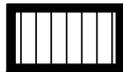




Übersichtsplan Maßstab 1 : 10.000



Geltungsbereich des BP-Nr. 3

Anlage 2 zur DS B-13/043

Gemeinde Stahnsdorf
Landkreis Potsdam-Mittelmark

Bebauungsplan Nr. 3
"Wohnbebauung am Gütergotzer Weg"
der Gemeinde Stahnsdorf
OT Güterfelde

Begründung mit Umweltbericht - Satzung
Stand: April 2013



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

Inhalt	Seite
TEIL I STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG	1
1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG.....	1
2. PLANUNGSGRUNDLAGEN UND PLANGEBIET	1
2.1 Lage und räumlicher Geltungsbereich	1
2.2 Vorhandene Bebauung und Nutzung im Plangebiet und angrenzend	1
3. PLANUNGSVORGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN	2
3.1 Landesplanung und Raumordnung	2
3.2 Regionalplanung	3
3.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf	3
3.4 Übersicht des Aufstellungsverfahrens.....	4
4. PLANUNGSKONZEPT	4
5. ABWÄGUNG UND KONFLIKTBEWÄLTIGUNG	4
5.1 Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung.....	4
5.2 Ergebnisse der Behördenbeteiligung.....	5
5.3 Belange des Immissionsschutzes	7
5.4 Belange des Bodenschutzes / Altlasten.....	8
5.5 Belange des Artenschutzes	10
5.6 Belange der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	10
5.7 Belange der Ver- und Entsorgung	11
6. FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS	11
6.1 Art der baulichen Nutzung	11
6.2 Bauweise, Größe der Baugrundstücke und überbaubare Grundstücksfläche.....	11
6.3 Verkehrsflächen	12
6.4 Geh-; Fahr- und Leitungsrechte.....	12
6.5 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	12
6.6 Hinweise	13
7. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	14
8. STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN.....	15
9. MAßNAHMEN ZUR PLANREALISIERUNG UND KOSTEN.....	15
10. RECHTSGRUNDLAGEN.....	15
TEIL II UMWELTBERICHT	17
1. EINLEITUNG	17
1.1 Inhalt und Ziel der Bauleitplanung.....	17
1.2 Ziele des Umweltschutzes	18
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS	19
2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes.....	19
2.1.1 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	19
2.1.2 Boden.....	21
2.1.3 Wasser	21
2.1.4 Klima und Luft	21
2.1.5 Landschaft.....	22
2.1.6 Mensch.....	22
2.1.7 Kultur- und Sachgüter.....	22
2.1.8 Wechselwirkungen	22

2.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	23
2.3	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	23
2.3.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	23
2.3.2	Auswirkungen auf den Boden.....	24
2.3.3	Auswirkungen auf Grundwasser und Oberflächengewässer.....	24
2.3.4	Auswirkungen auf Klima und Luft	25
2.3.5	Auswirkungen auf die Landschaft.....	25
2.3.6	Auswirkungen auf den Menschen.....	25
2.3.7	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.....	26
2.3.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen	27
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	27
2.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	27
2.4.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	27
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	28
3.	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	29
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	29
3.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	29
3.3	Maßnahmen zur Überwachung	29
3.4	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	29

Teil I Städtebauliche Begründung

1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Stahnsdorf hat in ihrer Sitzung am 23.02.2012 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 3 „Wohnbebauung am Gütergotzer Weg“ im Ortsteil Güterfelde beschlossen. Bei dem Plangebiet handelt es sich zum überwiegenden Anteil um den ehemaligen Technikstützpunkt der AGRO Saarmund sowie um einen brachen Ackerstreifen nördlich der bestehenden Wohnbebauung „Am Pfarracker“.

Städtebauliches Ziel des Bebauungsplanes ist eine der Ortslage Güterfelde angepasste Nachnutzung der ehemals gewerblich genutzten Flächen, die Schließung baulicher Lücken und die planungsrechtliche Sicherung der raumordnerisch zugewiesenen Entwicklungsflächen für die Ortslage Güterfelde.

Der weitgehend in jüngerer Zeit entstandene, umgebende Wohnhausbestand am nordöstlichen Ortskernrand von Güterfelde auf kleineren, voneinander getrennten Siedlungsflächen wird dadurch städtebaulich zusammengeführt und der bestehende Siedlungskörper entsprechend dem Leitbild des durchgrünten Wohnens ergänzt. Die bestehenden Siedlungsflächen beiderseits des Ruhlsdorfer Weges werden arrondiert. Im Kontext mit den Wohnbauflächen südlich der Großbeerenstraße ergibt sich ein abgegrenzter Siedlungsbereich zum offenen Landschaftsraum.

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

2. PLANUNGSGRUNDLAGEN UND PLANGEBIET

2.1 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Der rund 1,44 ha umfassende Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich am nördlichen Rand der Ortslage Güterfelde, östlich der Berliner Straße und nördlich der Großbeerenstraße. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 1073 teilweise und 718 teilweise sowie die Flurstücke 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060 und 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1032, 1044, 1045, 1047, 1048, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, alle in der Flur 1 in der Gemarkung Güterfelde. Die Bezeichnung der Flurstücke hat sich auf Grund von zwischenzeitlich vorgenommenen Parzellierungen im Laufe des Verfahrens geändert.

Eine Übersicht des Geltungsbereiches des Bebauungsplans und die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches sind der Planzeichnung zu entnehmen.

2.2 Vorhandene Bebauung und Nutzung im Plangebiet und angrenzend

Der südliche Teil des Plangebietes, die ehemaligen Lagerflächen der AGRO Saarmund, ist momentan ungenutzt, der nördliche Bereich des ehemaligen Technikstützpunktes ist an eine Erdbaufirma vermietet, die dort Baustoffe lagert. Der ungenutzte Bereich besteht aus ruderalen Pionier-, Gras- und Staudenfluren sowie vereinzelt Bäumen, insbesondere im Bereich nördlich des Ruhlsdorfer Weges. Der nördliche Teil des Geltungsbereiches besteht aus Ackerbrachen, die im Süden von einer Hecke bzw. Windschutzstreifen begrenzt werden.

