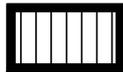


Übersichtsplan Maßstab 1 : 20.000



Geltungsbereich des BP-Nr. 12 B

Anlage 2 zu DS B-13/044

**Gemeinde Stahnsdorf**  
Landkreis Potsdam-Mittelmark

Bebauungsplan Nr. 12 B  
"Wohnbebauung an der Heinrich-Zille-Straße"  
der Gemeinde Stahnsdorf

Begründung mit Umweltbericht - Satzung  
Stand: Mai 2013



PAN Planungsgesellschaft ARSU - NWP mbH  
Benzstr. 7a, 14482 Potsdam  
Tel: 0331/747130, Fax: 0331/7471320  
e-mail: [info@pan-planungsbuero.de](mailto:info@pan-planungsbuero.de)  
Internet: [www.pan-planungsbuero.de](http://www.pan-planungsbuero.de)



<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>Teil I Städtebauliche Begründung .....</b>	<b>5</b>
<b>1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG .....</b>	<b>5</b>
<b>2. PLANUNGSGRUNDLAGEN UND PLANGEBIET .....</b>	<b>6</b>
2.1 Lage und räumlicher Geltungsbereich .....	6
2.2 Vorhandene Bebauung und Nutzung innerhalb des Plangebietes .....	6
<b>3. PLANUNGSVORGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN.....</b>	<b>6</b>
3.1 Landesplanung und Raumordnung .....	6
3.2 Regionalplanung .....	6
3.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf.....	7
3.4 Übersicht des Aufstellungsverfahrens .....	7
<b>4. PLANUNGSKONZEPT.....</b>	<b>7</b>
<b>5. ABWÄGUNG UND KONFLIKTBEWÄLTIGUNG .....</b>	<b>8</b>
5.1 Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung .....	8
5.2 Ergebnisse der Behördenbeteiligung .....	8
5.3 Belange des Immissionsschutzes.....	9
5.4 Altlasten .....	10
5.5 Belange der Erschließung .....	11
5.5.1 Verkehrliche Erschließung .....	11
5.5.2 Ver- und Entsorgung .....	12
<b>6. FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS .....</b>	<b>12</b>
6.1 Art der baulichen Nutzung.....	12
6.2 Maß der baulichen Nutzung und Anzahl der Vollgeschosse.....	13
6.3 Bauweise, Größe der Baugrundstücke und überbaubare Grundstücksfläche ..	13
6.4 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.....	13
6.5 Öffentliche Verkehrsflächen .....	14
6.7 Grünflächen .....	14
6.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur u. Landschaft .....	15
6.10 Flächen für Wald .....	16
6.11 Hinweise.....	16
<b>7. STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN .....</b>	<b>16</b>
<b>8. MAßNAHMEN ZUR PLANREALISIERUNG UND KOSTEN.....</b>	<b>17</b>
<b>9. RECHTSGRUNDLAGEN .....</b>	<b>17</b>
<b>Teil II Umweltbericht .....</b>	<b>19</b>
<b>1. EINLEITUNG .....</b>	<b>19</b>
1.1 Inhalt und Ziel der Bauleitplanung .....	19

<b>1.2</b>	<b>Ziele des Umweltschutzes .....</b>	<b>20</b>
1.2.1	Ziele der Fachgesetze und Fachpläne .....	20
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS .....</b>	<b>21</b>
<b>2.1</b>	<b>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes .....</b>	<b>21</b>
2.1.1	Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt .....	21
2.1.2	Boden .....	22
2.1.3	Wasser .....	22
2.1.4	Klima und Luft .....	23
2.1.5	Landschaft .....	23
2.1.6	Mensch .....	23
2.1.7	Kultur- und Sachgüter .....	24
2.1.8	Wechselwirkungen .....	24
<b>2.2</b>	<b>Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>24</b>
<b>2.3</b>	<b>Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....</b>	<b>24</b>
2.3.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt .....	24
2.3.2	Auswirkungen auf den Boden .....	26
2.3.3	Auswirkungen auf Grundwasser und Oberflächengewässer .....	26
2.3.4	Auswirkungen auf Klima und Luft .....	27
2.3.5	Auswirkungen auf die Landschaft .....	27
2.3.6	Auswirkungen auf den Menschen .....	27
2.3.7	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter .....	28
2.3.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen .....	28
<b>2.4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....</b>	<b>28</b>
2.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....	28
2.4.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen .....	29
<b>2.5</b>	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>30</b>
<b>3</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....</b>	<b>31</b>
<b>3.1</b>	<b>Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren .....</b>	<b>31</b>
<b>3.2</b>	<b>Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung .....</b>	<b>31</b>
<b>3.3</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung .....</b>	<b>31</b>
<b>3.4</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>31</b>

## **Teil I Städtebauliche Begründung**

### **1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG**

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Stahnsdorf hat in ihrer Sitzung am 02.04.2009 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 „Gebiet östlich der Heinrich-Zille-Straße“ beschlossen. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine im Jahr 2005 frei geräumte, ehemals militärisch genutzte Fläche, die zum Zeitpunkt der Aufstellung brach lag. Die erste Vorentwurfsfassung des Bebauungsplanes beinhaltete die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes, eines Gemeinbedarfsstandortes für ein Gymnasium, die Sicherung und Entwicklung von Grünzügen sowie eine Erweiterungsfläche für das Technische Hilfswerk im Rahmen eines Mischgebietes.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit mit dem Vorentwurf, Stand Juni 2009 hat sich die Gemeinde Stahnsdorf entschlossen, den Bebauungsplan Nr. 12 „Gebiet östlich der Heinrich-Zille-Straße“ zu teilen. Im weiteren Verfahren handelte es sich nunmehr um den Bebauungsplan Nr. 12A „Gymnasium an der Heinrich-Zille-Straße“ und den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 12 B „Wohnbebauung an der Heinrich-Zille-Straße“. Die Teilung erfolgte vor dem Hintergrund einer möglichst schnellen Realisierung des geplanten Gymnasiums durch den Landkreis Potsdam-Mittelmark und weiterem Abstimmungsbedarf bezüglich des städtebaulichen Konzeptes mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben als Grundeigentümerin der Wohnbauflächen innerhalb des bisherigen Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 12 „Gebiet östlich der Heinrich-Zille-Straße“. Darüber hinaus waren für diesen überwiegenden Teil des ehemaligen Kasernengeländes weitere artenschutzfachliche Untersuchungen im Jahr 2010 erforderlich.

Der Bebauungsplan Nr. 12A ist seit dem 30.11.2010 rechtswirksam. Die dort geplante Sporthalle ist fertiggestellt, das Gymnasium befindet sich im Bau. Die Aufnahme des Schulbetriebes ist für den Sommer 2013 vorgesehen.

Die Gemeinde Stahnsdorf beabsichtigt nun mit der Weiterführung des Bebauungsplans Nr.12 B „Wohnbebauung an der Heinrich-Zille-Straße“ die Entwicklung und Erschließung von Wohnbauflächen in verträglicher Nachbarschaft mit dem geplanten Schulgelände und den vorhandenen Sportanlagen sowie die Regelungen des naturschutzrechtlichen Ausgleichs. Die ehemals militärischen Flächen sollen entsprechend des wohngeprägten Umfeldes als Wohnbaufläche genutzt werden. Die derzeit isoliert liegenden Wohnbereiche westlich der Heinrich-Zille-Straße und an der Bahnhofstraße können so städtebaulich zusammengeführt und der bestehende Siedlungskörper in verkehrsgünstiger Lage ergänzt werden. Das im Vorentwurf Juni 2009 vorgesehene, kleine Mischgebiet im Südwesten des Plangebietes ist nicht mehr Gegenstand der aktuellen Planung.

Darüber hinaus verfolgt die Gemeinde Stahnsdorf mit dem Bebauungsplan das städtebauliche Ziel, den grüngerprägten Siedlungscharakter innerhalb der gewachsenen Siedlungsbereiche zu wahren und zu verbessern. Vor diesem Hintergrund wird am östlichen Rand des Geltungsbereiches bis zur Alten Potsdamer Landstraße einen Grünstreifen festgesetzt. Diese Fläche soll überwiegend als Parkanlage gestaltet werden und gleichzeitig für Kompensationsmaßnahmen genutzt werden.

Im Bebauungsplanverfahren sind auch Fragen der Umweltprüfung und der Kompensation sowie des Artenschutzes des durch die Planung verursachten Eingriffs zu regeln. Diese Fragestellungen werden im Rahmen der durchzuführenden Umweltprüfung geklärt und im Umweltbericht gemäß § 2a BauGB, der Teil II dieser vorliegenden Begründung ist, dargelegt.

## **2. PLANUNGSGRUNDLAGEN UND PLANGEBIET**

### **2.1 Lage und räumlicher Geltungsbereich**

Der rund 10,57 ha umfassende Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich zwischen der Alten Potsdamer Landstraße und der Potsdamer Allee, östlich der Heinrich-Zille-Straße.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 1281 teilweise, 1634, 1682 und 1685 der Flur 3 in der Gemarkung Stahnsdorf. Eine Übersicht des Geltungsbereiches des Bebauungsplans ist dem Deckblatt dieser Begründung zu entnehmen, die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches der Planzeichnung.

### **2.2 Vorhandene Bebauung und Nutzung innerhalb des Plangebietes**

Bei dem Plangebiet handelt es sich um das ehemalige Kasernengelände zwischen Potsdamer Allee und Alte Potsdamer Landstraße. Die Kasernenanlagen sind mittlerweile abgeräumt, wobei versiegelte Restflächen in der Fläche verblieben sind. Zudem befinden sich im Geltungsbereich noch einzelne Bäume, davon auch einige Altbäume. Das Plangebiet umgreift den im Bau befindlichen Gymnasiumsstandort. Nördlich des Geltungsbereiches grenzt eine Sportanlage, im Südosten eine Kleingartenanlage und im Süden ein Grundstück des Technischen Hilfswerks und ebenfalls Wohnnutzungen an das Plangebiet an.

## **3. PLANUNGSVORGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN**

### **3.1 Landesplanung und Raumordnung**

Für die raumordnerische Bewertung der Planungsabsicht werden insbesondere die sich aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007, GVBI. I, S. 235) und dem Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg vom 31. März 2009 (LEP B-B, GVBI. II Nr. 13, S. 186) ergebenden Erfordernisse der Raumordnung herangezogen.

Gemäß § 5 LEPro 2007 soll die Siedlungsentwicklung auf zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche ausgerichtet werden. Die Innenentwicklung soll Vorrang vor der Außenentwicklung haben. Dabei soll die Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsbereichen und die Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen Priorität haben.

Die Gemeinde Stahnsdorf hat mit Schreiben vom 08.04.2009 bei der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung (GL) eine Anfrage nach den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung gestellt. Die GL hat mit Schreiben vom 18.05.2009 der Gemeinde Stahnsdorf mitgeteilt, dass die betroffene Fläche gemäß Festlegungskarte 1 LEP B-B der Raumkategorie „Siedlungsbereich“ zugeordnet ist. Entsprechend Grundsatz 4.4 Abs. 1 LEP B-B können Konversionsflächen im räumlichen Zusammenhang zu vorhandenen Siedlungsgebieten bedarfsgerecht für Siedlungszwecke entwickelt werden. Gemäß Ziel 4.5 Abs.2 LEP B-B ist die Entwicklung von Siedlungsflächen, in denen auch Wohnnutzung zulässig sein soll, möglich.

