



Übersichtsplan Maßstab 1 : 20.000



Geltungsbereich des BP-Nr. 8

**Gemeinde Stahnsdorf**  
Landkreis Potsdam-Mittelmark

Bebauungsplan Nr. 8  
"Gebiet südlich der Mühlenstraße"  
der Gemeinde Stahnsdorf

Satzung  
Stand: Februar 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>TEIL I</b>	<b>STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG.....</b>	<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>PLANUNGSGRUNDLAGEN UND PLANGEBIET .....</b>	<b>4</b>
2.1	Lage und räumlicher Geltungsbereich.....	4
2.2	Vorhandene Bebauung und Nutzung innerhalb des Plangebietes .....	4
<b>3.</b>	<b>PLANUNGSVORGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN.....</b>	<b>4</b>
3.1	Landesplanung und Raumordnung .....	4
3.2	Regionalplanung .....	5
3.3	Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf.....	5
3.4	Übersicht des Aufstellungsverfahrens .....	5
<b>4.</b>	<b>PLANUNGSKONZEPT .....</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>ABWÄGUNG UND KONFLIKTBEWÄLTIGUNG .....</b>	<b>7</b>
5.1	Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung.....	7
5.2	Ergebnisse der Behördenbeteiligung .....	11
5.3	Private Belange.....	13
5.4	Belange des Immissionsschutzes .....	14
5.5	Belange der Forstwirtschaft .....	15
5.6	Belange des Umweltschutzes / Natur und Landschaft.....	15
<b>6.</b>	<b>FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES.....</b>	<b>17</b>
6.1	Art der baulichen Nutzung.....	17
6.2	Maß der baulichen Nutzung und Anzahl der Vollgeschosse .....	18
6.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche .....	19
6.4	Öffentliche Verkehrsflächen.....	19
6.5	Private Grünflächen .....	20
6.6	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur u. Landschaft.....	20
6.7	Nachrichtliche Übernahmen .....	20
6.9	Hinweise .....	21
<b>7.</b>	<b>STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN .....</b>	<b>22</b>
<b>8.0</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR PLANREALISIERUNG UND KOSTEN.....</b>	<b>22</b>
<b>9.</b>	<b>RECHTSGRUNDLAGEN.....</b>	<b>25</b>
<b>TEIL II</b>	<b>UMWELTBERICHT .....</b>	<b>26</b>
<b>1.</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>26</b>
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes .....	26
1.2	Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen .....	26
<b>2.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>30</b>
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung.....	30
2.1.1	Schutzgut Mensch.....	30
2.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	30
2.1.3	Schutzgut Boden .....	34
2.1.4	Schutzgut Wasser.....	35
2.1.5	Schutzgut Klima und Luft.....	35
2.1.6	Schutzgut Landschaft.....	35
2.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	36
2.1.8	Wechselwirkungen .....	36
2.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes .....	37
2.2.1	Entwicklung bei Durchführung der Planung .....	37

2.2.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.....	42
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich.....	42
2.3.1	Vermeidung und Minderung.....	42
2.3.2	Ausgleich .....	42
2.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	45
<b>3.</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....</b>	<b>45</b>
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren .....	45
3.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung .....	46
3.3	Maßnahmen zum Monitoring.....	46
3.4	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	46

Anhang:

- Nutzung Grundstücke im Bebauungsplan Nr. 8, „Gebiet südlich der Mühlenstraße“

## TEIL I STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG

### 1. Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeinde Stahnsdorf beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ die planungsrechtliche Sicherung einer straßenunabhängigen Rad- und Fußwegeverbindung durch Stahnsdorf-Ort, die der Schulwegverbesserung sowie der Freizeit- und Erholungsnutzung dienen soll. Die Trasse der Radwegeverbindung setzt sich westlich der Sputendorfer Straße im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 16 „Wohnsiedlung am Schwarzen Pfuhl“ bis zum Güterfelder Damm planungsrechtlich gesichert fort. Die Gemeinde Stahnsdorf misst vor dem Hintergrund der weiteren Entwicklung der Gemeinde, der Verdichtung der Wohnbebauung und der steigenden Tendenz der Einwohneranzahl der Entwicklung eines Radwegenetzes als umweltfreundliche Alternative zum motorisierten Individualverkehr eine hohe Bedeutung zu.

Weiterhin beabsichtigt die Gemeinde mit dem Bebauungsplan Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ als wesentliches Ziel der Planung die Sicherung und die Neuordnung des gemeindlichen Sportplatzes südlich der Mühlenstraße für den Schulsport, insbesondere in Bezug auf die nördlich der Mühlenstraße gelegene Lindenhof-Grundschule. Um eine zeitgemäße Nutzung zu ermöglichen, werden die Voraussetzungen für den Bau eines Sanitärgebäudes mit Umkleieräumen und die Anordnung von Stellplätzen geschaffen. Zur Qualifizierung dieses schulischen Sportstandortes wird südwestlich des bestehenden und zwischenzeitlich sanierten Sportplatzes eine Fläche für ein Kleinspielfeld bzw. einen Bolzplatz planungsrechtlich gesichert. Diese, vom Siedlungsgebiet an der Mühlenstraße abgerückten Erweiterungsmöglichkeiten sind ebenfalls für eine ausschließlich schulische Nutzung vorgesehen und entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt.

Ein weiteres, bedeutendes Ziel mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ ist auch der Erhalt der Freiflächen, die südlich des Geltungsbereiches in die freie Landschaft übergehen. Die in früheren Entwurfsfassungen im Geltungsbereich befindlichen Flächen sollten als private Grünflächen bzw. Wald langfristig wegen ihrer Funktionen im Naturhaushalt und zur Gliederung und Strukturierung des Siedlungsgebiets gesichert werden.

Das städtebauliche Ziel der Gemeinde, die Freiraumerhaltung mit der Festsetzung der Flächen als private Grünflächen planungsrechtlich zu sichern, gestaltet sich als schwierig, da sich die Festsetzung als private Grünfläche auf eine breite Palette unterschiedlicher Nutzungsmöglichkeiten und Zweckbestimmungen beziehen kann und diese nicht hinreichend im Hinblick auf die Möglichkeiten zur Errichtung baulicher Anlagen in der Grünfläche, bestimmbar ist. Nach der zwischenzeitlich von einem Grundeigentümer vorgenommenen Einfriedung eines Teils der bisher festgesetzten privaten Grünflächen, hat die Gemeinde geprüft, ob ihr städtebauliches Ziel mit der bisherigen Planung durchgesetzt werden kann. Die Gemeinde hat sich bei den Festsetzungen von privaten Grünflächen auf ein planerisches Leitbild festgelegt, welches mit der Zulässigkeit von Einfriedungen keinen Bestand mehr haben würde. Welche von mehreren in Betracht kommenden Festsetzungsmöglichkeiten eine Gemeinde in ihrer Bauleitplanung verwendet, steht grundsätzlich in ihrem planerischen Ermessen. Entscheidend ist allein, ob das gesetzte Planungsziel mit dem gewählten Instrument erreicht werden kann. Die Flächen könnten, angesichts der vorhandenen Nutzungsnachbarschaft auch als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen werden. Damit käme jedoch nicht hinreichend zum Ausdruck, dass diese Fläche den Charakter einer Grünfläche behalten soll, um hierdurch die städtebaulichen Zielsetzungen des Bebauungsplanes zu verwirklichen.

Vor diesem Hintergrund hat sich die Gemeinde entschlossen, den Teil der privaten Grünflächen aus dem Geltungsbereich herauszunehmen, auf denen planungsrechtlich kein Regelungsbedarf mehr gesehen wird. Das planerische Konzept der Gemeinde Stahnsdorf, die Qualitäten und Potenziale der Gemeinde als wald- und freiflächengeprägten Wohnstandort in unmittelbarer Nähe zu Potsdam und Berlin zu stärken, zu entwickeln und zu sichern, kann somit besser umgesetzt werden. Mit der Herausnahme der als Freiraum genutzten Teilflächen sind diese Flächen dem Außenbereich zuzuordnen und gemäß § 35 BauGB zu beurteilen.

Der südlich angrenzende Wald wurde ebenfalls aus dem Geltungsbereich herausgenommen, da ein Planerfordernis nicht mehr gesehen wird. Der Wald ist Wald im Sinne des Waldgesetzes und damit in seinem Bestand gesichert.

Südlich der bestehenden privaten Freizeit- und Sporteinrichtung „Fit 2000“ wird mit dem Bebauungsplan Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ außerdem die Möglichkeit geschaffen, weitere ergänzende private Freizeit- und Sportnutzungen zu ermöglichen.

Im Bebauungsplanverfahren werden Fragen der Umweltprüfung, der Kompensation der verursachten Eingriffe sowie die aus der Realisierung der Planinhalte ausgehenden möglichen Lärmauswirkungen auf das Plangebiet und dessen Umfeld geprüft und soweit erforderlich, durch entsprechende Festsetzungen planungsrechtlich geregelt. Diese Fragestellungen wurden im Rahmen der durchzuführenden Umweltprüfung geklärt und im Umweltbericht gemäß § 2a BauGB, der Teil II dieser Begründung ist, dargelegt. Gegenstand des Umweltberichtes ist auch eine artenschutzrechtliche Verträglichkeitsprüfung, die auf der Grundlage des vorliegenden artenschutzfachlichen Gutachtens erstellt wurde (Zerning, Juli 2009<sup>1</sup>).

## **2. Planungsgrundlagen und Plangebiet**

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

Der rund 6,0 ha große Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Stahnsdorf, Flur 4 die folgenden Flurstücke:

221, 233/1, 233/2, 233/3, 248 teilweise, 250/2, 251/2, 251/3, 251/4 teilweise, 2080 teilweise, 2081 teilweise, sowie die Flurstücke 3470 und 3471 (ehemals 2974).

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**

Mit Ausnahme eines gewerblich genutzten Grundstücks am südlichen Ende der Schulzenstraße sind die Flächen im Geltungsbereich unbebaut. An die Mühlenstraße angrenzend, und von dieser mit einem unbefestigten Weg erschlossen befindet sich der gemeindliche „Sportplatz Mühlenstraße“. Sämtliche verbleibenden Flächen sind Wiesen, die teilweise mit einem unbefestigten Fußwegenetz (sog. Trampelpfade) durchzogen sind.

## **3. Planungsvorgaben und Rahmenbedingungen**

### **3.1 Landesplanung und Raumordnung**

Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) ist am 14. Mai 2009 im Gesetz- und Verordnungsblatt veröffentlicht worden und am 15. Mai 2009 in Kraft getreten. Die Festlegungskarte 1 zum LEP B-B stellt alle in Stahnsdorf-Ort geplanten Siedlungsflächen als Ges-

---

<sup>1</sup> Bericht ist zu den üblichen Sprechzeiten bei der Gemeindeverwaltung einsehbar

taltungsraum Siedlung dar, in dem gemäß Ziel 4.5 Abs. 1 Nr. 2 Entwurf LEP B-B Wohnsiedlungsflächen als Teil der Siedlungskulisse zulässig sein sollen. Die Flächen des Geltungsbereiches befinden sich innerhalb des dargestellten Siedlungsbereiches von Stahnsdorf-Ort.

Die Gemeinde Stahnsdorf hat mit Schreiben vom 14.08.2008 parallel zur frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. § 4 (1) BauGB eine Anfrage nach den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung an die Gemeinsame Landesplanungsabteilung (GL) gestellt. Gemäß Stellungnahme der GL vom 21.08.2008 gab es keine Einwände zur beabsichtigten Planung.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde die Gemeinsame Landesplanungsabteilung erneut zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. Mit Stellungnahme vom 06.10.2009 hat die GL der Gemeinde Stahnsdorf mitgeteilt, dass die Planung an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

### 3.2 Regionalplanung

Die Regionalversammlung der Region Havelland-Fläming hat am 26.04.2012 den Entwurf des Regionalplanes Havelland-Fläming beschlossen. Mit der Einleitung des Beteiligungsverfahrens zum Planentwurf am 11.06.2012 liegen in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung vor, die als sonstige Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 (1) Nr. 4 Raumordnungsgesetz (ROG) u.a. bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen sind. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich gemäß der Festlegungskarte des Regionalplan-Entwurfs im Vorzugsraum Siedlung nach Plansatz 2.1.1 (G).

Mit Schreiben vom 27.09.2012 teilt die Regionale Planungsstelle mit, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes am Rande des Vorzugsraumes Siedlung des aktuellen Regionalplanentwurfs vom 26.04.2012 liegt. Die Bauflächen (WA und SO) befinden sich dabei im Vorzugsraum Siedlung, die öffentlichen Grünflächen südlich außerhalb und runden so die Siedlungskante ab. Der Plan entspricht damit dem Grundsatz 2.1.1 des Regionalplanentwurfs.

### 3.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“, Trassenführung der geplanten L 77n, die geplante Fuß- und Radwegeverbindung, der vorhandene Schulsportplatz, die geplanten Wohn- und Sonderbauflächen und die Maßnahmenfläche für Entwicklung von Natur und Landschaft stimmen mit dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf (bekannt gemacht im Amtsblatt für die Gemeinde Stahnsdorf am 21.12.2012) überein. Der Bebauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

### 3.4 Übersicht des Aufstellungsverfahrens

Termin	Verfahrensschritt	
02.11.2006	Aufstellungsbeschluss	BauGB § 2 Abs.1
02.11.2006	Beschluss über die Veränderungssperre	BauGB § 14
14.08.2008	Planungsanzeige	BauGB § 1 Abs. 4
31.07.2008	Bekanntmachung der frühzeitigen Bürgerbeteiligung im Amtsblatt für die Gemeinde Stahnsdorf	BauGB § 3 Abs.1
18.08.2008- 12.09.2008	Frühzeitige Bürgerbeteiligung	BauGB § 3 Abs.1



14.08.2008	Anschreiben zur frühzeitigen Behördenbeteiligung	BauGB § 4 Abs.1
18.09.2008	Beschluss über die Verlängerung des Veränderungssperre, Bekanntmachung im Amtsblatt für die Gemeinde Stahnsdorf am 30.10.2008	BauGB § 17 Abs.1
01.10.2009	Abwägung der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen	BauGB § 1 Abs.7
14.09.2009-16.10.2009	Bürgerbeteiligung in Form der öffentlichen Auslegung	BauGB § 3 Abs.2
11.09.2009	Behördenbeteiligung	BauGB § 4 Abs.2
02.11.2009	Überarbeitung und erneute Beteiligung der von der Änderung betroffenen Öffentlichkeit sowie der betroffenen Behörden	BauGB § 4a Abs.3
10.12.2009	Abwägung und Satzungsbeschluss	BauGB § 1 Abs.7 BauGB § 10 Abs.1
15.12.2009	Einreichung zur Genehmigung beim LK-PM	BauGB § 10 Abs.2
15.03.2010	Zurückziehen des Antrags auf Genehmigung	
01.07.2010	Entwurfsbeschluss und gleichzeitige Aufhebung des Abwägungs- und Satzungsbeschlusses	BauGB § 3 Abs.2
20.07.2010	Behördenbeteiligung	BauGB § 4 Abs.2
09.08.2010-08.09.2010	Erneute Bürgerbeteiligung in Form der öffentlichen Auslegung	BauGB § 3 Abs.2
13.09.2010/ 05.10.2010/ 08.10.2010	Beteiligung der von der Änderung betroffenen Öffentlichkeit sowie der betroffenen Behörden	BauGB § 4a Abs.3
30.06.2011	Abwägungs- und Satzungsbeschluss	BauGB § 1 Abs.7 BauGB § 10 Abs.1
15.09.2011	Aufhebung Abwägungs- und Satzungsbeschlusses	
14.06.2012	Beschluss über den Entwurf	
29.06.2012	Erneute Behördenbeteiligung	BauGB § 4 Abs.2
10.07.2012-10.08.2012	Erneute Bürgerbeteiligung in Form der öffentlichen Auslegung	BauGB § 3 Abs.2
	Abwägungs- und Satzungsbeschlusses	BauGB § 1 Abs.7 BauGB § 10 Abs.1

#### 4. Planungskonzept

Das Planungskonzept sieht eine eigenständige Rad- und Fußwegeverbindung von der Sputendorfer Straße bis zur geplanten L 77n vor, die mit einer Länge von 575 m innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ liegt. Da diese Wegeverbindung möglichst naturverträglich angelegt werden soll, wird eine 6 Meter breite

Verkehrsfläche festgesetzt, innerhalb derer ein drei Meter breiter befestigter Rad- und Fußweg hergestellt werden soll.

Die Wegeführung erfolgt entlang des südlich des Geltungsbereichs vorhandenen Waldbestandes. Soweit wie möglich, hat die Linienführung Rücksicht auf bestehende Baumsubstanz genommen. Auf diese Art und Weise kann erhaltenswerter Baumbestand gesichert werden. Die nicht für den Fuß- und Radweg benötigten Flächen innerhalb des 6 m Streifens sind als wegebegleitendes Grün vorgesehen.

Der jüngst in Teilen sanierte Sportplatz an der Mühlenstraße soll langfristig als Schulsportstandort gesichert, qualifiziert und um eine zeitgemäße Nutzung zu ermöglichen, die Voraussetzungen für den Bau eines Sanitärgebäudes mit Umkleideräumen geschaffen werden. Darüber hinaus sollen Stellplätze angeordnet werden. Die Nachbarschaft schützenden Belange durch die Sportplatznutzung wurden gutachterlich untersucht (Akustikbüro Dahms, 24.05.2009).

Der Bebauungsplan sieht darüber hinaus an zwei Stellen bauliche Arrondierungen des Siedlungsgebiets südlich der Mühlenstraße vor. Für das derzeit gewerblich genutzte Grundstück am südlichen Ende der Schulzenstraße strebt die Gemeinde eine mittel- bis langfristige Umstrukturierung zu einem Allgemeinen Wohngebiet an, da diese Nutzung der randlichen Siedlungslage des Baugebietes und der angrenzenden Wohnbebauung eher entspricht.

Die zweite bauliche Arrondierung befindet sich am Grünen Weg, südlich der bestehenden privaten Sport- und Finesseinrichtung „Fit 2000“. Die Arrondierung soll nicht nur in baulicher, sondern auch in nutzungsstruktureller Hinsicht erfolgen, in dem sich dort weitere private Sport- und Freizeiteinrichtungen ansiedeln sollen. Die Gemeinde Stahnsdorf hat sich, für die bei Einwohnerzuwachs notwendigen ergänzenden Freizeit- und Sporteinrichtungen für diesen Standort des Sondergebietes „Freizeit und Sport“ entschieden, da hier im Vergleich zu anderen Flächen im Gemeindegebiet der Abstand zu Wohnnutzungen vergleichbar groß ist. Gleichzeitig befindet sich die Fläche nahe dem Ortskern und ist auch fußläufig oder mit dem Fahrrad gut zu erreichen.