Die angrenzende Bebauung entlang der Großbeerenstraße, des Ruhlsdorfer Weges und der Straße „Am Pfarracker“ besteht überwiegend aus Einfamilienhäusern. An der Berliner Straße befinden sich zwei Gewerbebetriebe mit größeren Lagerflächen.

3. PLANUNGSVORGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN

3.1 Landesplanung und Raumordnung

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

Die Festlegungskarte 1 – Gesamttraum des LEP B-B stellt alle in Stahnsdorf-Ort bestehenden und geplanten Siedlungsflächen und das Siedlungsgebiet Kienwerder des Ortsteiles Güterfelde als Gestaltungsraum 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 Bereiche westlich der Ortslage von Güterfelde zwischen der L 40 und der BAB 115 sowie im Norden des Gemeindegebietes im Bereich des Teltowkanals sind als Freiraumverbund dargestellt.

Innerhalb von Gemeinden mit einem festgelegten Gestaltungsraum Siedlung ist die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen außerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung gemäß Ziel 4.5 Abs: 1 Ziffer 4 i.V.m. Abs. 2 LEP B-B im Rahmen der Innenentwicklung sowie der Entwicklungsoption dieser Siedlungsbereiche möglich.

Die Ortslage Güterfelde befindet sich außerhalb des Gestaltungsspielraumes Siedlung. Neben der Verdichtung innerhalb der bestehenden Ortslage ist hier eine Entwicklung von Siedlungsflächen nur im Rahmen des Eigenbedarfs dieser Siedlungsbereiche möglich. Dieser definiert sich durch 0,5 ha Bauflächen auf 1.000 Einwohner binnen eines Zeitraums von 10 Jahren ab 31.12.2008. Es unterliegt der kommunalen Planungshoheit der Gemeinden, ob diese Entwicklungspotenziale ortsteilbezogen oder insgesamt für die nicht innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung liegenden Gemeindeteile in Anspruch genommen werden. Die Gemeinde Stahnsdorf verfolgt aus Gründen der Gleichbehandlung der drei Ortsteile einen ortsteilbezogenen Ansatz.

Der Ortsteil Güterfelde hatte zum Beurteilungszeitpunkt 31.12.2008 die folgenden Einwohnerzahlen: 1.880 Einwohner, davon rund 1.000 in der Ortslage.

Dies bedeutet, dass im Ortsteil Güterfelde 0,5 ha für eine Siedlungserweiterung als Eigenbedarf bis Ende des Jahres 2018 landesplanerisch zulässig ist. Die planungsrechtliche Sicherung dieser Siedlungserweiterung ist Bestandteil dieses Bebauungsplanverfahrens.

Der Bebauungsplans Nr. 3 „Wohnbebauung am Gütergotzer Weg“ mit einer Größe von insgesamt 1,44 ha unterteilt sich in zwei Bereiche. Zum einen handelt es sich um die Teilfläche des ehemaligen Technikstützpunktes der AGRO Saarmund mit einer Größe von ca. 0,94 ha, auf der bauliche Überreste und Versiegelungen aus der ehemaligen gewerblichen Nutzung beseitigt werden sollen. Weiterhin soll die Fläche, die bei der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreis Potsdam-Mittelmark als Altlastverdachtsfläche geführt ist, untersucht und gegebenenfalls saniert werden, um eine bauliche Nachnutzung zu ermöglichen. Vorgesehen ist für diesen Bereich eine Wohnbebauung mit ca. 12 Wohneinheiten.

Bei der nördlichen Teilfläche von ca. 0,5 ha handelt es sich um ehemals landwirtschaftlich genutzte Flächen und um Neubauf Flächen gemäß der oben dargestellten raumordnerischen Vorgaben. Begrenzt wird dieser Teil durch die an der Ortslage Güterfelde vorbeiführende Gashochdruckleitung. Im Planverfahren wird die genaue Lage der Gashochdruckleitung er-

mittelt und die zur geplanten Wohnbebauung einzuhaltenden Abstände berücksichtigt. Derzeit wird von einer Wohnbebauung mit maximal 10 Wohneinheiten ausgegangen.
Aufgrund der positiven Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanung zum Entwurf des Flächennutzungsplans, Stand Oktober 2010, geht die Gemeinde Stahnsdorf davon aus, dass keine raumordnerischen Bedenken gegen den Bebauungsplan Nr. 3 „Wohnbebauung am Gütergotzer Weg“ bestehen

Die Gemeinde Stahnsdorf hat am 13.03.2012 die Gemeinsame Landesplanung um die Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung angefragt und mit Schreiben vom 04.04.2012 sowie vom 11.10.2012 mitgeteilt bekommen, dass die dargelegte Planungsabsicht keinen Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung erkennen lässt. Es wird mitgeteilt, dass das Plangebiet z.T. innerhalb bzw. an das vorhandene Siedlungsgebiet des Ortsteils Güterfelde liegt und den Kriterien der Innenentwicklung gemäß der Ziele 4.2 und 4.5 Abs.1 Nr. 4 des LEP B-B entsprechen. Die Grundsätze des Freiraumschutzes aus § 6 (2) LEPro 2007 und 5.1 LEP B-B sind im weiteren Verfahren zu berücksichtigen.

3.2 Regionalplanung

Da der Regionalplan Havelland-Fläming mit Beschluss des Oberverwaltungsgerichtes für das Land Brandenburg vom 09.10.2002 für nichtig erklärt wurde und damit nicht mehr öffentliche Belange formuliert, wird der Regionalen Planungsgemeinschaft die Planung lediglich zur Kenntnisnahme zugesandt. Mit Schreiben vom 22.03. 2012 teilt die Regionale Planungsgemeinschaft mit, dass die weitere Abrundung der Ortslage Güterfelde mit der Wohnbebauung am Gütergotzer Weg keine regionalplanerische Bedeutsamkeit entwickelt.