### **3.2 Regionalplanung**

Mit Beschluss der Regionalversammlung vom 02. September 2004 ist die Aufstellung eines integrierten Regionalplans Havelland-Fläming mit Ausrichtung auf das Jahr 2020 eingeleitet worden. Auf der Regionalversammlung am 26. April 2012 wurde die Eröffnung des Beteiligungsverfahrens gemäß § 10 Abs. 1 Raumordnungsgesetz i.V.m. § 2 Abs. 3 Gesetz zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung beschlossen. Dieses Verfahren wurde zum 11. Juni 2012 begonnen. In Aufstellung befindliche Ziele und Grundsätze der Regionalplanung sind als sonstige Erfordernisse bei der Aufstellung von Bauleitplänen bzw. als

öffentliche Belange bei der Beurteilung der Zulässigkeit von Vorhaben in der Abwägung bzw. bei der Ermessungsausübung zu berücksichtigen (§ 4 Abs. 2 ROG).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Vorzugsraum Siedlung nach Plansatz 2.1.1 (G). Dem Grundsatz im Plansatz 2.1.1 des Regionalplan-Entwurfs wird damit entsprochen. Diese wurde der Gemeinde durch die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming mit Schreiben vom 28.03.2013 mitgeteilt.

### 3.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf

Im zwischenzeitlich wirksam gewordenen Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf ist der südliche Teil des ehemaligen Kasernenstandortes östlich der Heinrich-Zille-Straße als Wohnbaufläche mit einer Größe von 5,7 ha dargestellt. Auf der nördlichen Teilfläche der ehemaligen militärisch genutzten Fläche wird eine Gemeinbedarfsfläche dargestellt, auf der das geplante Gymnasium (rechtswirksamer Bebauungsplan 12A) derzeit errichtet wird. Östlich dieser Bauflächen ist eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage und als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen dargestellt.

Der Bebauungsplan ist somit aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf entwickelt.

### 3.4 Übersicht des Aufstellungsverfahrens

Termin	Verfahrensschritt	
02.04.2009	Aufstellungsbeschluss	BauGB § 2 Abs.1
18.05.2009	Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung	BauGB § 1 Abs. 4
28.07.2009	Anschreiben zur frühzeitigen Behördenbeteiligung	BauGB § 4 Abs.1
31.07.2009	Öffentliche Bekanntmachung der frühzeitigen Bürgerbeteiligung	BauGB § 3 Abs.1
10.08.2009 – 11.09.2009	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	BauGB § 3 Abs.1
23.04.2012	Anschreiben zur erneuten frühzeitigen Behördenbeteiligung	BauGB § 4 Abs.1
10.05.2012	Öffentliche Bekanntmachung der erneuten frühzeitigen Bürgerbeteiligung	BauGB § 3 Abs.1
21.05.2012 – 08.06.2012	Erneute frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	BauGB § 3 Abs.1
28.02.2013	Billigung des Planentwurfs und Beschluss zur öffentlichen Auslegung	BauGB § 3 Abs.2
11.03.2013	Anschreiben zur Behördenbeteiligung	BauGB § 4 Abs.2
25.03.2013 – 26.04.2013	Öffentliche Auslegung	BauGB § 3 Abs.2

## 4. PLANUNGSKONZEPT

Das Planungskonzept sieht die Schaffung neuer Wohnbauflächen sowie eine als öffentlichen Grünzug geplante Parkanlage als Nachnutzung der ehemals militärischen Flächen vor.

In dem geplanten Wohngebiet können in verkehrsgünstiger Lage rund 90 Wohneinheiten entstehen. Das Gebiet wird über die Heinrich-Zille-Straße erschlossen. Die innere Erschließung des Wohngebietes erfolgt über eine Ringerschließung sowie mit zwei Querspangen als inneres Erschließungsnetz. Als Anbindung an die geplanten öffentlichen Grünflächen ist eine fünf

Meter breite Fuß- und Radwegeverbindung von der Heinrich-Zille-Straße quer durch das Wohngebiet zum Grünzug vorgesehen. Eine weitere Grünverbindung von der Heinrich-Zille-Straße aus besteht nördlich des Wohngebietes durch einen Grünzug zwischen dem im Bau befindlichen Schulstandort und dem Wohngebiet in einer Breite von 17,50 m.

Die Entwässerungskonzeption sieht eine zentrale Entwässerung der Verkehrsflächen in einem Regenrückhaltebecken östlich des geplanten Wohngebietes vor.

## **5. ABWÄGUNG UND KONFLIKTBEWÄLTIGUNG**

### **5.1 Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung**

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB zum Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 12 „Gebiet östlich der Heinrich-Zille-Straße“ Stand Juni 2009 erfolgte in der Zeit vom 10. August 2009 bis einschließlich 11. September 2009. In diesem Zeitraum ging eine Stellungnahme aus der Öffentlichkeit ein. In dieser Stellungnahme wurden umfangreich Hinweise und Anregungen zu unterschiedlichen Aspekten wie Schul- und Vereinssport, Immissionsschutz, Stellplätze und Stellplatzsatzung sowie sonstige Verkehrserschließung vorgebracht. Zahlreiche Hinweise bezogen sich auf die der Bauleitplanung nachfolgenden Erschließungsplanung bzw. die Baugenehmigungsebene. Die eingeschränkte Nutzung der Schulsporthalle durch Vereinssport ist vertraglich geregelt; für das gesamte Plangebiet liegt eine Immissionsprognose sowie eine Verkehrsuntersuchung vor, deren Ergebnisse in den Bebauungsplan Nr. 12 A und in diesen vorliegenden Bebauungsplan Nr. 12 B eingeflossen sind.

Im Zeitraum vom 21.05.2012 bis zu 08.06.2012 fand eine erneute frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB statt. Während dieses Zeitraums ging eine Stellungnahme aus der Öffentlichkeit ein, in der u.a. angeregt wurde, Mietwohnungsbau im Plangebiet festzusetzen, wofür jedoch die planungsrechtlichen Gesetzesgrundlagen fehlen. Darüber hinaus wurden Hinweise zum Anschluss des geplanten Wohngebietes an in der Umgebung bestehende (Block-) Heizkraftwerke gegeben, was auf Grund der dort jeweils ausgeschöpften Kapazitäten nicht möglich und aufgrund der großen Trassenverluste bei Einfamilienhausgebieten auch nicht sinnvoll ist.

Während der öffentlichen Auslegung des Planentwurfs, Stand September 2012 gemäß § 3 (2) BauGB im Zeitraum vom 25.03.2013 bis zum 26.04.2013 gingen keine Stellungnahme aus der Öffentlichkeit ein.

### **5.2 Ergebnisse der Behördenbeteiligung**

#### 1. frühzeitige Behördenbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden sowie der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB für den Bebauungsplan Nr. 12 „Gebiet östlich der Heinrich-Zille-Straße“ fand mit Anschreiben vom 28.07.2009 statt. In den eingegangenen Stellungnahmen wurden schwerpunktmäßig die folgenden, zu berücksichtigenden Belange vorgebracht: Belange des Artenschutzes und des Immissionsschutzes, Ausgleichsflächen, verkehrliche Aspekte wie die Leistungsfähigkeit des: Knotenpunkt L76/ Heinrich-Zille-Straße sowie zur äußeren und inneren Erschließung der Wohngebietsflächen. Darüber hinaus wurden Hinweise auf die Ver- und Entsorgung des gesamten Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 12 „Gebiet östlich der Heinrich-Zille-Straße“ entsprechend der frühzeitigen Beteiligung sowie weiterer in nachfolgenden Verfahren zu berücksichtigender Aspekte gegeben.

Belange des Artenschutzes und des Immissionsschutzes wurden gutachterlich untersucht. Die Ergebnisse sind in die städtebauliche Begründung und in den Umweltbericht und in den Um-



weltbericht des Vorentwurfs zum B-Plan Nr. 12 B „Wohnbebauung an der Heinrich-Zille-Straße“ Stand Februar 2012 eingeflossen.

Verkehrliche Aspekte wurden in Bezug auf das im Bau befindliche Gymnasium untersucht und verkehrliche Maßnahmen vorgeschlagen. Inwieweit weitere Maßnahmen erforderlich werden, ist im weiteren Verfahren zu klären. Belange der Ver- und Entsorgung sind ebenfalls im Weiteren abzustimmen. Das Erschließungskonzept wurde geändert.

## 2. frühzeitige Behördenbeteiligung

Die 2. frühzeitige Behördenbeteiligung fand mit Anschreiben vom 23.04.2012 statt. In den eingegangenen Stellungnahmen wurden keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Planung geäußert. Auf Grund der eingegangenen Stellungnahmen wurde in Bezug auf die Belange des Immissionsschutzes eine textliche Festsetzung zur Verwendung von Schallschutzfenstern konkretisiert, in Bezug auf den Artenschutz ein Fachgutachten über das Vorkommen von besonders geschützten Käferarten erstellt und in den Umweltbericht dieses Entwurfes übernommen. Der vorgetragenen Anregung zur Festsetzung eines zentralen Regenrückhaltebeckens für die Oberflächenentwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen wurde gefolgt und entsprechend festgesetzt.

Im Rahmen der erneuten frühzeitigen Behördenbeteiligung zum B-Plan Nr. 12 B wurde keine Hinweise gegeben, dass weitere verkehrliche Maßnahmen bei der Realisierung des geplanten Wohngebietes erforderlich werden.

## Behördenbeteiligung gemäß § 4 (2) BauGB

Die mit Schreiben vom 11.03.2013 beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange äußerten weiterhin keine Bedenken gegen die Inhalte des Bebauungsplanentwurfes, Stand September 2012. Es wurden Hinweise gegeben, die, soweit sich diese unmittelbar auf den Bebauungsplan bezogen zu redaktionellen Ergänzungen der Planunterlagen, insbesondere der Planbegründung führten.

Die textliche Festsetzung Nr. 2.3 wurde dahingehend ergänzt, dass auch Zufahrten, Zuwegungen und Stellplätze innerhalb des Abstandes von 3 Metern zu öffentlichen Verkehrsflächen zulässig sind. In der textlichen Festsetzung Nr. 3.1 wurde ergänzt, dass die 94 innerhalb des Geltungsbereiches zu pflanzenden Bäume auch innerhalb der Verkehrsflächen angepflanzt werden können. Darüber hinaus wurde ein Hinweis aufgenommen, dass es sich bei dem Plangebiet um ein kampfmittelbelastetes Gebiet handelt, für welches vor Baumaßnahmen eine Kampfmittelfreiheitsbescheinigung zu beantragen ist.

## **5.3 Belange des Immissionsschutzes**

Das vorliegende schalltechnische Gutachten vom 03.09.2009 <sup>1</sup> untersucht für den Schulstandort sowie für das südlich davon geplante Wohngebiet die Immissionsbelastungen aufgrund von Verkehrslärm, Sportlärm und Gewerbelärm. Im Einzelnen wurden folgende Schallquellen betrachtet:

- Potsdamer Allee (südlich des Plangebietes)
- Alte Potsdamer Landstraße (nördlich des Plangebietes)
- Heinrich-Zille-Straße (direkt westlich des Plangebietes verlaufend)
- Verkehrserzeugung durch Schule und Wohnnachbarschaft

---

<sup>1</sup> AKUSTIK-INGENIEURBÜRO DAHMS, Immissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 12 „Gebiet östlich der Heinrich-Zille-Straße“ der Gemeinde Stahnsdorf, Stand 03.09.2009

- Bestehende gewerbliche Ansiedlungen außerhalb des Plangebietes („Penny“-Markt auf dem Flurstück 1633 der Flur 3 und THW auf den Flurstücken 1332 und 1334 der Flur 3)
- Bestehende Sportanlage auf den Grundstücken 1280 und 1281 der Flur 3

Das Schallgutachten kommt zu den folgenden Ergebnissen:

### **Verkehrslärm**

Die Lärmpegelbereiche II und III decken den gesamten zum Wohnen vorgesehenen Teil des B-Plangebietes (Allgemeines Wohngebiet, WA) ab. Hier herrschen geringe Geräuschbelastungen. Im Sinne der konsequent angestrebten Majorisierung wird das Vorhandensein des Lärmpegelbereiches II ignoriert und vom Lärmpegelbereich III ausgegangen, um die Mindestanforderungen zu definieren.