Die Ver- und Entsorgung der Bauflächen innerhalb des Geltungsbereiches ist grundsätzlich durch die in den umgebenden Straßen vorhandenen Trinkwasser- und Schmutzwasserleitungen gesichert. Eigentümer der öffentlichen Trink- und Schmutzwasseranlagen in der Gemeinde Stahnsdorf ist der Wasser- und Abwasserzweckverband (WAZV) „Der Teltow“. Betreiber der Trink- und Schmutzwasseranlagen ist die Mittelmärkische Wasser- und Abwasser GmbH (MWA). Detailplanungen und Abstimmungen erfolgen auf den nachfolgenden Verfahrensebenen.

## **5. Abwägung und Konfliktbewältigung**

### **5.1 Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung**

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB fand vom 18.08.2008 bis einschließlich 12.09.2008 statt. In dieser Zeit gingen 2 private Stellungnahmen ein, in denen Bedenken hinsichtlich einer weiteren baulichen Verdichtung im damaligen Plangebiet, gegen eine weitere Radwegeverbindung innerhalb der Grünfläche, gegen die Festsetzung als Flächen für Wald bzw. als private Grünfläche und gegen eine mögliche Etablierung einer S-Bahnstrecke geäußert wurden. Eine mögliche S-Bahntrasse ist nicht Gegenstand der Planungen dieses Bebauungsplans und unterliegt dem Fachplanungsrecht und nicht der kommunalen Planungshoheit der Gemeinde.



Die mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes geplanten Flächenarrondierungen für eine weitere bauliche Nutzung finden in einem nur sehr geringen Umfang statt und sind zum Teil planungsrechtlich bereits nach § 34 BauGB zulässig. Lediglich mit der südlich der bestehenden privaten Freizeit- und Sporteinrichtung „Fit 2000“ geschaffenen Sondergebiet SO<sub>F+S</sub> und dem südlichen Teil des Sondergebietes SO<sub>S+U</sub> werden neue Baurechte geschaffen. Unzumutbare Beeinträchtigungen sind gemäß dem vorliegenden schalltechnischen Gutachten (Akustik-Ingenieurbüro Dahms vom 24.05.2009) für die meisten der untersuchten Immissionsorte bei minimaler bzw. vorsichtiger Nutzung des Sportplatzes auszuschließen. Abschließende Aussagen über notwendige Schallschutzmaßnahmen oder Betriebseinschränkungen erfolgen im Rahmen der folgenden Genehmigungsverfahren. Eine grundsätzliche Lösung der Nachbarschaftsverträglichkeit ist jedoch herstellbar. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass das Sportplatzareal ausschließlich für schulische Zwecke genutzt werden soll, und somit eine wesentliche Nutzungsintensivierung gegenüber dem Bestand, insbesondere außerhalb der werktäglichen Schulzeiten nicht zu erwarten ist.

Die Gemeinde Stahnsdorf sieht sehr wohl die Notwendigkeit einer weiteren straßenunabhängigen Rad- und Fußwegeverbindung durch Stahnsdorf-Ort, die der Schulwegverbesserung sowie der Freizeit- und Erholungsnutzung dienen soll. Nach Realisierung des Radweges werden über die Sputendorfer Straße/ Stahnsdorfer Weg und die geplante Brücke über die L 40n Verbindungen in die Rieselfelder möglich sein, welche die Gemeinde künftig stärker ins Bewusstsein der Öffentlichkeit als Naherholungsziel führen will. Die Gemeinde wird daher an der Festsetzung des im Bebauungsplan Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ verlaufenden Trassenabschnittes für eine öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg festhalten.

Eine weitere Stellungnahme wurde von einem Grundstückseigentümer abgegeben, dessen Flächen sowohl im Vorentwurf als auch im bisherigen Bebauungsplanentwurf als Flächen für Wald bzw. als private Grünfläche festgesetzt sind.

Die Gemeinde Stahnsdorf sieht die Notwendigkeit zur Aufstellung des Bebauungsplanes zur planungsrechtlichen Absicherung ihrer Ziele als gegeben. Die Gemeinde hat nach § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Eine Planungspflicht im Sinne des BauGB besteht also dann, wenn Bauleitpläne nach der planerischen Konzeption der Gemeinde erforderlich sind.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.8: „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ sichert die Gemeinde eine straßenunabhängige Rad- und Fußwegeverbindung durch Stahnsdorf-Ort, den gemeindlichen Sportplatz südlich der Mühlenstraße und den Erhalt der Freiflächen im südlichen Plangebiet, planungsrechtlich ab. Die Flurstücke 251/4 und 2082 der Flur 4 sind planungsrechtlich dem Außenbereich zu zuordnen. Die Flächen stehen nicht im Bebauungszusammenhang mit den angrenzenden Flächen, auch nicht mit der nördlich der Grundstücke gelegenen Bebauung.

Die in der Stellungnahme zum Ausdruck kommende Kritik, die für die Flurstücke getroffenen Festsetzungen beinhalte eine Verhinderungsplanung, ist nicht gerechtfertigt. Eine missbräuchliche Negativ-Planung liegt nur dann vor, wenn die für die Planung angeführten städtebaulichen Gründe nicht dem wahren planerischen Willen der Gemeinde entsprechen, sondern nur vorgeschoben sind, um eine andere Nutzung zu verhindern. Die Gemeinde darf mit den Mitteln, die ihr das Baugesetzbuch und die Baunutzungsverordnung zur Verfügung stellen, und unter Beachtung ihrer Grenzen, grundsätzlich auch städtebauliche Ziele verfolgen, die mehr auf Bewahrung als auf Veränderung der vorhandenen Situation zielen.

Die bis zur Entwurfsfassung August 2009 auf dem gesamten Flurstück 251/4 ausgewiesene Festsetzung als „Fläche für Wald“ wird durch die Gemeinde nicht weiter verfolgt und wurde in „Private Grünfläche“ geändert. Die Änderung erfolgte aus folgenden Gründen: Gemäß der Stellungnahme der Unteren Forstbehörde im Rahmen der Beteiligung nach § 4 (2) BauGB hat die Festsetzung zur Folge, dass der Grundstückseigentümer des Flurstücks 251/4 der Flur 4 für die Neuanlage von Wald eine Erstaufforstungsgenehmigung gemäß § 9 LWaldG zu stellen hat. Der Grundstückseigentümer hat in seiner Stellungnahme im Rahmen der Beteiligung gemäß § 3 (2) BauGB überzeugend darlegen können, dass die Festsetzung zur Neuanlage von Wald auf seinem Grundstück unverhältnismäßig ist. Die Gemeinde hat sich daher entschieden, die flächendeckende Festsetzung von „Fläche für Wald“ in „Private Grünfläche“ zu ändern. Die Festsetzung als „Private Grünfläche“ entspricht mit Ausnahme des kleinflächigen Bestandswaldes der derzeitigen Nutzung.

Für die festgesetzten privaten Grünflächen gilt als planerisches Ziel, die über einen längeren Zeitraum herausgebildeten Gehölzstrukturen zu erhalten sowie zur Gliederung und Strukturierung des Siedlungsgebiets und für die Erholung der Bevölkerung zu sichern. Die Festsetzung als private Grünfläche dient zusammen mit der festgesetzten Waldfläche zudem der landschaftsgerechten Einbindung des geplanten Fuß- und Radweges und verleiht diesem ein attraktives „optisches“ Umfeld mit hoher Erholungswirksamkeit. Die Festsetzung dieser Teilflächen als private Grünflächen ist auch dadurch gerechtfertigt, dass diese wegen dem vorhandenen Grünbestand Grünflächencharakter aufweisen.

Ein Anspruch Dritter auf Planung besteht gemäß § 1 Abs. 3 Satz 2 BauGB nicht. Sollten im Vorfeld der Planung von dem Grundstückseigentümer bereits Investitionen getätigt worden sein, ohne eine abschließende Entscheidung des Bebauungsplans über die zulässige und unzulässige Nutzung, so sind diese auf eigenes Risiko vorgenommen worden.

Auf der Grundlage der vorgetragenen Einwände in den öffentlichen Beteiligungsverfahren ist die Festsetzung, die öffentliche Verkehrsfläche, die Fläche für Wald als auch der Festsetzung von privaten Grünflächen grundstücksbezogen, d.h. mit den jeweiligen Auswirkungen auf das private Grundeigentum dargestellt und bewertet worden. Es erfolgte eine Abwägung privater und öffentlicher Belange in Bezug auf die Geeignetheit, Erforderlichkeit und Verhältnismäßigkeit der Festsetzung von privater Grünfläche sowie die Geeignetheit, Erforderlichkeit und Verhältnismäßigkeit der Festsetzung von öffentlicher Verkehrsfläche. Die Ergebnisse dieser Abwägung befinden sich auf Grund des Umfangs als Anhang zu dieser Begründung mit Umweltbericht.

Als Ergebnis der durchgeführten Beteiligungen nach § 3 Abs. 2 BauGB vom 14.09.2009 bis 16.10.2009 und der darauf durchgeführten Beteiligung nach § 4a Abs. 3 BauGB mit Anschreiben vom 02.11.2009 ergaben von privater Seite wiederum Stellungnahmen zu den Themenfeldern: Ausweisung der privaten Grünflächen und planungsrechtliche Einordnung von Grundstücken im Außenbereich. Zur Festsetzung von privaten Grünflächen wurden bereits vorstehend Ausführungen getroffen. Der Einschätzung, dass die Flächen östlich der Spuendorfer Straße Bestandteil eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils gemäß § 34 BauGB handelt, kann seitens der Gemeinde Stahnsdorf nicht geteilt werden. Nördlich der zitierten Fläche liegt der Friedhof, der eine deutliche Zäsur zu den Siedlungsflächen darstellt.

Nach Einreichung zur Genehmigung wurde der Antrag mit Schreiben vom 15.03.2010 zurückgezogen und der Bebauungsplan überarbeitet. Im Rahmen der erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 09.08.2010 bis einschließlich 08.09.2010 auf Basis des Entwurfs, Stand April 2010 gingen von zwei Bürgern Stellungnahmen ein. In einer Stellungnahme erfolgten erneut Einwände gegen die Festsetzung einer privaten Grünfläche innerhalb des Geltungsbereiches. Zu den Gründen dieser Festsetzung seitens

der Gemeinde, wurden bereits oben in diesem Kapitel Ausführungen getroffen, die beibehalten werden. Die zweite Stellungnahme bezog sich auf die vom Sportplatz ausgehenden möglichen Lärmimmissionen.

Es ist zutreffend, dass der Gutachter an den exponiertesten Immissionsorten, trotz einer minimal angenommenen Nutzung, Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch den Sportlärm ermittelt hat. Es ist auch zutreffend, dass durch den Sportplatzbetrieb an der Mühlenstraße die Richtwerte bei den Wohnhäusern an der Mühlenstraße Nr. 12a und 19a (außerhalb des Plangebietes) sowie bei dem im Bebauungsplanentwurf festgesetzten Wohngebiet südlich der Schulzenstraße überschritten werden. Der Gutachter weist aber darauf hin, dass mit einem konkreten Nutzungskonzept für die Sportanlage an der Mühlenstraße mit genauer Position des Bolzplatzes und des Kleinspielfeldes ein wirkungsvoller Lärmschutz möglich ist. Dieses Nutzungskonzept ist jedoch nicht Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens, sondern erfolgt in einem eigenständigen, nachgeordneten Verfahren. Auf Ebene der Bauleitplanung ist sicher zu stellen, dass eine Konfliktlösung grundsätzlich möglich ist. Dieses wurde durch das Immissionsgutachten nachgewiesen. Um auf Ebene dieses Bebauungsplanes bereits eine weitgehende Konfliktminderung zukünftiger Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes zu erreichen, wird im Unterschied zu früheren Entwurfsfassungen der Sportplatz und der planungsrechtlich mögliche Bolzplatz ausschließlich auf schulische Nutzungen begrenzt. Auf diese Art und Weise kann ausgeschlossen werden, dass es insbesondere an den lärmsensiblen Wochenenden, mit Ausnahme von ggf. einzelnen seltenen Ereignissen wie Schulsportfesten, Tage der offenen Tür o.ä. es zu einer lärmbeeinträchtigenden Nutzungsintensivierung gegenüber der Bestandsnutzung kommt.

Im Ergebnis der im Rahmen der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB abgegebenen Stellungnahme der Unteren Forstbehörde und des Landesbetriebes Straßenwesen wurden nach der öffentlichen Auslegung zwei Festsetzungen geändert: Dies betraf zum Einen den Wegfall des Teilstücks der öffentlichen Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg östlich der geplanten L 77 n und zum Anderen die Festsetzung der Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Die von den veränderten Festsetzungen betroffenen Grundeigentümer wurden im Rahmen einer Beteiligung gemäß § 4a (3) BauGB angeschrieben.

Die beiden wegen des Wegfalls des Teilstücks der öffentlichen Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg östlich der geplanten L 77n am 13.09.2010 angeschriebenen Grundeigentümer bemängelten die Änderung, da ihr Grundstück nicht mehr erschlossen sei. Der Hinweis, dass durch den Wegfall des ursprünglich an der Südseite des Flurstücks 248 der Flur 4 geplante Fuß- und Radweg dieser Flurstücksteil nicht mehr erreichbar ist, ist zutreffend. Gemäß § 1 (7) BauGB hat die Gemeinde die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. In der Stellungnahme des Landesbetriebes Straßenwesen Potsdam zum Entwurf in der Fassung April 2010 hat dieser darauf hingewiesen, dass der Grüne Weg ca. 120 m nördlich der o. g. Anbindung im Trassenbereich der Landesstraße ersatzlos abgebunden werden soll und eine Nutzung des zwischen dem Knotenpunkt L 77n / Quermathe und dieser Unterbrechungsstelle verbleibenden Abschnittes des Grünen Weges als Geh- und Radweg nicht vorgesehen ist. Eine Weiterführung der öffentlichen Verkehrsfläche: Zweckbestimmung Fuß- und Radweg über das B-Plangebiet hinaus wird nicht weiter verfolgt. Die Gemeinde hat festgestellt, dass die Weiterführung des geplanten Geh-/ Radweges über den geplanten gemeinsamen Geh-/ Radweg entlang der L 77n gesichert ist. Die im Entwurf April 2010 als öffentlichen Verkehrsfläche: Zweckbestimmung Fuß- und Radweg festgesetzte Teilfläche würde bei Beibehaltung ein Planerfordernis nach sich ziehen, da die Weiterführung ins „nichts“ führen würde. Die Gemeinde ist darüber hinaus

nicht verpflichtet, für Außenbereichsflächen, die durch den Bebauungsplan keiner Bebauung zugeführt werden, die Erschließung sicher zu stellen.

Der wegen der Festsetzung als Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen am 08.10.2010 angeschriebene Grundeigentümer (Teilfläche des Flurstücks 251/4 der Flur 4) teilte mit, dass dieser nicht beabsichtige, eine Waldumwandlung zu beantragen und für die Kosten von Ersatzaufforstungen aufzukommen, so dass die Gemeinde Stahnsdorf dies als Einverständnis für die Festsetzung als Fläche für Wald versteht.

Im weiteren Verfahren kam die Gemeinde Stahnsdorf zu dem Schluss, dass weder die Festsetzung eines bestehenden Waldes als Fläche für Wald, noch die Festsetzung einer bestehenden private Grünfläche als ebensolche, beide im Außenbereich im Sinne des § 35 gelegen, nicht zwingend erforderlich ist. Das städtebauliche Ziel der Gemeinde, die Freiraumerhaltung mit der Festsetzung der Flächen als private Grünflächen planungsrechtlich zu sichern, gestaltet sich als schwierig, da sich die Festsetzung als private Grünfläche auf eine breite Palette unterschiedlicher Nutzungsmöglichkeiten und Zweckbestimmungen beziehen kann und diese nicht hinreichend im Hinblick auf die Möglichkeiten zur Errichtung baulicher Anlagen in der Grünfläche, bestimmbar ist. Nach der zwischenzeitlich von einem Grundeigentümer vorgenommenen Einfriedung eines Teils der bisher festgesetzten privaten Grünflächen, hat die Gemeinde geprüft, ob ihr städtebauliches Ziel mit der bisherigen Planung durchgesetzt werden kann.

Die Gemeinde hat sich bei den Festsetzungen von privaten Grünflächen auf ein planerisches Leitbild festgelegt, welches mit der Zulässigkeit von Einfriedungen keinen Bestand mehr haben würde. Welche von mehreren in Betracht kommenden Festsetzungsmöglichkeiten eine Gemeinde in ihrer Bauleitplanung verwendet, steht grundsätzlich in ihrem planerischen Ermessen. Entscheidend ist allein, ob das gesetzte Planungsziel mit dem gewählten Instrument erreicht werden kann. Die Flächen könnten, angesichts der vorhandenen Nutzungsnachbarschaft auch als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen werden. Damit käme jedoch nicht hinreichend zum Ausdruck, dass diese Fläche den Charakter einer Grünfläche behalten soll, um hierdurch die städtebaulichen Zielsetzungen des Bebauungsplanes zu verwirklichen.

Vor diesem Hintergrund hat sich die Gemeinde entschlossen, den Teil der privaten Grünflächen aus dem Geltungsbereich herauszunehmen, auf denen planungsrechtlich kein Regelungsbedarf mehr gesehen wird. Das planerische Konzept der Gemeinde Stahnsdorf, die Qualitäten und Potenziale der Gemeinde als wald- und freiflächengeprägten Wohnstandort in unmittelbarer Nähe zu Potsdam und Berlin zu stärken, zu entwickeln und zu sichern, kann somit besser umgesetzt werden.

Mit der Herausnahme der als Freiraum genutzten Teilflächen sind diese Flächen dem Außenbereich zuzuordnen und gemäß § 35 BauGB zu beurteilen. Der südlich angrenzende Wald wurde ebenfalls aus dem Geltungsbereich herausgenommen, da ein Planerfordernis nicht mehr gesehen wird. Der Wald ist Wald im Sinne des Waldgesetzes und damit in seinem Bestand gesichert.

## **5.2 Ergebnisse der Behördenbeteiligung**

Parallel zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit fand die frühzeitige Beteiligung der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden statt. Die Behörden und Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt wird, wurden mit Schreiben vom 14.08.2008 zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB aufgefordert (Scoping). Die beteiligten Nachbargemeinden haben keine Bedenken formuliert.



Das Landesumweltamt (LUA) und der Landkreis Potsdam-Mittelmark (LK P-M) haben in ihrer Stellungnahme auf die Notwendigkeit weiterer Aussagen /Untersuchungen zum Vorkommen europarechtlich geschützter Arten sowie zu möglichen Auswirkungen der Planung hingewiesen. Die Gemeinde hatte daraufhin in Vorbereitung des Bebauungsplanentwurfes für die öffentliche Auslegung ein Artenschutzgutachten erarbeiten lassen, welches im Umweltbericht Berücksichtigung gefunden hat, und welches Anlage zur Begründung dieses Bebauungsplanentwurfes ist.