3.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf

Im zwischenzeitlich wirksam gewordenen Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf ist das Bebauungsplangebiet als Wohnbaufläche dargestellt, wobei es sich dabei um 0,5 ha Neudarstellungen des Flächennutzungsplan handelt (s.o. Pkt. 3.1). Der Bebauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

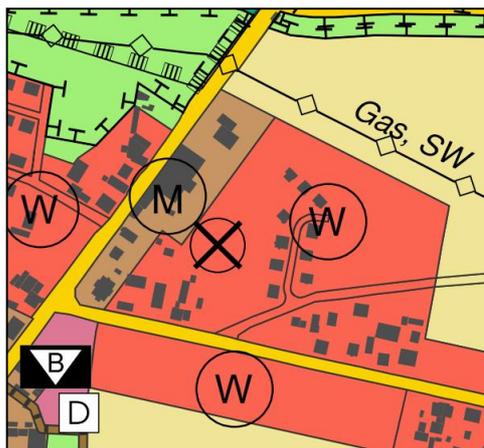


Abb.: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf weist das Plangebiet selbst als Wohnbaufläche und westlich an das Plangebiet angrenzend, entlang der L 40, Berliner Straße gemischte Bauflächen aus. Im Norden angrenzend sind Flächen für die Landwirtschaft und im Osten und Süden, südlich der Großbeerstraße sind weitere Wohnbauflächen ausgewiesen.

3.4 Übersicht des Aufstellungsverfahrens

Termin	Verfahrensschritt	
23.02.2012	Aufstellungsbeschluss	BauGB § 2 Abs.1
03.04.2012	Anschreiben zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	BauGB § 4 (1)
04.04.2012	Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung	BauGB § 1 (4)
16.04.2012- 04.05.2012	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	BauGB § 3 (1)
20.09.2012- 16.11.2012	Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange	BauGB § 4 (2)
15.10.2012- 16.11.2012	Beteiligung der Öffentlichkeit	BauGB § 3 (2)
11.02.2013- 27.02.2013 / 25.03.2012 – 08.04.2012	Erneute Beteiligungen der betroffenen Öffentlichkeit sowie der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	BauGB § 4a (3)

4. PLANUNGSKONZEPT

Das planerische Konzept sieht die Erweiterung des bestehenden Wohngebietes „Am Pfarracker“ mit Einzelhäusern und ggf. Doppelhäusern mit maximal zwei Geschossen vor. Gemäß der vorgesehenen Erschließung des städtebaulichen Konzeptes können bis zu 22 Wohngebäude entstehen. Die gebietsinterne Erschließung ist als private Verkehrsfläche vorgesehen.

Die Erschließung des neuen Wohngebietes erfolgt über den Ruhlsdorfer Weg. Die Planstraße von 6,0 m Breite mündet im nördlichen Teil in die Straße Am Pfarracker und greift die ringförmige Erschließung des Wohngebietes „Am Pfarracker“ auf. Im Süden des Geltungsbereiches werden drei Grundstücke über einen rund 35 m langen Erschließungsstich in 3 Meter Breite erschlossen. Die Erschließung soll als Mischverkehrsflächen ausgebildet werden. Es ist vorgesehen, die Straßenentwässerung über Versickerungsschächte vorzusehen, die in versickerungsfähige Schichten führen.

In dem drei Meter breiten Erschließungsstich wird keine direkte Abholung der Mülltonnen durch die Müllabfuhr an den zukünftigen Grundstücken möglich sein. Die betroffenen Anwohner müssen ihre Mülltonnen bis zum Haupteerschließungsstich zur Abholung bereithalten. Auf Grund der Kürze dieses Erschließungsstiches ist dies als zumutbar und als ortsüblich zu bewerten.

Die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung ist über die in den Straßen Großbeerenstraße, Ruhlsdorfer Weg und in Teilen der Straße Am Pfarracker vorhandenen Leitungen und Kanäle möglich.

5. ABWÄGUNG UND KONFLIKTBEWÄLTIGUNG

5.1 Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung

Im Bebauungsplanverfahren fand vom 16. April 2012 bis zum 04. Mai 2012 die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB sowie vom 15. Oktober bis zum 16. November 2012 die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB statt. Während der öffentlichen

Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB ging der Hinweis ein, dass für die westlich angrenzende Flächen weitere Bauanträge eingereicht werden.

Im Zeitraum vom 11.02.2013-27.02.2013 fand auf Grund einer zwischenzeitlich aufgenommenen Lärmschutzwand sowie einer ergänzenden Untersuchung zur Altlastensituation eine erneute, eingeschränkte Beteiligung der Öffentlichkeit statt. Aufgrund der fehlenden Angabe der umweltrelevanten Informationen wurde die Auslegung in der Zeit vom 25. März 2013 bis einschließlich 8. April 2013 wiederholt.

Während erstgenannter, erneuter Beteiligung ging eine Stellungnahme ein, in der Anmerkungen zu den Schallschutzberechnungen gemacht wurden, sich gegen eine Grenzbebauung durch die Lärmschutzwand ausgesprochen wurde und die Einhaltung der Abstandsflächen gefordert wurde.

Den Anmerkungen zu den Schallschutzgutachten wurde nicht gefolgt, da auch in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde keine Widersprüche in den Untersuchungen festgestellt wurden. Der Bereich für die Anlage einer Lärmschutzwand wurde im Bebauungsplan so flexibel festgesetzt, dass keine Grenzbebauung für diese erforderlich wird. Im Bebauungsplan wurden keine von der Brandenburgischen Bauordnung abweichenden Abstandsflächen festgesetzt. Die Einhaltung der Abstandsflächen unterliegt somit den nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren.