Der Lärmpegelbereich III definiert im Weiteren die Mindestanforderungen. Aus der Geräuschbelastung für diesen Bereich werden nun alle (Schluss-) Folgerungen für Flächen abgeleitet, die nicht einem höheren Lärmpegelbereich zuzuordnen sind (was im WA auch nicht der Fall ist) und daraus entsprechende Forderungen formuliert:

Das Wohnen im Lärmpegelbereich III ist bei entsprechenden Maßnahmen zulässig:

- Das erforderliche Schalldämmmaß für alle schutzbedürftigen Räume, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind, ist auf Werte  $\geq 35$  dB festzusetzen. Für Büroräume und Ähnliches ist ein Schalldämmmaß  $\geq 30$  dB ausreichend.
- Für Fassaden von Schlaf- und Kinderzimmern, die nicht eindeutig der Heinrich-Zille-Straße und der Potsdamer Allee abgewandt sind und in der ersten Reihe liegen, müssen über Fenster der Schallschutzklasse 3 (SK 3) verfügen und es müssen schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden. Die an letzter Stelle genannte Forderung ergibt sich dadurch, dass der straßennahe Teil der WA-Baufläche in der Nacht höhere Beurteilungspegel als 42 dB(A) aufweist.

### **Sportlärm:**

Sportanlagenlärm muss lediglich untersucht werden, wenn es sich nicht um Schulsport handelt. Dementsprechend wurde im Gutachten nur die Nutzung der Sportanlage nördlich des Plangebietes durch Vereinssportler betrachtet. Auf dem Gelände des Schulstandortes sind auch aufgrund fehlender zeitlicher Überschneidungen des Betriebes keine nennenswerten Störungen durch die benachbarte Sportanlage zu erwarten. Das Wohngebiet innerhalb des Bebauungsplanes 12 (WA) wird durch die Sportanlage nicht nennenswert beeinträchtigt, insbesondere, da zwischen Wohngebiet und Sportanlage das Gymnasium und eine Sporthalle entstand, die eine wesentliche Abschattungswirkung erwarten lässt. Darüber hinaus wurde im Bebauungsplan Nr. 12 A eine Gliederung vorgenommen in der Form, dass die ungedeckten Schulsportflächen und die PKW-Stellplätze nur nach Norden zum bestehenden Sportplatz an der Heinrich-Zille-Straße zulässig sind.

### **Gewerbelärm:**

Die von den beiden Gewerbebetrieben (Technisches Hilfswerk (THW) und der Penny – Verbrauchermarkt) verursachten Schallimmissionen liegen in Bezug auf Beurteilungspegel und Spitzenpegel deutlich unterhalb der zulässigen Richtwerte und sind damit nicht relevant.

## **5.4 Altlasten**

Entsprechend der Nutzungshistorie wurde die Fläche als Altlastenverdachtsfläche im Altlastenkataster registriert. Nach den Ergebnissen verschiedener bodenanalytischer Untersuchun-

gen ab 2005 wurde der Boden in den Verdachtsflächen teilweise ausgetauscht, so dass keine altlastenbedingten Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und keine Gefährdungen für den Menschen bestehen<sup>2</sup>.

## **5.5 Belange der Erschließung**

### **5.5.1 Verkehrliche Erschließung**

Der am 10.12.2009 durch die Gemeindevertretung beschlossene Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Stahnsdorf, Stand November 2009, ging von einer Realisierung der Landesstraßen L 40 n und L 77 n bis zum Jahr 2012 aus. Gemäß derzeitigem Erkenntnisstand erfolgt die Fertigstellung im Jahr 2014. Nach Realisierung der beiden neuen Landesstraßen wird die Belastung der L 76 in dem Umfang abnehmen, dass gemäß Maßnahmenkonzept des Entwurfs Verkehrsentwicklungsplan mittelfristig die Umgestaltung der Potsdamer Allee als zweistreifige Straße durch Rückbau oder als zweistreifige Straße mit Busspuren durch Umorganisation des Verkehrs einschließlich der dazu erforderlichen Anpassungen an Beschilderung vorgeschlagen wird.

Als weitere Maßnahmen sind die Anpassung der Knotenpunkte an verkehrliche und sicherheitstechnische Belange (Abbiegespuren, Querungshilfen, Markierung, Beschilderung) bzw. die Ergänzung entsprechender Anlagen auf der Basis der Verkehrsentwicklung vorgesehen. Für den Knotenpunkt Potsdamer Allee / Heinrich-Zille-Straße wird die Errichtung einer Ampelanlage vorgeschlagen.

Die Gemeinde hat im Kontext des Bebauungsplanverfahrens Nr. 12 A „Gymnasium an der Heinrich-Zille-Straße“ eine Leistungsfähigkeitsberechnung sowie eine Verkehrsflusssimulation durchführen lassen (Schüler-Plan Ingenieurgesellschaft mbh, Büro Neustrelitz, 11.06.2010).

Im Vorfeld der Simulation wurden an den Knotenpunkten:

- Potsdamer Allee / Bahnhofstraße
- Potsdamer Allee / Heinrich-Zille-Straße / Friedrich-Naumann-Straße
- Potsdamer Allee / Bergstraße

Verkehrserhebungen in der Zeit von 7:00 bis 9:00 Uhr durchgeführt. In diesem Zeitraum ist für den zu untersuchenden Knotenpunkt die maßgebende Spitzenstundenbelastung zu finden, da sich der Berufsverkehr mit dem Schülerverkehr überlagert.

Mit der Simulation konnte nachgewiesen werden, dass der Verkehr auf der Potsdamer Allee ohne bauliche Veränderungen flüssig ist. Es ist jedoch zu bedenken, dass die Potsdamer Allee im Bereich der Heinrich-Zille-Straße aufgrund des Schulneubaus von Schülern überquert wird. Um den Schulweg sicherer zu gestalten, wird der Bau einer Fußgängersignalanlage (FSA) an dem Knoten Potsdamer Allee / Heinrich-Zille-Straße / Friedrich-Naumann-Straße vorgeschlagen.

Aus diesem Grund wurde zusätzlich die Einrichtung einer Fußgängerlichtsignalanlage auf der Potsdamer Allee in der Simulation untersucht. Die FSA ist dabei mit den Lichtsignalanlagen der benachbarten Knotenpunkte zu koordinieren. Die Aufstellung erfolgt in der Potsdamer Allee Richtung Teltow hinter dem Knotenpunkt Potsdamer Allee / Heinrich-Zille-Straße / Friedrich-Naumann-Straße in einem Abstand von ca. 15 m, sodass sich ein bis zwei einbiegende Fahrzeuge vor der LSA aufstellen können, ohne den Knoten Potsdamer Allee / Heinrich-Zille-Straße / Friedrich-Naumann-Straße zu überstauen. Das Ergebnis ist ein weiterhin flüssiger Verkehrsablauf auf der Potsdamer Allee mit nahezu unveränderten Wartezeiten und

---

<sup>2</sup> Landkreis Potsdam-Mittelmark, Schreiben der Unteren Bodenschutzbehörde vom 18.10.05

Staulängen im Nebennetz. Die FSA lässt sich problemlos in die vorhandene Grüne Welle integrieren, ohne dass der Verkehrsfluss der Potsdamer Allee gestört wird.

Bezüglich des Vorschlages zur Errichtung einer Lichtsignalanlage für Fußgänger (F-LSA) am Knoten L 76 Potsdamer Allee/ Heinrich-Zille-Straße/ Friedrich-Naumann-Straße haben bereits Abstimmungen mit dem zuständigen Verkehrsamt stattgefunden. Die Notwendigkeit zur Anordnung einer F-LSA wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt vom Landesbetrieb nicht gesehen.

Auch die Verkehrsbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark weist daraufhin, dass verkehrsrechtliche Entscheidungen im Bereich der Potsdamer Allee/Heinrich-Zille-Straße nach Freigabe der L 40n erst nach der Realisierung und einem gewissen Beobachtungszeitraum entschieden werden sollte und führt aus, dass es für Fußgänger/Radfahrer im Bereich L 76/Bahnhofstraße und L 76/John-Graudenz-Straße bereits signalisierte Querungsmöglichkeiten gibt.

Für den ÖPNV existieren werktags gute Anbindungen an die Nachbarkommunen Potsdam, Kleinmachnow und Teltow. Die Havelbusverkehrsgesellschaft HVG bedient derzeit (Februar 2012) mit folgenden Buslinien die Bahnhofstraße/Potsdamer Allee in beide Richtungen X1, 601, 602, 623, N43.

Für den Radverkehr existieren auf der Potsdamer Allee auf beiden Seiten Radwege bis zur Bahnhofstraße. Von der Bahnhofstraße Richtung Potsdam existiert ein einseitiger Radweg, der aber in beide Richtungen befahren werden kann.

### **5.5.2 Ver- und Entsorgung**

Der Wasser- und Abwasserzweckverband „Der Teltow“ (WAZV) teilte im Rahmen der Behördenbeteiligungen zum Bebauungsplan Nr. 12 A mit, dass zur trink- und schmutzwasser-technischen Erschließung der Bau von Trink- und Schmutzwasseranlagen erforderlich wird, da die in der Heinrich-Zille-Straße vorhandene Trinkwasserhauptleitung für die Versorgung der Schule und der geplanten Wohnbebauung nicht ausreichend ist. Mit Schreiben vom 18.04.2013 teilte der WAZV der Gemeinde Stahnsdorf mit, dass durch den Vorhabenträger für die Erschließung des Wohngebietes an der Heinrich-Zille-Straße bereits eine Entwurfsplanung für die Trink- und Abwassererschließung (Stand vom 30.09.2012) erstellt und durch den WAZV am 29.11.2012 eine Stellungnahme erarbeitet und übergeben wurde. In dieser Entwurfsplanung ist die bedarfsgerechte Sanierung der im östlichen Gehweg der Heinrich-Zille-Straße befindlichen Trinkwasserversorgungsleitung DN 250 vorgesehen.

Die E.ON edis AG teilte im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung mit, dass zur ordnungsgemäßen Versorgung mit Elektroenergie eine Erweiterung der Stromverteilungsanlagen erforderlich wird. Für eine notwendige Trafostation wird eine Grundstücksfläche von ca. 5 m × 6,5 m benötigt. Der genaue Standort einer Station ist im weiteren Verfahren mit dem Unternehmen abzustimmen.

## **6. FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS**

### **Bauplanungsrechtliche Festsetzungen § 9 (1) 1 BauGB i.V.m. § 1 (2) BauNVO**

#### **6.1 Art der baulichen Nutzung**

Im Plangebiet wird als Art der baulichen Nutzung Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Danach sind dort Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe zulässig. Diese allgemein zulässigen Nutzungen entsprechen den angrenzenden Wohngebieten. Ausgeschlossen sind die nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen:

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Von den ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig.