Ebenso wurden im Rahmen der Umweltprüfung, wie vom LUA (Stellungnahme vom 08.09.2008) und vom LK – PM/ Fachdienst Gesundheit (Stellungnahme vom 19.08.2008) angeregt, die Ergebnisse einer schalltechnischen Untersuchung, in der die geplanten und vorhandenen Nutzungen bezüglich ihrer Geräuschemissionen –auch hinsichtlich ihrer immissionsrechtlicher Schutzwürdigkeit -einer Prognose unterzogen wurden, berücksichtigt. Die in der Vorentwurfsfassung geplante heranrückende Wohnbebauung und das festgesetzte Mischgebiet wurden aufgrund der Anregungen des LUA nicht weiter verfolgt. Statt des bisher festgesetzten Mischgebietes wird ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Der Anregung der Unteren Forstbehörde vom 12.09.2008, für den durch die Festsetzung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung F+R im südlichen Teil des Geltungsbereiches in Anspruch genommenen Wald eine Genehmigung zur Waldumwandlung durchzuführen, wird nicht berücksichtigt. Im vorliegenden Bebauungsplanentwurf befindet sich der geplante Fuß- und Radweg am nördlichen Rand des bewaldeten Bereiches. Baumfällungen und Beeinträchtigungen des Waldlebensraumes werden somit vermieden. Eine Genehmigung zur Umwandlung von Wald ist somit nicht mehr erforderlich.

Der vom Kampfmittelbeseitigungsdienst in seiner Stellungnahme vom 04.09.2008 vorgetragene Hinweis auf die Notwendigkeit einer Munitionsfreiheitsbescheinigung wurde in die Begründung und auf die Planzeichnung übernommen.

Ebenso berücksichtigt wurde der Hinweis des Brandenburgischen Landesmuseums für Denkmalpflege und archäologisches Landesmuseum vom 03.09.2008 bzw. 10.09.2008 auf die Verpflichtungen gemäß Brandenburgischen Denkmalschutzgesetz in Bezug auf die beiden im Geltungsbereich vorhandenen Bodendenkmale.

Die DB Service Immobiliengesellschaft mbH weist in ihrer Stellungnahme vom 25.08.2008 darauf hin, dass die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ befindlichen Bahnflächen an eine private Immobiliengesellschaft veräußert worden seien und bittet darum, den neuen Besitzer vom TÖB—Verfahren in Kenntnis zu setzen. Zudem stimmt die DB Service Immobiliengesellschaft einer Überplanung der Bahnflächen für die Errichtung einer ÖPNV-Freihaltetrasse nicht zu. Des Weiteren wird die Ausweisung der Flächen als „Private Grünflächen“ abgelehnt. Die DB Service Immobiliengesellschaft mbH hat um die Festsetzung von Bauflächen im Bebauungsplan gebeten. Die Anregungen der DB Service Immobiliengesellschaft mbH werden nicht berücksichtigt.

Die Gemeinde Stahnsdorf beabsichtigt nicht, die ehemalige Fläche der Deutschen Bahn AG als Bauflächen festzusetzen. Die betreffenden Flurstücke sind planungsrechtlich dem Außenbereich zuzuordnen. Die Flächen stehen nicht im Bebauungszusammenhang mit den angrenzenden Flächen und auch nicht mit der südlich der Grundstücke gelegenen Bebauung.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 11.09.2009 über die öffentliche Auslegung des Entwurfs, Fassung August 2009 informiert, und bis zum 16.10.2009 zur Abgabe einer Stellungnahme gemäß § 4 Abs. 2 BauGB aufgefordert. Da der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ in der Fassung August 2009 nach den Verfahren nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB geändert

wurde, erfolgte eine erneute Beteiligung der von der Änderung betroffenen Öffentlichkeit und der berührten Behörden gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB.

Bei diesen durchgeführten Beteiligungen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange ergaben sich keine deutlichen Einwände gegen das Planverfahren. Die beteiligten Nachbargemeinden haben ebenfalls keine Bedenken formuliert. In der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB, die mit Anschreiben vom 29.07.2010 stattfand, wurden grundsätzlich keine gegenüber den vorherigen Beteiligungsverfahren neuen Anregungen vorgebracht.

Die untere Naturschutzbehörde hat in ihrer Stellungnahme vom 27.08.2010 darauf hingewiesen, dass die Maßnahme AE 2 nicht als Kompensation für die Versiegelung des Fuß- und Radweges geeignet ist, da diese auf Grund der geringen Beeinträchtigung nicht zu einer Bodenaufwertung führt. Diesem Hinweis wurde seitens der Gemeinde gefolgt und auf Kompensationsmaßnahme verzichtet. Als gleichwertiger Ersatz hierfür wurde die bisherige Maßnahme AE3 zur Pflanzung von 100 Stück wegbegleitende Bäumen in den ehemaligen Rieselfeldern östlich von Güterfelde um 60 Bäume erweitert. Auf Grund dieser Änderung nach der öffentlichen Auslegung wurde die untere Naturschutzbehörde gemäß § 4a (3) BauGB mit Schreiben vom 13.09.2010 erneut an der Planung beteiligt und hat sich mit Schreiben vom 29.09.2010 damit einverstanden erklärt.

Die untere Forstbehörde machte darauf aufmerksam, dass der vorhandene kleine Wald südlich der Schulzenstraße, der in der Entwurfsfassung, April 2010 als Fläche zum Erhalt von Bäumen festgesetzt war, Wald im Sinne des LWaldG bis zu seiner Umwandlung von Wald in Grünfläche bleibt. Auf schriftliche Anfrage vom 08.10.2010 hat sich der Grundstücksbesitzer für die Festsetzung als Fläche für Wald entschieden. Die Waldfläche sowie die südlich angrenzenden privaten Grünflächen wurden aus den unter Pkt. 5.2. dargestellten Gründen aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes herausgenommen.

### **5.3 Private Belange**

Aus den eingegangenen Stellungnahmen zu den bisher durchgeführten Beteiligungsverfahren wurde deutlich, dass die privaten Grundstückseigentümer ihre Eigentumsrechte durch die Festsetzung als private Grünfläche als beeinträchtigt ansehen. Wie bereits im Punkt 1 der Begründung ausführlich beschrieben, hat sich die Gemeinde entschlossen, den Teil der privaten Grünflächen aus dem Geltungsbereich herauszunehmen, auf denen die Gemeinde planungsrechtlich keinen Regelungsbedarf mehr sieht. Das planerische Konzept der Gemeinde Stahnsdorf, die Qualitäten und Potenziale der Gemeinde als wald- und freiflächengeprägten Wohnstandort in unmittelbarer Nähe zu Potsdam und Berlin zu stärken, zu entwickeln und zu sichern, kann somit, ohne groß in die Eigentumsrechte der Grundstückseigentümer einzugreifen, besser umgesetzt werden.

Mit der Herausnahme der als Freiraum genutzten Teilflächen sind diese Flächen dem Außenbereich zuzuordnen und gemäß § 35 BauGB planungsrechtlich zu beurteilen.

Der südlich angrenzende Wald wurde ebenfalls aus dem Geltungsbereich herausgenommen, da auch hier ein Planerfordernis nicht mehr gesehen wird. Der Wald ist Wald im Sinne des Waldgesetzes und damit in seinem Bestand gesichert.

Für die betroffenen Grundstücke wurde eine grundstücksbezogene Betrachtung erstellt, die dieser Planbegründung als Anhang beigelegt ist. Diese Aussagen umfassen folgende Inhalte:

- Derzeitige Nutzung des Grundstücks
- Nutzung nach Inkraftsetzung des Bebauungsplanes
- Abwägung privater / öffentlicher Belange zur getroffenen Festsetzung



Die Abwägung erfolgte jeweils nach den Kriterien Geeignetheit, Erforderlichkeit und Verhältnismäßigkeit.

#### 5.4 Belange des Immissionsschutzes

In Vorbereitung der Entwurfsbearbeitung wurde eine Schalltechnische Untersuchung<sup>2</sup> erarbeitet, in der die geplanten und vorhandenen Nutzungen bezüglich ihrer Geräuschemissionen – aber auch hinsichtlich ihrer immissionsschutzrechtlichen Schutzwürdigkeit - einer Prognose unterzogen wurden. Hierbei wurde auch für die Grünflächen, die Sportanlage an der Mühlenstraße und das Sondergebiet Freizeit u. Sport SO<sub>F+S</sub> ein gewisser Schutzanspruch gegenüber Lärmimmissionen betrachtet.

Die Schallausbreitungsberechnungen im Rahmen der vorliegenden Immissionsprognose wurden separat für die Geräusche der Sportanlagen und die Geräusche der geplanten Landesstraße L 77n durchgeführt. Die jeweilig resultierenden Beurteilungspegel wurden getrennt ausgewiesen und mit den ihnen zugehörigen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerten verglichen. Hinsichtlich des Verkehrslärms ist im Ergebnis festzuhalten, dass für den Beurteilungszeitraum Tag und für den Beurteilungszeitraum Nacht für das geplante Allgemeine Wohngebiet die zulässigen Orientierungswerte von 55 dB(A) / 45 dB(A) (tags/nachts) sicher eingehalten werden. Die berechnete Verkehrslärmbelastung gab daher keinen Anlass Schallminderungsmaßnahmen für das geplante WA zu untersuchen.

Auf den Flächen, die der Freizeit-, der Erholungs- und der Sportnutzung zur Verfügung stehen, sind ebenfalls keine schalltechnischen Probleme zu erwarten. Da in diesem Bereich des Sondergebietes (abzüglich der Stellplatzfläche) der Immissionsrichtwert eines Mischgebietes eingehalten wird, und auf den Flächen eher Geräusche emittiert werden, als dass hier geräuschsensible Nutzungen zu erwarten sind, bedingen die hier auftretenden Geräuschpegel keine zwingenden Maßnahmen. Da Wohnungen im Bereich des Sondergebietes SO<sub>F+S</sub> nicht zulässig sind, werden auch für diese Fläche keine weiteren Schallminderungsmaßnahmen erforderlich. Für Büros und andere Räume erübrigen sich bei den ermittelten Werten schalltechnische Forderungen.

Ausgehend von den Schallemissionen der Sportanlage an der Mühlenstraße, der Multifunktionsanlage „Fit 2000“ und dem Sondergebiet Freizeit und Sport wurde auch der Sportlärm im nachbarschaftlichen Umfeld berechnet. Als problemlos stellte sich der exemplarisch untersuchte Tennisbetrieb auf der Sondergebietfläche Freizeit u. Sport dar, ebenso wie die hierauf ggf. angeordneten Stellplätze.

Durch den Sportplatzbetrieb an der Mühlenstraße werden an den meisten der untersuchten Immissionsorte die Richtwerte bei minimaler bzw. vorsichtiger Nutzung eingehalten. An den exponiertesten Immissionsorten stellt der Gutachter, trotz einer minimal angenommenen Nutzung, Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch den Sportlärm fest. Durch den Sportplatzbetrieb an der Mühlenstraße werden die Richtwerte bei den Wohnhäusern an der Mühlenstraße Nr. 12a und 19a (außerhalb des Plangebietes) sowie bei dem im Bebauungsplanentwurf festgesetzten Wohngebiet südlich der Schulzenstraße überschritten.

Ursache für die Überschreitungen sind je nach Immissionsort sowohl die Immissionsanteile des Großspielfeldes als auch des neu geplanten Parkplatzes, des Kleinspielfeldes und des Bolzplatzes. Die Überschreitungen treten insbesondere an Sonn- und Feiertagen auf und betragen bis zu 8 dB. Das Schallgutachten stellt grundsätzlich einen Konflikt zwischen dem Sportplatzbetrieb und einer heranrückenden Wohnbebauung im Nahbereich des Sportplatzes

---

<sup>2</sup> Schalltechnisches Gutachten – 1. Immissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ der Gemeinde Stahnsdorf, Akustik – Ingenieurbüro Dahms, Potsdam, Mai 2009

fest. Der Gutachter weist aber darauf hin, dass mit einem konkreten Layout der Sportanlage an der Mühlenstraße mit genauer Position des Bolzplatzes und des Kleinspielfeldes ein wirkungsvoller Lärmschutz möglich ist. Gegenüber dem Zeitpunkt der Gutachtenerstellung und den nachfolgenden Bebauungsplanentwürfen hat sich die Gemeinde Stahnsdorf im Interesse einer weitergehenden Abwägung öffentlicher und privater Belange zwischenzeitlich entschieden, den bestehenden Sportplatz mit seinen geplanten Ergänzungen auch zukünftig ausschließlich für den Schulsport zur Verfügung zu stellen, so dass die gutachterlich im Besonderen problematisierten Nutzungen wie Vereinssport, wochenendliche Sportveranstaltungen und ein ganzjährig zugänglichen Bolzplatz im Folgenden immissionschutzrechtlich nicht mehr zu bewerten sind.

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass im Rahmen der folgenden Baugenehmigungsverfahren ausreichende Spielräume für die Herstellung einer Lärmverträglichkeit bestehen. Dieses kann über Betriebs- bzw. Nutzungseinschränkungen erfolgen, die, wie im vorherigen Absatz geschildert, bereits auf Ebene dieses Bebauungsplanes in der Entwurfsfassung zum Satzungsbeschluss erfolgt sind, oder auch durch bauliche Schallschutzmaßnahmen, die grundsätzlich innerhalb der öffentlichen Grünfläche an geeigneter Stelle untergebracht werden können. Sobald die Gemeinde ein konkretes Realisierungskonzept vorlegen kann, das Grundlage für einen Bauantrag wird, ist die Immissionsverträglichkeit durch eine schalltechnische Untersuchung vorhabenbezogen nachzuweisen.

## **5.5 Belange der Forstwirtschaft**

Belange der Forstwirtschaft sind im nicht mehr betroffen, da im Geltungsbereich keine Waldflächen im Sinne des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) mehr vorhanden sind. Die geplante Trasse der Verkehrsfläche liegt außerhalb der bestehenden Waldflächen.

## **5.6 Belange des Umweltschutzes / Natur und Landschaft**

Der Verursacher eines Eingriffs ist gemäß BbgNatSchG 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. Die Gemeinde Stahnsdorf kommt diesem Verlangen durch die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung eines Fuß- und Radweges in doppelter Hinsicht nach.

Durch den geplanten Fuß- und Radweg wird der motorisierte Verkehr ausgeschlossen und so zusätzliche Lärmimmissionen und lufthygienische Belastungen der angrenzenden Nutzungen vermieden. Der geplante Fuß- und Radweg wurde zudem im vorliegenden Bebauungsplanentwurf an den nördlichen Rand der bewaldeten ehemaligen geplanten Bahntrasse verlagert. Baumfällungen und Beeinträchtigungen des Waldlebensraums werden somit vermieden. Dennoch gehen mit der Umsetzung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen Eingriffe mit nachteiligen Umweltauswirkungen einher. Bei Durchführung der Planung wird ein Verlust von Lebensräumen mittlerer Wertigkeit sowie Beeinträchtigungen der naturräumlichen Funktionen durch Neuversiegelung verursacht.

Hierbei ist zu beachten, dass für vorhandene Baulücken innerhalb des Plangebietes nach § 34 BauGB Baurecht besteht. Dementsprechend liegt für den nördlichen Teilbereich des Sondergebietes SO<sub>S+U</sub> für Sanitär- und Umkleidegebäude und Stellplätze entlang der Mühlenstraße kein ausgleichspflichtiger Eingriff vor. Für den Biotopverlust und die weitere Neuversiegelung im Bereich der in Anspruch genommenen Flächen sind jedoch geeignete Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Hierfür steht innerhalb des Plangebietes die als öffentliche Grünfläche festgesetzte Fläche westlich der Trasse der geplanten Landesstraße L77n im Umfang von 5.480 m<sup>2</sup> zur Verfügung.

Auf die in den bisherigen Entwurfsfassungen vorgesehene Kompensationsmaßnahme AE2 zur Pflanzung von 60 Bäumen entlang des geplanten Fuß- und Radweges wird nunmehr verzichtet. Als gleichwertiger Ersatz hierfür wird die bisherige Maßnahme AE3 zur Pflanzung von wegbegleitenden 100 Bäumen in den ehemaligen Rieselfeldern östlich von Güterfelde um 60 Bäume erweitert. Auf diesen Flächen sind die Bodenfunktionen aufgrund der ehemaligen Rieselfeldnutzung und gegenwärtigen ackerbaulichen Nutzung vorbelastet und somit ist der funktionale Zusammenhang mit dem Eingriff gegeben. Durch die geplanten Maßnahmen können die Beeinträchtigungen des Lebensraums von Tieren und Pflanzen sowie der Bodenfunktionen und Grundwasserneubildung vollständig ausgeglichen werden.

Durch den Bau des Fuß- und Radweges sowie durch die Bebauung der beiden Sondergebiete müssen voraussichtlich keine Bäume gefällt werden. Sofern bei Umsetzung der Planung dennoch Baumfällungen erforderlich werden, sind in Abhängigkeit von Baumart und Stammumfang ggf. Ersatzpflanzungen durchzuführen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwarten sind.

#### **Artenschutz:**

Für das Plangebiet liegt ein artenschutzfachliches Gutachten mit Stand Juli 2009<sup>3</sup> vor. Das Gutachten untersucht die Vorkommen der in Bezug auf den Artenschutz für das Gebiet relevanten Tiergruppen Vögel und Fledermäuse, der Zauneidechse und der Käferarten Heldbock und Eremit. Das Gutachten trifft darüber hinaus Aussagen zu erwarteten Beeinträchtigungen und Verbotstatbeständen aufgrund des § 44 BNatSchG. Das Vorkommen im Anhang IV der FFH – Richtlinie aufgeführter Arten, wie Zauneidechse, Heldbock und Eremit konnte durch den Gutachter im Plangebiet nicht bestätigt werden.

Fledermäuse nutzen die Fläche nur in geringem Maße als Jagdgebiet. Sie kommen vorrangig an den westlichen und östlichen Randbereichen des Plangebietes vor. Quartiere im Bereich der geplanten Fuß- und Radwegeverbindung im Vorentwurf des B-Planes sind nach Aussage des Gutachters sehr unwahrscheinlich. Durch die Verlegung der Fuß- und Radwegetrasse an den nördlichen Rand des bestehenden Waldes ist eine Beeinträchtigung von Fledermausquartieren auszuschließen.

Es sind daher keine Maßnahmen zum Schutz von Fledermausquartieren erforderlich. Die ermittelten Jagdbereiche bleiben auch während und nach Durchführung der sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes ergebenden Maßnahmen für diese Tiere erhalten. Da Fledermäuse i. d. R. nachts jagen, wo keine Bauarbeiten stattfinden, ist die Beeinträchtigung dieser Artengruppe während der Bauphase minimal.