5.2 Ergebnisse der Behördenbeteiligung

Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 (1) BauGB

Während der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB, die mit Anschreiben vom 03.04.2012 statt fand, wurden von keinem der Angeschriebenen grundsätzliche Bedenken gegen die Planung vorgebracht. Vom Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Regionalabteilung West wurde zur Beurteilung möglicher Lärmbeeinträchtigungen durch die benachbarten, bestehenden und in Bau befindlichen Landesstraßen eine Schalltechnische Untersuchung gefordert. Auch der Landesbetrieb Straßenwesen regt auf Grund des „Heranrückens“ von schutzbedürftiger Nutzung an die Landesstraßen, insbesondere die L 40 n eine Schalltechnische Untersuchung an. Diesen Anregungen wurde gefolgt und eine entsprechende Untersuchung erstellt, deren Ergebnisse in diese Entwurfsfassung eingeflossen sind. (siehe auch nachfolgenden Pkt. 3.3).

Sowohl das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz als auch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark wiesen auf die Notwendigkeit von artenschutzrechtlichen Untersuchungen innerhalb des Plangebietes hin, die gemäß der Vorgaben der beiden Ämter im laufenden Jahr 2012 durchgeführt wurden.

Durch die avifaunistische Untersuchung konnten 3 Brutvogelreviere im Plangebiet festgestellt werden. Dabei handelt es sich um verbreitete Arten ohne besonderen Schutzstatus, die eine geringe Störempfindlichkeit besitzen und im Umfeld weitere geeignete Reviere und Nahrungshabitate vorfinden. Als Vermeidungsmaßnahme wird der Baum, in dem eine reviertreue Vogelart festgestellt wurde (Kohlmeise) im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt und eine Bauzeitenregelung erforderlich, die als Hinweis in die Entwurfsunterlagen übernommen wird. Detailliertere Ausführungen zu der avifaunistischen Untersuchung und der ebenfalls durchgeführten Zauneidechsen-Untersuchung sind dem Umweltbericht dieser Begründung zu entnehmen.

Darüber hinaus wurden in den eingegangenen Stellungnahmen Hinweise gegeben, die im weiteren Bebauungsplanverfahren bzw. in den nachfolgenden Erschließungsplanungen und bauordnungsrechtlichen Verfahren zu berücksichtigen sind.

Behördenbeteiligung gemäß § 4 (2) BauGB

Während der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB, die mit Anschreiben vom 20.09.2012 stattfand, wurden vom Landkreis Potsdam-Mittelmark als Träger öffentlicher Belange folgende Einwendungen hervorgebracht:

Nach den Ergebnissen des Bodengutachtens (Fischer & Partner, 2011) bestätigt sich der Altlastenverdacht auf Teilflächen innerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplans. Die untere Bodenschutzbehörde forderte eine abschließende Prüfung der im o.g. Bodengutachten nachgewiesenen Schadstoffbelastungen auf der Grundlage des BBodSchG und der BBodSchV unter Berücksichtigung sämtlicher relevanter Wirkungspfade. Nach erfolgter Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde über das weitere Vorgehen wurde im Dezember 2012 eine Altlastenuntersuchung gem. BBodSchG und BBodSchV durchgeführt (Horn & Müller 2012). Die Ergebnisse der Altlastenuntersuchung gem. BBodSchG und BBodSchV sind dem Umweltbericht dieser Begründung zu entnehmen. Die Kennzeichnung der betroffenen Teilbereiche des Plangebietes sind in der Planzeichnung in der Entwurfsfassung Januar 2013 aktualisiert worden.

Die untere Naturschutzbehörde wies darauf hin, dass die Versiegelung von Boden nicht durch das Anpflanzen von Bäumen kompensiert werden kann, sondern Beeinträchtigungen des Bodens vorrangig durch Entsiegelungsmaßnahmen im Verhältnis von 1:1 auszugleichen sind. Außerdem können Beeinträchtigungen durch deutliche Aufwertung der Bodenfunktionen kompensiert werden. Allerdings stellt die untere Naturschutzbehörde weiter fest, dass im Gemeindegebiet solche Flächen nicht zur Verfügung stehen und daher externe Maßnahmen erforderlich sind, um die durch den vorliegenden Bebauungsplan vorbereiteten Beeinträchtigungen zu kompensieren. Es wurde eine externe Kompensationsmaßnahme gefunden und mit der Unteren Naturschutzbehörde vorabgestimmt. Dazu wird eine vertragliche Regelung zwischen der Flächenagentur Brandenburg und dem Entwickler der Bauflächen abgeschlossen, die der Gemeinde im Entwurf vorliegt.

Das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) weist darauf hin, dass es im gesamten Bereich des Bebauungsplanes Nr. 3 zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für den Tag und für die Nacht kommt. Dem Ansinnen, zum Schutz des Wohnens und Schlafens im zukünftigen Wohngebiet auf passiven Schallschutz zu verweisen, kann daher vom Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz nicht gefolgt werden. Es wurde eine Ergänzung des schalltechnischen Gutachtens um die Berechnung der Schutzwirkung verschiedener Varianten aktiver Schallschutzmaßnahmen gefordert. Dieser Forderung wurde nachgekommen und die Auswirkungen von aktiven Lärmschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand entlang der nördlichen Grenze des B-Plan-Gebietes untersucht. Im Ergebnis kann durch eine derartige Lärmschutzwand eine Unterschreitung der Schallpegelgrenzwerte für die kritischen Bereiche erreicht werden. Diese Vorgehensweise wurde mit dem LUGV vorabgestimmt und entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt.

Auf Grund der vorgenannten Ergänzungen bzw. Korrekturen im Bebauungsplan erfolgt eine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der betroffenen Behörden gemäß § 4a (3) BauGB.

Behördenbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB

Die aus obigen Gründen resultierende, erneute eingeschränkte Beteiligung erfolgte mit Schreiben vom 14.02.2013.

Die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark formulierte bezüglich der in Teilbereichen des Bebauungsplangebietes befindlichen anthropogenen Auffüllungsmaterialien Hinweise, die im Weiteren zu berücksichtigen sind. Die Flächen sind in der Plan-

zeichnung gekennzeichnet und die Hinweise Bestandteil der Planunterlagen Die Gemeinde Stahnsdorf hat mit dem Projektentwickler eine Vereinbarung über die Beseitigung von Altlasten im Geltungsbereich abgeschlossen. Der Landkreis sah darüber hinaus die Notwendigkeit für die festgesetzte Lärmschutzwand einen gesonderten Höhenbezugspunkt festzusetzen. Dies erfolgte in der Planfassung zum Satzungsbeschluss. Darüber hinaus wurde auf Anregung des Landkreises ein Hinweis zum Umgang mit eventuell vorhandenen, bisher nicht bekannten Bodendenkmalen aufgenommen.