Begründet ist der Ausschluss mit der beabsichtigten Entwicklung eines attraktiven Wohngebietes. Die genannten Nutzungen würden der beabsichtigten Kleinteiligkeit und Störanfälligkeit des Plangebietes sowie der angrenzenden Wohnnutzung widersprechen. Es handelt sich hierbei um Nutzungen, die i. d. R. zusätzlichen Verkehr in das Plangebiet induzieren. Gartenbaubetriebe sind entsprechend der heute am Markt erforderlichen Produktionsstrukturen außerdem flächenintensiv und daher nicht für den Standort geeignet.

## **6.2 Maß der baulichen Nutzung und Anzahl der Vollgeschosse**

Das Maß der baulichen Nutzung für das Allgemeine Wohngebiet WA wird mit einer Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt, die nach den Vorschriften des § 19 [4] BauNVO überschritten werden darf. Mit der festgesetzten GRZ von 0,4 wird den angrenzenden Strukturen Rechnung getragen.

Im Allgemeinen Wohngebiet werden zwei Vollgeschosse festgesetzt. Dies entspricht der entstandenen Bebauung westlich der Heinrich-Zille-Straße. Als Vollgeschosse gemäß § 20 BauNVO gelten gemäß § 2 Abs. 4 Brandenburgischer Bauordnung (BbgBO) alle oberirdischen Geschosse, deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt.

## **6.3 Bauweise, Größe der Baugrundstücke und überbaubare Grundstücksfläche**

Um eine möglichst aufgelockerte Bebauung zu erreichen, wird im Allgemeinen Wohngebiet als Bauweise Einzel- und Doppelhäuser festgesetzt. Darüber hinaus wird nach § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB bestimmt, dass innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes die Baugrundstückgrößen mindestens 500 qm betragen müssen.

Die überbaubaren Flächen innerhalb des Geltungsbereiches werden gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt, die generell zu den Grenzen einen Abstand von 3 Metern haben. Die Baugrenzen sind im Plangebiet so festgesetzt, dass eine ausreichende Flexibilität bei der Stellung der baulichen Anlagen und im Allgemeinen Wohngebiet auch eine Ausrichtung der Gärten ermöglicht wird.

Um ein „ungestörtes“ städtebauliches Bild; vor allem entlang der Erschließungsstraßen zu erzielen, gilt gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO grundsätzlich, dass Garagen und Nebenanlagen, mit Ausnahme von Einfriedungen, Stellplätzen, Zufahrten, Zuwegungen und Müllboxen erst ab einem Mindestabstand von 3 m zu den öffentlichen Verkehrsflächen zulässig sind.

## **6.4 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

In den in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereichen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen entlang des südlichen Geltungsbereichsrades und an der Heinrich-Zille-Straße sind die folgenden Maßnahmen zu ergreifen:

Für Schlaf- und Kinderzimmer, die nicht eindeutig an Seiten liegen, die der Heinrich-Zille-Straße bzw. der Potsdamer Allee abgewandt sind, sind Fenster der Schallschutzklasse 3 (SK 3) und schallgedämmten Lüftungseinrichtungen vorzusehen.

Beachtet werden sollte, dass die Einhaltung des erforderlichen bewerteten Schalldämmmaßes der Dachkonstruktion bei ausgebauten Dachgeschossen oder Räumen deren Decken von der Dachkonstruktion selbst gebildet wird, gleichfalls gegeben ist.

Von den diesbezüglichen textlichen Festsetzungen kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den passiven Schallschutz resultieren

## 6.5 Öffentliche Verkehrsflächen

### Straßenverkehrsflächen

Die für die Haupteerschließung des Wohngebietes vorgesehene Straße werden öffentliche Verkehrsfläche entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB mit Breiten von 10,5 m bzw. 8,5 m festgesetzt. Damit ist ein ausreichender Gestaltungsraum für Fahrbahnen, Fußwege; Begrünungen und Stellplätze gegeben.

#### **Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigter Bereich**

Die Verkehrsflächen, die der Feinerschließung des Wohngebietes dienen, werden als 6,5 m breite Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt. In welcher Art und Weise diese Straßen gestaltet werden, ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans. Die festgesetzte Breite gibt jedoch ausreichend Gestaltungsspielräume.

#### **Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg (F+R)**

Zwischen dem Wohngebiet und dem Kinderspielplatz bzw. dem Nord-Süd-Grünzug wird eine 5 m breite Fuß- und Radwegeverbindung planungsrechtlich gesichert.

## 6.7 Grünflächen

### Öffentliche Grünflächen

Der Bebauungsplan setzt im nördlichen und östlichen Teil des Plangebietes umfangreiche öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage fest. Diese dienen einerseits als wohnungsnaher Grünanlage und andererseits als Flächen für naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen. Nordöstlich des Wohngebietes auf Höhe des Gymnasiums ist darüber hinaus ein Spielplatz vorgesehen.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche zwischen dem neu geplanten Wohngebiet und dem nordwestlich anschließenden Schulstandort setzt der Bebauungsplan zum Zweck der optischen Abgrenzung eine flächenhafte Pflanzung aus Bäumen und Sträuchern fest. Weitere Baumpflanzungen sind in den Maßnahmenflächen „A“ und „B“ festgesetzt. In den öffentlichen Grünflächen werden so insgesamt 148 Bäume neu gepflanzt. Diese führen zu einer erheblichen Aufwertung des Wohnumfeldes und dienen als Ersatzpflanzungen für die innerhalb des Wohngebietes erforderlichen Baumfällungen. Der vorhandene Baumbestand innerhalb der öffentlichen Grünflächen wird dabei vollständig erhalten.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind Fuß- und Radwege in einer Breite von bis zu 2,5 m mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zulässig. Hiervon sind die mit „B“ gekennzeichneten Flächen auszunehmen. Diese wurden als Ausgleichsmaßnahme für den Bebauungsplan Nr. 17 „Schmale Enden II“ entsiegelt und sind von erneuter Versiegelung freizuhalten.

Die Fuß- und Radwege innerhalb der öffentlichen Grünfläche sollen das neu geplante Wohngebiet mit der östlich davon befindlichen Boschsiedlung, dem nördlich liegenden Sportplatz des RSV und der Alten Potsdamer Landstraße mit den angrenzenden Waldgebieten verbinden. Zusammen mit dem geplanten Spielplatz soll somit eine wohnungsnaher Parkanlage entstehen, durch die eine Aufwertung der vorhandenen und geplanten Wohngebiete erreicht wird.

## **Private Grünflächen**

Im Südosten des Geltungsbereiches befindet sich auf dem Flurstück 1634, Flur 3, eine private Grünfläche, die zum südlich angrenzenden Gewerbestandort gehört und als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dient.

Entlang des östlichen Geltungsbereiches befindet sich auf nahezu der gesamten Länge ein Zaun, der sich nicht auf den Flurstücksgrenzen befindet. Aus diesem Grund werden die Flächen östlich des Zaunes entsprechend der jeweiligen Nutzung als private Grünflächen bzw. als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Kleingartenanlage festgesetzt. Diese Nutzungen sind nicht konzeptioneller Bestandteil des Bebauungsplanes.

## **6.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur u. Landschaft**

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage sind umfangreiche Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Diese Flächen dienen der Sicherung von externen Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan Nr. 17, insbesondere der Sicherung vor Neuversiegelung und Baumfällungen. Darüber hinaus sind an dieser Stelle Ersatzpflanzungen für die innerhalb des vorliegenden Bebauungsplans erforderlichen Baumfällungen vorgesehen.

In den Maßnahmenflächen „A“ und „B“ und in den Verkehrsflächen sind insgesamt 94 Bäume mit einem Stammumfang von 12-14 cm gemäß Pflanzliste zu pflanzen. Pflanzausfälle sind zu ersetzen. Der vorhandene Gehölzbestand ist zu erhalten. Innerhalb der mit „A“ gekennzeichneten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind Wege mit einer maximalen Breite von 2,50 m zu Gunsten der Öffentlichkeit zulässig. Die Wege sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

Die mit „B“ gekennzeichneten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind dauerhaft von Versiegelung freizuhalten. Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist der vorhandene Gehölzbestand zu erhalten.

Eine weitere Maßnahmenfläche ist innerhalb der privaten Grünfläche auf dem Flurstück 1634 der Flur 3, im Südosten des Geltungsbereiches festgesetzt. Diese dient der Umsetzung einer Kompensationsmaßnahme für die anschließende Einzelhandelsfläche. Gemäß der Baugenehmigung für den Einzelhandel sind an dieser Stelle 27 Bäume standortangepasster heimischer Gehölzarten in der Mindestqualität zweimal verpflanzter Hochstämme mit einem Stammumfang von 12-14 cm neu zu pflanzen. Pflanzausfälle sind zu ersetzen. Sollte sich der Anwachsenerfolg nach einem Jahr nicht einstellen, ist dauerhaft nachzupflanzen.

## **6.9 Flächen für die Abwasserbeseitigung**

Innerhalb der entsprechend festgesetzten Fläche mit der Zweckbestimmung: Regenrückhaltebecken ist ein entsprechendes technisches Bauwerk zur ordnungsgemäßen Entsorgung des Oberflächenwassers der öffentlichen Verkehrsflächen zulässig bzw. vorgesehen. Die Anlage ist gemäß vertraglicher Regelungen durch den Vorhabenträger herzustellen.

## 6.10 Flächen für Wald

Im Norden des Grünzuges an der Alten Potsdamer Landstraße hat sich ein Vorwald herausgebildet, der gemäß der unteren Forstbehörde Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes ist. Daher wird für diesen Bereich eine Fläche für Wald festgesetzt, die gleichzeitig die Funktion einer nachrichtlichen Übernahme hat.

## 6.11 Hinweise

### 1. Fund von unbekanntem Bodendenkmalen:

Im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 12 „Gebiet östlich der Heinrich-Zille-Straße“ sind bisher keine Bodendenkmale bekannt. Werden bei Erdarbeiten bisher unbekannte Bodendenkmale entdeckt, bestehen nach dem „Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg vom 24. Mai 2004“ (GVBl. Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff) folgende Verpflichtungen:

Sollten bei den Erdarbeiten Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Scherben, Stein- oder Metallgegenstände, Knochen o.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 BbgDSchG). Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Auflagen zu belehren.

### 2. Kampfmittel

Eine erste Bewertung hat ergeben, dass sich der Planbereich in einem kampfmittelbelasteten Gebiet befindet. Damit ist vor Ausführung von Erdarbeiten eine Munitionsfreigabebescheinigung erforderlich. Diese Kampfmittelfreiheitsbescheinigung kann durch den Vorhabenträger / Grundstückseigentümer beim Kampfmittelbeseitigungsdienst Brandenburg beantragt oder durch einen Nachweis der Kampfmittelfreiheit, einer vom Grundstückseigentümer beauftragten Fachfirma, beigebracht werden.

### 3. Vermeidung der Tötung und Verletzung von Vögeln und Fledermäusen sowie der Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Zur Vermeidung der Tötung und Verletzung von Vögeln und Fledermäusen sowie der Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sind Baumfällungen auf den Zeitraum außerhalb der Fortpflanzungsperiode (01.02. bis 30.09.) zu beschränken.