Das artenschutzrechtliche Gutachten weist darauf hin, dass die Höhlenbrüter und verschiedene vorkommende Arten, die freistehende Nester in Bäumen und Gebüschern bauen und im unmittelbaren Randbereich der Trasse vorkommen, durch Baumaßnahmen während der Brutzeit erheblich gestört werden. Gleiches trifft für die bodenbrütenden Arten zu. Die Brutplätze selbst bleiben weitestgehend erhalten bzw. stehen nach Beendigung der Baumaßnahmen teil-

---

<sup>3</sup> Artenschutzrechtliches Gutachten zum anstehenden B-Plan Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ in Stahnsdorf, Dipl. Ing. Michael Zerning, Potsdam, Juli 2009, zu den üblichen Sprechzeiten bei der Gemeindeverwaltung einsehbar

weise wieder zur Verfügung, da keine vollständige Überprägung stattfindet. Allerdings ist das Störpotential durch eine Fuß- und Radwegeverbindung gegenüber dem jetzigen Zustand erheblich erhöht.

Gemäß dem Erlass zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das MLUV richtet sich die Anfangszeit der Brutperiode nach der Amsel (Brut-Beginn Anfang Februar) und die Endzeit nach dem Grünfink (Brut-Ende Mitte September). Demnach sollte die Bautätigkeit zwischen dem 20.9. und 31.1. liegen. Damit würden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen. Es handelt sich um verbreitete Arten ohne besonderen Schutzstatus, die entweder eine geringe Störepfindlichkeit, wie Amsel, Grünfink, Buchfink Stieglitz, Girlitz, Zaunkönig, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke, Kohl- und Blaumeise besitzen oder im Umfeld weitere geeignete Reviere vorfinden, wie Fitis und Zilpzalp.

Durch die Verlagerung der öffentlichen Verkehrsfläche in nördliche Richtung der vorhandenen Waldzone ist bei der vorliegenden Trassenbreite nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population von Nachtigall, Singdrossel und Gartengrasmücke durch die Baumaßnahmen zu rechnen.

Als Ausgleich für möglicherweise verlorengelassene Baumhöhlen werden durch das artenschutzrechtliche Gutachten Höhlenbrüternistkästen mit unterschiedlichen Eingangslöchern vorgeschlagen, die als vorgezogene Maßnahme an Bäumen im Umfeld der Trasse anzubringen sind. Die Anzahl richtet sich nach den beseitigten Niststätten im Verhältnis 1:2. Sie sollten kontrollierbar sein und dürfen von Passanten nicht erreicht werden. Die Reviere dieser Arten richten sich nach dem Angebot von Höhlen und werden an diesen ausgerichtet. Sie bleiben also mit der vorgeschlagenen Maßnahme erhalten.

In den baulich in Anspruch genommenen Bereichen des Plangebietes wurden vereinzelte Vorkommen der besonders geschützten Sand-Grasnelke festgestellt. Die untere Naturschutzbehörde teilte der Gemeinde mit, dass als Kompensationsmaßnahme die Entwicklung eines Ersatzstandortes im B-Plan-Gebiet durch schichtgerechtes Umsetzen des Bodens hergestellt werden kann. Als Ersatzstandorte kommen die Randbereiche entlang des geplanten Fuß- und Radweges, wo auch bereits die überwiegenden Bestandsnachweise erbracht wurden, sowie die Randbereiche der festgesetzten Maßnahmenfläche in Frage. Alternativ sind auch andere geeignete Ersatzstandorte außerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Die konkrete Umsetzung der Maßnahme soll rechtzeitig vor Baubeginn und in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erfolgen.

## **6. Festsetzungen des Bebauungsplanes**

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

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

Als Art der baulichen Nutzung werden entsprechend dem Planungskonzept folgende Nutzungen im Plangebiet festgesetzt:

Der Sportplatz an der Mühlenstraße soll langfristig gesichert werden. Um eine zeitgemäße Nutzung zu ermöglichen sind der Bau eines Sanitärgebäudes mit Umkleieräumen sowie die Anlage von sportplatzbezogenen Stellplätzen erforderlich. Der Bebauungsplan setzt daher gemäß § 11 BauNVO ein sonstiges Sondergebiet (SO 1) mit der Zweckbestimmung „Sanitär- und Umkleidegebäude, Stellplätze“ mit folgenden zulässigen Nutzungen fest:

- Sanitär- und Umkleidegebäude
- Stellplätze

Für die Ansiedlung weiterer privater Sport- und Freizeiteinrichtungen südlich der bestehenden privaten Sport- und Freizeiteinrichtung wird gemäß § 11 BauNVO ein sonstiges Sondergebiet (SO 2) mit der Zweckbestimmung „Freizeit und Sport“ festgesetzt. Innerhalb dieses Baugebietes sind als Art der baulichen Nutzung zulässig:

- Tennisplätze, Tennishalle / Sporthallen
- Saunalandschaft / Hallenbad
- Rollschuhbahn / Kegelsport-/Bowlinganlagen
- Kletterhalle / Indoorspielplatz
- Fitness- und Wellnesseinrichtungen / Gastronomie

Die Gemeinde Stahnsdorf ermöglicht bewusst diese breite Varianz an Zulässigkeiten, da der Freizeitsport zunehmend Trends und Beliebtheiten ausgesetzt ist, und die Gemeinde so eine möglichst hohe Flexibilität bei der späteren Ansiedlung entsprechender Einrichtungen erreichen möchte.

Für das derzeit gewerblich genutzte Grundstück am südlichen Ende der Schulzenstraße wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Von den ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig; erstere auf Grund ihres hohen Flächenverbrauchs und Tankstellen auf Grund ihrer verkehrserzeugenden und nachbarschaftsstörenden Wirkung, vor allem vor dem Umstand, dass sich das Baugebietes am Rand zu den übrigen Siedlungsgebieten von Stahnsdorf-Ort befindet.

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

Als Maß der baulichen Nutzung werden die jeweiligen Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO für die Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 BauNVO und Geschossflächenzahl (GFZ) gemäß § 20 BauNVO festgesetzt.

Dem entsprechend wird für die Allgemeinen Wohngebiete (WA) eine maximale GRZ von 0,4 und eine maximale GFZ von 0,8 bei einer maximalen Anzahl von 2 Vollgeschossen festgesetzt.

Für das Sondergebiet (SO 4) mit der Zweckbestimmung „Sanitär- und Umkleidegebäude, Stellplätze“ (S+U) wird ebenfalls eine GRZ von 0,8 bei einer maximalen Anzahl von 2 Vollgeschossen und bei einer maximalen Gebäudeoberkante von 55 m über NHN (entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 8,50 m über Gelände) festgesetzt.

Die zulässige hohe Versiegelung im Bereich dieses Sondergebietes ist im Zusammenhang mit den geplanten Stellplätzen erforderlich. Für das geplante Gebäude steht maximal eine überbaubare Grundfläche von max. 15 m x 20 m zur Verfügung.

Für das Sondergebiet (SO 2) mit der Zweckbestimmung „Freizeit und Sport“ (F+S) wird eine GRZ von 0,8 und eine maximale GFZ von 2,4 bei einer maximalen Gebäudeoberkante (OK) von 62 m über NHN (entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 15 m) festgesetzt.

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 und überbaubare Grundstücksfläche

Als Bauweise wird für das Allgemeine Wohngebiet und das Sondergebiet  $S+U$  die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Das bedeutet, dass bei seitlichem Grenzabstand Gebäudelängen maximal 50 Meter betragen dürfen.

Für das Sondergebiet  $SO_{F+S}$  wird gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO eine abweichende Bauweise festgesetzt. Die abweichende Bauweise bedeutet, dass Gebäude mit seitlichem Grenzabstand Längen von mehr als 50 m aufweisen dürfen. Durch diese Festsetzung sollen die in der Umsetzung der zulässigen baulichen Nutzungen entsprechend erforderlichen Gebäudelängen ermöglicht werden.

Die überbaubaren Flächen innerhalb des Geltungsbereiches werden gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt. Die Baugrenzen sind im Plangebiet so festgesetzt, dass eine ausreichende Flexibilität bei der Stellung der baulichen Anlagen ermöglicht wird.

Die überbaubare Grundstücksfläche im Sondergebiet  $SO+ S+U$  beträgt 15m x 20 m. Die Fläche ist für ein Sanitär- und Umkleidegebäude ausreichend bemessen. Im Sondergebiet  $SO_{F+S}$  verlaufen die Baugrenzen zu allen Seiten des Baugebietes in einem Abstand von 5m. Im Allgemeinen Wohngebiet wird die Baugrenze zu den unbebauten Flächen hin jeweils in einem Abstand von 3m zur Baugebietsgrenze festgesetzt. Im Norden zur vorhandenen Wohnbebauung kann direkt bis an die Grenzen des Baugebietes gebaut werden.

### 6.4 Öffentliche Verkehrsflächen

#### Straßenverkehrsfläche

Die innerhalb des Geltungsbereichs befindliche **öffentliche Straßenverkehrsfläche** der Schulzenstraße wird entsprechend ihres Bestands als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Der im Bestand unbefestigte Abschnitt der Mühlenstraße, welcher die Grundstücke Mühlenstraße 19, 19A bis 19D erschließt, wird entsprechend der zukünftigen Erschließungsfunktion für den Sportplatz als öffentliche Verkehrsfläche in einer Breite von 6 Metern und einem Wendeplatz mit einem Durchmesser von 20 Metern festgesetzt.

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

Wie im Planungskonzept ausgeführt, wird die öffentliche Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Fuß- und Radweg in einer Breite von 6 Metern festgesetzt, innerhalb derer die Errichtung eines 3 m breiten Fuß- und Radweges zulässig ist. Das Regelprofil sieht darüber hinaus beidseitige Bankette zu der Fahrbahn sowie jeweils Streifen von 1m Breite für die Oberflächenentwässerung und für Standorte möglicher Beleuchtung vor, so dass von einer Regelquerschnittsbreite von 6 m auszugehen ist.

Soweit es die Linienführung mit dem Regelprofil zulässt, sollen wichtige bzw. wertvolle Bäume in die Radwegkonzeption erhalten und integriert werden. Gegenüber der bisherigen Entwurfsfassung wurde der gesamte Trassenkorridor auf Grund des vorhandenen Baumbestandes nach Norden verschoben, um die geringst möglichen Eingriff in den vorhandenen Waldbestand zu gewährleisten. Die Gemeinde plant nach Fertigstellung der L 77n die Anbindung an den dann vorhandenen Geh- Radweg, welcher entlang der L 77n durch den Landesbetrieb hergestellt wird.

#### Freihaltetrasse L 77n

Die geplante Landesstraße L 77n verläuft in einem Teilstück durch das Plangebiet. Da die Landesstraße dem Fachplanungsrecht unterliegt und nicht der Planungshoheit der Gemeinde,



wird die Trasse im Bebauungsplan lediglich als „Fläche, die von Bebauung freizuhalten ist“ gemäß § 9 (1) 10 BauGB festgesetzt.

## **6.5 Öffentliche Grünflächen**

Im Bebauungsplan sind öffentliche Grünflächen mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen bzw. Funktionen festgesetzt. Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schulsportplatz“ dient der planungsrechtlichen Sicherung des bestehenden gemeindlichen Sportplatzes für die Mühlengrund-Grundschule. Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Kleinspielfeld, Bolzplatz“ dient der Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten des schulischen Sportplatzes.

Drüber hinaus ist als öffentliche Grünfläche ein rund 20 bis 25 Meter breiter Streifen westlich der zukünftigen Landesstraße L 77n festgesetzt, die derzeit noch in privatem Eigentum befindet. Diese Fläche dient auch der Eingriffskompensation (s.u. Pkt. 6.7).

## **6.6 Private Grünflächen**

Ein Teil der im östlichen Plangebiet gelegenen unbebauten Fläche wird als private Grünfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB ohne besondere Zweckbestimmung festgesetzt. Es handelt sich dabei um Flächen, die planungsrechtlich als Flächen im Außenbereich (§ 35 BauGB) zu beurteilen sind. Die Gemeinde beabsichtigt, diese Flächen u.a. auf Grund ihrer Lage an der L 77n keiner Bebauung zu zuführen.

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

Um die bei Durchführung der Planung verursachten negativen Umweltwirkungen natur-schutzrechtlich minimieren und kompensieren zu können, sind im Bebauungsplan geeignete Maßnahmen festgesetzt worden.

Auf der festgesetzten Maßnahmenfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist eine geschlossene Gehölzpflanzung zu entwickeln. Hierzu sind je 50 m<sup>2</sup> ein Baum mit einem Stammumfang von 12 bis 14 cm sowie 10 Sträucher mit einer Höhe von 60 bis 80 cm gemäß Pflanzliste zu verwenden. Die Anpflanzung ist zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Mit dieser Festsetzung trägt die Gemeinde Vorsorge, unabhängig von sich ergebenden Maßnahmen aus dem Planfeststellungsverfahren der L 77n dort Gehölzpflanzungen vornehmen zu können.

Weitere Baumpflanzungen sind im Bereich der Stellplätze im Sondergebiet SO 1 festgesetzt. Für je 5 begonnene Stellplätze ist ein großkroniger hochstämmiger Laubbaum der Pflanzliste, mit einem Stammumfang von 18 bis 20 cm, anzupflanzen.

Um zu gewährleisten, dass es zu geringen Versiegelungen kommt, wird darüber hinaus ebenfalls gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt, dass die Stellplätze im Sondergebiet SO 1 in einem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen sind.

## **6.8 Nachrichtliche Übernahmen**

Im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ befinden sich gemäß Stellungnahme des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologischem Landesmuseums, Dezernat Bodendenkmalpflege vom 10.09.2008 geschützte Bodendenkmale

Folgende Punkte sind zu beachten:

1. Der Bodendenkmalbereich ist nachrichtlich in Erläuterungstext und Planzeichnungen des Vorhabens aufzunehmen.
2. Alle Veränderungen von Bodennutzungen im Bereich von Bodendenkmale wie die hier geplanten Maßnahmen bedürfen einer Erlaubnis (§9 Abs. 1 Nr. 5 BbgDSchG (Totalzerstörung: 9 Abs. 1 Nr. 1 BbgDSchG)): Sie ist in der Regel bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde des Kreises zu beantragen (§ 19 Abs. 1 BbgDSchG) und wird im Benehmen unserer Behörde erteilt (§ 19 Abs. 3 BbgDSchG). Ferner sind diese Maßnahmen dokumentationspflichtig (§ 9 Abs. 3 und 4 BbgDSchG); Erdeingriffe müssen also archäologisch begleitet und entdeckte Bodendenkmale fachgerecht untersucht werden. Für die hier erforderlichen Dokumentationsarbeiten, zu denen die denkmalrechtliche Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde Näheres festlegen wird, ist voraussichtlich ein Archäologe bzw. eine archäologische Fachfirma zu gewinnen, deren Auswahl das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum im vorliegenden Falle zustimmen muss. Die Kosten für die archäologischen Maßnahmen sind nach § 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG vom Veranlasser der Erdeingriffe im Rahmen des Zumutbaren zu tragen. Ferner ist zu gewährleisten, dass bei Arbeiten im Verbau, dieser in Absprache mit dem eingesetzten Archäologen abschnittsweise und so eingebracht wird, dass Dokumentationen erfolgen können.
3. Die Termine von Erdarbeiten und der beauftragte Archäologe/ die Fachfirma sind mindestens drei Wochen vor Beginn der Unteren Denkmalschutzbehörde des Kreises und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum anzuzeigen. Schutz- und Fachbehörde ist ein Konzept für die Durchführung der archäologischen Maßnahme vorzulegen (§ 9.4 BbgDSchG).
4. Bei den Erdarbeiten darüber hinaus unvermutet entdeckte Bodendenkmale (Scherben, Knochen, Stein- oder Metallgegenstände, Steinsetzungen, Holz, Verfärbungen etc. 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).
5. Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 BbgDSchG).
6. Erdarbeiten im Bodendenkmalbereich ohne facharchäologische Begleitung gelten als Ordnungswidrigkeit (§ 27 BbgDSchG).

## **6.9 Hinweise**

### **1. Artenschutz**

Zur Vermeidung der Tötung und Verletzung von Vögeln sowie der Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sind erforderliche Baumfällungen auf den Zeitraum außerhalb der Fortpflanzungsperiode (01.02. bis 20.09.) zu beschränken. Vor erforderlichen Baumfällungen ist zu prüfen, ob hierdurch Fortpflanzungsstätten von höhlenbrütenden Vogelarten betroffen sind. Bei festgestellten Vorkommen sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde ggf. notwendige Maßnahmen zum Schutz der Tiere und ihrer Fortpflanzungsstätten durchzuführen. Erforderlichenfalls ist ein Antrag auf Befreiung von den Verboten des § 44 BNatSchG beim Landesumweltamt zu stellen. Als Ausgleich für verlorengelassene Baumhöhlen sind Höhlenbrüternistkästen mit unterschiedlichen Eingangslöchern an Bäume

im weiteren Umfeld der Trasse anzubringen. Die Anzahl richtet sich nach den beseitigten Niststätten im Verhältnis 1:2. Die Nistkästen sollen kontrollierbar sein und dürfen von Passanten nicht erreicht werden.

## 2. Munitionsfreiheitsbescheinigungen

Mit Schreiben vom 04.09.2008 hat der Kampfmittelbeseitigungsdienst des Zentraldienstes der Polizei des Landes Brandenburg der Gemeinde Stahnsdorf mitgeteilt, dass sich das Bebauungsplangebiet in einem kampfmittelbelasteten Gebiet befindet.. Damit ist für die Ausführung von Erdarbeiten eine Munitionsfreiheitsbescheinigung erforderlich. Die Bauträger / Bauausführenden können dazu Anträge zur Überprüfung einer konkreten Munitionsbelastung beim Kampfmittelbeseitigungsdienst stellen. Diese Anträge sind rechtzeitig vor Beginn der Maßnahmen einzureichen.

## 3. Geschützte Pflanzen:

In den baulich in Anspruch genommenen Bereichen des Plangebietes wurden vereinzelte Vorkommen der besonders geschützten Sand-Grasnelke festgestellt. Die untere Naturschutzbehörde teilte der Gemeinde mit, dass als Kompensationsmaßnahme die Entwicklung eines Ersatzstandortes im B-Plan-Gebiet durch schichtgerechtes Umsetzen des Bodens hergestellt werden kann. Als Ersatzstandorte kommen die Randbereiche entlang des geplanten Fuß- und Radweges, wo auch bereits die überwiegenden Bestandsnachweise erbracht wurden, sowie die Randbereiche der festgesetzten Maßnahmenfläche in Frage. Alternativ sind auch andere geeignete Ersatzstandorte außerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Die konkrete Umsetzung der Maßnahme soll rechtzeitig vor Baubeginn und in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erfolgen.