Mit dem für den Immissionsschutz zuständigen Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) fand in einem am 21.02.2013 im LUGV stattgefundenen Gespräch mit den Eigentümern der benachbarten, gewerblichen Fläche statt, in dem daraus resultierende mutmaßliche Konflikte ausgeräumt werden konnten. Es ist jetzt nach Aussage des LUGV davon auszugehen, dass die beabsichtigten gewerblichen Planungen östlich des B-Plans nicht zu erheblichen Belästigungen im B-Plangebiet führen werden.

5.3 Belange des Immissionsschutzes

Der Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Stahnsdorf, Stand November 2009, hat für die Haupteerschließungsstraßen den Straßenverkehr des Jahres 2007 analysiert und Prognosen für das Jahr 2020 getroffen. Für den Prognose-Planfall: Realisierung der L 40n, der L 77n mit Nordanbindung Stahnsdorf/Biomalzspange Teltow wird für die westlich des Geltungsbereiches verlaufende Berliner Straße (L 77 alt) ein Rückgang von 15.800 Kfz/24h (2007) auf 7.300 Kfz/24h im Jahr 2020 prognostiziert. Auf der südlich des Geltungsbereiches verlaufenden Großbeerenstraße (L 40 alt) wird ein Rückgang von 10.700 Kfz/24h (2007) auf 2.800 Kfz/24h im Jahr 2020 prognostiziert, so dass die Immissionen auf das Plangebiet durch diese beiden angrenzenden Straßenzügen sich perspektivisch stark reduzieren werden.

Nördlich des Plangebietes befindet sich in ca. 100 bis 150 m Entfernung die L 40 neu in Bau. Auf Höhe des Plangebietes befindet sich die L 40 n in Troglage; weiter östlich sind im Rahmen des Planfeststellungsbeschluss Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen, die die benachbarte, zum damaligen Zeitpunkt bestehende Wohnbebauung zu berücksichtigen hatte. In Vorbereitung der Entwurfsfassung zur öffentlichen Auslegung wurde im Juni 2012 eine schalltechnische Untersuchung mit folgenden Ergebnissen durchgeführt:

Die Flächen des Bebauungsplans Nr. 3 weisen aufgrund der Nähe zur geplanten und im Bau befindlichen Landesstraße 40n sowie der Landesstraße 77 Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl im Tag-, als auch im Nachtzeitraum auf. Obwohl die L 40n in weiten Teilen in Einschnittslage geführt wird, stellt diese den Hauptemittenten des Untersuchungsraums dar.

Die Lärmbelastungen wirken sich auf den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans aus, da bei den Berechnungen auf eine Berücksichtigung möglicher geplanter Bebauung verzichtet wurde. Unter Berücksichtigung einer Bebauung (WA II) mit 2 Vollgeschossen, kann von einer leichten Reduzierung der Lärmbelastung ausgegangen werden. Die verschiedenen Baufelder des Geltungsbereiches sind den Lärmpegelbereichen II und III der DIN 4109 zuzuordnen.

Der Gewerbelärm spielt nur eine untergeordnete Rolle, da lediglich im Nahbereich des angrenzenden Lager- und Stellplatzes nennenswerte Immissionen zu verzeichnen sind. Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden dabei nicht überschritten. Auch hier würde die Berücksichtigung einer zukünftigen Bebauung eine weitere Minderung der Lärmbelastung ermöglichen.

Durch die erste schalltechnische Untersuchung wurde gutachterlicherseits festgestellt, dass im B-Plangebiet eine Verlärmung durch die Verkehre der näheren Umgebung stattfindet. Gemäß

DIN 4109 liegen die Baugrenzen des Bebauungsplans mit einer Lärmbelastung von 59-62 dB(A) im Lärmpegelbereich II bis III. Damit soll das resultierende Schalldämm-Maß der Außenbauteile der Gebäude bei einer Wohnnutzung mindestens 35 dB(A) betragen. Bei einer gewerblichen Nutzung (Büroräume) ist ein resultierendes Schalldämm-Maß der Außenbauteile der Gebäude von mindestens 30 dB(A) notwendig.

Dem Hinweis des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz folgend, wurden anschließend in einer ergänzenden fachgutachterlichen Untersuchung die Auswirkungen aktiver Lärmschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand entlang der nördlichen bzw. nordwestlichen Grenze des B-Plan-Gebietes schalltechnisch untersucht. Die untersuchte Lärmschutzwand hat eine Länge von insgesamt 92 m. Die Höhe beträgt in einem 68 m langen Bereich 3 m und davon beidseitig in einem Bereich von jeweils 6 m beträgt sie 2,5 m und an den beiden Enden 2 m. Die Berechnungen ergaben, dass für alle Außenbereiche im Geltungsbereich des Bebauungsplans in der angenommenen Berechnungshöhe von 2 m über Gelände die Akzeptanzschwelle von 59 dB(A) am Tage unterschritten wird. Da die von 59dB(A) am Tage nur knapp unterschritten werden, ist zu beachten, dass diese Unterschreitung nur für 2 m über Grund liegende Fenstermiten angenommen werden kann. Nach entsprechenden Vorabstimmungen mit dem LUGV wird im Planentwurf Januar 2013 der Bereich für eine durchgehend 3 m hohe Lärmschutzwand festgesetzt, um in Bezug auf den Immissionsschutz auf der sicheren Seite zu sein.