## 7. STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN

<b>Plangebiet insgesamt</b>		<b>105.748 m<sup>2</sup></b>
<b>Allgemeine Wohngebiete</b>		<b>54.551 m<sup>2</sup></b>
<b>Öffentliche Straßenverkehrsflächen gesamt</b>		<b>9.622 m<sup>2</sup></b>
davon:		



Öffentliche Straßenverkehrsflächen	5.780 m <sup>2</sup>	
Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigter Bereich	2.776 m <sup>2</sup>	
Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg	1.066 m <sup>2</sup>	
<b>Grünflächen gesamt</b>		<b>31.521 m<sup>2</sup></b>
davon:		
Öffentliche Grünfläche Zweckbestimmung: Park	25.602 m <sup>2</sup>	
Öffentliche Grünfläche Zweckbestimmung: Spielplatz	1.792 m <sup>2</sup>	
Private Grünfläche ohne Zweckbestimmung	3.886 m <sup>2</sup>	
Private Grünfläche Zweckbestimmung Kleingartenanlage	241 m <sup>2</sup>	
<b>Flächen für Wald</b>		<b>7.611 m<sup>2</sup></b>
<b>Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser</b>		<b>2.443 m<sup>2</sup></b>

## 8. MAßNAHMEN ZUR PLANREALISIERUNG UND KOSTEN

Die Planungskosten für diesen Bebauungsplan trägt die Gemeinde Stahnsdorf, ebenso die Kosten für erforderliche Fachgutachten zum Bebauungsplan. Eine unentgeltliche Übertragung der geplanten öffentlichen Grünflächen wurde bereits durch die Bundesfinanzverwaltung schriftlich zugesagt.

Zur Realisierung und den Unterhalt der Verkehrsfläche und die Umsetzung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen bzw. artenschutzrechtlichen Anforderungen wird die Gemeinde mit den Beteiligten städtebauliche Verträge abschließen. Für den späteren Unterhalt der Straßen innerhalb des Plangebietes werden der Gemeinde Stahnsdorf Kosten entstehen.

## 9. RECHTSGRUNDLAGEN

Dem Bebauungsplan liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

1. Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I, S. 2414); ), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S.1509),
2. Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I, S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I, S. 466),
3. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
4. Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz - BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I S. 350) , zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl I/10, [Nr.28])

5. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690)
6. Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 17. September 2008 (GVBl. I S. 226), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. November 2010 (GVBl. I/10, Nr. 39))

## Teil II Umweltbericht

### 1. EINLEITUNG

Gemäß § 2 (4) BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind insbesondere die in § 1 (6) Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Die im Umweltbericht gemäß § 1 [6] Nr. 7 BauGB einzustellenden Umweltbelange beziehen sich im Wesentlichen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, das Wirkgefüge zwischen ihnen (Wechselbeziehungen), die biologische Vielfalt sowie auf den Menschen und Kultur- und Sachgüter.

Die Gliederung des Umweltberichtes erfolgt gemäß Anlage 1 zum BauGB mit einem einleitenden Teil, einer Bestandsaufnahme und der Beschreibung der Umweltauswirkungen, der Beschreibung der Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie mit zusätzlichen Angaben, zum Beispiel zum Monitoring. Der Umweltbericht wird gemäß § 2a BauGB an dieser Stelle als gesonderter Teil der Begründung dargelegt.

#### 1.1 Inhalt und Ziel der Bauleitplanung

Die Gemeinde Stahnsdorf beabsichtigt, das ehemalige und mittlerweile beräumte Kasernengelände zwischen Potsdamer Allee und Alte Potsdamer Landstraße einer neuen städtebaulichen Entwicklung zuzuführen. Im Plangebiet wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Die Grundflächenzahl kann nach den Vorschriften des § 19 (4) BauNVO für Nebenanlagen um bis zu 50 % überschritten werden. Das neue Wohngebiet wird über die Heinrich-Zille-Straße erschlossen. Die innere Erschließung des Wohngebietes erfolgt über eine Ringerschließung und mit zwei Querspangen als inneres Erschließungsnetz.

Der Bebauungsplan setzt im östlichen Bereich des Plangebietes eine öffentliche Grünfläche als Parkanlage und als Abgrenzung des geplanten Wohngebietes zu dem Schulstandort eine 17,5 m breite öffentliche Grünflächen mit einem Anpflanzgebot fest. Als Anbindung an die geplanten öffentlichen Grünflächen ist eine fünf Meter breite Fuß- und Radwegeverbindung von der Heinrich-Zille-Straße quer durch das Wohngebiet zum Grünzug vorgesehen. Eine weitere Grünverbindung von der Heinrich-Zille-Straße aus besteht nördlich des Wohngebietes durch einen Grünzug zwischen dem im Bau befindlichen Schulstandort und dem Wohngebiet in einer Breite von ebenfalls 17,5 m.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans umfassen folgende Flächenanteile:

Allgemeines Wohngebiet	54.551	m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche	9.622	m <sup>2</sup>
Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser	2.443	m <sup>2</sup>
Grünflächen	31.521	m <sup>2</sup>
Flächen für Wald	7.611	m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>105.748</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

## 1.2 Ziele des Umweltschutzes

Gemäß der Anlage zu § 2 [4] und § 2a BauGB sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, sowie ihre Berücksichtigung darzustellen. Sie ergeben sich aus den Fachgesetzen und Fachplänen. Die hier bedeutsamen Fachgesetze des Umweltschutzes sind insbesondere das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Brandenburgische Naturschutzgesetz (BbgNatSchG), das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und das Bodenschutzgesetz. Wichtige Fachplanerische Hinweise geben der Landschaftsrahmenplan und der Kommunale Landschaftsplan.

### 1.2.1 Ziele der Fachgesetze und Fachpläne

Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung bei der Aufstellung
<b>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchG),</b>	
Die Ziele und Grundsätze des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind in § 1 BbgNatSchG näher dargelegt. Sie werden bei der Umsetzung der Planung im Wesentlichen nach dem Vermeidungs- und Minimierungsgrundsatz der Eingriffsregelung berücksichtigt. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen werden ausgeglichen. Im weiteren Verfahren wird für den vollständigen Wortlaut der Ziele des Naturschutzes gemäß § 1 (2) BbgNatSchG näher ausgeführt, wie die Maßgaben des Naturschutzes im Einzelnen berücksichtigt werden.	
<b>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</b>	
<b>§ 1 BImSchG:</b> 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.	Es liegen bereits schalltechnische Untersuchungen vor, nach denen sichergestellt wird, dass keine Lärmschutzaspekte dem Vorhaben entgegenstehen.
<b>Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)</b>	
<b>§ 1 BBodSchG:</b> Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.  Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.	Im ehemaligen Kasernengelände wurde bereits Bodensanierungsmaßnahmen durchgeführt, so dass von dem sanierten Kasernengelände keine erheblichen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen bzw. Gefährdungen zu befürchten sind. <sup>3</sup>  Soweit durch die Neubebauung und Versiegelung schädlichen Bodenveränderungen zu erwarten sind, werden diese nach den Maßgaben der Eingriffsregelung vermieden, minimiert und ausgeglichen. Ein Defizit verbleibt nicht.
<b>Landschaftsrahmenplan<sup>4</sup></b>	
Entwicklungsziele des Landschaftsrahmenplanes sind die Einbindung von Bauflächen in das Orts- und Landschaftsbild und für die nördlich angrenzenden Flächen der Erhalt von Gärten, Grün- und Freiflächen.	

<sup>3</sup> Landkreis Potsdam-Mittelmark, Schreiben der Unteren Bodenschutzbehörde vom 18.10.05

<sup>4</sup> Landkreis Potsdam-Mittelmark: Landschaftsrahmenplan 2006

## Landschaftsplan<sup>5</sup>

Im Landschaftsplan der Gemeinde Stahnsdorf (Entwurf April 2009) wird die Fläche des vorliegenden Bebauungsplanes aufgrund der Darstellung des Flächennutzungsplans als Baufläche übernommen und als Eingriff in Natur und Landschaft behandelt.

## **2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS**

### **2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

#### **2.1.1 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich auf dem ehemaligen Kasernenstandort an der Heinrich-Zille-Straße. Das Gelände wurde 2005 fast vollständig beräumt und entsiegelt. Durch natürliche Sukzession haben sich auf den hergestellten Freiflächen ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren (Code 03200) entwickelt. Die Vegetationszusammensetzung variiert in Abhängigkeit der bei den Beräumungsarbeiten geschaffenen unterschiedlichen Standortbedingungen zwischen dichtem Gras- und Staudenbewuchs und vegetationsarmen Flächen. In den Bereichen der ehemaligen Zufahrten zum Kasernengelände sind Teilstücke einer gepflasterten Straße verblieben.

Bei den Beräumungsarbeiten blieb der Baumbestand des Geländes weitgehend erhalten. So sind innerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 12 B „Wohnbebauung an der Heinrich-Zille-Straße“ 111 Bäume mit einem Stammdurchmesser von mehr als 60 cm vorhanden. Dabei handelt es sich um eine lückenhafte Reihe aus Spitzahorn entlang der Heinrich-Zille-Straße sowie zahlreiche Robinien, Douglasien und einzelne Spitzahorne, Birken, Stieleichen, Kiefern und Fichten, die über das gesamte Gebiet verteilt sind. Besonders dicht ist der Baumbestand innerhalb der öffentlichen Grünfläche nördlich der Schule.

Das Plangebiet liegt außerhalb von naturschutzrechtlichen Schutzgebieten. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet Parforceheide. Das LSG befindet sich rund 200 m westlich und 200 m nördlich des Geltungsbereiches und ist durch die Planung nicht betroffen.

Zu Vorkommen geschützter Tierarten und ihrer Betroffenheit durch das Bauvorhaben wurden in den Jahren 2009, 2010 und 2012 faunistische Gutachten mit unterschiedlichem Untersuchungsumfang erstellt. Die Untersuchungen umfassen Brutvögel, Fledermäuse, Zauneidechse und die xylobionten Käferarten Heldbock und Eremit. Bei der Brutvogelerfassung wurden auf dem ehemaligen Kasernengelände und der unmittelbaren Umgebung in 2009 17 Vogelarten und davon 14 als Brutvögel festgestellt. Ein Jahr später wurden 31 Vogelarten und davon 25 als Brutvögel festgestellt. Dabei handelt es sich überwiegend um verbreitete und im Siedlungsraum zu erwartende Singvogelarten. Hervorzuheben sind die Brutnachweise der Heidelerche (2 Brutpaare, Vorwarnstufe der Roten Liste Deutschlands und Nennung in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie), des Braunkehlchens (1 Brutpaar, gefährdet laut Roter Liste Deutschlands und Brandenburgs) und des Feldsperlings (2 Brutpaare, Vorwarnstufe der Roten Liste Brandenburgs).

---

<sup>5</sup> Gemeinde Stahnsdorf: Entwurf Landschaftsplan Stand April 2009

Bei der Fledermauserfassung wurden auf dem ehemaligen Kasernengelände 5 Arten nachgewiesen. Dabei handelt es sich um Abendsegler, Breitflügelfledermaus Zwergfledermaus, eine Art der Gattung Myotis, vermutlich die Große Bartfledermaus sowie Vertreter der Langohrfledermäuse (Braunes und Graues Langohr), deren genaue Artbestimmung mit der Detektormethode nicht sicher möglich war. Die Fledermäuse nutzen Teilbereiche des Gebietes zur Nahrungssuche. Die Heinrich-Zille-Straße sowie die vorhandenen Gehölzkanten dienen als Leitlinien beim Überfliegen des Gebietes. Die abendlichen Detektorkontrollen erbrachten keine Hinweise auf größere Fledermausvorkommen in Baumhöhlen.