## 7. Städtebauliche Übersichtsdaten

<b>Plangebiet insgesamt</b>		<b>60.403 m<sup>2</sup></b>
Allgemeine Wohngebiete		4.920 m <sup>2</sup>
Sondergebiet S+U		7.165 m <sup>2</sup>
Sondergebiet F+S		7.560 m <sup>2</sup>
Grünflächen		29.045 m <sup>2</sup>
davon:		
Öffentliche Grünfläche		5.480 m <sup>2</sup>
Private Grünflächen		755 m <sup>2</sup>
Schulsportplatz		15.030 m <sup>2</sup>
Schulischer Bolzplatz/ Kleinspielfeld		7.780 m <sup>2</sup>
Öffentliche Straßenverkehrsflächen		2.190 m <sup>2</sup>
Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg		3.465 m <sup>2</sup>
Freihaltetrasse L 77n		6.058 m <sup>2</sup>

## 8. Maßnahmen zur Planrealisierung und Kosten

Durch die Realisierung der Planung entstehen der Gemeinde Kosten, da für die Festsetzung der öffentlichen Verkehrsfläche Grunderwerb erforderlich wird. Weitere Kosten entstehen

durch die Realisierung und den Unterhalt der Verkehrsfläche und die Umsetzung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen für die entstehende Versiegelung.

Im Einzelnen ist von folgenden Kostenpositionen auszugehen:

- Gutachterkosten Grunderwerb
- Grunderwerb für öffentliche Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „F+R“
- Baukosten für den Fuß- und Radweg
- Kosten der Ausgleichsmaßnahmen

Die erforderlichen Finanzmittel werden in die Haushaltssatzung der Gemeinde aufgenommen.

### 8.1 Kostenschätzung

#### 1. Grunderwerb öffentliche Grünflächen und Fuß und Radweg

1.1	Gutachten	pauschal		10.000,00 €
1.2	öffentliche Grünflächen -Maßnahmenfläche			
1.2.1	Außenbereichslage	5.480 m <sup>2</sup>	0,28 €	1.534,40 €
1.3	Fuß- und Radweg			
1.3.1	Außenbereichslage	3.465 m <sup>2</sup>	0,28 €	970,20 €
	<b>Summe</b>			<b>12.504,60 €</b>

#### 2. Bau Fuß- und Radweg

2.1	Fuß- und Radweg	gem. Kostenermittlung		96.500,00 €
2.2	Bodenmodellierung	gem. Kostenermittlung		7.000,00 €
2.3	Parkbänke (ÖG)			
	einschl. Papierkörbe	je 2 Stck.	800 €	1.600,00 €
	<b>Summe</b>			<b>105.100,00 €</b>

#### 3. Ausgleichsmaßnahmen

3.1	Flächige Gehölzpflanzung	5.480 m <sup>2</sup>	10,- €	54.800,00 €
3.2	Baumpflanzungen	160 Stck.	300,- €	48.000,00 €
	<b>Summe</b>			<b>102.800,00 €</b>

---

**Gesamtsumme** **220.040,60 €**

---

=====

### Erläuterungen zu den einzelnen Positionen:

Die Kostenschätzung zum Grunderwerb erfolgte auf der Basis der Gemeinde vorliegenden Gutachten für den Ankauf der zukünftigen Verkehrsfläche der Grundstücke Friedrich-Naumann-Straße 28 und 30 vom 28.04.2009 sowie durch Rückfragen bei dem Gutachter. Danach sollte von Kosten für die Fuß- und Radwegeverbindung für Außenbereichslagen Grünfläche mindestens 0,28 € / m<sup>2</sup> ausgegangen werden. Analog dazu erfolgt für den B-Plan Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ die Kostenermittlung.

Es sollte, bezogen auf das vorgenannte Gutachten von folgenden m<sup>2</sup>-Preisen ausgegangen werden:

- wenn Wald (Außenbereich)  
nach der Bodenrichtwertkarte mindestens 2,15 €
- wenn Grünflächen (Außenbereich)  
nach der Bodenrichtwertkarte mindestens 0,28 €

Für die Realisierung des geplanten Fuß-/ Radweges sind Kosten in Höhe von ca. 96.000,00 € ermittelt worden. Ausgeführt wird der geplante Fuß-/ Radweg in Asphalt. Die Kosten setzen sich wie folgt zusammen:

- Baukosten 64.000,00 €
- Planungskosten nach HOAI 8.000,00 €
- Vermessungskosten 4.000,00 €
- Baugrunduntersuchung 1.000,00 €
- zzgl. Kosten für Ersatzmaßnahmen 19.000,00 €

Zum jetzigen Zeitpunkt ist davon auszugehen, dass keine Beleuchtung des geplanten Fuß-/ Radweges geplant ist. Sollte die Gemeindevertretung zu einem späteren Zeitpunkt eine Beleuchtung wünschen, ist der Platz berücksichtigt, aber die Kosten müssen dann in den Haushalt eingestellt werden.

Die erforderlichen Finanzmittel in die mittelfristige Finanzplanung der Jahre 2013 – 2015 der Gemeinde Stahnsdorf eingestellt.

Die Kosten für die Umsetzung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen belaufen sich auf schätzungsweise 102.800,00 €. Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich sind flächige Gehölzpflanzungen auf 5.480 m<sup>2</sup> anzulegen sowie zusätzlich 160 Bäume auf externen Flächen zu pflanzen.

### 8.2 Auswirkungen durch Übernahmeansprüche der Grundeigentümer nach § 40 Abs. 2 BauGB

Ob durch die mit dem Bebauungsplan vorgenommenen Festsetzungen Übernahmeansprüche von Grundstückseigentümern bestehen und damit weitere Kosten auf die Gemeinde durch Grunderwerb zukommen würden, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht ausreichend beurteilt werden. Hierzu ist im Einzelnen auszuführen:

- § 40 Abs. 2 Satz 1 - 1. Alternative BauGB bestimmt, dass der Grundstückseigentümer die Übernahme der Flächen verlangen kann, wenn und soweit es ihm mit Rücksicht auf die Festsetzung oder die Durchführung des Bebauungsplanes wirtschaftlich nicht mehr zuzumuten ist, das Grundstück zu behalten. Der Maßstab für diese Beurteilung ergibt sich aus den wirtschaftlichen Verhältnissen des konkret betroffenen Eigentümers. Damit steht fest, dass zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes je-

denfalls nicht beurteilt werden kann, ob ein Übernahmeanspruch des jeweils betroffenen Grundeigentümers besteht.

- Dasselbe gilt für einen Übernahmeanspruch des Grundeigentümers nach § 40 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 2. Alternative BauGB. Danach besteht ein Übernahmeanspruch des Grundeigentümers dann, wenn und soweit es dem Grundstückseigentümer mit Rücksicht auf die Festsetzungen des Bebauungsplanes wirtschaftlich nicht zuzumuten ist, das Grundstück in der bisherigen oder einer anderen zulässigen Art zu nutzen. Auch diese Feststellung kann im laufenden Bebauungsplanverfahren nicht mit hinreichender Sicherheit getroffen werden, da die Voraussetzungen jeweils grundstücks- und eigentümerbezogen geprüft werden müssen.
- Der Übernahmeanspruch nach § 40 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB setzt voraus, dass die tatbestandlichen Voraussetzungen einer Nutzungsbeschränkung nach § 32 BauGB vorliegen. Letztlich ist auch diese Beurteilung zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht möglich, weil eine Entscheidung nur vor dem Hintergrund eines konkreten Bauvorhabens getroffen werden kann, für das der Grundeigentümer einen Übernahmeanspruch geltend machen will.

## 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 22.07.2011 (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 Gesetz vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95)
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

#### 1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Der vorliegende Bebauungsplan sieht eine eigenständige Rad- und Fußwegeverbindung vor, die auf einer Länge von 575 m in Ost-West-Richtung durch den Geltungsbereich verläuft. Die öffentliche Verkehrsfläche wird in einer Breite von 6 m festgesetzt, innerhalb derer ein drei Meter breiter Fuß-/ Radweg angelegt werden soll. Die Wegeführung erfolgt entlang der nördlichen Kante des im Süden des Geltungsbereichs ausgedehnten Waldbestandes.

Der Sportplatz an der Mühlenstraße soll langfristig gesichert und durch Festsetzung eines Sondergebietes die Voraussetzungen für den Bau eines Sanitärgebäudes mit Umkleideräumen geschaffen werden. Darüber hinaus soll durch das Sondergebiet die Anlage von Stellplätzen mit Anbindung an die Mühlenstraße ermöglicht werden. Das Sondergebiet für das Sanitär- und Umkleidegebäude sowie die Stellplätze umfasst 7.165 m<sup>2</sup> und ist laut Festsetzung bis zu einer GRZ von 0,8 bebaubar. Darüber hinaus sollen auf dem Sportplatzgelände durch Festsetzung einer öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Kleinspielfeld und Bolzplatz“ zusätzliche Möglichkeiten für die Sport- und Freizeitnutzung geschaffen werden.

Durch die Festsetzung des Sondergebietes für Freizeit und Sport am Grünen Weg, südlich der Sport- und Freizeiteinrichtung „Fit 2000“ soll die Voraussetzung für die Ansiedlung weiterer privater Sport- und Freizeiteinrichtungen geschaffen werden. Das Sondergebiet für Freizeit und Sport umfasst eine Fläche von 7.560 m<sup>2</sup> und ist laut Festsetzung ebenfalls bis zu einer GRZ von 0,8 bebaubar.

Das derzeit gewerblich genutzte Grundstück am südlichen Ende der Schulzenstraße ist im Bebauungsplan Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Durch diese Festsetzung wird keine über den Bestand hinausgehende Bebauung zugelassen.

#### 1.2 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen

##### Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind Ziele und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung Berücksichtigung finden müssen. Die Funktionsfähigkeit der Schutzgüter ist unter Berücksichtigung der gesetzlichen Zielaussagen zu schützen, zu erhalten und gegebenenfalls weiterzuentwickeln. Folgende Zielaussagen der Fachgesetze sind relevant:

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch  Bundesimmissionschutzgesetz inkl. Verordnungen  TA Lärm  DIN 18005	<p>Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.</p> <p>Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).</p> <p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.</p> <p>Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und –minderung bewirkt werden soll.</p>
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),  Brandenburger Naturschutzgesetz (BbgNatSchG)  Baugesetzbuch	<p>Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist die biologische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.</p> <p>Auch im besiedelten Bereich sind noch vorhandene Naturbestände, wie Wald, Hecken, Wegraine, Saumbiotop, Bachläufe, Weiher sowie sonstige ökologisch bedeutsame Kleinstrukturen zu erhalten und zu entwickeln.</p> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie</li> </ul> <p>die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz zu berücksichtigen).</p>
Boden	Bundesboden-	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz des Bodens

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	schutzgesetz (BbodSchG)	hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,</li> <li>▪ Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,</li> <li>▪ Ausgleichsmedium für stofflichen Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>▪ Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>▪ Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogenen und öffentliche Nutzungen,</li> <li>▪ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,</li> <li>▪ Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen,</li> <li>▪ die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.</li> </ul>
	Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG)	Ziel des BbgAbfBodG ist die Förderung einer abfallarmen Kreislaufwirtschaft und die Sicherung der umweltverträglichen Abfallbeseitigung sowie die Förderung einer nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Sicherung der Gewässer als Bestandteile des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)	Die Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.  Das Wohl der Allgemeinheit erfordert insbesondere, dass <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nutzbares Wasser in ausreichender Menge und Güte zur Verfügung steht und die öffentliche Wasserversorgung nicht gefährdet wird,</li> <li>▪ Hochwasserschäden und schädliches Abschwemmen von Boden verhütet werden,</li> <li>▪ die Bedeutung der Gewässer und ihrer Uferbereiche als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere sowie ihre Bedeutung</li> </ul>

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
		<p>für das Bild und den Erholungswert der Landschaft sowie für Erholung, Freizeit und Sport berücksichtigt werden,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das Wasserrückhaltevermögen und die Selbstreinigungskraft der Gewässer gesichert und, soweit erforderlich, wiederhergestellt oder verbessert werden,</li> <li>▪ sich wasserwirtschaftliche Maßnahmen in den örtlichen und überörtlichen landschaftsräumlichen Zusammenhang einfügen.</li> </ul>
Klima	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG), Brandenburger Naturschutzge- setz (BbgNatSchG)	Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung, insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien, besondere Bedeutung zu. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger kleinklimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln und wiederherzustellen.
Landschaft	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG), Brandenburger Naturschutzge- setz (BbgNatSchG)	Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden. Zum Zweck der Erholung sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützen und, wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen. Zur Erholung gehören auch natur- und landschaftsverträgliche sportliche Betätigungen in der freien Natur.

### Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark (2006) stellt die Freiflächen des Plangebietes als nachrangig aufzuwertende Ackerfluren mit hoher Wind- und Wassererosionsgefährdung dar. Weitere Entwicklungsziele für das Plangebiet sind der Erhalt der Sportanlage sowie der Baumreihen entlang des Grünen Wegs östlich des Gebietes. Die Freiflächen östlich der Sportanlage sollen aufgrund der hohen Grundwasserneubildung erhalten werden. Für den Bereich der geplanten Fuß- und Radwegeverbindung trifft der Landschaftsrahmenplan keine besondere Aussage. Die Flächen sind in die Darstellung der Ackerfluren integriert.

### Landschaftsplan

Im Entwurf des Landschaftsplans der Gemeinde Stahnsdorf (Stand: Juli 2011) ist die im vorliegenden Bebauungsplan vorgesehene Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung als geplante Wander- und Radroute gekennzeichnet. Die vorhandene Bebauung an der Schulzenstraße ist als Siedlungsfläche dargestellt. Die Sportanlage sowie die Grünlandbereiche sind dem Bestand entsprechend als solche gekennzeichnet. Entlang der westlichen, dem Plangebiet

zugewandten Seite der neu geplanten L77n sind im Landschaftsplan Gehölzpflanzungen sowie Maßnahmen zum Immissionsschutz vorgesehen. Die Fläche des im Bebauungsplan festgesetzten Sondergebietes für Freizeit und Sport ist im Landschaftsplan dem Bestand entsprechend als Grünland dargestellt. Diesem Bereich wird eine hohe Bedeutung für die Grundwasserneubildung zugeordnet.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung**

#### **2.1.1 Schutzgut Mensch**

Der Geltungsbereich umfasst als Wiesen ausgeprägte Freiflächen am Stahnsdorfer Siedlungsrand sowie das Sportplatzgelände an der Mühlenstraße. Am südlichen Ende der Schulzenstraße liegt ein gewerblich genutztes Grundstück als einziger bebauter Bereich innerhalb des Plangebietes. Für die gewerbliche Nutzung gelten die Immissionsschutzrichtwerte gegenüber Schallimmissionen nach TA Lärm von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht. Für das Sportplatzgelände an der Mühlenstraße besteht ebenfalls ein gewisser Schutzanspruch gegenüber Lärmbelastungen, der dem eines Mischgebietes gleich gesetzt werden kann. Dies entspricht einem Orientierungswert von 60 dB(A) am Tag.

Bestehende Lärmbelastungen gehen hauptsächlich von der Nutzung des Sportplatzgeländes sowie von der im Nordosten das Plangebiet tangierenden und stark befahrenen Ruhlsdorfer Straße aus. Die geplante Landesstraße L77n wird entlang der östlichen Grenze durch das Plangebiet führen und zu einer erheblichen Erhöhung der Lärmbelastungen führen. Nach Aussage des Schallgutachtens entsteht durch den Verkehrslärm der neu geplanten L77n jedoch keine Überschreitung von Orientierungswerten auf den bestehenden Nutzungen innerhalb des Plangebietes.

#### **2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

##### **Biotoptypen**

Das Plangebiet liegt am östlichen Siedlungsrand von Stahnsdorf-Ort und ist weitgehend un bebaut. Die Freiflächen des Gebietes sind als Frischwiesen mit in weiten Teilen dominierendem Glatthafer ausgeprägt. Zahlreiche unbefestigte Wege zeugen von der häufigen Frequentierung durch Erholungssuchende. Südlich des Gebietes verläuft die in das Gelände eingeschnittene ehemalige Bahntrasse mit einem aus Sukzession hervorgegangenen Laubwaldbestand. Im Norden des Plangebiets befindet sich das eingezäunte Sportplatzgelände an der Mühlenstraße mit einigen Laubgehölzen aus Birken, Robinien und neu gepflanzten Spitzahornen. Westlich des Sportplatzes reicht die bisher gewerblich genutzte Bebauung entlang der Schulzenstraße in das Plangebiet. Im südlichen Anschluss an dieses bebaute Grundstück befindet sich (außerhalb des Geltungsbereiches) ein kleinflächiger und von einigen Eichen gesäumter Kiefernforstbestand. Nachfolgend sind die im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen entsprechend der Liste der Biotoptypen Brandenburgs einschließlich ihrer Bewertung aufgelistet.

<b>Biotoptyp</b>	<b>Biotoptwert</b>
Frischwiesen (05110)	2
Offene Sport- und Erholungsanlage (10170)	1
Gewerbeflächen (12310)	0

Biotoptwerte: 0 - sehr gering / 1 – gering / 2 – mittel / 3 – hoch / 4 - sehr hoch

### **Tier- und Pflanzenarten**

Für das Plangebiet liegt ein artenschutzfachliches Gutachten mit Stand Juli 2009 vor. Das Gutachten untersucht die Vorkommen der für das Gebiet relevanten Tiergruppen Vögel und Fledermäuse sowie der Zauneidechse und der Käferarten Heldbock und Eremit. Das Gutachten trifft darüber hinaus Aussagen zu erwarteten Beeinträchtigungen und Verbotstatbeständen aufgrund des § 44 BNatSchG. Zu den im Gutachten nicht behandelten Tiergruppen erfolgt in diesem Umweltbericht eine Potenzialabschätzung der Vorkommen auf Grundlage der Biotoptypenkartierung. Für die im Gebiet nach Auskunft der unteren Naturschutzbehörde vorkommende Sand-Grasnelke liegt eine Bestandskartierung mit Stand September 2012 vor.

### **Säugetiere**

Die Freiflächen des Plangebietes stellen ein geeignetes Nahrungshabitat für Fledermäuse dar. Die vorhandenen Altbäume und der Gebäudebestand im Planumfeld bieten darüber hinaus ein Potenzial für Quartiere und Wochenstuben von Fledermäusen. Alle Fledermausarten sind aufgrund ihrer Nennung in Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt. Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Gutachtens erfolgte eine Kontrolle auf fliegende Fledermäuse mit dem Bat-Detektor. Aufgrund der Anzahl der Begehungen und der angewandten Methode ist jedoch nur ein Überblick zu vorkommenden Fledermausarten und deren Populationsgröße möglich. Eine konkrete Quartiersuche, insbesondere Bäume betreffend, ist nur mit aufwendigen Kontrollen oder Besonderung erfolgreich. Die Erfassung mit dem Bat-Detektor zeigt nur geringe Fledermausaktivitäten im und um das Plangebiet. Diese konzentrierten sich um den Siedlungsbereich im Norden des Gebietes. Die Bahntrasse wurde nur wenig frequentiert. Abendsegler überflogen die Trasse in größerer Höhe. Nur 1 Exemplar der Zwergfledermaus wurde in der Trasse jagend angetroffen. Die Quartiere dieser Art befinden sich vorrangig in Häusern. An der Ruhlsdorfer Straße mit Laternen, vielen blühenden Linden und größerer Zahl fliegender Juni-/Julikäfer konnten keine Fledermäuse festgestellt werden, obwohl hier besonders Zwergfledermäuse vermutet wurden. Die Breitflügelfledermaus wurde nur im Bereich der Bebauung an der Schulzenstraße festgestellt. Sie ist wie die beiden anderen Arten ein typischer Vertreter im Siedlungsraum und besitzt Quartiere vorrangig an Gebäuden. Es ist kaum anzunehmen, dass Gehölze im Trassenraum genutzt werden, da gut sichtbare Ausflüge zur Dämmerung z.B. von Abendseglern nicht registriert wurden.