Da die Errichtung der Gebäude unter Berücksichtigung bautechnischer Standardanforderungen zum effizienten Betriebsenergieverbrauch vorgeschrieben ist (Energieeinsparverordnung - EnEV), ist davon auszugehen, das Fenster mit einer ausreichenden Schalldämmung Verwendung finden. Moderne, insbesondere bei Neubauten gewählte Fensterkonstruktionen weisen i.A. einen Schalldämmmaß > 30 dB(A) auf. Eine Einhaltung der nach der 24. BImSchV. zulässigen Immissionspegel ist demnach bei geschlossenen Fenstern möglich.

Für die Obergeschosse wird gutachterlicherseits dahingehend eine Grundrissorientierung angeraten, dass Schlaf- und Kinderzimmer über mindestens ein zu öffnendes Fenster in ruhigen Bereichen (< 50 dB(A) verfügen bzw. Schlaf- und Kinderzimmer im Einwirkungsbereich von nachts 50 dB(A) oder mehr über schallgedämmte Lüfter verfügen. Die im bisherigen Entwurf bereits bestehende textliche Festsetzung wird dementsprechend auf die Obergeschosse bezogen modifiziert.

Die für den Immissionsschutz zuständige Landesbehörde wurde im Rahmen der erneuten Beteiligung der betroffenen Behörden und der betroffenen sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. BauGB § 4a (3) erneut beteiligt (siehe Punkt 5.2).

5.4 Belange des Bodenschutzes / Altlasten

In dem Teilbereich des Plangebietes, der früher als Technikstützpunkt der AGRO Saarmund genutzt wurde, befindet sich die Altlastenverdachtsfläche, die in der Planzeichnung gekennzeichnet ist (Nr. 033869 2127).

Durch das Ingenieurbüro Fischer & Partner wurde der betroffene Geländebereich im Sommer 2011 im Rahmen von zwei Erkundungsmaßnahmen auf das Vorliegen von Verunreinigungen geprüft. Dazu wurden am 12.08.2011 aus jeweils zwei Aufgrabungen (Tiefe 0,00 bis 0,40 m) auf sieben Teilflächen gestörte Bodenproben entnommen (keine Probenahme gemäß LAGA PN 98) und die Herstellung jeweils einer Mischprobe pro Teilfläche vorgenommen und auf jeweils eine Laborprobe pro Teilfläche eingengt. Nach der Probenaufbereitung wurden die Laborproben einer Untersuchung gemäß TR LAGA für Bodenmaterial, ausschließlich auf den Parameter Summe PAK (EPA) unterzogen (NAN DB AG).

Im Zusammenhang mit der erfolgten orientierenden Voruntersuchung und auf Grundlage des nachbeprobten Parameter Summe PAK (EPA) wurde das beprobte Bodenmaterial in fünf von sieben Fällen als Zuordnungswerte Z0 (nicht gefährlicher Abfall) eingestuft. In den in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereichen wird das beprobte Material mit den Zuordnungswerten >Z2/Z2 (gefährlicher Abfall) eingeordnet.

In Bezug auf den Wirkungspfad Boden – Mensch wurden durch die Bodenprüfstelle des Ingenieurbüros Fischer & Partner am 22.06.2011 gestörte Bodenproben von der Fläche ca. 25 bis 30 gestörte Einzelproben aus einer Tiefe von 0,00 bis 0,30 m unter OKG mittels Schurf/Spatenstichentnahme in Anlehnung an die LAGA PN 98 gewonnen. In der Bodenprüfstelle wurde die Herstellung einer Mischprobe vorgenommen und auf die Laborprobe 11P10839 eingeeengt. Nach der Probenaufbereitung wurde die Laborprobe 11P10839 einer orientierenden Voruntersuchung, Wirkungspfad Boden-Mensch unterzogen (NAN Deutsche Bahn AG, Umweltservice, Bahntechnikerring 70, 14774 Brandenburg-Kirchmöser). Nach Auswertung der beprobten Parameter gemäß Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) 2004, Wirkungspfad Boden - Mensch lag für das o.g. Bodenmaterial die Konzentration der Schadstoffe unterhalb der jeweiligen Prüfwerte.

Die Bodenschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark wurde im Rahmen des Scoping in der frühzeitigen Behördenbeteiligung beteiligt und bestätigt in ihrer Stellungnahme obige Ausführungen und teilt mit, dass für den Bereich der Flurstücke 1019 (heute Flst. 1068, 1069, 1070) und 1022 (heute Flst. 1072, 1027, 1026, 1076, 1075, 1074, 1073), Flur 1, Gemarkung Güterfelde, die sich innerhalb des Geltungsbereiches/ B-Plan Nr. 3 der Gemeinde Stahnsdorf, OT Güterfelde befinden, die Altlastenverdachtsfläche mit der Nr. 033869 2127 registriert wurde. Aufgrund der inhomogenen Ablagerungen ist mit einer diffusen Verteilung von Schadstoffen im oberflächennahen Bereich des Untergrundes zu rechnen. Die weitere Prüfung des Altlastenkatasters des Landkreises Potsdam-Mittelmark ergab, dass für die übrigen Flurstücke des voranstehend bezeichneten Geltungsbereiches keine Altlastenstandorte und/ oder Altlastenverdachtsfläche eingetragen sind.

In Ihrer Stellungnahme vom 13.11.2012 zum Entwurf des Bebauungsplanes äußert die untere Bodenschutzbehörde, dass sich nach den Ergebnissen des Bodengutachtens (Fischer & Partner, 2011) der Altlastenverdacht (Nr. 033869 2127) bestätigt und von einer relevanten schädlichen Bodenverunreinigung ausgegangen werden muss. Die untere Bodenschutzbehörde forderte daher eine abschließende Prüfung der im Bodengutachten (Fischer & Partner, 2011) nachgewiesenen Schadstoffbelastungen auf der Grundlage des BBodSchG und der BBodSchV unter Berücksichtigung sämtlicher relevanter Wirkungspfade. Nach erfolgter Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde über das weitere Vorgehen wurde im Dezember 2012 eine Altlastenuntersuchung gem. BBodSchG und BBodSchV durchgeführt (Horn & Müller 2012). Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass für den Wirkungspfad Boden – Mensch bei einer sensiblen Nachnutzung der untersuchten Grundstücke keine schädlichen Bodenveränderungen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit oder des Einzelnen bei einer Wohnbebauung zu befürchten sind.

