. auch Kapitel 6.8 Verkehr und 6.9 Lärm).
2. Der Standort: die Halle bildet zusammen mit dem Platz den zentralen Bereich im neuen Baugebiet und schirmt die sich anschließende Wohnbebauung von den Sportfreiflächen ab.

Die Lage der Halle am Platz wird lediglich textlich festgesetzt, jedoch ohne ein Baufenster vorzugeben. Die genaue Größe und Lage der Sporthalle kann nicht exakt festgelegt werden, da z.B. der Umfang der notwendigen Nebenräume noch nicht feststeht. Städtebaulich von Bedeutung ist jedoch der Standort der Halle. Dadurch wird der Stadtteilplatz gefasst und erhält eine der Belegung dienende Nutzung. Auch aus Gründen des Lärmschutzes (Abschirmung des Wohngebiet von Sportanlagen) ist der Standort allen anderen vorzuziehen.

Außerdem ist ein Gebäude für Vereinszwecke (Vereinsheim mit Gaststätte und Nebenräumen) zulässig. Dies entspricht dem Bestand. Der genaue Standort des Vereinsheims wird innerhalb der Gemeinbedarfsfläche nicht festgelegt, da es Planungen gibt, das bestehende Vereinshaus abzureißen und auf der anderen Seite des Sportplatzes neu zu bauen.

Schließlich sind noch Räume für die Jugend in Zusammenhang mit einem der Gebäude (Dreifeldhalle oder Vereinsheim) zulässig. Seit langem besteht der Wunsch nach Räumen für die Jugendarbeit auf dem Heilsberg. Die genaue Lage innerhalb der Gemeinbedarfsfläche wird nicht festgelegt und soll sich nach den späteren Realisierungsmöglichkeiten richten. Die Räume sind aber nur in Zusammenhang mit dem Vereinsheim oder der Sporthalle zu planen und nicht als eigenständiges Gebäude. Entsprechend wird die Zulässigkeit der Jugendräume auf den Bau in Zusammenhang mit einem anderen Gebäude beschränkt.

## **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 16 BauNVO durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die Geschossflächenzahl (GFZ) sowie durch die maximale Anzahl der Vollgeschosse und der Trauf- und Gebäudehöhe bestimmt.

### **6.2.1 Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ)**

Die Grundflächenzahl im Allgemeinen Wohngebiet wird auf 0,3 festgesetzt, die Geschossflächenzahl auf 0,6. Dadurch wird eine ausreichende Ausnutzung der Grundstücke gewährleistet und gleichzeitig ein der Umgebung entsprechender geringer Versiegelungsgrad gesichert. Angesichts der Ortsrandlage sowie der benachbarten villenartigen und stark durchgrünter Bebauung ist eine GRZ von 0,3 angemessen. Die GFZ orientiert sich an der gewünschten Zweigeschossigkeit der Wohnhäuser.

## 6.2.2 Zahl der Vollgeschosse

Die Zahl der Vollgeschosse im Allgemeinen Wohngebiet wird auf maximal zwei festgesetzt. In Zusammenhang mit der GFZ ergibt sich somit eine maximale Bebauung von zwei Vollgeschossen und einem Dachgeschoss als Nicht-Vollgeschoss („zweieinhalb Geschosse“).

Dies fügt sich in die umgebende, eineinhalb- bis zweieinhalbgeschossige Bebauung ein und ermöglicht die Schaffung von Wohnraum in einer für die Lage am Ortsrand und innerhalb der Rhein-Main-Region angemessenen Größenordnung.

## 6.2.3 Höhe baulicher Anlagen

### Traufhöhe

Die maximal zulässige Traufhöhe im Allgemeinen Wohngebiet beträgt 6,50 m. Sie ist zu ermitteln von der Straßenoberkante bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut. Die Ermittlung hat in der Mitte der Wand auf der Straßenseite des Gebäudes zu erfolgen. Bei Flachdächern/Staffelgeschossen gilt die Oberkante der Attika bzw. der Brüstung als Traufhöhe.

Diese Festsetzung der Traufhöhe ist wichtig, da die straßenseitige Traufhöhe wesentlich das städtebauliche Bild bestimmt. Die 6,50 m entsprechen einem zweigeschossigen Wohngebäude und bieten noch Möglichkeiten für einen Sockel und/oder Drempele.

Bei Gebäuden mit Flachdächern oder Staffelgeschossen wirkt die Oberkante der Attika bzw. die (gemauerte) Brüstung wie die Traufkante z.B. eines Hauses mit Satteldach. Deshalb ist festgesetzt, dass die Attika- bzw. Brüstungsoberkante der Traufhöhe entspricht. Wird das Flachdach nicht mit einer Brüstung sondern mit einem Geländer gesichert, gilt die Attika, da ein Geländer nicht die einer Mauer entsprechende optische Wirkung hat.

Für die Gebäude innerhalb der Gemeinbedarfsfläche wird keine Traufhöhe festgesetzt, da es sich um Sonderbauten handelt. Hier genügt die Festsetzung der Gebäudehöhe. Die Sporthalle begrenzt den Stadtteilplatz und wirkt durch ihre Gesamthöhe. Das Vereinshaus steht nicht unmittelbar an einer Straße, so dass hier die Traufhöhe irrelevant ist. Die Wohngebäude hingegen stehen entlang eines Straßenzuges. Hier ist es städtebaulich gewünscht, dass die Gebäude von ihrer Wirkung her nicht deutlich von der Nachbarbebauung abweichen.

Zur Klarstellung wird die für die Traufhöhe relevante „Straßenseite“ durch Festsetzungen definiert. Dies ist bei den Planstraßen C die Nordseite des Gebäudes. Die Häuser werden an den Planstraßen C von Norden erschlossen und haben Richtung Süden ihre Gärten. Somit ist die Gebäude-Nordseite die für die Traufhöhe relevante Straßenseite.