Weitere streng geschützte Säugetierarten können aufgrund ihrer speziellen Habitatansprüche innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden.

### **Vögel**

Lebensraumpotenziale für Vogelarten bestehen hauptsächlich auf den Wiesen und Gehölzbeständen im Umfeld des Plangebietes. Aufgrund der Siedlungsnähe und der Störungen durch Fußgängerfrequentierung ist die Eignung für Brutvögel jedoch eingeschränkt. Innerhalb des Plangebietes ist daher hauptsächlich mit Vorkommen häufiger und weit verbreiteter Singvögel zu rechnen. Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Gutachtens wurden die im Plangebiet vorkommenden Brutvögel erfasst.



Für Gebäudebrüter geeignete Habitate befinden sich innerhalb des Plangebietes lediglich an der Schulzenstraße. Die Gebäude im umliegenden Randgebiet wurden mit betrachtet, da die Nahrungsreviere der Brutvögel häufig auch im Plangebiet liegen. Mit Altbauten, Nebengelassen, Garagen und Gartenlauben ist eine Vielzahl von Niststätten für Gebäudebrüter vorhanden und werden entsprechend genutzt. Innerhalb des Plangebietes konnten 2 Nachweise des Hausperlings erbracht werden. 19 weitere Reviere mit angenommenen Niststätten von Gebäudebrütern befinden sich in der angrenzenden Bebauung, von denen der Hausrotschwanz auch in Gartenlauben und Garagentrakten brüten kann.

Höhlen- und Freibrüter konnten im gesamten Untersuchungsgebiet einschließlich der Randbereiche des Plangebietes mit ca. 113 Revieren nachgewiesen werden. Als sichere Brutvögel, oft ohne den Nestfund, werden 29 Arten eingestuft. Unter den insgesamt aufgeführten 33 Vogelarten befindet sich keine, die einen besonders hervorzuhebenden Schutzstatus besitzt (Rote Liste, BArtSchV). Lediglich der Grünspecht ist nach BArtSchV streng geschützt, aber von den Baumaßnahmen nicht direkt betroffen, da er weder eine Bruthöhle im Plangebiet besitzt, noch das angrenzende Revier erheblich beeinträchtigt wird. Er wurde mehrmals im östlich angrenzenden Trassenbereich verhört und einmal auch im Plangebiet beobachtet. Einmalig nachgewiesene Arten, wie Mäusebussard, Sperber, Wiedehopf, Wendehals, Kuckuck, Braunkehlchen, Wintergoldhähnchen, Feldlerche, Kernbeißer und Kolkrabe zeigen an, dass dieses Gebiet für den Durchzug bzw. als Nahrungsfläche genutzt wird. Regelmäßig als Nahrungsgäste traten Turmfalke, Eichelhäher, Mauersegler und Rauchschwalben auf. Die offenen Wiesenflächen und das Sportplatzgelände werden gern von Staren, Nebelkrähen sowie Feld- und Hausperlingen zur Nahrungssuche aufgesucht. Es fällt auf, dass große Flächen des Plangebietes fast völlig unbesiedelt sind. Offenlandarten, wie Wachtel, Jagdfasan, Lerchen, Pieper, Schwarz- und Braunkehlchen fehlen. Gründe hierfür sind die Kleinflächigkeit und die Siedlungsnähe mit vielen Störungen. Besonders die zu erwartenden Lerchen meiden hohes Gras während der Brutzeit. Einige Arten, wie Jagdfasan, Klappergrasmücke, Haubenmeise, Elster, Eichelhäher, Girlitz, Bluthänfling und Kernbeißer kommen nur im umliegenden Randbereich vor bzw. sind als Brutvögel fraglich. Sie nutzen das Plangebiet lediglich als Nahrungsrevier. Von den Höhlenbrütern, hier Buntspecht, Kleiber und Gartenbaumläufer, Blau- und Kohlmeise sowie Star und Feldsperling, werden nur Arten direkt von den Maßnahmen beeinträchtigt, wenn die Brutbäume gefällt werden müssen. Die erkennbaren Baum(Specht-)höhlen befanden sich vorrangig in den Pappeln und Obstbäumen am nördlichen Trassenrand. In vier Bäumen wurden Stare bis zum Ausfliegen registriert, in einem Feldsperling und in einem weiteren Blaumeisen. Trotz ständiger Anwesenheit von Buntspechten in der Bahntrasse konnte eine Brut nicht nachgewiesen werden. Höhlenbrüternester im Siedlungsraum befanden sich vorrangig in Kästen (Meisen) und in Spechthöhlen (Star). Da in der Bahntrasse alte Bäume (vorrangig Pappeln) vorhanden sind, ist hier eine gewisse Konzentration von Spechthöhlen vorzufinden, welche vorrangig von Staren genutzt werden. Spechthöhlen wurden ebenfalls in dem Kiefernbestand südlich der Schulzenstraße gefunden, die auch von Staren angenommen sind. Freibrüter in den Gehölzen und am Boden wurden in größerer Zahl ermittelt. Nestfunde von Amsel und Ringeltaube gelangen eher zufällig. Wie zu erwarten, hat der vorhandene Gehölzstreifen im Süden des Plangebietes mit Altpappeln und Unterbau sowie Gebüsch eine gewisse Magnetwirkung auf verschiedene Freibrüter. Dies betrifft Ringeltaube, Nachtigall, Singdrossel, Amsel, Grasmücken, Zilpzalp, Fitis, Rotkehlchen und Zaunkönig.

## Reptilien

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Gutachtens wurde das Plangebiet auch auf Vorkommen von Zaun- und Waldeidechse untersucht. Dabei wurden besonders die trockenrasenartigen, sonnenexponierte Freiflächen westlich und südlich des Kieferngehölzes an der Schulzenstraße, auf der Sportanlage und in der Bahntrasse intensiv kontrolliert. Alle anderen Flächen

erscheinen ungeeignet. Die großen Freiflächen mit sandigen Wegen und auch die Bahntrasse selbst werden sehr stark durch Menschen mit Hunden frequentiert, wodurch erhebliche Störungen der Reptilien verursacht werden. Die Grünlandbereiche werden nicht oder nur selten gemäht, so dass die Vegetation sehr hoch und dicht wird. Auf den geeigneten Flächen mit niedriger Vegetation und sandigen Offenstellen um den Kiefernwald, in der Sportanlage sowie im westlichen Trassenbereich konnte kein Vorkommen von Zaun- und Waldeidechse bestätigt werden.

Zauneidechsennachweise (3 Exemplare) in der Bahntrasse im Jahre 2000 im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für den Bau der „L 77-Stahnsdorf-L40“ wurden nicht in einer Karte dargestellt, so dass der Ortsbezug zum betroffenen Abschnitt nicht hergestellt werden kann bzw. eine konkrete Nachsuche nicht möglich ist.

### **Amphibien**

Innerhalb und im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Gewässer, die als Laichhabitats für Amphibien von besonderer Bedeutung sind. Vereinzelt Vorkommen der häufigen und weit verbreiteten Amphibien, wie z.B. Erdkröte und Grasfrosch, sind in ihren Landlebensräumen aber nicht auszuschließen. Die streng geschützten Amphibienarten, wie z.B. Laubfrosch, Moorfrosch oder Kammmolch sind gänzlich auf großflächige naturnahe Lebensräume wie Bruch- und Auwälder, Feuchtwiesen und Moore angewiesen. Innerhalb des Plangebietes sind diese Habitatansprüche nicht erfüllen. Vorkommen streng geschützter Amphibienarten können daher ausgeschlossen werden.

### **Käfer**

Das Planumfeld bietet potenzielle Lebensräume für holzbewohnende Käferarten in den Altbäumen der angrenzenden Waldflächen. Daher wurden im Rahmen des artenschutzrechtlichen Gutachtens auch Vorkommen der holzbewohnenden Käferarten Eremit und Heldbock untersucht.

Insbesondere an der Mühlenstraße, um die Bebauung an der Schulzenstraße und in der südwestlichen Bahntrasse sind einige ältere Eichen vorzufinden. Allerdings sind diese Bäume größtenteils noch zu jung bzw. zu vital, um vom Heldbock befallen zu werden. Diese Bäume wurden direkt kontrolliert. Innerhalb des Plangebietes wurden keine Heldböcke oder Spuren dieses Käfers vorgefunden. Der Heldbock ist ein außergewöhnlich ortstreues Tier mit geringer Ausbreitungstendenz. Er verbleibt im Allgemeinen für Jahrzehnte am Geburtsbaum oder dessen näherem Umfeld. Erst nach dem Absterben der Brutbäume verlässt der Käfer den Baum, was bei Eichen sehr lange Zeiträume einnimmt. In der näheren Umgebung des Plangebietes sind keine Vorkommen bekannt, so dass auch in naher Zukunft eine Besiedlung unwahrscheinlich erscheint.

Für den Eremiten wurden keine entsprechenden Lebensräume (Stubben, Todholz) gefunden, welche einer intensiveren Nachsuche bedurft hätten. Es gibt fast keine in Frage kommenden Bäume. Wie beim Heldbock bereits angeführt, besitzt der Eremit eine sehr spezielle Ökologie. Er ist nicht wie der Heldbock auf eine spezielle Baumart, aber auf sehr spezifische Verhältnisse angewiesen. Im Allgemeinen entfernt sich der Käfer gar nicht aus dem befallenen Brutbaum und verbringt hier sein ganzes Leben. Dies bedeutet für eine stabile Population, dass ein großer Mulmvorrat über lange Zeit vorhanden sein muss. Dieser sollte auch das entsprechende Mikroklima (Feuchte, Temperatur usw.) besitzen. Bodennahe Stubben oder liegende Bäume beginnen schnell zu vererden und werden ungeeignet. Im Bereich des Bebauungsplans wurde weder der Eremit, noch Spuren dieses Käfers oder seiner Larven vorgefunden.

## Sonstige Wirbellose

Schmetterlinge sind an strukturreiche Magerrasen, Flachmoore oder lichte, warme Wälder gebunden. Darüber hinaus benötigen die Larven häufig sehr spezielle Nahrungspflanzen. Die Freiflächen des Plangebietes sind höchstens für ubiquitäre Arten von Bedeutung. Das Vorkommen streng geschützter Schmetterlingsarten kann im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Libellen sind für ihre Fortpflanzung auf Gewässer angewiesen. Diese sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die streng geschützten Libellenarten besiedeln zudem entweder lediglich Moor- oder größere Stillgewässer und haben besondere Anforderungen an die Gewässerqualität und Vegetationsstruktur. Das Vorkommen streng geschützter Libellenarten kann somit ausgeschlossen werden.

Streng geschützte Wirbellose aus den Gruppen der Springschrecken, Spinnentiere, Krebstiere und Weichtiere können ausgeschlossen werden, da die speziellen Habitatansprüche im Plangebiet nicht erfüllt sind oder keine regionalen Vorkommen einzelner Arten existieren.

## Pflanzenarten

Auf Anregung der unteren Naturschutzbehörde erfolgte im Sommer 2012 eine Bestandserfassung der besonders geschützten und im Plangebiet vermuteten Grasnelke. Im Ergebnis wurde die Sand-Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*) an mehreren Fundstellen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Schwerpunkte bilden die lichtereren Standorte der Wegränder, sowohl im Nordosten nahe der Sporteinrichtung, als auch entlang des „Grünen Weges“ und des ausgetretenen Fußweges entlang der Böschung zur ehemaligen Bahntrasse im Süden. Die hohen und dicht bewachsenen Goldrutenfluren im östlichen Bereich bieten der Grasnelke offensichtlich keine geeigneten Standorte. So konnten innerhalb dieser hohen Staudenbestände keine Nachweise erbracht werden. Anders verhält es sich bei den westlich angrenzenden Flächen mit trocken-sandigen Standortverhältnissen. Innerhalb der hier vorhandenen niedrigen Grasfluren kommen vereinzelt ebenfalls Grasnelken vor, liegen allerdings überwiegend außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans. Bezogen auf die Festsetzungen des Bebauungsplans liegen die Fundstellen innerhalb des Sondergebietes „Freizeit und Sport“ sowie im Bereich des in Ost-West-Richtung geplanten Fuß- und Radweges.

## Einzelbäume

Innerhalb des Plangebietes befinden sich einzelne Bäume, die nicht Bestandteil der angrenzenden Waldflächen an der Schulzenstraße und in der Bahntrasse sind. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Birken und Robinien auf dem Sportplatzgelände.

## Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von naturschutzrechtlichen Schutzgebieten.

### 2.1.3 Schutzgut Boden

Nach der Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg (BÜK 300) liegt das Plangebiet überwiegend im Bereich der Einheit 53 mit Braunerden aus Sand. Lediglich eine kleine Teilfläche im Nordosten des Plangebietes, südlich der Sport- und Freizeiteinrichtung „Fit 2000“ befindet sich im Bereich der Einheit 83 mit Regosolen und Lockersyrosem aus Kippsand, einem anthropogenen Bodentyp, der im gesamten historischen Siedlungsbereich von Stahnsdorf vorherrscht. Die Braunerden des Plangebietes sind ohne Grund- oder Stauwassereinfluss, während der genannte Teilbereich im Nordosten einem geringen Grundwassereinfluss unterliegt. Beide vorkommenden Bodentypen sind sorptionsschwach und besitzen eine geringe Kationenaustauschkapazität. Die Speicher- und Filterfunktion ist damit nur gering ausgeprägt. Aufgrund der genannten Eigenschaften besitzen die Böden des Plangebietes eine allgemeine Funktionsausprägung.

Die Bodenfunktionen sind im Plangebiet lediglich durch die Siedlungstätigkeit an der Schulzenstraße und im Bereich der Sportanlage vorbelastet. Die Böden innerhalb der tief in das Gelände eingeschnittenen Bahntrasse sind ebenfalls als vorbelastet zu bewerten. Innerhalb des Plangebietes vorhandene Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind nach Auskunft des Landkreises Potsdam-Mittelmark nicht bekannt.

#### **2.1.4 Schutzgut Wasser**

##### **Oberflächengewässer**

Innerhalb des Plangebietes oder in dessen näherem Umfeld befinden sich keine Oberflächengewässer.

##### **Grundwasser**

Der Flurabstand des Grundwassers liegt im Plangebiet bei 5 bis 10 m. Aufgrund der vorkommenden Sandböden mit durchlässigen Deckschichten und fehlenden stauenden Schichten besteht im Plangebiet dennoch eine zumindest mittlere Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. Die nicht bebauten oder versiegelten Flächen des Plangebietes sind generell für die Grundwasserneubildung von Bedeutung. Dabei besitzen die Waldflächen allgemein eine geringere Grundwasserneubildungsrate als nicht mit Bäumen bestandene oder gar vegetationslose Freiflächen. Laut den Darstellungen des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Potsdam-Mittelmark (2006) ist der Bereich mit Regosolen bzw. Lockersyrosomen aus Kippsand im Nordosten des Plangebietes für die Grundwasserneubildung von besonderer Bedeutung.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

#### **2.1.5 Schutzgut Klima und Luft**

Großklimatisch liegt das Plangebiet im Übergangsbereich des westlichen, atlantisch-maritim beeinflussten Klimas zum östlichen, kontinental beeinflussten Gebiet. Charakteristisch sind verhältnismäßig hohe Sommertemperaturen und milde Winter, eine lange Vegetationsperiode sowie das Niederschlagsmaximum im Sommer, das durch Starkregenfälle verursacht wird.

Lokalklimatisch liegt das Plangebiet im Einflussbereich des klimatisch gering belasteten Siedlungsgebietes von Stahnsdorf. Das Gebiet erfüllt auf den ausgedehnten Wiesenflächen die Funktion der Kaltluftentstehung und im Bereich der Waldflächen die Funktion der Frischluftentstehung. Damit ist das Plangebiet für den klimatischen Ausgleich im Einzugsgebiet des gering belasteten Siedlungsgebietes von Stahnsdorf bedeutungsvoll.

Im Plangebiet bestehen lufthygienische Belastungen vorrangig durch die im Nordosten nahe gelegene und stark befahrene Ruhlsdorfer Straße. Durch die überwiegend offene Einzelhausbebauung am Rand des Plangebietes sowie die Sportanlage entstehen keine nennenswerten lufthygienischen Belastungen.

#### **2.1.6 Schutzgut Landschaft**

Das Planumfeld befindet sich am östlichen Siedlungsrand von Stahnsdorf-Ort und ist durch ausgedehnte und weitgehend ungenutzte Wiesen, die bewaldete Bahntrasse im Süden und das offene Sportplatzgelände geprägt. Im Norden grenzt die Bebauung entlang der Mühlenstraße an das Plangebiet. Aufgrund der für die Lage im Siedlungsraum verhältnismäßig naturnahen Landschaftselemente und dem vorhandenen Freiraumcharakter ist dem Plangebiet ein mittlerer Landschaftsbildwert zuzuordnen. Erhebliche Vorbelastungen des Landschaftsbildes bestehen im Plangebiet und dessen näherem Umfeld nicht.

### 2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes befinden sich zwei geschützte Bodendenkmale. Es handelt sich um Gräberfelder aus der Bronzezeit (Bodendenkmal Nr. 30463 und 30464 der Denkmalliste des Landes Brandenburg).

### 2.1.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen im Sinne des UVPG sind die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Gesamtheit der Prozesse ist Ursache des Zustands der Umwelt, wie auch ihrer weiteren Entwicklung. Die Prozesse unterliegen einer Regulation durch innere Steuerungsmechanismen und durch äußere Einflussfaktoren. Die für das Plangebiet relevanten Wechselwirkungen zwischen den beschriebenen Schutzgütern bzw. den einzelnen Belangen des Umweltschutzes sind im Folgenden zusammengefasst.