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass gefährliche Abfälle (>Z2) beim Aushub anfallen, sind Bodenarbeiten gutachterlich zu begleiten und alle ausgehobenen Materialien von den untersuchten Grundstücken als Haufwerk abzulegen und abfallrechtlich einzustufen. Die Gemeinde Stahnsdorf hat mit dem Projektentwickler eine Vereinbarung über die Beseitigung von Altlasten im Geltungsbereich abgeschlossen.

5.5 Belange des Artenschutzes

Die speziellen artenschutzrechtlichen Verbote sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert und betreffen die Tötung und Verletzung von Tieren, die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Störung von Tieren. Für Bebauungsplanverfahren ist zu beachten, dass für die Verbote des § 44 nur die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten sowie die europäischen Vogelarten relevant sind.

Durch Baumaßnahmen verursachte Verletzungen und Tötungen der im Plangebiet vorkommenden und für die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG relevanten Fledermäuse und Vögel sind aufgrund ihres Fluchtverhaltens ausgeschlossen. Die Tötung von Fledermäusen in ihren Quartieren und Wochenstuben sowie von Jungvögeln bzw. Eiern in Nestern kann durch Beschränkung von Baumfällungen auf den Zeitraum außerhalb der Fortpflanzungsperiode wirkungsvoll vermieden werden. Gemäß der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 14. 11. 2012 sollen Baumfällungen nur zwischen dem 01.11. und 28.02. durchgeführt werden.

Durch eine avifaunistische Untersuchung konnten drei Vogelarten festgestellt werden, die innerhalb des Plangebietes brüteten. Bei den Arten, Nachtigall, Kohlmeise und Ringeltaube handelt es sich um verbreitete Arten ohne besonderen Schutzstatus, die eine geringe Stömpfindlichkeit besitzen. Gemäß dem Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erlischt der Schutzstatus der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei Nachtigall und Ringeltaube nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode und bei der Kohlmeise nach Aufgabe des Reviers. Der Baum, in dem das Revier der Kohlmeise festgestellt wurde, wird durch den vorliegenden Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt. Im Umfeld sind auch weitere geeignete Reviere und Nahrungshabitate, sowohl für Kohlmeise als auch für Ringeltaube und Nachtigall vorhanden. Mögliche Überwinterungsquartiere für Fledermäuse sind im Plangebiet nur in sehr geringem Umfang vorhanden. Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen in ihren Winterquartieren kann aufgrund der Erhaltung der als Überwinterungsquartier geeigneten Bäume ausgeschlossen werden.

Weitere streng geschützte und für die Verbote des § 44 BNatSchG im Bebauungsplanverfahren relevante Arten, wie z.B. die Zauneidechse und bestimmte Amphibien, besitzen im Plangebiet keine Vorkommen (vgl. Abschnitt 2.1.1) und führen folglich zu keinen Konflikten mit dem besonderen Artenschutz. Bei Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (Baumerhalt und Bauzeitenregelung) sind keine Konflikte mit dem speziellen Artenschutz erkennbar, welche die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern könnten.

5.6 Belange der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Gemäß § 15 (2) BNatSchG sind unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. Wie in der Prognose zur Entwicklung bei Durchführung der Planung erläutert, wird durch die geplante Bebauung ein Lebensraumverlust durch Überbauung von Ackerbrachen, Hecken und Windschutzstreifen, ruderaler Gras- und Staudenfluren sowie der Verlust von naturräumlichen Funktionen durch Bodenversiegelung im Umfang von 6.249 m² verursacht.

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

Planung verursachten Lebensraumverlust werden geeignete Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Da im Plangebiet keine geeignete Kompensationsfläche zur Verfügung steht, wird eine externe Kompensationsfläche für den erforderlichen Ausgleich herangezogen. Diese liegt im Flächenpool „Grenzelwiesen“ der Flächenagentur Brandenburg in Beelitz und ist mit Bescheid des zuständigen Ministeriums vom 05.06.2008 zertifiziert worden. Es handelt sich um eine 9.380 m² große Fläche, auf der die Extensivierung eines intensiv genutzten Grünlandstandortes mit Wiedervernässung von Niedermoorböden durchgeführt wird. Es ergibt sich ein Kompensationsverhältnis von rd. 1:1,5. Die Realisierung dieser Maßnahme wird durch einen Vertrag zwischen dem Projektentwickler und der Flächenagentur Brandenburg GmbH gesichert.

5.7 Belange der Ver- und Entsorgung

Nördlich des Geltungsbereiches bzw. den Geltungsbereich im nördlichen Bereich durchziehend befindet sich eine Hochdruckgasleitung DN 200 der Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg. (NBB) Die Lage der Leitung in der Plangrundlage der Vorentwurfsfassung wurde aus den Bestandsunterlagen der NBB übertragen. Die genaue Lage der Ferngasleitung wurde zwischenzeitlich durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur eingemessen und in die Plangrundlage des Planentwurfs übernommen.

Die Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg gab in ihrer Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung Hinweise zu den erforderlichen Sicherheitsabständen der im Norden des Plangebietes bestehenden Ferngasleitung, die zeichnerisch festgesetzt werden sowie Hinweise zum Umgang mit der Leitung in Bezug auf Baumpflanzungen und Überbauungen, die als Hinweise für die späteren Bauausführungen in die Entwurfsunterlagen übernommen werden.

6. FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

Bauplanungsrechtliche Festsetzungen § 9 (1) 1 BauGB

6.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird für die Bauflächen im Geltungsbereich ein allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Die gemäß § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind im Bebauungsplan nicht zulässig.

6.2 Bauweise, Größe der Baugrundstücke und überbaubare Grundstücksfläche

Um eine möglichst aufgelockerte Bebauung zu erreichen, werden im Allgemeinen Wohngebiet als Bauweise Einzel- und Doppelhäuser festgesetzt. Darüber hinaus wird nach § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB bestimmt, dass innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete die Baugrundstücksgößen für Einzelhäuser mindestens 480 m² und für Doppelhaushälften mindestens 350 m² betragen müssen. Für das WA* im Süden des Geltungsbereiches betragen diese Mindestgrößen für Einzelhäuser mindestens 460 m².