Entsprechend ist am Stadtteilplatz die der Gemeinbedarfsfläche gegenüberliegende Seite die zu berücksichtigende Straßenseite. Die Planstraße B erschließt im Gegensatz zu den Planstraßen C beidseitig Häuser, so dass hier die Nord- und die Südseite der Straße für die Traufhöhe relevant sind

Die Eckgrundstücke an der Planstraße B/dem Platz haben zwei festgelegte Straßenseiten, so dass hier die Traufhöhe von beiden Straßenseiten aus maximal 6,50 m betragen muss.

### Gebäudehöhe

Die maximale Gebäudehöhe ist hingegen für alle Bereiche auf 12,50 m festgesetzt, das gilt sowohl im Wohngebiet als auch in der Gemeinbedarfsfläche.

Die festgesetzte Höhe orientiert sich an einem zweigeschossigen Wohnhaus mit Satteldach. Alternativ sind auch ein Flachdach mit Staffelgeschoss oder ähnliche Varianten möglich. Die Sporthalle kann ebenfalls innerhalb dieser Höhe errichtet werden und begrenzt dadurch den Stadtteilplatz zusammen mit den auf die gleiche maximale Höhe festgesetzten Wohngebäuden gegenüber. Auch das Vereinshaus hat sich an diese Höhenbegrenzung zu halten. Somit ist insgesamt für das Plangebiet eine einheitliche maximale Gebäudehöhe sichergestellt.

Die maximale Gebäudehöhe ist wichtig für das städtebauliche Gesamtbild der Siedlung, aber auch für den einzelnen Straßenzug.

### **6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

Es sind nur Einzelhäuser in offener Bauweise zulässig. Die Gründe hierfür sind die Lage am Ortsrand und die benachbarten villenartigen bzw. stark durchgrünte Bebauung. Eine Verdichtung mit Doppel- und Reihenhäusern wäre an diesem Standort unangemessen und würde auch dem Ziel nach größeren, stärker durchgrünten Grundstücken über 500m<sup>2</sup> entgegenstehen (vgl. Kapitel 6.4).

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt. Die Baugrenzen bilden überwiegend in West-Ost-Richtung verlaufende Baufelder. Eine Flexibilität bei der Bebauung der einzelnen Grundstücke ist durch die in der Regel 14 m betragende Bauferntiefe gewährleistet. Eine Ausnahme sind die gegenüber der Sporthalle liegenden Grundstücke. Hier beträgt die Bauferntiefe 18 m, um den Bau von Gebäuden zu ermöglichen, die mit der Schmalseite am Platz stehen (Ausnutzung der Grundstückstiefe).

### **6.4 Größe der Grundstücke und maximale Anzahl der Wohnungen**

Ziel des Bebauungsplans ist es, das Plangebiet mit Gemeinbedarfsflächen und mit einem Wohngebiet für Ein- bis Zweifamilienhäuser zu beplanen. Entsprechend sind maximal zwei Wohnungen pro Gebäude zulässig. Dadurch werden der Bau von Mehrfamilienhäusern und eine zu hohe, weil gebietsunverträgliche, Anzahl von Bewohnern verhindert.

Eine Verdopplung der möglichen Bewohner würde deutlich mehr Verkehr zur Folge haben, was für das Plangebiet und die angrenzenden Wohngebiete mehr Verkehrsbewegungen und mehr Lärm bedeuten würde.

Deshalb wird für das Allgemeine Wohngebiet eine Mindestgrundstücksgröße von 500 m<sup>2</sup> festgesetzt (davon zu unterscheiden ist die Durchschnittsgröße der Grundstücke von 600 m<sup>2</sup> im städtebaulichen Entwurf). Damit werden auch spätere Grundstücksteilungen und eine dadurch mögliche Verdoppelung der Anzahl der Wohngebäude und Bewohner verhindert.

Städtebaulich ist diese Mindestgröße wichtig, um ein qualitativvolles, attraktives Wohngebiet zu erhalten. Ein Wohngebiet mit einer großen Anzahl von (Einzel-)Häusern auf kleinen Grundstücken würde einen Fremdkörper zwischen der bestehenden Bebauung und dem Ortsrand mit regionalem Grünzug darstellen.

Der Bedarf an Wohnbauland soll einerseits gedeckt werden, andererseits soll aber zugleich die besondere Lage am Ortsrand und im Anschluss an stark durchgrünte und villenartige Bebauung berücksichtigt werden.

## 6.5 Nebenanlagen, Carports und Garagen

Um die Bereiche der nichtüberbaubaren Grundstücksflächen intensiv begrünen zu können und von Bebauung freizuhalten, sind hier keine Carports und Garagen zulässig. Eine Nebenanlage bis 30 m<sup>3</sup> ist in der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, um z.B. den Bau einer Gartenhütte zu ermöglichen. Weitere Nebenanlagen sind hingegen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Dadurch wird ein hoher Anteil an (nicht bebaubarer) Grundstücksfreifläche gesichert, der insgesamt zur Qualität des Baugebietes beiträgt. An den Planstraßen C wird dadurch erreicht, dass nur die Südseite der Straßen bebaut ist (Fassung des Straßenraums durch Gebäude). Die Nordseiten sind die Gartenseiten und geben dem Straßenraum einen mehr landschaftlich geprägten Charakter.

Im städtebaulichen Entwurf wurde davon ausgegangen, dass Stellplätze ebenfalls innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche bzw. vor der Garage angeordnet werden. Je nach Hausentwurf und Aufteilung der Nutzungen auf dem Grundstück kann es aber auch notwendig werden, Stellplätze außerhalb des Baufensters anordnen zu müssen.