Schutzgut	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Boden, Klima, Grundwasserflurabstand) sowie von der Besiedlung durch Tiere.</li> <li>▪ Pflanzen als Schadstofftransportmedium in der Wirkbeziehung Pflanzen – Mensch, Pflanzen – Tiere.</li> <li>▪ Anthropogene Vorbelastungen von Biotopen.</li> </ul>
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Lebensraumgröße, Boden, Klima, Wasserhaushalt).</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abhängigkeit der Bodeneigenschaften von den Wasserhaushalt, Vegetation und Klima.</li> <li>▪ Boden als Standort für Pflanzengesellschaften und als Lebensraum für Bodentiere.</li> <li>▪ Boden in seiner Bedeutung für den Wasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik).</li> <li>▪ Boden als Schadstoffseneke und Schadstofftransportmedium in der Wirkbeziehung Boden – Pflanzen, Boden – Wasser, Boden – Mensch, Boden – Tiere.</li> <li>▪ Abhängigkeit der Erosionsgefährdung des Bodens von der Vegetation.</li> <li>▪ Anthropogene Vorbelastungen des Bodens.</li> </ul>
Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von Boden, Klima, Vegetation und Nutzung.</li> <li>▪ Abhängigkeit der Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit von der Filter- und Pufferwirkung des Bodens.</li> <li>▪ Oberflächennahes Grundwasser als Standortfaktor für Pflanzen- und Tierlebensgemeinschaften.</li> <li>▪ Bedeutung von oberflächennahem Grundwasser für die Bodenentwicklung.</li> <li>▪ Grundwasser als Schadstofftransportmedium in der Wirkbeziehung Grundwasser – Mensch, Grundwasser – Pflanzen.</li> </ul>



<b>Schutzgut</b>	<b>Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers.</li> </ul>
Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lufthygienische (gesundheitliche) Situation für den Menschen.</li> <li>▪ Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion.</li> <li>▪ Abhängigkeit der lufthygienischen Belastung von klimatischen Besonderheiten.</li> <li>▪ Luft als Schadstofftransportmedium in der Wirkbeziehung Luft – Pflanzen, Luft – Mensch.</li> <li>▪ Anthropogene lufthygienische Vorbelastungen.</li> </ul>
Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lokales Klima in seiner ökologischen Bedeutung für den Menschen.</li> <li>▪ Klima als Standortfaktor für Vegetation und die Tierwelt.</li> <li>▪ Abhängigkeit des lokalen Klimas und der klimatischen Ausgleichsfunktion (z. B. Kaltluftabfluss) von Vegetation und Nutzung.</li> <li>▪ Bedeutung von Waldflächen für den regionalen Klimaausgleich.</li> <li>▪ Anthropogene Vorbelastungen des Klimas.</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abhängigkeit des Landschafts- und Ortsbildes von Boden, Vegetation, Nutzung und kulturellem Erbe.</li> <li>▪ Landschaftselemente als Grundlage des Biotopverbundes.</li> <li>▪ Landschafts- und Ortsbild in seiner Bedeutung für die natürliche Erholungsfunktion.</li> <li>▪ Anthropogene Vorbelastungen des Landschafts- und Ortsbildes.</li> </ul>
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abhängigkeit der Gesundheit von den klimatischen und lufthygienischen Verhältnissen.</li> <li>▪ Tiere, Pflanzen, Wasser und Luft als Lebensgrundlage des Menschen.</li> <li>▪ Abhängigkeit der Erholungseignung vom Landschafts- und Ortsbild.</li> <li>▪ Anthropogene Vorbelastungen im Hinblick auf oben genannte Schutzgüter sowie konkurrierende Raumnutzungen und Belastungen durch Lärm.</li> </ul>
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abhängigkeit von Boden, Wasserhaushalt und Klima.</li> <li>▪ Anthropogene Vorbelastungen anderer Schutzgüter sowie konkurrierende Raumnutzungen.</li> </ul>

## 2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

### 2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

#### Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Mit Durchführung der Planung ändern sich sowohl die Schutzansprüche gegenüber Lärmbelastungen als auch die im Plangebiet verursachten Lärmemissionen. Höhere Schutzansprüche ergeben sich aus der Festsetzung des bisher gewerblich genutzten Grundstückes am südlichen Ende der Schulzenstraße in ein Allgemeines Wohngebiet sowie durch die Neuausweisung des



Sondergebietes für Freizeit und Sport südlich der bestehenden Freizeiteinrichtung „Fit 2000“. Zusätzliche bei Durchführung der Planung verursachte Lärmbelastungen entstehen durch die geplante Intensivierung des Sportplatzbetriebes und der vorgesehenen Stellplätze an der Mühlenstraße sowie durch die ermöglichte Nutzung im Sondergebiet für Freizeit und Sport. Die Immissionsberechnungen wurden im vorliegenden Schallgutachten getrennt für den Sportlärm und den Verkehrslärm durchgeführt.

Ausgehend von den Schallemissionen der Sportanlage an der Mühlenstraße, der Multifunktionsanlage „Fit 2000“ und dem Sondergebiet Freizeit und Sport wurde der Sportlärm im nachbarschaftlichen Umfeld berechnet. Dabei stellt das Gutachten in einigen Bereichen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch den Sportlärm fest. Dies betrifft zunächst das Wohnhaus Grüner Weg 1, wo durch die Bewegungen auf dem unmittelbar vorgelagerten Parkplatz der Multifunktionsanlage „Fit 2000“ eine Überschreitung verursacht wird. Für den vorliegenden Bebauungsplan ist dies jedoch unwesentlich, da der Parkplatz und die Multifunktionsanlage „Fit 2000“ nicht im Plangebiet liegen. Eine Ausweitung der Schallimmissionen an dem genannten Wohnhaus bei der Ausweisung und Nutzung des Sondergebietes für Freizeit und Sport wird durch das Gutachten nicht erwartet. Vielmehr kann die Ausweisung von zusätzlichen Stellplätzen innerhalb des Sondergebietes bei entsprechender Anordnung und Nutzung zu einer Verbesserung der Immissionsituation an dem genannten Wohnhaus führen. Problemlos stellt sich ebenfalls der exemplarisch untersuchte Tennisbetrieb auf der Sondergebietfläche Freizeit und Sport dar.

Durch den Sportplatzbetrieb an der Mühlenstraße werden an den meisten der untersuchten Immissionsorte die Richtwerte bei minimaler Nutzung eingehalten. An besonders exponierten Immissionsorten werden die Richtwerte aber deutlich überschritten. Dies betrifft die Wohnhäuser an der Mühlenstraße Nr. 12a und 19a sowie das im Plangebiet neu ausgewiesene Wohngebiet südlich der Schulzenstraße. Ursache für die Überschreitungen sind je nach Immissionsort sowohl die Immissionsanteile des Großspielfeldes als auch des neu geplanten Parkplatzes, des Kleinspielfeldes und des Bolzplatzes. Die Überschreitungen treten insbesondere an Sonn- und Feiertagen auf und betragen bis zu 8 dB. Das Schallgutachten stellt in diesem Bereich grundsätzlich einen Konflikt zwischen dem Sportplatzbetrieb und einer heranrückenden Wohnbebauung im Nahbereich des Sportplatzes fest. Dieser zukünftige Konflikt wird durch die Festsetzung des Sportplatzes bzw. des zulässigen Bolzplatzes/Kleinspielfeldes für die schulische Nutzung auf Ebene des Bebauungsplanes erheblich gemindert.

Die Berechnungen des Schallgutachtens zu verkehrsbedingten Lärmbelastungen ergibt für das in diesem Bebauungsplan neu ausgewiesene Allgemeine Wohngebiet südlich der Schulzenstraße keine Überschreitung der empfohlenen Verkehrslärm-Orientierungswerte von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht. Die berechnete Verkehrslärmbelastung gibt demzufolge keinen Anlass, Schallminderungsmaßnahmen für das Wohngebiet zu untersuchen. Gemäß den Schlussfolgerungen des Schallgutachtens ist für die Einhaltung der Immissionsrichtwerte eine zielgerichtete Planung bzw. ein entsprechendes Nutzungskonzept erforderlich, bei welchem die Nutzung des Großspielfeldes, des Parkplatzes und/oder des Bolzplatzes innerhalb sensibler Zeiträume vermieden wird. Weiterhin stellt das Gutachten fest, dass das Bebauungsplanverfahren hiervon ungeachtet weiter verfolgt werden kann.

Für die Sportanlage an der Mühlenstraße und das Sondergebiet Freizeit und Sport besteht ebenfalls ein gewisser Schutzanspruch gegenüber Lärmimmissionen, welche dem eines Mischgebietes gleichgesetzt werden kann. Die Darstellung des Schallgutachtens zeigt, dass die 60 dB(A)-Linie den nordöstlichsten Bereich des geplanten Sondergebietes für Freizeit und Sport überschneidet. Der Bereich mit Pegeln von 60 dB(A) und mehr deckt sich etwa mit den Stellplätzen, die hier nach dem derzeitigen Kenntnisstand vorgesehen sind. In dem Teil des

Sondergebietes, welcher für Freizeit und Sport abzüglich der Stellplatzfläche zur Verfügung steht, wird der Immissionsrichtwert eines Mischgebietes eingehalten.

Für die Allgemeinen Wohngebiete außerhalb des Plangebietes sind nicht nur die Verkehrslärmimmissionen der L77n von Bedeutung, sondern auch die An- und Abfahrtsstrecke zu den Stellplätzen innerhalb des zu diesem Zweck neu festgesetzten Sondergebietes nördlich des Sportplatzes. Da die An- und Abfahrtsstrecke zu diesem Parkplatz dem öffentlichen Straßennetz zugehörig ist, sind deren Schallimmissionen mit den Grenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) zu vergleichen, welche für Wohngebiete 59 dB(A) im Beurteilungszeitraum Tag fordert. Dieser Grenzwert wird selbst auf den exponiertesten Immissionsorten entlang der An- und Abfahrtsstrecke zum Parkplatz eingehalten.

Durch den im Süden des Plangebietes vorgesehenen Fuß- und Radweg werden aufgrund des Ausschlusses von motorisiertem Verkehr keine nennenswerten Lärmbelastungen entstehen.

### Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen

Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist ein 3 m breiter Fuß- und Radweg vorgesehen. Aufgrund der Länge von **575 m** ergibt sich eine Wegefläche von **1.725 m<sup>2</sup>**. Von der Wegeplanung sind Frischwiesen mit einem mittleren Biotopwert betroffen.

Nördlich des Sportplatzes ist die Errichtung eines Sanitär- und Umkleidegebäudes sowie einer Stellplatzfläche vorgesehen. Der nördliche straßenseitige Teilbereich des hierfür festgesetzten Sondergebietes befindet sich im Innenbereich und ist bereits nach § 34 BauGB bebaubar. Die Bodenfunktionen sind hier durch eine 1.360 m<sup>2</sup> große vollversiegelte Fläche bereits vorbelastet. Östlich dieses Sondergebietes ist im Anschluss an die bestehende Zufahrt ein Wendepplatz mit einer Fläche von 300 m<sup>2</sup> neu geplant. Für das Sondergebiet und den Wendepplatz werden Teilflächen des Sportplatzgeländes in Anspruch genommen.

Das geplante Sondergebiet für Freizeit und Sport südlich der Freizeiteinrichtung „Fit 2000“ nimmt auf einer Fläche von 7.560 m<sup>2</sup> Frischwiesen mit mittlerem Biotopwert in Anspruch. Für die beiden Sondergebiete ist von einer maximal zulässigen Bebauung von 80 % auszugehen. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Sondergebiete bleiben die Wiesen erhalten oder werden in die Grünflächengestaltung der Baugebiete integriert und erhalten einen vergleichbaren Biotopwert.

Die Festsetzungen der beiden Sondergebiete, des Wendepplatzes sowie des Fuß- und Radweges führen zu einer Überbauung und damit zu Lebensraumverlust auf **13.578 m<sup>2</sup>**. Wie in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst, wird durch die Planung ein Biotopverlust von insgesamt **21.351** Wertpunkten verursacht. Der verursachte Lebensraumverlust ist durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

<b>Eingriff</b>	<b>Fläche</b>	<b>Biotopwert</b>	<b>Biotopverlust</b>
Verlust von Frischwiesen (05110) durch der Bau des Fuß- und Radweges	1.725 m <sup>2</sup>	2	3.450 WP
Verlust von Frischwiesen (05110) durch die Bebauung des Sondergebietes für Freizeit und Sport	6.048 m <sup>2</sup>	2	12.096 WP
Verlust von offenen Sport- und Erholungsanlagen (10170) durch die Bebauung des Sondergebietes für Sanitär- und Umkleidegebäude und Stellplätze	5.805 m <sup>2</sup>	1	5.805 WP
<b>Gesamt</b>	<b>13.578 m<sup>2</sup></b>		<b>21.351 WP</b>

Die Festsetzung des Allgemeinen Wohngebietes nebst Verkehrsfläche an der Schulzenstraße erfolgt für ein Gebiet, das planungsrechtlich nach § 34 BauGB zu beurteilen ist und führt deshalb zu keinen zusätzlichen Eingriffen. Innerhalb der festgesetzten Grünflächen ist ebenfalls von einem Erhalt des derzeitigen Zustandes auszugehen und demnach kein Lebensraumverlust zu erwarten.

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 ist nicht zu erwarten, da laut artenschutzrechtlichem Gutachten in den betroffenen Bereichen keine Brut- bzw. Fortpflanzungsstätten vorhanden sind und für die Umsetzung der Planung zudem keine Baumfällungen oder Abrissarbeiten erforderlich sind. Erhebliche Störungen von Vögeln durch den Bau und den Betrieb des geplanten Fuß- und Radweges sind aufgrund der Verlagerung der Trasse an den nördlichen Rand der Waldfläche nicht zu erwarten. Die in den Grünlandbereichen verstreut vorkommende Grasnelke ist aufgrund der Sicherung des weit überwiegenden Teils dieser Bereiche als private oder öffentliche Grünflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht gefährdet. Bei Umsetzung des Bebauungsplans wird voraussichtlich nicht gegen ein Verbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen. Es sind somit keine Konflikte mit dem speziellen Artenschutz erkennbar, welche die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern könnten. Durch den Bau des Fuß- und Radweges sowie die Bebauung der beiden Sondergebiete müssen voraussichtlich keine Bäume gefällt werden.

Innerhalb des Sondergebietes „Freizeit und Sport“ sowie im Bereich des in Ost-West-Richtung geplanten Fuß- und Radweges wurden vereinzelte Vorkommen der Sand-Grasnelke festgestellt. Diese Art ist nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie benannt. Aus den Festsetzungen des Bebauungsplans und den daraus zulässigen Vorhaben entsteht somit kein Verbotstatbestand des § 44 BNatSchG. Unabhängig davon ist das Vorkommen dieser besonders geschützten Pflanzenart in der Eingriffsregelung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu beachten. Bei Durchführung der Planung sind Standorte der Grasnelke voraussichtlich betroffen und würden durch Überbauung beseitigt werden. In den Randbereichen des geplanten Fuß- und Radweges sowie auf den Grasfluren im nördlichen Anschluss bleiben aber ausgedehnte Flächen mit geeigneten Standortverhältnissen für die Grasnelke erhalten. Ein Verschwinden der lokalen Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist aufgrund der Planung nicht zu erwarten. Nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde werden geeignete Maßnahmen zum Schutz der Sand-Grasnelke erforderlich.

### **Auswirkungen auf den Boden**

Die Planung verursacht durch Festsetzung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung für Fuß- und Radweg sowie durch die neu geplanten Sondergebiete eine Versiegelung bisher unbebauter 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.

Entsprechend der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung ist eine zulässige Versiegelung der beiden Sondergebiete von 80 % entsprechend der GRZ von 0,8 anzunehmen. Für den geplanten Fuß- und Radweg wird auf der Breite von 3 m eine Vollversiegelung angenommen. Daraus ergibt sich wie in folgender Tabelle zusammengefasst eine Neuversiegelung von insgesamt **12.445 m<sup>2</sup>**. Der Verlust der Bodenfunktionen ist durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

<b>Eingriff</b>	<b>Fläche</b>	<b>Versiegelungsgrad</b>	<b>Neuversiegelung</b>
Versiegelung durch die Bebauung des Sondergebietes für Freizeit und Sport	7.560 m <sup>2</sup>	0,8	6.048 m <sup>2</sup>
Versiegelung durch die Bebauung des Sondergebietes für Sanitär- und Umkleidegebäude, Stellplätze (Vorversiegelung: 1.360 m <sup>2</sup> )	7.165 m <sup>2</sup>	0,8	4.372 m <sup>2</sup>
Fuß- und Radweg	1.725 m <sup>2</sup>	1,0	1.725 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche (Wendeplatz Mühlenstraße)	300 m <sup>2</sup>	1,0	300 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>			<b>12.445 m<sup>2</sup></b>

Die Ausweisungen des Wohngebietes und der Verkehrsfläche an der Schulzenstraße entspricht der Bestandssituation und führt zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen.

#### **Auswirkungen auf Oberflächengewässer und Grundwasser**

Von der Planung sind keine Oberflächengewässer betroffen.

Die verursachte Neuversiegelung von **12.445 m<sup>2</sup>** bewirkt eine Verringerung der Versickerung von Regenwasser und damit eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung. Grundwasserverschmutzungen durch den Eintrag gefährdender Stoffe können bei ordnungsgemäßem Gebrauch weitgehend ausgeschlossen werden. Die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung ist im Zusammenhang mit der Bodenversiegelung durch geeignete Maßnahmen zu verringern und auszugleichen.

#### **Auswirkungen auf Klima und Luft**

Die Planung wird zu keinen nennenswerten Veränderungen der lokalen Klimaverhältnisse, wie erhöhter Temperaturen, verzögerter nächtlicher Abkühlung oder reduzierter Luftfeuchte führen. Die verursachte Neuversiegelung führt jedoch zum Verlust von klimatischen Ausgleichsfunktionen der betroffenen Freiflächen im Umfang von **12.445 m<sup>2</sup>**. Diese Beeinträchtigungen sind im Zusammenhang mit der Bodenversiegelung durch geeignete Maßnahmen zu verringern und auszugleichen.

#### **Auswirkungen auf das Landschaftsbild**

Von dem geplanten Fuß- und Radweg gehen keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aus, da der Waldbestand im südlichen Anschluss an den Weg vollständig erhalten bleibt und keine Baumfällungen erforderlich werden. Darüber hinaus verbessert der Fuß- und Radweg in diesem Bereich die Zugänglichkeit und Erlebarkeit für Erholungssuchende.

Durch das geplante Sondergebiet für Freizeit und Sport südlich der Freizeiteinrichtung „Fit 2000“ werden die Siedlungsflächen in geringem Umfang erweitert und landschaftsbildwirksame Freiräume in Anspruch genommen. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch großformatige und weithin sichtbare bauliche Anlagen sind jedoch nicht zu erwarten. Das neu geplante Sanitär- und Umkleidegebäude sowie die Stellplätze in dem hiernach benannten Sondergebiet befinden sich auf dem Sportplatzgelände bzw. an der Mühlenstraße innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsgebietes. Durch diese Bebauung entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

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

Innerhalb des Plangebietes befinden sich zwei geschützte Bodendenkmale. Es handelt sich um Gräberfelder aus der Bronzezeit (Bodendenkmal Nr. 30463 und 30464 der Denkmalliste des Landes Brandenburg). Die Festsetzungen der beiden Sondergebiete überlagern eines dieser Bodendenkmale. Die Veränderung der Bodennutzung in diesen Bereichen erfordert eine Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodendenkmals sind ggf. archäologische Maßnahmen erforderlich.