Faunistische Untersuchungen auf Vorkommen der Zauneidechse (Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) konnten trotz intensiver Suche innerhalb von 2 Jahren keine Nachweise dieser Art erbringen. Es kann davon ausgegangen werden, dass im Gebiet keine reproduzierenden Bestände der Zauneidechse vorkommen. Da das Areal potenziell geeignete Lebensräume für die Zauneidechse aufweist und die Art in der näheren Umgebung bereits nachgewiesen wurde, schließt das Gutachten ein Vorkommen oder Einwandern von Einzeltieren nicht aus.

Bei der durch einen Käferspezialisten 2012 durchgeführten Untersuchung zu Vorkommen der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Heldbock und Eremit konnten Vorkommen dieser Arten auf dem Gebiet des Geltungsbereiches des B-Planes 12 B und in dessen näherer Umgebung ausgeschlossen werden.

Streng geschützte Arten anderer Artengruppen, z. B. der Lurche, Schmetterlinge, Libellen, Springschrecken und Spinnen, werden ausgeschlossen, da die speziellen Habitatansprüche im Plangebiet nicht erfüllt sind oder keine regionalen Vorkommen einzelner Arten existieren. Vorkommen streng geschützter Pflanzenarten wurden bei den Vorortbegehungen nicht nachgewiesen und sind vor dem Hintergrund der derzeitigen Flächenausprägung auch nicht zu erwarten.

### **2.1.2 Boden**

Nach der Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg (BÜK 300) liegt das Plangebiet innerhalb der Einheit 41 mit Braunerden aus Sand. Die Böden auf diesem Standort unterliegen keinem Grund- oder Stauwassereinfluss und besitzen ein geringes Speichervermögen. Durch die Bebauung des ehemaligen Kasernengeländes wurde das natürliche Bodengefüge des Gebietes weitgehend zerstört. Das Gelände wurde 2005 fast vollständig beräumt und entsiegelt. Lediglich im Bereich der beiden Zufahrten sind kurze Teilstücke einer gepflasterten Straße verblieben (insgesamt 214 m<sup>2</sup>).

Entsprechend der Nutzungshistorie wurde die Fläche als Altlastenverdachtsfläche im Altlastenkataster registriert. Nach den Ergebnissen verschiedener bodenanalytischer Untersuchungen ab 2005 wurde der Boden in den Verdachtsflächen teilweise ausgetauscht, so dass keine altlastenbedingten Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und keine Gefährdungen für den Menschen bestehen<sup>6</sup>.

### **2.1.3 Wasser**

Der Flurabstand des Grundwassers liegt im überwiegenden Teil des Plangebietes bei 5 bis 10 m. Nur im Bereich des Grünstreifens zwischen Sportplatz und Gymnasium liegt

<sup>6</sup> Landkreis Potsdam-Mittelmark, Schreiben der Unteren Bodenschutzbehörde vom 18.10.05

der Flurabstand des Grundwassers bei  $> 10$  m. Aufgrund der vorkommenden Sandböden mit durchlässigen Deckschichten und fehlenden stauenden Schichten besteht in Abhängigkeit des Grundwasserflurabstandes eine mittlere bis hohe Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. Die unversiegelten Flächen des Plangebietes sind grundsätzlich für die Grundwasserneubildung von Bedeutung. Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Oberflächengewässer sind innerhalb und im näheren Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

#### **2.1.4 Klima und Luft**

Das Gemeindegebiet liegt großklimatisch im Übergangsbereich des westlichen atlantisch-maritim beeinflussten zum östlichen, kontinental beeinflussten Klima. Charakteristisch sind verhältnismäßig hohe Sommertemperaturen und milde Winter, eine lange Vegetationsperiode sowie ein Niederschlagsmaximum im Sommer, das durch Starkregenfälle verursacht wird. Das Jahresniederschlagsmittel beträgt etwa 600 mm/a, die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei  $8,5^{\circ}$  -  $9,0^{\circ}$ . Die vorherrschende Windrichtung ist West-Südwest.

Das Plangebiet liegt im Einflussbereich des klimatisch gering belasteten Siedlungsgebietes von Stahnsdorf. Aufgrund der fast vollständigen Entsiegelung gehen von dem ehemaligen Kasernengelände selbst keine Beeinträchtigungen des lokalen Klimas aus. Vielmehr ist es als kleinflächiges Kaltluftentstehungsgebiet im Stahnsdorfer Siedlungsrand wirksam.

Die stark befahrene Potsdamer Allee (L 76) befindet sich in einem Abstand von 100 m zum Plangebiet, wodurch lufthygienische Belastungen entstehen können. Nach Fertigstellung der Landesstraße 40 N ist jedoch mit einer Abnahme der verkehrs- und damit auch lufthygienischen Belastung auf der L 76 zu rechnen. Von der Autobahn A115, die in einem Abstand von rund 1.000 m zum Plangebiet liegt, sind keine erheblichen lufthygienischen Belastungen zu erwarten.

#### **2.1.5 Landschaft**

Das Plangebiet befindet sich auf einem ehemaligen Kasernenstandort, innerhalb des Siedlungsgebietes von Stahnsdorf. Das Gelände wurde fast vollständig entsiegelt und durch die so entstandene weiträumige Freifläche mit Gras- und Staudenfluren sowie zahlreichen Einzelbäumen als gliedernde Landschaftselemente geprägt. Im Norden des Plangebietes befindet sich eine als Vorwald trockener Standorte einzustufende Waldfläche. Das ehemalige Kasernengelände ist eingezäunt und für Erholungssuchende unzugänglich. Aufgrund seiner Lage und Ausprägung ist dem Plangebiet ein geringer Landschaftsbildwert zuzuordnen.

#### **2.1.6 Mensch**

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch in der Bauleitplanung sind zum einen gesundheitliche Aspekte, vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte wie Erholung-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität von Bedeutung. Die nördlich angrenzenden Sportflächen sind für die Freizeit- und Wohnqualität bedeutsam. Für die umgebenden Wohnnutzungen sind die Lärmschutzansprüche allgemeiner Wohngebiete anzunehmen.

Lärmbelastungen gehen von der stark befahrenen und ca. 100 m südlich verlaufenden Potsdamer Allee (L76) sowie in geringerem Maße von dem Anliegerverkehr auf der angrenzenden Heinrich-Zille-Straße und dem nördlich gelegenen Sportplatz aus. Schutzbedürftige Nutzungen befinden sich sowohl im westlichen Anschluss mit der neuen Wohnbebauung an der Heinrich-Zille-Straße als auch östlich und südlich mit weiterer Wohnbebauung und Kleingärten.

Nach den Ergebnissen verschiedener bodenanalytischer Untersuchungen ab 2005 wurde der Boden in den Verdachtsflächen des Kasernengeländes teilweise ausgetauscht, so dass keine altlastenbedingten Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und keine Gefährdungen für den Menschen bestehen.

### **2.1.7 Kultur- und Sachgüter**

Bau- und Bodendenkmale oder andere bedeutsame Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet und dessen näherem Umfeld nicht vorhanden.

### **2.1.8 Wechselwirkungen**

Es bestehen die allgemeinen Wechselwirkungen zwischen Boden, Wasserhaushalt, Nutzungen und Pflanzenbewuchs. Besondere Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes gemäß § 1 [6] Nr. 7 Buchstabe i BauGB sind nicht festzustellen.

## **2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist zunächst von einem Weiterbestehen des derzeitigen Zustands auszugehen. Eine Bebauung des ehemaligen und mittlerweile beräumten Kasernengeländes wäre nicht möglich. Bei Ausbleiben von Mäh- bzw. Rodungsmaßnahmen würde die bereits durch natürliche Sukzession entstandene Gras- und Staudenflur zunehmend verbuschen und sich langfristig zu Wald entwickeln.

## **2.3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Im Folgenden werden die bei Realisierung der Planung zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt prognostiziert. Hierbei konzentrieren sich die Ausführungen gemäß § 2 [4] BauGB auf die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

### **2.3.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

Die geplante Baufläche (allgemeines Wohngebiet) nimmt ruderaler Gras- und Staudenfluren mit einem eingeschränkten Biotopwert in Anspruch. Aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,4 und der zulässigen Überschreitung, ist von einer maximalen Bebauung des Gebietes von 60 % auszugehen (32.731 m<sup>2</sup>). Hinzu kommen 9.622 m<sup>2</sup> Verkehrsflächen, die zu 100 % versiegelt werden.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen des Plangebietes behalten einen mit dem Ausgangszustand vergleichbaren Biotopwert. Bei Durchführung der Planung wird somit (abzüglich der bereits versiegelten Fläche von 214 m<sup>2</sup>) ein Lebensraumverlust von 42.139 m<sup>2</sup> ruderaler Gras- und Staudenfluren verursacht.

Der Erhalt von zwei in der geplanten Baufläche vorkommenden Eichen wird im B-Plan festgesetzt. Neben den zum Erhalt festgesetzten Bäumen befinden sich weitere 62 Bäume innerhalb der überbaubaren Flächen. Für die erforderliche Fällung von Einzelbäumen werden in Abhängigkeit ihrer Wertigkeit Ersatzpflanzungen erforderlich.



Für die dennoch erforderliche Fällung von Einzelbäumen werden in Abhängigkeit ihrer Wertigkeit Ersatzpflanzungen erforderlich.

Durch Baumaßnahmen verursachte Verletzungen und Tötungen der im Plangebiet vorkommenden und für die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG relevanten Fledermäuse und Vögel sind aufgrund ihres Fluchtverhaltens ausgeschlossen. Die Tötung von Fledermäusen in ihren Quartieren und Wochenstuben sowie von Jungvögeln bzw. Eiern in Nestern kann durch Beschränkung von Baumfällungen auf den Zeitraum außerhalb der Fortpflanzungsperiode vermieden werden. Gemäß dem Erlass zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das MLUV richtet sich die Anfangszeit der Brutperiode nach der Amsel (Brutbeginn Anfang Februar) und die Endzeit nach dem Grünfink (Brutende Mitte September). Demnach sollen Baumfällungen nur zwischen dem 20.9. und 31.1. durchgeführt werden.

Bei den im Plangebiet als Brutvögel nachgewiesenen Vogelarten handelt es sich weitgehend um verbreitete Arten ohne besonderen Schutzstatus, die eine geringe Störempfindlichkeit besitzen und im Umfeld weitere geeignete Reviere und Nahrungshabitate vorfinden. Drei der nachgewiesenen Brutvogelarten, Heidelerche (Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands und Nennung in Anhang I der VSR 79/409/EWG), Braunkehlchen (gefährdet laut Roter Liste Deutschlands und Brandenburgs) und Feldsperling (Vorwarnstufe der Roten Liste Brandenburgs) gelten als gefährdete Arten.

Das im Plangebiet festgestellte Brutpaar des Braunkehlchens ist nicht vom Verlust seines Brutplatzes durch Überbauung betroffen, da es in einem Bereich festgestellt wurde, in dem Grünflächen festgesetzt werden. Von den zwei Brutpaaren der Heidelerche ist eines von Lebensraumverlust durch Überbauung betroffen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Heidelerche wird durch den Lebensraumverlust eines Brutpaares nicht stark beeinträchtigt, da die nördlich des Plangebietes vorhandenen Offenlandbereiche geeignete Ausweichhabitate für diese Art darstellen. Ein Brutpaar des Feldsperlings ist von Lebensraumverlust durch Überbauung betroffen. Da in der näheren Umgebung sowohl nachweislich weitere Brutpaare des Feldsperlings vorkommen als auch weitere Brutmöglichkeiten (z.B. in den angrenzenden Kleingärten) gegeben sind, ist die Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population gering.