Bei der Festsetzung über den Standort von Nebenanlagen, Garagen und Carports ging es darum, den Gartenbereich von **Bebauung** freizuhalten, ein Freihalten von Stellplätzen ist jedoch aus städtebaulicher Sicht nicht erforderlich. (Vgl. auch Grünfestsetzung zur Gestaltung der Freiflächen und Stellplätze, Kapitel 6.7.4)

## 6.6 Grünkonzept

### 6.6.1 Grünzug

Die lineare öffentliche Grünfläche ist das zentrale Grünelement im Plangebiet. Sie trennt die Gemeinbedarfsfläche für Sport- und Jugend von der Wohnnutzung und verbindet zugleich. Sie dient

1. als grüne Verbindung zwischen dem angrenzenden Frankfurter Grüngürtel mit der Wohnbebauung auf dem Heilsberg,
2. als Lückenschluss zum Rundweg für Fußgänger (Ergänzung des Plattenweges),
3. als Pufferzone zwischen Wohnen und Sport. Sie besitzt aber auch eigene Freizeit- und Erholungsfunktionen für die Bürger. Die Sport- und Spielgeräte in der Grünanlage ergänzen das Angebot in der Gemeinbedarfsfläche. Dadurch verbindet sie als Überleitung die Wohn- mit der Sportfläche.

Die Verbindungsfunktion Ortsrand-Heilsberg wird dadurch gewährleistet, dass über den Masurenweg ein Anschluss an das bestehende Straßen- und Fußwege-Netz geschaffen wird und somit auch zum Plattenweg. Dadurch ist auch der Lückenschluss zum Rundweg geschaffen. Die Querungsstelle an der Erschließungsstraße soll so gestaltet werden, dass dadurch die beiden Hälften des Grünzuges verbunden werden.

Um die doppelte Funktion der Nutzungen innerhalb des Grünzuges – zum einen Erholungsfläche mit Parkcharakter und Spielflächen insbesondere für die umliegende Wohnbebauung, zum anderen Sport- und Freizeitfläche für den gesamten Heilsberg (Ergänzung der bestehenden Sportflächen) - wird der Grünzug geteilt: einmal liegt die Priorität auf dem Parkcharakter und enthält nur kleinere Sport- und Spielflächen, das andere Mal sollen größere öffentliche Sport- und Freizeitanlagen geschaffen werden, die lediglich von einem Park eingerahmt sind.

### Öffentliche Grünfläche – Park mit Sport- und Spielflächen

Für die überwiegende Nutzung als Park wird der mittlere und östliche Bereich des Grünzuges gewählt, da dieser unmittelbar an einer Seite - im Osten auch beiden Seiten - an das Allgemeine Wohngebiet angrenzt.

Dieser Teil des Grünzuges soll die Funktion als wohnungsnaher Park übernehmen. Deshalb sind nur kleinere Sport- und Spielgeräte zulässig. Die Fläche ist zu mindestens 70 % als Grünanlage mit Fußwegen zu gestalten. Die übrigen Flächen sind mit kleinen Sport- und Spielflächen (bis 25 m<sup>2</sup>) bzw. kleinen Anlagen für Sport-, Spiel- und Freizeit (z.B. Spielgerät, Schachspiel, Boulefläche) auszustatten. Diese Flächen bzw. Anlagen sind in die Parkfläche zu integrieren.

Die Größe von 25 m<sup>2</sup> ermöglicht kleine Spielflächen mit Sandkasten oder Rutsche, beschränkt diese aber auf verstreute Einzelanlagen. Es ist nicht vorgesehen, den ganzen Grünzug zum Spielplatz werden zu lassen. Die Park- und damit Erholungsfunktion steht im Vordergrund. Die Boulefläche ist bewusst als Beispiel aufgenommen worden. Sie überschreitet die 25 m<sup>2</sup> aufgrund ihrer Länge, fügt sich jedoch als lineares Element in den Park als Grünverbindung ein.

Um die Gestaltung als Park zu verdeutlichen, ist in diesem Teil des Grünzuges pro 200 m<sup>2</sup> Fläche mindestens ein mittel- bis großkroniger Laubbaum zu pflanzen.

### Öffentliche Grünfläche – Sport- und Spielflächen in Grünflächen

Für die Sport- und Freizeitnutzungen wird der westliche Teil des Grünzuges gewählt. Hier befindet sich derzeit ein Gymnastikfeld. Außerdem grenzt hier das Wohngebiet nicht unmittelbar an sondern der Sportplatz. Im Süden trennt die Fläche für Entsorgung (Regenrückhaltebecken) den Grünzug von der Wohnbebauung. Deshalb ist dies der beste Standort für größere Sportanlagen wie z.B. Bolzplatz oder Skateanlage (Halfpipe). Letztere befindet sich heute in der Mitte des Plangebiets und wird sehr gut angenommen. Eine Fläche zur Unterbringung solcher größeren Sporteinrichtungen ist daher notwendig. Der Standort möglichst weit entfernt von Wohnbebauung ist dafür die beste Lösung.

Der überwiegende Flächenanteil dieses Bereiches ist mit Sport- und Spielanlagen bzw. -geräten zu gestalten (z.B. Bolzplatz, Skateanlage). Dabei sind mindestens 50 % der Fläche als Rasen oder Wiese anzulegen. Dadurch wird klargestellt, dass es in diesem Bereich weniger um eine gärtnerische Gestaltung als um ausreichend große Freiflächen für Sport und Spiel geht.

Dennoch ist auch die Integration dieser Flächen in den Grünzug als Park wichtig. Deshalb ist hier über den zeichnerisch festgesetzten zu erhaltenden Baumbestand hinaus pro 300 m<sup>2</sup> Fläche ein mittel- bis großkroniger Laubbaum zu pflanzen. Die Lücke in der Baumreihe an der Westgrenze wird dabei wieder geschlossen. Dadurch ist gewährleistet, dass die Fläche trotz ihrer Offenheit als Teil des Parks wahrgenommen wird.

## **6.6.2 Ortsrandgestaltung**

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an einen regionalen Grünzug (Grüngürtel Frankfurt). Die Ortsrandgestaltung mittels Eingrünung ist deshalb in diesem Bereich besonders wichtig. Entlang des Bad Vilbeler Ortsrandes führt bereits ein Fußweg, der jedoch bereits auf dem Stadtgebiet von Frankfurt liegt.