### **2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist zunächst von einem Weiterbestehen der derzeitigen Nutzung auszugehen. Die Flächen des Sondergebiets für das Sanitär- und Umkleidegebäude sowie Stellplätze könnte entlang der Mühlenstraße auch im Rahmen der Innenentwicklung nach § 34 BauGB bebaut werden. Die weiteren neu geplanten Sondergebiete sowie der Fuß- und Radweg könnten nicht gebaut werden. Hiervon beanspruchte Freiflächen würden erhalten bleiben und ihre naturräumlichen Funktionen weiterhin erfüllen. Insgesamt würde ein Lebensraumverlust und eine Neuversiegelung auf rund 9.600 m<sup>2</sup> vermieden werden.

## **2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich**

### **2.3.1 Vermeidung und Minderung**

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Es sind folgende Maßnahmen für Vermeidung und Minderung negativer Umweltwirkungen vorgesehen.

Durch Festsetzung der besonderen Zweckbestimmung der geplanten Verkehrsfläche für Fuß- und Radweg wird der motorisierte Verkehr ausgeschlossen und so zusätzliche Lärmimmissionen und lufthygienische Belastungen der angrenzenden Nutzungen vermieden. Der Fuß- und Radweg wurde an den nördlichen Rand der bewaldeten Bahntrasse verlagert. Baumfällungen und Beeinträchtigungen des Waldlebensraums werden somit vermieden.

### **2.3.2 Ausgleich**

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Wie in der Prognose zur Entwicklung bei Durchführung der Planung erläutert, wird durch den vorliegenden Bebauungsplan ein Verlust von Lebensräumen mittlerer Wertigkeit sowie Beeinträchtigungen der naturräumlichen Funktionen durch Neuversiegelung verursacht. Hierbei ist zu beachten, dass sich der nördliche Teilbereich des Sondergebietes für Sanitär- und Umkleidegebäude und Stellplätze entlang der Mühlenstraße innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsgebietes befindet. Für diesen Teil des Sondergebietes liegt kein ausgleichspflichtiger Eingriff vor, da hier bereits Baurecht nach § 34 BauGB besteht. Die Abgrenzung des Innenbereichs erfolgt auf Höhe der südlichen Grenze des Flurstücks 3138 parallel zur



Mühlenstraße. Dieser Bereich umfasst eine Fläche von 4.500 m<sup>2</sup> und ist bereits auf 1.360 m<sup>2</sup> versiegelt. Unter Berücksichtigung dieses Teilbereichs entstehen durch diesen Bebauungsplan ein ausgleichspflichtiger Lebensraumverlust von **18.278** Wertpunkten und eine Neuversiegelung von **10.205** m<sup>2</sup>. Für die Kompensation dieser Eingriffe sind geeignete Maßnahmen erforderlich.

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 Aufwertung von Bodenfunktionen unversiegelter Flächen möglich. So kann Neuversiegelung u.a. durch flächige Gehölzpflanzung im Verhältnis 1:2 erfolgen.

Für die Kompensation der negativen Umweltwirkungen des vorliegenden Bebauungsplans sind folgende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (AE) vorgesehen.

### **Ausgleichsmaßnahme 1 (AE 1) Flächige Gehölzpflanzung innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünfläche / Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Für eine flächenhafte Aufwertungsmaßnahme steht innerhalb des Plangebietes die als öffentliche Grünfläche festgesetzte Fläche westlich der Trasse der geplanten Landesstraße L77n zur Verfügung.

Es handelt sich um die Flurstücke 2080 und 248 der Flur 4, Gemarkung Stahnsdorf. Auf dieser 5.480 m<sup>2</sup> umfassenden Fläche ist die Anlage einer geschlossenen Pflanzung aus Bäumen und Sträuchern vorgesehen, welche zu einer Aufwertung der Lebensraumqualität und der naturräumlichen Funktionen der Schutzgüter Boden, Grundwasser und Klima führt. Zusätzlich wird durch die Gehölzpflanzung eine positive Wirkung für das Orts- und Landschaftsbild sowie eine Reduzierung der künftig von der geplanten Landesstraße L77n ausgehenden Lärm- und Schadstoffbelastung erzielt.

Bei Anrechnung eines Biotopwertgewinns durch die Gehölzpflanzung von mittlerem zu hohem Biotopwert um 1 Wertpunkt pro m<sup>2</sup> kann durch diese Maßnahme ein Biotopverlust von 5.480 Wertpunkten in unmittelbarem räumlichem Bezug zum Eingriff kompensiert werden. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit für den Biotopverlust von **12.798** Wertpunkten. Bei Berücksichtigung des Kompensationsverhältnisses für Bodenversiegelung von 1:2 kann durch diese Maßnahme die Beeinträchtigung naturräumlicher Funktionen aufgrund von 2.740 m<sup>2</sup> Neuversiegelung ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Kompensationsbedarf von **7.465** m<sup>2</sup> Versiegelung.

### **Ausgleichsmaßnahme 2 (AE 2) Baumpflanzung entlang des Popenwegs östlich von Güterfelde**

Für die Deckung des verbleibenden Kompensationsbedarfes ist die Pflanzung von **160** weg- begleitenden Bäumen innerhalb der ehemaligen Rieselfelder östlich von Güterfelde vorgesehen. Grundlage für diese Maßnahme bilden die Darstellungen des Landschaftsplans und des derzeit im Verfahren befindlichen eigenständigen **Grünordnungsplans „Landschaftsraum Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf als Teilfläche des Regionalparks Teltow-park“** der Gemeinde Stahnsdorf. Die Baumpflanzungen sollen entlang des Popenweges südlich der Großbeerenstraße auf dem gemeindeeigenen Flurstück 5 der Flur 3, Gemarkung Güterfelde erfolgen.

Das für die Pflanzmaßnahme zur Verfügung stehende Wegeflurstück besitzt eine Länge von rund 1.700 m und wird gegenwärtig nur in sehr wenigen Bereichen lückenhaft von Gehölzen

begleitet. Bei einer beidseitigen Pflanzung von Bäumen in einem Abstand von ca. 10 m können auf dem Flurstück unter Berücksichtigung des bereits vorhandenen Baumbestandes bis zu 300 Bäume gepflanzt werden. Die Flächenverfügbarkeit ist somit in ausreichendem Umfang gegeben. Die Umsetzung der Pflanzmaßnahme soll spätestens 1 Jahr nach Baubeginn erfolgen. Da der vorliegende Bebauungsplan mehrere Bauvorhaben ermöglicht, ist der für die Kompensation jeweils erforderliche Umfang der dann umzusetzenden Maßnahme anteilig zu ermitteln.

Bei Anrechnung einer Kompensationswirkung für Versiegelung von 50 m<sup>2</sup> pro Baum und einer Biotopaufwertung um 2 Wertpunkt pro m<sup>2</sup> auf dem vorhandenen Weg mit angrenzenden Ackerflächen und einer wirksamen Fläche pro Baum von 50 m<sup>2</sup> kann durch die Pflanzung von **160** Bäumen die verbleibende Neuversiegelung von **7.465 m<sup>2</sup>** und der verbleibende Biotopverlust von **12.798** Wertpunkten vollständig kompensiert werden. Zusätzlich bewirkt diese Maßnahme eine erhebliche Aufwertung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung auf den unter diesen Aspekten zu entwickelnden ehemaligen Rieselfeldern.

Von besonderer Bedeutung für die Gemeinde ist in diesem Zusammenhang die kontinuierliche Umsetzung des eigenständigen GOP „Regionalpark Teltowpark“. Die Herstellung dieser linienhaften Strukturen mit den Verbesserungen des Landschaftsbildes und den Aufwertungen der Lebensraumqualitäten für die Tierwelt sind wesentliche Maßnahmen zur Landschaftspflege in dem dafür vorgesehenen Entwicklungsraum.

Die nachfolgende Tabelle fasst die beschriebenen Maßnahmen einschließlich ihrer Kompensationswirkung zusammen.

Art der Maßnahme	Umfang	Kompensationswirkung	
		Biotopverlust	Neuversiegelung
AE1 Flächige Gehölzpflanzung innerhalb des Plangebietes	5.480 m <sup>2</sup>	5.480 WP	2.740 m <sup>2</sup>
AE2 Baumpflanzung entlang des Popenwegs östlich von Güterfelde	160 St.	16.000 WP	8.000 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>		<b>21.480 WP</b>	<b>10.740 m<sup>2</sup></b>
Kompensationsbedarf		<b>18.278 WP</b>	<b>10.205 m<sup>2</sup></b>
Verbleibender Kompensationsbedarf		0 WP	0 m <sup>2</sup>

In den baulich in Anspruch genommenen Bereichen des Plangebietes wurden vereinzelte Vorkommen der besonders geschützten Sand-Grasnelke festgestellt. Die untere Naturschutzbehörde teilte der Gemeinde mit, dass als Kompensationsmaßnahme die Entwicklung eines Ersatzstandortes im B-Plan-Gebiet durch schichtgerechtes Umsetzen des Bodens hergestellt werden kann. Als Ersatzstandorte kommen die Randbereiche entlang des geplanten Fuß- und Radweges, wo auch bereits die überwiegenden Bestandsnachweise erbracht wurden, sowie die Randbereiche der festgesetzten Maßnahmenfläche in Frage. Alternativ sind auch andere geeignete Ersatzstandorte außerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Die konkrete Umsetzung der Maßnahme soll rechtzeitig vor Baubeginn und in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erfolgen.

Für die Bebauung der Sondergebiete und den Bau des geplanten Fuß- und Radweges entlang der nördlichen Kante des Waldbestandes sind voraussichtlich keine Baumfällungen erforderlich. Sofern während der Baumaßnahmen wider Erwarten die Fällung von geschützten Ein-

zelbäumen notwendig wird, ist dies durch zusätzliche Ersatzpflanzungen auszugleichen. Diese sollen auf gemeindeeigenen Flächen innerhalb des Plangebietes oder der ehemaligen Rieselfelder erfolgen. Bei erforderlichen Baumfällungen ist außerdem zu prüfen, ob hierdurch Fortpflanzungsstätten von höhlenbrütenden Vogelarten oder Fledermäusen betroffen sind. Für den Verlust von Nisthöhlen durch Baumfällungen sollen nach den Aussagen des artenschutzrechtlichen Gutachtens im nahen Umfeld Nistkästen in doppelter Anzahl der beseitigten Nisthöhlen angebracht werden.

### **2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Bereits im Flächennutzungsplan-Entwurf der Gemeinde Stahnsdorf (alt) vom Dezember 2000 wurde eine Bebauung beidseitig des Grünen Wegs bzw. der geplanten Landesstraße L77n vorgesehen. Im aktuellen Entwurf des Flächennutzungsplans und im vorliegenden Bebauungsplan Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ wird die ursprünglich weitaus umfangreichere Sonderbaufläche östlich und südlich des Sportplatzes auf eine Minimalvariante beschränkt. Des Weiteren wurde auf eine zuvor geplante Wohnbebauung im Anschluss an die bestehende Bebauung an der Schulzenstraße verzichtet. Die nicht mehr beanspruchten Bereiche der privaten Grünflächen wurden aus dem Geltungsbereich herausgenommen. Gegenüber den genannten Vorplanungen ist die im vorliegenden Bebauungsplan Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ vorgesehene Variante als umweltschonendste zu bewerten.

Die zuvor innerhalb der bewaldeten Bahntrasse vorgesehene öffentliche Verkehrsfläche wurde an den nördlichen Rand der Waldfläche verlagert. Dadurch werden Baumfällungen sowie Beeinträchtigungen des Waldlebensraums und der hier vorkommenden Tierarten vermieden.

Eine alternative Streckenführung außerhalb des B-Plan-Gebietes würde über die Sputendorfer Straße in die Mühlenstraße verlaufen. Gegen diese Alternative spricht allerdings, dass mit der L 77n die Ruhlsdorfer Straße abgebunden wird und die Weiterführung zum Stahnsdorfer Hof und von dort straßenbegleitend bis nach Teltow oder auf die L 77n bis zur Quermathe bzw. weiter zum Enzianweg erfolgt. Auf der Mühlenstraße ist zudem unter den derzeitigen Befestigungsbedingungen eine verkehrsgerechte Schulwegsicherung nicht zu gewährleisten. Maßnahmen zur sicheren Fußgängerführung und zur Geschwindigkeitsreduzierung für den Fahrzeugverkehr auf der Grundlage einer verkehrsrechtlichen Anordnung sind nur durch die Schaffung baulicher Veränderungen auf dem Weg eines grundhaften Ausbau der Mühlenstraße zu erreichen. Wird dieser Ausbau getätigt, entsteht bei der Lindenhof-Grundschule ein Nutzungskonflikt zwischen dem motorisierten Verkehr sowie den Grundschulern, die mit dem Fahrrad zur Schule fahren. Gegen den Enzianweg sprechen die derzeitigen Ausbau- und Befestigungsbedingungen ohne Fuß-/ Radweg und ohne Randstreifen.

Unter Berücksichtigung der planerischen Zielstellung einer Ergänzung der Sport- und Freizeitmöglichkeiten im Umfeld der bestehenden Sportanlage sowie der Fortsetzung der Fuß- und Radwegeverbindung innerhalb des Plangebietes bestehen keine wesentlich abweichenden und umweltschonenderen Planungsalternativen.

## **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 Abs. 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.

Die Ermittlung der Eingriffsfolgen und des Kompensationsbedarfs wurde im vorliegenden Umweltbericht flächen-, funktions- und schutzgutbezogen durchgeführt. Methodische Grundlage für die Eingriffsbilanzierung und Ermittlung des Kompensationsumfangs sind die Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) sowie eine 5-stufige Biotopwertberechnung.

Für die Erfassung planungsrelevanter Grundlagen und Auswirkungen wurde ein Schalltechnisches Gutachten sowie ein Artenschutzfachliches Gutachten erstellt. Die darin verwendeten Methoden und technischen Verfahren sind den als Anlagen dem Bauungsplan beigefügten Gutachten zu entnehmen.

### **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 zum Monitoring**

Nach § 4 c 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 Nr. 8 „Gebiet südlich der Mühlenstraße“ wird die Überwachung der innerhalb des Plangebietes verursachten und geplanten Nutzungen einwirkenden Sport- und Verkehrslärmbelastungen erforderlich.

### **3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Das Plangebiet liegt am östlichen Siedlungsrand von Stahnsdorf-Ort und ist weitgehend un bebaut. Die Freiflächen des Gebietes sind als Frischwiesen ausgeprägt. Zahlreiche unbefestigte Wege zeugen von der häufigen Frequentierung durch Erholungssuchende. Südlich des Gebietes verläuft die in das Gelände eingeschnittene ehemalige Bahntrasse mit einem aus Sukzession hervorgegangenen Laubwaldbestand. Im Norden des Plangebiets befinden sich das eingezäunte Sportplatzgelände an der Mühlenstraße und ein gewerblich genutztes Grundstück am südlichen Ende der Schulzenstraße.

Der vorliegende Bebauungsplan sieht eine eigenständige Rad- und Fußwegeverbindung vor, die auf einer Länge von 575 m in Ost-West-Richtung durch den Geltungsbereich verläuft. Die Wegführung erfolgt entlang der nördlichen Kante des im Süden des Plangebietes ausgedehnten Waldbestandes.

Der Sportplatz an der Mühlenstraße soll für eine schulische Nutzung langfristig gesichert und durch Festsetzung eines Sondergebietes die Voraussetzungen für den Bau eines Sanitärgebäudes mit Umkleideräumen geschaffen werden. Darüber hinaus ist in dem Sondergebiet die Anlage von Stellplätzen mit Anbindung an die Mühlenstraße vorgesehen. Östlich dieses Sondergebietes ist im Anschluss an die bestehende Zufahrt ein Wendeplatz mit einer über den Bestand hinausgehenden Fläche von 300 m<sup>2</sup> neu geplant.

Durch die Festsetzung des Sondergebietes für Freizeit und Sport am Grünen Weg, südlich der Sport- und Freizeiteinrichtung „Fit 2000“ soll die Voraussetzung für die Ansiedlung weiterer privater Sport- und Freizeiteinrichtungen geschaffen werden. Die beiden Sondergebiete sind laut der Festsetzungen des Bebauungsplanes bis zu 80 % bebaubar.

Das derzeit gewerblich genutzte Grundstück am südlichen Ende der Schulzenstraße ist im Bebauungsplan als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Durch diese Festsetzung wird keine über den Bestand hinausgehende Bebauung zugelassen. Sämtliche weitere Flächen im Plangebiet werden als Grünflächen langfristig gesichert.

Die Festsetzungen der beiden Sondergebiete, des Wendeplatzes sowie des Fuß- und Radweges führen zu einer Überbauung von Wiesen und einem Teil des bestehenden offenen Sportplatzgeländes auf insgesamt **13.578 m<sup>2</sup>**. In diesem Umfang führt die Planung zu negativen Auswirkungen auf die Bodenfunktionen, die Grundwasserneubildung und die klimatischen Ausgleichsfunktionen sowie zum Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen mittlerer Wertigkeit und von landschaftsbildwirksamen Freiräumen. Konflikte mit dem speziellen Artenschutz sind nach den Aussagen des vorliegenden artenschutzrechtlichen Gutachtens und unter Berücksichtigung der an den nördlichen Rand der bewaldeten Bahntrasse verlagerten Fuß- und Radwegeverbindung nicht zu erwarten.

Die schalltechnische Untersuchung kommt aber zu dem Ergebnis, dass im Rahmen der folgenden Baugenehmigungsverfahren ausreichende Spielräume für die Herstellung einer Lärmverträglichkeit bestehen. Dieses kann über Betriebs- bzw. Nutzungseinschränkungen erfolgen oder auch durch bauliche Schallschutzmaßnahmen, die grundsätzlich innerhalb der öffentlichen Grünfläche an geeigneter Stelle untergebracht werden können. Sobald die Gemeinde ein konkretes Realisierungskonzept vorlegen kann, das Grundlage für einen Bauantrag wird, ist die Immissionsverträglichkeit durch eine schalltechnische Untersuchung vorhabenbezogen nachzuweisen. Die von dem Sondergebiet für Freizeit und Sport südlich der Freizeiteinrichtung „Fit 2000“ ausgehenden Lärmbelastungen sowie die auf das Plangebiet einwirkenden und insbesondere durch die neu geplante L77n verursachten Verkehrslärmbelastungen werden dagegen als unproblematisch bewertet.

Für den Ausgleich der negativen Umweltwirkungen sieht der Bebauungsplan flächige Gehölzpflanzungen entlang der geplanten Landesstraße L77n vor. Für die weitere Kompensation ist zusätzlich die Pflanzung von 160 Bäumen außerhalb des Plangebietes, entlang des Popenweges in den ehemaligen Riesefeldern östlich von Güterfelde geplant. Durch diese Maßnahmen können die verursachten Beeinträchtigungen des Lebensraums von Tieren und Pflanzen sowie die verursachte Bodenversiegelung vollständig ausgeglichen werden. Für die besonders geschützte und von Überbauung betroffene Sand-Grasnelke sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde geeignete Kompensationsmaßnahmen (Schaffung von Ersatzstandorten) vorgesehen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Bestandssituation und der Maßnahmen für Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwarten sind.