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnte kein Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse nachgewiesen werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass im Gebiet keine reproduzierenden Bestände der Zauneidechse und damit keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art vorkommen. Da das Areal potenziell geeignete Lebensräume für die Zauneidechse aufweist und die Art in der näheren Umgebung bereits nachgewiesen wurde, schließt das Gutachten ein Vorkommen oder Einwandern von Einzeltieren nicht aus. Nach § 44 Absatz 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 (Tötung und Verletzung) nicht vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies kann im Fall von einwandernden oder lediglich in Einzelexemplaren vorkommenden Zauneidechsen als sicher angenommen werden. Hinzu kommt, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplans im Umfeld des Baugebietes ausgedehnte Grünflächen im Umfang von rund 3 ha gesichert und von Bebauung freigehalten werden. Diese Maßnahmenflächen tragen zur Erfüllung der ökolo-

gischen Funktion möglicher Lebensräume der Zauneidechse bei. Ein Verbotstatbestand des § 44 BNatSchG kann aufgrund der Untersuchungsergebnisse für die Zauneidechse ausgeschlossen werden.

Durch eine weitere faunistische Untersuchung konnten keine Vorkommen der beiden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 12 B oder dessen näherer Umgebung festgestellt werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG treten für diese Arten damit definitiv nicht auf<sup>7</sup>.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind bei Umsetzung der Planung keine Konflikte mit dem speziellen Artenschutz erkennbar, welche die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern könnten.

### 2.3.2 Auswirkungen auf den Boden

Die Planung ermöglicht durch Festsetzung des Allgemeinen Wohngebietes und der zur Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen eine Versiegelung bisher un bebauter Flächen. Neuversiegelung führt zum dauerhaften Verlust der Bodenfunktionen, insbesondere der Ausgleichsfunktion für den Wasser- und Nährstoffkreislauf sowie als Puffer und Filter für stoffliche Einwirkungen auf das Grundwasser. Wie nachfolgende Tabelle dargestellt, wird bei Durchführung der Planung und unter Berücksichtigung der im Gebiet vorhandenen Vorversiegelung eine Neuversiegelung von Böden im Umfang von maximal 42.139 m<sup>2</sup> verursacht.

Eingriff	Fläche	Versiegelungsgrad	Versiegelte Fläche
Versiegelung durch die Bebauung des Wohngebietes mit einer GRZ von 0,4 und einer zulässigen Überschreitung durch Nebenanlagen um 50 %	54.551 m <sup>2</sup>	0,6	32.731 m <sup>2</sup>
Versiegelung durch Verkehrsflächen	9.622 m <sup>2</sup>	1,0	9.622 m <sup>2</sup>
Vorversiegelung im Bestand			- 214 m <sup>2</sup>
<b>Neuversiegelung</b>			<b>42.139 m<sup>2</sup></b>

### 2.3.3 Auswirkungen auf Grundwasser und Oberflächengewässer

Die verursachte Neuversiegelung von 42.139 m<sup>2</sup> bewirkt eine Verringerung der Versickerung von Niederschlagswasser und damit eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung. Die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung ist im Zusammenhang mit der Bodenversiegelung durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Grundwasserunreinigungen durch Stoffeinträge sind aufgrund der geplanten Nutzung nicht zu erwarten. Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

<sup>7</sup> LANDSCHAFTSPLANUNGSBÜRO AVES ET AL.: Bebauungsplan Nr. 12 B, Wohnbebauung an der Heinrich-Zille-Straße, Untersuchung von Eremit und Heldbock (artenschutzrechtliche Prüfung), Berlin, Sept. 2012.

### 2.3.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

Die Planung führt aufgrund der Neubebauung zu einer Erhöhung der Lufttemperaturen, einer verzögerten nächtlicher Abkühlung und reduzierter Luftfeuchte. Die Auswirkungen bleiben weitgehend auf die unmittelbar von Versiegelung betroffenen Flächen begrenzt. Die Bebauung verursacht den Verlust von klimatischen Ausgleichsfunktionen der betroffenen Freiflächen im Umfang von 42.139 m<sup>2</sup>. Diese Beeinträchtigung ist im Zusammenhang mit der Bodenversiegelung durch geeignete Maßnahmen zu verringern und auszugleichen.

Das neue Wohngebiet wird zu einer Erhöhung des Anliegerverkehrs an der Heinrich-Zille-Straße führen. Dies verursacht in dem zu erwartenden Umfang jedoch keine erheblichen lufthygienischen Belastungen des Planumfeldes.

### 2.3.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Das ehemalige Kasernengelände wird durch die vorliegende Planung teilweise wieder einer baulichen Nutzung zugeführt. Aufgrund der Lage des Standortes innerhalb des Siedlungsgebietes und des eingeschränkten Landschaftsbildwertes sind durch die Neubebauung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten.

### 2.3.6 Auswirkungen auf den Menschen

Im Zusammenhang mit der Planung des nördlich gelegenen Schulstandortes liegt ein schalltechnisches Gutachten vom 03.09.2009<sup>8</sup> vor, was auch die Immissionsbelastungen auf das geplante Wohngebiet aufgrund von Verkehrslärm, Sportlärm und Gewerbelärm untersucht. Im Einzelnen wurden folgende Schallquellen betrachtet:

- Potsdamer Allee (südlich des Plangebietes)
- Alte Potsdamer Landstraße (nördlich des Plangebietes)
- Heinrich-Zille-Straße (direkt westlich des Plangebietes verlaufend)
- Verkehrserzeugung durch Schule und Wohnnachbarschaft
- Bestehende gewerbliche Ansiedlungen außerhalb des Plangebietes („Penny“-Markt auf dem Flurstück 1633 und THW auf den Flurstücken 1332 und 1334)
- Bestehende Sportanlage auf den Grundstücken 1280 und 1281

Für die Beurteilung der Immissionssituation wurden die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) herangezogen. Für den Beurteilungszeitraum Tag ist für Allgemeine Wohngebiete ein Orientierungswert von 55 dB(A) und für den Beurteilungszeitraum Nacht von 45 dB(A) anzustreben. Immissionen in diesem Bereich reichen in beiden Beurteilungszeiträumen sowohl bei Verwendung des vorhandenen Pflasters, als auch von glattem Asphalt bis auf das neue Wohngebiet des Plangebietes. Die Verwendung von Asphalt zeigt im nördlichen Teil des Wohngebietes deutliche Vorteile. Durch das Schallgutachten werden folgende passive Schallminderungsmaßnahmen empfohlen:

- Das erforderliche Schalldämmmaß für alle schutzbedürftigen Räume, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind, ist auf Werte  $\geq 35$  dB festzusetzen. Für Büroräume und Ähnliches ist ein Schalldämmmaß  $\geq 30$  dB ausreichend.

<sup>8</sup> AKUSTIK-INGENIEURBÜRO DAHMS, Immissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 12 „Gebiet östlich der Heinrich-Zille-Straße“ der Gemeinde Stahnsdorf, Stand 03.09.2009

- Für Fassaden von Schlaf- und Kinderzimmern, die nicht eindeutig der Heinrich-Zille-Straße und der Potsdamer Allee abgewandt sind und in der ersten Reihe liegen, müssen über Fenster der Schallschutzklasse 3 (SK 3) verfügen und es müssen schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden.

Der Schulstandort nördlich des vorliegenden Bebauungsplanes erzeugt durch die notwendigen Fahrten für Schüler und für Lehrpersonal Verkehr, vor allem auf der Heinrich-Zille-Straße. Im schalltechnischen Gutachten wurde davon ausgegangen, dass 540 Schüler von 50 Lehrern ausgebildet werden. Insgesamt sind damit 410 Fahrten für Schüler und 90 Fahrten für Lehrpersonal zu erwarten, so dass insgesamt 500 Fahrten aus dem Betrieb der Schule resultieren. Diese teilen sich zu 20 % nach Norden und zu 80 % nach Süden auf.

Ohne den Schulbetrieb lag gemäß des Entwurfs des Verkehrsentwicklungsplans, August 2009, die Verkehrsbelegung im Jahr 2010 auf der Heinrich-Zille-Straße bei 800 Kfz/Tag, auf der Alten Potsdamer Landstraße bei 700 Kfz/Tag und auf der Potsdamer Allee bei 21.400 Kfz/Tag. Die Verkehrszunahme auf der Heinrich-Zille-Straße führt bei der straßenbegleitenden Wohnbebauung zu einer Erhöhung der Lärmimmissionen um max. 1,7 dB(A)<sup>9</sup>. Die Merkschwelle für Erhöhungen liegt bei 2 dB(A). Die mit dem Schulbetrieb verbundene Verkehrszunahme ist somit akustisch nicht als zusätzliche Lärmbelastung wahrnehmbar.

Im Gutachten wurde auch die Nutzung der Sportanlage nordwestlich des Plangebietes durch Vereinssportler betrachtet. Auf dem Gelände des Wohngebietes sind keine nennenswerten Störungen durch die benachbarte Sportanlage zu erwarten.

Die von den beiden Gewerbebetrieben (Technisches Hilfswerk (THW) und Penny – Verbrauchermarkt) verursachten Schallimmissionen liegen deutlich unterhalb der zulässigen Richtwerte und sind damit nicht relevant.

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

Bau- und Bodendenkmale oder andere bedeutsame Kultur- und Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

### **2.3.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen**

Von der zusätzlichen Versiegelung werden die allgemein zu erwartenden Wechselbeziehungen zwischen Boden, Wasser, Klima/Luft und der Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen beeinträchtigt.

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

### **2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

Gemäß § 15 (1) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind auch vermeidbar, wenn das mit dem Eingriff verfolgte Ziel auf andere zumutbare, die Natur und Landschaft schonendere Weise erreicht werden kann. Es sind folgende Maßnahmen für Vermeidung und Minderung negativer Umweltwirkungen vorgesehen.

### **Sicherung von Grünflächen:**

<sup>9</sup> Überschlägige Ermittlung des Mittelungspegels für einen langen, geraden Fahrstreifen nach RLS-90.

Mit der Festsetzung umfangreicher öffentlicher Grünflächen als durchgehende Verbindung in Nord-Süd-Richtung sowie zusätzliche Querverbindungen, ausgehend von der Heinrich-Zille-Straße, werden Lebensraumverluste und Bodenversiegelung sowie der Verlust des hier vorhandenen Baumbestandes vermieden. Darüber hinaus wird ein Beitrag zum Erhalt des landschaftsgeprägten Ortsbildes im Norden des Stahnsdorfer Siedlungsgebietes geleistet.

#### **Versickerung von Regenwasser im Plangebiet:**

Um die Auswirkungen des Vorhabens auf die Grundwasserneubildung zu minimieren ist die Ableitung des auf den Verkehrsflächen anfallenden Regenwassers in ein Regenwasserversickerungsbecken mit einer Größe von ca. 2033 m<sup>3</sup> vorgesehen. Dieses befindet sich in der öffentlichen Grünfläche innerhalb des Plangebietes.

#### **Einzelbaumerhalt:**

Besonders schützenswerte Einzelbäume, hier zwei starkstämmige Eichen, werden innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes erhalten und durch Festsetzung im Bebauungsplan gesichert.