Erreicht wird der Siedlungsabschluss auf Bad Vilbeler Gemarkung durch mehrere Festsetzungen:

- Anordnung von Nutzungen am nordwestlichen Ortsrand, die nicht mit der sichtbaren Errichtung von Bauwerken verbunden sind (öffentliche Grünfläche und Fläche für das Regenrückhaltebecken)
- Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes wird eine fünf Meter breite private Grünfläche festgesetzt.
- Anpflanzen von Bäumen entlang des Ortsrandes auf der öffentlichen Grünfläche und der Fläche für das Regenrückhaltebecken.
- Ausweisung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen auf der privaten Grünfläche und der Fläche für Regenrückhaltung

Durch diese Festsetzungen ist gewährleistet, dass ein grüner Ortsrand mit standortgerechten Bäumen, Sträuchern und Wiesenflächen entsteht. Genauere Erläuterungen zu diesen genannten Festsetzungen befinden sich in den folgenden Kapiteln.

### **6.6.3 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

#### Anpflanzungen auf der privaten Grünfläche

Auf der zeichnerisch festgelegten privaten Grünfläche entlang der westlichen Plangebietsgrenze ist zur Ortsrandeingrünung ein 5,0 m breiter Gehölzstreifen aus Laubbäumen und einheimischen Sträuchern anzulegen (mehrstufige freiwachsende Hecke mit Einzelbäumen). Der Gehölzstreifen darf aus gestalterischen oder funktionalen Gründen in Maßen unterbrochen sein. Daher wird für den Flächenanteil an Gehölzen in der 5-m-Zone ein Mindestwert von 60 % festgesetzt. Zur Anpflanzung sind Gehölze in einer Auswahlliste festgesetzt.

Das Entwicklungsziel ist nicht eine "grüne Wand", sondern ein Wechsel aus Gebüschern verschiedener Höhe, mittelgroßen Bäumen mit Gestaltungsspielräumen für den Gartenbesitzer.

#### Bepflanzungen auf der für Regenrückhaltung festgesetzten Fläche

Die übererdete Fläche des Regenrückhaltebeckens soll zur Entwicklung einer naturnahen Magerrasen-ähnlichen Wiesenvegetation genutzt werden (Funktion des naturschutzrechtlichen Ausgleichs). Dazu ist nährstoffarmes, wenig bindiges Bodenmaterial aus dem Südhang des Plangebietes einschließlich der vorhandenen Vegetationsdecke zu verwenden.

Um die eingezäunte Wiesenfläche optisch einzubinden, können standortgerechte Gebüsche angepflanzt werden. Ihr Deckungsanteil wird jedoch auf maximal 15 % der Gesamtfläche beschränkt, da die Magerwiese im Hinblick auf den Biotop- und Artenschutz der wertvollere Biototyp ist.

Westlich des Regenrückhaltebeckens ist gemäß Planeintrag eine Baumreihe aus Feldahorn (*Acer campestre*) anzupflanzen (Hochstämme mit Mindest-Stammumfang 25 cm). Diese verbindet die nördlich angrenzende Baumreihe entlang der öffentlichen Grünfläche mit den Eingrünungspflanzungen auf der privaten Grünfläche im Süden.

Da das Regenrückhaltebecken nach der Planung nicht die gesamte Breite der dafür vorgesehenen Fläche beansprucht, steht der notwendige Raum für Baumpflanzungen hier zur Verfügung.

### **6.6.4 Baumpflanzung und -erhalt am Ortsrand**

Die im Nordwesten des Plangebiets stehende Baumreihe ist gemäß Plandarstellung zu erhalten bzw. zu ergänzen. Für die Ergänzungspflanzung bzw. für den Ersatz ggf. abgängiger

Bäume sind Hochstämme von *Acer pseudoplatanus* (Bergahorn) mit einem Stammumfang von mindestens 25 cm zu verwenden.

Die bestehende Baumreihe trägt zur Ortsrandgestaltung bei und wird in das Gestaltungskonzept integriert. Entsprechend ist die Baumreihe zu ergänzen und bei Abgang zu ersetzen.

### **6.6.5 Baumpflanzungen an Straßen und Plätzen**

Zur Gestaltung, Strukturierung und Fassung des Straßenraums und des Stadtplatzes wird die Pflanzung von Bäumen festgesetzt. Dabei sind am Stadtteilplatz großkronige, entlang der Planstraße A mittelkronige, und in den Wohnstraßen B und C kleinkronige Bäume festgesetzt, um die Hierarchie in Zusammenhang mit der Bedeutung als öffentliche Räume zu verdeutlichen.

Die Wahl von kleinkronigen Bäumen für die Wohnstraßen steht im Zusammenhang mit dem Ziel, den Bau von Passivhäusern und solaren Anlagen durch Südausrichtung zu fördern. Eine Verschattung der Häuser durch Straßenbäume soll ausgeschlossen werden.

Generell ist zudem festgesetzt, dass immer nur eine Baumart pro Straße bzw. pro Platz aus der Artenliste gewählt werden kann, um in der jeweiligen Straße eine einheitliche Gestaltung durch Grün zu sichern.

#### Baumpflanzung in Straßen

Die Baumscheiben sind jeweils mit einer Mindestgröße von 4 m<sup>2</sup> anzulegen. Dies gewährleistet einige Zufuhr von Wasser und Luft in den Wurzelraum, und es vermindert den Versiegelungsgrad des Parkstreifens.

In der Planstraße A ist entsprechend der zeichnerischen Festsetzungen eine Baumreihe aus mittelkronigen Laubbäumen zu pflanzen. Die Wahl mittelgroßer Bäume hebt die Planstraße A in ihrem Rang sichtbar über die seitlichen Wohnstraßen heraus.

Die Baumstandorte können parallel zur Straßenachse um bis zu 5 m verschoben werden. Dies ist wichtig, um insbesondere an Straßeneinmündungen eine gewisse Flexibilität zu haben. Die Bäume strukturieren den Straßenraum und gliedern den geplanten Streifen mit Stellplätzen.

Die gleiche Funktion erfüllen die Bäume in den Planstraßen B und C. Allerdings ist hier pro im Süden angrenzendem Grundstück ein kleinkroniger Laubbaum zu pflanzen. Diese Festsetzung wurde gewählt, da die genauen Grundstücksteilungen nicht festgesetzt werden. Es soll aber jeweils gegenüber einem Haus ein Baum stehen. Dadurch wird die Straße im Süden von Häusern, im Norden von Bäumen (und angrenzenden Gärten) begrenzt.

Zudem wird die Zufahrt zu den Grundstücken gewährleistet. Aufgrund der Minimierung der Straßenquerschnitte (Einbahnstraße, 4 m breit und 2 m Parkstreifen mit Bäumen) kann gegenüber einer Einfahrt kein Baum stehen. Damit jedoch festgesetzte Bäume nicht mit der Begründung der benötigten Zufahrt zum Haus nicht gepflanzt werden oder im Verhältnis zu den Häusern in einer Straße deutlich mehr Bäume stehen als in einer anderen, wurde diese Festsetzung gewählt. Somit ist der Zusammenhang Haus – Baum deutlich, auch wenn der Baum nicht immer genau gegenüber steht (vgl. Regelung zu den Ost-West-Straßen). Insgesamt wird davon ausgegangen, dass jedem Haus ein Baum und zwei Parkplätze zugeordnet werden können.

#### Baumpflanzung auf dem Platz

Auf dem zentralen Platz sind mindestens sechs großkronige Laubbäume zu pflanzen. Durch die Wahl einer großkronigen, repräsentativen Baumart (Platane, Kaiserlinde oder Ross-

kastanie) wird der zentrale Platz gegenüber seinem Umfeld besonders hervorgehoben. Die Baumscheiben sind mit einer Mindestgröße von 10 m<sup>2</sup> anzulegen. Die Bäume erhalten damit bessere Wuchsbedingungen. Dies ist hier möglich, da auf dem Platz eine Flächenkonkurrenz mit dem Straßenverkehr nicht gegeben ist.

#### Baumpflanzung auf dem öffentlichen Parkplatz und der Gemeinbedarfsfläche

Auf dem Parkplatz und auf Parkplätzen innerhalb der Gemeinbedarfsfläche ist entsprechend der Stellplatzsatzung der Stadt Bad Vilbel je fünf Stellplätze ein Laubbaum zu pflanzen. Es ist zudem festgesetzt, dass die Baumscheiben mit einer Mindestgröße von 4 m<sup>2</sup> anzulegen sind und Baumarten aus der Artenliste zu verwenden sind.

## **6.7 Festsetzungen nach Landesrecht**

### **6.7.1 Dächer**

Glänzende Materialien zur Dacheindeckung sind unzulässig. Anlagen zur Energiegewinnung (z.B. Solaranlagen) sind von diesen Regelungen zur Dacheindeckung ausdrücklich ausgeschlossen.

Aufgrund der Ortsrand- und Hanglage sind glänzende Materialien zur Dacheindeckung unerwünscht. Sie blenden und stören das Gesamtbild. Sie würden sich auch nicht in die bestehende Bebauung/Dachlandschaft einfügen.

Zur Förderung von Solaranlagen und ähnlichen Möglichkeiten der Energiegewinnung sind diese jedoch von der Regelung ausgenommen.

### **6.7.2 Staffelgeschosse**

Es ist maximal ein Staffelgeschoss zulässig. Das Staffelgeschoss muss von der Straßenseite und mindestens einer weiteren Gebäudeseite um mindestens 1,50 m zurückspringen.

Da die Eckgrundstücke, die an der Planstraße B und dem Platz liegen, zwei festgelegte Straßenseiten haben (vgl. Kapitel 6.2.3 Traufhöhe), muss bei diesen Grundstücken das Staffelgeschoss entsprechend von beiden Seiten zurückspringen.

Der städtebauliche Entwurf geht von zwei Vollgeschossen und Dach aus. Entsprechend sind die Gebäude- und Traufhöhen festgesetzt. Um zu verhindern, dass mehrere Staffelgeschosse über die zwei Vollgeschosse hinaus gebaut und somit das Verhältnis Hauptbaukörper (bis zur Traufe) und Dach unverhältnismäßig wird, ist nur ein Staffelgeschoss zulässig.

### **6.7.3 Werbeanlagen**

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der eigenen Leistung und direkt an der Hauswand zulässig. Die Fläche der jeweiligen Einzelanlage darf 0,6 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Anlagen mit grellem, wechselndem oder bewegtem Licht sowie Projektionen und akustische Werbeanlagen sind unzulässig.

Diese Festsetzungen sind getroffen, um die Attraktivität des Wohngebiets zu sichern. Der öffentliche Raum soll durch Gebäude und Bäume gestaltet werden und nicht durch Werbe- und Hinweisschilder. Werbung am Haus der eigenen Leistung ist für Werbezwecke ausreichend und ortsbildverträglich, solange es sich nicht um große Werbeflächen oder Werbung z.B. mit bewegtem Licht oder akustischen Signalen handelt, die mit einem Wohngebiet unverträglich wären.

## 6.7.4 Gestaltung von Freiflächen und Stellplätzen

### Öffentliche Stellplätze sowie Stellplätze und Zufahrten innerhalb der Gemeinbedarfsfläche

Zur Flächenbefestigung der Stellplätze auf dem Parkplatz und entlang der Straßen sowie der Stellplätze und Zufahrten in der Gemeinbedarfsfläche sind wasserdurchlässige Materialien zu verwenden, z.B. Dränfugenpflaster, Porenpflaster, wassergebundene Decke.

Dies gilt in gleicher Weise für Flächenbefestigungen der privaten Stellplätzen und Garagen einschließlich ihrer Zufahrten. Hier ist zusätzlich Schotterrassen zulässig, der nur für wenig frequentierte Stellplätze und Zufahrten geeignet ist.