#### **Zeitliche Beschränkung von Baumfällungen:**

Die Tötung von Fledermäusen in ihren Quartieren und Wochenstuben sowie von Jungvögeln und Eiern in Nestern wird durch Beschränkung von Baumfällungen auf den Zeitraum außerhalb der Fortpflanzungsperiode vermieden. Gemäß dem Erlass zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das MLUV richtet sich die Anfangszeit der Brutperiode nach der Amsel (Brutbeginn Anfang Februar) und die Endzeit nach dem Grünfink (Brutende Mitte September). Demnach sollen Baumfällungen nur zwischen dem 20.09. und 31.01. durchgeführt werden.

#### **2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen**

Gemäß § 15 (2) BNatSchG sind unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

Wie in der Prognose zur Entwicklung bei Durchführung der Planung erläutert, wird durch die geplante Bebauung ein Lebensraumverlust durch Überbauung von ruderalen Gras- und Staudenfluren sowie der Verlust von naturräumlichen Funktionen durch Bodenversiegelung im Umfang von 42.139 m<sup>2</sup>. verursacht.

Gemäß den Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung in Brandenburg (HVE) ist Neuversiegelung von Böden allgemeiner Funktionsausprägung vorrangig durch Entsiegelung bestehender Flächen im Verhältnis 1:1 zu kompensieren. Alternativ ist auch die Kompensation von Neuversiegelung durch deutliche Aufwertung von Bodenfunktionen bisher unversiegelter Flächen in einem größeren Kompensationsverhältnis möglich.

#### **Anteilige Entsiegelung des ehemaligen Kasernengeländes:**

Auf dem ehemaligen Kasernengelände, auf dem sich das Plangebiet befindet, wurden bereits Entsiegelungsmaßnahmen im Umfang von 60.561 m<sup>2</sup> durchgeführt. Ein kleiner Teil (2.100 m<sup>2</sup>) der Entsiegelungsmaßnahmen wurde bereits als externe Kompensationsmaßnahme für den Bebauungsplan Nr. 17 „Gebiet südlich der Blumensiedlung an der Hortensienstraße“ verwendet. Die noch verfügbaren Entsiegelungsmaßnahmen (58.461 m<sup>2</sup>) können gemäß eines Schreibens des Landkreises Potsdam-Mittelmark vom

09.12.2005 den im vorliegenden Bebauungsplan verursachten Eingriffen als Ausgleich zugeordnet werden. Nach anteiliger Anrechnung der Entsiegelungsmaßnahme können die bei Durchführung der Planung verursachten Umweltwirkungen (Lebensraumverlust und Bodenversiegelung) als vollständig kompensiert betrachtet werden.

### **Ersatzpflanzungen für Baumfällungen:**

Innerhalb der Wohnbaufläche bzw. der Verkehrsfläche befinden sich 62 Einzelbäume, die nicht zum Erhalt festgesetzt sind und mit deren Verlust daher gerechnet werden muss. Gemäß den Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung in Brandenburg (HVE) ist der Verlust von Einzelbäumen ab einem Stammumfang von 60 cm in Abhängigkeit von ihrer Wertigkeit auszugleichen. Der Wert des zu fällenden Baumes ist auf der Grundlage der Baumschutzsatzungen der Landkreise oder Kommunen zu berechnen. Gemäß der Stahnsdorfer Baumschutzsatzung ergibt sich die Anzahl der Ersatzbäume aus nachfolgender Tabelle:

Stammumfang in cm	Anzahl Ersatzbäume
60-100	1
101-140	2
141-180	3
181-220	4
mehr als 220	5

Demnach ergibt sich eine Ersatzpflanzung im Umfang von 148 Bäumen. Dabei sind die in der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zu pflanzenden Bäume anzurechnen. Bei einer Pflanzdichte von einem Baum sowie 10 Sträuchern je 50 m<sup>2</sup> können somit 54 Bäume für die Kompensation von Einzelbaumverlusten angerechnet werden. Es verbleiben 94 Bäume, die in den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft („A“ und „B“) sowie in den Verkehrsflächen zu pflanzen sind.

Unter Berücksichtigung der Ersatzpflanzungen kann der bei Durchführung der Planung verursachte Baumverlust als vollständig kompensiert betrachtet werden.

## **2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Der gewählte Standort auf dem Konversionsgelände östlich der Heinrich-Zille-Straße ist in seinen naturräumlichen Funktionen erheblich vorbelastet. Durch Nachnutzung der Siedlungsbrache können negative Umweltwirkungen an weniger vorbelasteten Standorten vermieden werden. Mit der Entsiegelung des Kasernengeländes stehen dem Vorhaben ausreichende Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung. Unter diesen Gesichtspunkten ist der Standort aus umweltplanerischer Sicht geeignet.

Im Laufe des Planungsprozesses des Bebauungsplans Nr. 12 B „Wohngebiet östlich der Heinrich-Zille-Straße“ wurden verschiedene Planungsalternativen zur Lage der Wohnbaufläche geprüft, wobei die derzeitige Variante nachzeitigem Kenntnisstand die optimale Lösung darstellt. Hierzu gehört auch die Sicherung umfangreicher öffentlicher Grünflächen als durchgängige Grünverbindung in Nord-Süd-Richtung sowie zusätzliche

Querverbindungen einschließlich eines Fuß- und Radweges, ausgehend von der Heinrich-Zillestraße. Zur Verkehrserschließung über die Heinrich-Zille-Straße existieren keine Alternativen.

### **3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

#### **3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

Aufbau und Inhalt dieses Umweltberichtes orientieren sich an den Vorgaben der Anlage zu § 2 (4) und § 2a des BauGB. Zunächst werden in der Einleitung die Ziele des Bebauungsplans sowie die in Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes dokumentiert. Dem folgt die Darstellung des Umweltzustandes, der zu erwartenden Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung, die Benennung erforderlicher Maßnahmen für Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Aussagen zu anderweitigen Planungsmöglichkeiten.

#### **3.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung**

Aussagen zur lokalklimatischen und lufthygienischen Situation im Plangebiet und den zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft basieren auf grundsätzlichen Annahmen, da hierzu keine Messdaten vorliegen.

#### **3.3 Maßnahmen zur Überwachung**

Nach § 4 c EAG Bau (BauGB) ist die Pflicht zur Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen bei der Verwirklichung von Bauleitplänen den Gemeinden zugewiesen. Gegenstand der Überwachung sind sowohl erhebliche prognostizierte Umweltauswirkungen als auch Umweltauswirkungen, die durch fehlenden Vollzug von Festsetzungen entstehen. Bei der Überwachung der Umweltauswirkungen kann auf andere Quellen, etwa auf solche von zu-ständigen Fachbehörden zurückgegriffen werden. Die Verantwortung für die Überwachung bleibt jedoch bei der Gemeinde Stahnsdorf.

Für den vorliegenden Bebauungsplan werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen notwendig.

#### **3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Gemeinde Stahnsdorf beabsichtigt, das ehemalige und mittlerweile beräumte Kasernengelände zwischen Potsdamer Allee und Alte Potsdamer Landstraße einer neuen städtebaulichen Entwicklung zuzuführen. Auf der durch den vorliegenden Bebauungsplan erfassten Teilfläche des Kasernengeländes ist die Errichtung eines Wohngebietes vorgesehen. Dieses wird über die Heinrich-Zille-Straße erschlossen. Der Bebauungsplan setzt hierfür im Umfang von 54.551 m<sup>2</sup> eine Wohnbaufläche fest, außerdem werden Grünflächen im Umfang von 31.521 m<sup>2</sup> und Verkehrsflächen im Umfang von 9.622 m<sup>2</sup> festgesetzt.

Die geplante Wohnbaufläche nimmt ruderales Gras- und Staudenfluren mit einem eingeschränkten Biotopwert in Anspruch. Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 und der zulässigen Überschreitung ist von einer maximalen Bebauung des Gebietes von 60 % auszugehen. Somit wird bei Durchführung der Planung eine Bodenversiegelung von 42.139 m<sup>2</sup> verursacht.

Die 2005 auf dem ehemaligen Kasernengelände bereits durchgeführten Entsiegelungsmaßnahmen können nach Auskunft des Landkreises Potsdam-Mittelmark den im vorliegenden Bebauungsplan verursachten Eingriffen als Ausgleich zugeordnet werden. Damit können der Lebensraumverlust sowie die Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und Grundwasserneubildung sowie der klimatischen Ausgleichsfunktion vollständig kompensiert werden.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich 111 Einzelbäume mit einem Stammumfang von mind. 60 cm. Der Erhalt von zwei Einzelbäumen (Eichen) wird im B-Plan festgesetzt. Insgesamt 62 Bäume befinden sich innerhalb des festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes bzw. der Verkehrsflächen. In Anhängigkeit von ihrer Wertigkeit werden in Anlehnung an die Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf 148 Ersatzpflanzungen erforderlich, die in der öffentlichen Grünfläche in den Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bzw. in der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie innerhalb der Verkehrsflächen erfolgen.

Zu Vorkommen geschützter Tierarten und ihrer Betroffenheit durch das Bauvorhaben wurden in 2009, 2010 und 2012 faunistische Gutachten erstellt. Bei den im Plangebiet als Brutvögel oder Nahrungsgäste nachgewiesenen Vogelarten handelt es sich weitestgehend um verbreitete Arten ohne besonderen Schutzstatus, die eine geringe Störfähigkeit besitzen und im Umfeld weitere geeignete Reviere und Nahrungshabitate vorfinden. Das Gebiet wird außerdem von Fledermäusen als Nahrungshabitat genutzt. Durch Beschränkung von möglicherweise erforderlichen Baumfällungen auf den Zeitraum außerhalb der Fortpflanzungsperiode werden Konflikte mit dem speziellen Artenschutz vermieden. Für die nicht vollständig ausgeschlossenen Vorkommen der Zauneidechse ist die Entwicklung und Sicherung von Ausweichlebensräumen im Plangebiet vorgesehen. Hierdurch können die Verluste von möglichen Lebensstätten der Zauneidechse kompensiert und der Erhaltungszustand der lokalen Population bewahrt werden. Vorkommen der beiden Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Heldbock und Eremit konnten innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 12 B oder dessen näherer Umgebung nicht festgestellt werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG treten damit nicht auf.

Nach den Ergebnissen des schalltechnischen Gutachtens entstehen in dem geplanten Wohngebiet aufgrund benachbarter Nutzungen keine Überschreitungen der relevanten Orientierungswerte. Der Verkehr der nahe gelegenen Straßen kann zu Überschreitungen der relevanten Orientierungswerte führen, weshalb passive Schallminderungsmaßnahmen festgesetzt werden. Fassaden von Schlaf- und Kinderzimmern, die nicht eindeutig der Heinrich-Zille-Straße und der Potsdamer Allee abgewandt sind und in der ersten Reihe liegen, müssen über Fenster der Schallschutzklasse 3 (SK 3) verfügen und es müssen schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden.

Nach den Ergebnissen verschiedener bodenanalytischer Untersuchungen ab 2005 wurde der Boden in den Verdachtsflächen des Kasernengeländes teilweise ausgetauscht, so dass keine altlastenbedingten Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und keine Gefährdungen für den Menschen bestehen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung aller Umweltauswirkungen, der Vorbelastung des Standortes und der vorgesehenen Maßnahmen zur Ver-



meidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Errichtung des Wohngebietes zu erwarten sind.