Ziel ist die Verringerung des Versiegelungsgrades im gesamten Plangebiet mit positiven Auswirkungen auf den natürlichen Wasserhaushalt aber auch zur Entlastung des Entwässerungssystems.

## 6.8 Verkehr

### 6.8.1 Erschließungskonzept

Die Erschließung erfolgt über die Carl-Schurz-Straße im Süden und die Danziger Straße im Norden des Gebietes. Diese beiden Straßen werden mit einer Erschließungsstraße (Planstraße A) verbunden. Die Wohngebäude werden überwiegend über Wohnstraßen (Mischverkehr) im Ein-Richtungs-Verkehr erschlossen, die Ringstraßen bilden (Planstraßen C1 bis C3). Eine Ausnahme bildet die Planstraße B als Sackgasse im Zwei-Richtungs-Verkehr.

Eine Fußgängerverbindung im Grünzug verbindet über den Masurenweg die auf Frankfurter Stadtgebiet befindlichen Freizeit- und Erholungsflächen mit dem Plattenweg und der Heilsberger Einkaufsstraße.

Zwei weitere Fußwege verbinden die beiden westlichen Einbahnstraßenringe und den östlichen Einbahnstraßenring mit der Stichstraße. Dadurch ist eine kurze Fußwegeverbindung von jedem Bereich des Wohngebiets zum Grünzug und damit in die freie Landschaft oder in Richtung Zentrum Heilsberg erreicht.

Die Querungsstelle an der Erschließungsstraße sollte so gestaltet werden, dass der querende Fußgänger- und Radverkehr optisch Vorrang hat. Dies sollte bereits aus einiger Entfernung sichtbar sein. Denkbar ist z.B. eine Verengung der Fahrbahn auf 4 m und die Pflanzung zusätzlicher Bäume zur Verengung des Straßenraums.

Die Planstraße A ist entsprechend des soeben erläuterten Erschließungskonzeptes als öffentliche Straßenverkehrsfläche, die Wohnstraßen B und C sind als verkehrsberuhigte Bereiche festgesetzt. Zur Erschließung dreier Bereiche im Süden und Osten des Plangebietes ist private Verkehrsfläche festgesetzt, so dass hier je nach Grundstücksaufteilung und Wunsch der Anlieger eine flexible Ausführung der Erschließung möglich ist (je nach Grundstücksaufteilung ist möglicherweise weniger Erschließung notwendig).

### 6.8.2 Parkkonzept

Entlang aller Straßen gibt es jeweils einen zwei Meter breiten Parkstreifen, der von Besuchern der Wohngebäude genutzt werden soll. Die privaten Stellplätze sind auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen.

Für die Besucher der umliegenden Wohngebäude (v.a. Danziger Straße) sowie der bestehenden Sportanlagen wird östlich des bestehenden Sportplatzes ein öffentlicher Parkplatz festgesetzt, die Fläche reicht für ca. 60-70 Parkplätze.

Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche erfolgt der Nachweis der Stellplätze für die neue Sporthalle sowie der Jugendräume und des Vereinshauses. Der tatsächliche spätere Standort hängt von den zukünftigen Planungswünschen und Nutzungsansprüchen auf der Gemeinbedarfsfläche ab und wie diese innerhalb der Fläche verteilt werden.

### 6.8.3 Straßenquerschnitte

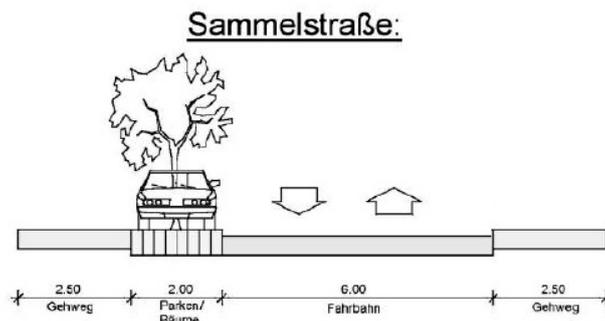
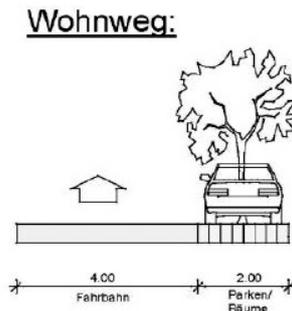
Die Straßenquerschnitte sind nicht Teil der Festsetzungen des Bebauungsplans. Bei der zeichnerischen Festsetzung der Straßen ist jedoch von folgendem ausgegangen worden:

#### Planstraße A (Sammelstraße):

Breite: 13 m, Fahrbahn: 6 m, beidseitig Gehwege: 2,5 m, einseitig Park- und Grünstreifen mit Bäumen: 2 m

Planstraße B: Breite: 6,5 m, Mischverkehr: 4,5 m, einseitig Park- und Grünstreifen mit Bäumen: 2 m

Planstraßen C (Wohnweg): Breite: 6,0 m, Mischverkehr: 4 m im Einrichtungsverkehr, einseitig Park- und Grünstreifen mit Bäumen: 2 m



### 6.8.4 Verkehrsuntersuchung

Für den Bebauungsplan 'Taubusblick' im Stadtteil Heilsberg der Stadt Bad Vilbel wurden vom Büro IMB-Plan die verkehrlichen Auswirkungen der Planung auf das vorhandene Netz untersucht.

Die Untersuchung hat zum Ergebnis, dass die zu erwartenden, zusätzlichen Fahrten (ca. 420 Kfz/24h) aufgrund der Bebauung von dem vorhandenen Straßennetz aufgenommen werden können. Dies gilt sowohl für den Fall einer Verlängerung der Carl-Schurz-Straße ins Baugebiet als auch für eine darüber hinaus gehende Verlängerung bis zur Danziger Straße.

Die Verbindung von Carl-Schurz-Straße und Danziger Straße hat weit reichende und positive Auswirkungen auf die hochbelasteten Straßen des gesamten Stadtteils (große Entlastung des Samlandweges und merkbare Entlastungen in der Friedensstraße und der Straße Am Hang).

Die neue Straße (Planstraße A) ist im Baugebiet mit einer Breite von 6,00 m geplant und wird im Fall 3 (d.h. maximale unbehinderte Verlagerung der Fahrten) mit 2.500 Kfz/24h (Höhe Sportplatz) und 2.920 Kfz/24h am Beginn der Carl-Schurz-Straße belastet sein. In der Carl-Schurz-Siedlung kommt der Gebietsverkehr hinzu, so dass die 7,50 m breite Straße an der Einmündung Alte Frankfurter Straße eine Belastung von ca. 3.470 Kfz/24 aufweisen wird.

Die zukünftige Belastung an dieser Stelle wird also geringer sein als die derzeitige Belastung (3.800 Kfz/24h) auf dem mit einer Fahrbahnbreite von 5,00 m deutlich schmalere südlichen Schlesienring.

Als eine Alternative (vgl. Gutachten Fall 4) wurden die Verlagerungseffekte bei Einrichtung von Einbahnstraßen in der Danziger Straße und im westlichen Samlandweg untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass hierbei gegenüber Fall 3 weniger Fahrzeuge auf die neue Straße verlagert werden. Die Differenz beträgt mehr als 600 Kfz/24h. Der Samlandweg (1.300 Kfz/24h) und die verlängerte Carl-Schurz-Straße (1.900 Kfz/24h, Höhe Sportplatz) sind so gleichmäßiger belastet (Fall 3: 1.000 / 2.500 Kfz/24h). Es wird daher im Gutachten empfohlen, eine Verkehrssteuerung in diesem Sinne vorzusehen und die Verkehrsverteilung damit gleichmäßiger zu gestalten.

Die im Baugebiet geplante Trainingshalle induziert, bei der verkehrlichen Betrachtung des gesamten Stadtteils, nachzeitigem Informationsstand keinen Neuverkehr. Die zusätzliche Hallenkapazität soll dazu genutzt werden, zurzeit extern, außerhalb des Heilsbergs durchgeführte Trainingsstunden, zurück zu den Wohnstandorten der Hallennutzer zu holen.

Ein Leistungsvergleich zwischen den derzeit hochbelasteten Streckenteilen und der neuen Verbindung zeigt, dass die prognostizierten Belastungen auf der Carl Schurz-Straße und deren Verlängerung bei den geplanten und vorhandenen Ausbaustandards verträglich sind. Sie liegen jeweils unter den Status-quo-Belastungen auf den vergleichbaren Strecken im vorhandenen Netz.

Ein Lückenschluss zwischen Danziger Straße und Carl-Schurz- Straße wird also zu einer deutlichen Entzerrung der z.T. unzumutbaren Verkehrsverhältnisse auf dem Heilsberg führen. Der Vergleich zwischen Streckenkapazität und Belastung zeigt, dass die Durchfahrt in beiden Richtungen zugelassen werden kann. Zur gleichmäßigeren Verteilung wird allerdings eine Verkehrssteuerung wie dargelegt (Fall 4) empfohlen.

Das Verbot einer Richtung in einem kurzen Abschnitt zwischen Grünzug und Danziger Straße (untersuchter Fall 1 bzw. Fall 2) würde hingegen Umwege und zusätzliche Fahrten für die Sportler und Anwohner bedeuten.

Die Untersuchung empfiehlt abschließend, dass die neue Straße und vor allen Dingen die vorhandene Carl-Schurz-Straße vom Straßenraum her so umgestaltet werden sollten, dass die vorgeschriebene Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h in keinem Gegensatz zum Straßenbild steht.

## **6.9 Lärmimmissionen und -emissionen**

Durch die Bebauung des Gebietes ist eine zusätzliche Lärmbelastung zu erwarten, insbesondere durch den zusätzlichen Kfz-Verkehr des neuen Wohngebietes und durch die Verlagerung von Fahrten aus dem bestehenden Straßennetz auf die Planstraße A. Außerdem wird ein Allgemeines Wohngebiet im Anschluss an einen vorhandenen Sportplatz geplant, so dass Störungen des Wohnens durch die Sportnutzungen möglich sind. Deshalb wurde der Verkehrs- und Sportlärm vom Büro IMB-Plan im Auftrag der Stadt Bad Vilbel untersucht.

Bezüglich des Verkehrslärms sind keine Lärmschutzmaßnahmen notwendig, wenn die im Verkehrsgutachten empfohlenen verkehrsregelnden Maßnahmen durchgeführt werden.

Bezüglich des Sportlärms sind keine Lärmschutzmaßnahmen notwendig. Dies ist insbesondere mit Hilfe der Trennung der Sport- und Wohnnutzungen durch den Grünzug und durch die Zuordnung der Nutzungen (Planung eines öffentlichen Parkplatzes unmittelbar am Sportplatz, Halle am Platz wirkt als Lärmpuffer für Wohnhäuser) erreicht worden.

### 6.9.1 Verkehrslärm

Das Untersuchungsergebnis zeigt, dass die Immissionsgrenzwerte (IGW) für ein Allgemeines Wohngebiet eingehalten werden, wenn die im Verkehrsgutachten empfohlenen verkehrsregelnden Maßnahmen (Fall 4, vgl. Kapitel 6.8 bzw. Verkehrsgutachten) durchgeführt werden. Lärmschutzmaßnahmen sind dann nicht erforderlich.

Durch die Verkehrsverlagerungen im Fall Öffnung der verlängerten Carl-Schurz-Straße in beide Richtungen ohne Einschränkungen und dem entstehenden Neuverkehr als Folge der geplanten Bebauung (Fall 3) werden die Immissionsgrenzwerte für ein „Allgemeines Wohngebiet“ ( $IGW_{WA}$ ) an einigen Häusern entlang der Carl-Schurz-Straße sowie der geplanten Erschließungsstraße um bis zu 0,7 dB(A) im Nachtzeitraum überschritten. Die Überschreitung liegt im Bereich der nicht wahrnehmbaren Pegeldifferenzen. Während des Tagzeitraums kommt es zu keinen Überschreitungen.

Die im Verkehrsgutachten empfohlenen verkehrsregelnden Maßnahmen im Bereich der Danziger Straße und des Samlandweges (Fall 4) führen zu einer Reduzierung der verlagerten Verkehrsmenge auf 1900 / 1800 Kfz / 24h ( $DTV_W$  / DTV) im Bereich der Erschließungsstraße/ Carl-Schurz-Straße. Mit diesen Belastungen berechnen sich Beurteilungspegel für die neue Straße und die Bebauung in der Carl-Schurz-Straße, die im Tag- und Nachtzeitraum unter den zulässigen  $IGW_{WA}$  liegen.

### 6.9.2 Sportlärm

Durch die geplante Sporthalle und dem Vereinshaus werden die Emissionen des Sportplatzes auf die geplante Bebauung bereichsweise abgeschirmt. Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte für ein „Allgemeines Wohngebiet“ ( $IRW_{WA}$ ) findet zu keiner Zeit statt. Lärmschutzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Der südlich der Sportanlagen gelegene Bolzplatz musste gemäß 18. BImSchV bei den Berechnungen nicht berücksichtigt werden, da hier üblicherweise kein regelmäßiger Sportbetrieb stattfindet.

Für die in den öffentlichen Grünflächen zulässigen Sport- und Spielanlagen (insbesondere Bolzplatz, Skater-Anlage) ist die Lärmproblematik im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abschließend zu prüfen und zu beurteilen.

## 6.10 Ver- und Entsorgung

### 6.10.1 Versorgungsleitungen

Die Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu führen. Diese Festsetzung dient der Sicherung eines harmonischen Ortsbildes, denn auch in den umgebenden Wohngebieten sind keine Freileitungen vorhanden.

Neue oberirdische Leitungen würden eine Verschlechterung des Ortsbildes bedeuten, dem Ziel eines attraktiven, hochwertigen Baugebietes widersprechen und nicht auf die besondere Lage des Gebietes eingehen (Ortsrand, Hanglage; Fernwirkung der Leitungsmasten insbesondere vom Grüngürtel Frankfurt aus).

Im Rahmen des Straßenbaus können alle notwendigen Versorgungsleitungen ohne zusätzlichen Aufwand unterirdisch mit verlegt werden.

### **6.10.2 Transformatorenstation**

Die zur Versorgung des Gebietes notwendige Transformatorenstation ist auf einer dafür vorzusehenden Parzelle in einem Grenzabstand von 1 m zu errichten. Alternativ kann die Transformatorenstation im Zusammenhang mit einem Gebäude auf der Gemeinbedarfsfläche (z.B. Sporthalle) oder innerhalb der öffentlichen Grünfläche errichtet werden.

Hierdurch soll für die Station ein möglichst platzsparender und städtebaulich integrierter Standort ermöglicht werden. Der genaue Standort steht noch nicht fest.

### **6.10.3 Fläche für Regenrückhaltebecken**

Die zur Abwasserbeseitigung notwendige Fläche für ein Regenrückhaltebecken wird am Ortsrand südlich des Grünzuges festgesetzt.

Das Regenrückhaltebecken muss aus entwässerungstechnischen Gründen an der tiefsten Stelle des Gebietes liegen. Größe und Lage der Fläche sind so gewählt, dass sie nicht nur die entwässerungstechnischen Anforderungen erfüllen, sondern diese auch in die Ortsrandgestaltung und damit das städtebauliche Konzept integriert werden kann (vgl. Kapitel 6.6).

## **7 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Zur quantitativen Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde eine rechnerische Eingriffs- und Ausgleichsbilanz erstellt (siehe Umweltbericht).

Das Ergebnis zeigt, dass eine rechnerische Vollkompensation innerhalb des Plangebietes nicht erreicht wird. Es bleibt ein Defizit von etwa 1.859.900 Wertpunkten. Dies entspricht etwa 71 % des Gesamtbiotopwertes im Bestand.

### **7.1 Regelung des Ausgleichs**

Der Ausgleich für dieses Defizit erfolgt nach den Planungen der Stadt Bad Vilbel auf zwei Wegen:

- (1) Eine Teilsumme kann über das Ökokonto der Stadt Bad Vilbel ausgeglichen werden. Damit erfolgt der Ausgleich eingriffsnah in der gleichen Stadt.
- (2) Der größere Anteil wird über einen Kauf von Ökopunkten im gleichen Naturraum kompensiert.

## 8 Flächenbilanz des Bebauungsplans

Nutzung	Fläche [m <sup>2</sup> ]	[%]
Allgemeines Wohngebiet	37.800	46,2
Gemeinbedarfsfläche	18.500	22,6
Öffentliche Grünfläche	7.950	9,7
Private Grünfläche	950	1,2
Erschließung (öffentliche und private Straßen)	12.500	15,3
Öffentlicher Parkplatz	2.450	3,0
Stadtteilplatz	600	0,7
Fußwege	100	0,1
Regenrückhaltebecken	1000	1,2
<b>Summe</b>	<b>81.850</b>	<b>100</b>

## 9 Bodenordnung, Umsetzung der Planung

Bodenordnerischen Maßnahmen nach § 45ff BauGB sind notwendig.

## 10 Kosten der Gemeinde

Der Stadt Bad Vilbel entstehen durch die Umsetzung der Planung Kosten für die Erschließung des Baugebiets sowie für die Errichtung der Gemeinbedarfsanlagen und der Gestaltung der öffentlichen Grünflächen und des Stadtteilplatzes.

## 11 Anlagen

- Umweltbericht
- Verkehrsgutachten
- Lärmgutachten
- Bodengutachten