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

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

Die Zahl der Vollgeschosse wird mit maximal 2 Geschossen 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.

Darüber hinaus erfolgt eine Höhenbegrenzung, die einer Firsthöhe von maximal 10 m über dem Gelände entsprechen soll. Die Geländehöhen innerhalb des Plangebietes betragen zwischen 45,0 und 45,5 m über NHN. Auf Basis des Bezugspunktes NHN erfolgt dementsprechend eine Festsetzung, dass die maximale Firsthöhe 55,5 m über NHN betragen darf. Für die in der Planzeichnung festgesetzte Lärmschutzwand wird als Höhenbezugspunkt in der Planzeichnung die Höhe von 45,03 m ü. NHN gesondert gekennzeichnet.

Es wird gemäß § 9 (1) 6 BauGB festgesetzt, dass in den Wohngebäuden maximal zwei Wohneinheiten pro Einzelhaus und eine Wohneinheit pro Doppelhaushälfte zulässig sind.

6.3 Verkehrsflächen

Die Erschließungsstraßen im Plangebiet werden als private Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigter Bereich in einer Breite von 6 m und der nachgeordnete Erschließungstich in einer Breite von 3m festgesetzt.

6.4 Geh-; Fahr- und Leitungsrechte

Die im Norden des Geltungsbereichs teilweise befindliche Gashochdruckleitung sowie für die Schmutzwasserdruckleitung im Süden des Plangebietes werden mit Leitungsrechten zu Gunsten der jeweiligen Leitungsträger belastet.

6.5 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Als Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärm werden sowohl aktive als auch passive Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt. Als aktive Lärmschutzmaßnahme ist, entsprechend der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung in dem Bereich in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichneten eine Lärmschutzwand in einer Länge von 92 Metern und in einer Höhe von 3 Metern über Gelände zu errichten, was eine Höhe von 48,03m über NHN entspricht.

Als passive Maßnahmen werden zum Schutz der Wohnnutzungen vor Verkehrslärm gemäß § 9 (1) 24 BauGB der in der Planzeichnung dargestellte Lärmpegelbereich nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau festgesetzt.

Der genannte Lärmpegelbereich entspricht folgenden Anforderungen an den passiven Schallschutz:

Lärmpegelbereich nach DIN 4109	Maßgeblicher Außenlärmpegel LA in dB (A)	Erforderliches Schalldämmmaß der Außenseite R _{w,res} ¹ in dB (A)	
		Wohnräume	Bürräume ²
III	61-65	35	30

¹ resultierendes Schallschutzmaß des gesamten Außenbauteils (Wände, Fenster, Lüftung zusammen)

² An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeit nur eine untergeordnete Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

Es wird, in dem entsprechend in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereich der Planzeichnung, zum passiven Schallschutz der Lärmpegelbereich III gemäß DIN 4109 für schutzbedürftige Räume festgesetzt. Zum Schutz der Nachtruhe für Schlaf- und Kinderzimmer sind in den Obergeschossen entsprechende, der L 40n abgewandte Grundrissorientierungen vorzunehmen oder schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann. Die schalltechnischen Eigenschaften der Gesamtkonstruktion (Wand, Fenster, Lüftung) müssen den Anforderungen des jeweiligen Lärmpegelbereiches genügen.

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

6.6 Hinweise

1. Schutz der Ferngasleitung im Norden des Geltungsbereiches

Bei Baumpflanzungen ist ohne Sicherheitsmaßnahmen ein Abstand zu den Leitungen von mindestens 2,5 m von der Rohraußenkante zu den Stammachsen einzuhalten. Bei Unterschreitung dieses Abstandes sind in Abstimmung mit der NBB Schutzmaßnahmen festzulegen. Ein Mindestabstand von 1,5 m sollte jedoch in allen Fällen angestrebt werden. Bei Unterschreitung dieses Abstandes sind nur flach wurzelnde Bäume einzupflanzen, wobei gesichert werden muss, dass beim Herstellen der Pflanzgrube der senkrechte Abstand zwischen Sohle Pflanzgrube und Oberkante unserer Leitung mindestens 0,3 m beträgt. Weiter ist zwischen Rohrleitung und zu pflanzendem Baum eine PVC-Baumschutzplatte einzubringen. Der Umfang dieser Einbauten ist im Vorfeld protokollarisch festzuhalten. Beim Ausheben der Pflanzgrube ist darauf zu achten, dass unsere Leitungen nicht beschädigt werden. Wir weisen darauf hin, dass bei notwendigen Reparaturen an der Leitung der jeweilige Baum zu Lasten des Verursachers der Pflanzung entfernt werden muss.

Die Breite des Schutzstreifens beträgt 4,0 m. Im Schutzstreifen einer Leitung dürfen keine Gebäude oder bauliche Anlagen errichtet, die Geländehöhe nicht verändert oder sonstige Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand oder den Betrieb der Leitung beeinträchtigen oder gefährden. Das Grundstück muss zur Überprüfung, Unterhaltung, Instandsetzung oder Änderung der Leitung jederzeit betreten werden können.

Die Längsüberbauung der Gasleitung ist nicht gestattet. Eine querende Überbauung der Gasleitung durch eine Zaunanlage kann erlaubt werden, wenn die Sohle des Zaunfundamentes tiefer als die Rohrsohle der betroffenen Gasleitung liegt, damit die Standicherheit des Zaunes beim Freischachten der Gasleitung nicht gefährdet wird. Wei-

¹ resultierendes Schallschutzmaß des gesamten Außenbauteils (Wände, Fenster, Lüftung zusammen)

² An Außenbauteilen von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeit nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

terhin muss ein seitlicher Abstand der querenden Fundamente zur Gasleitung von 2,0 m eingehalten werden (Schutzstreifenabstand).

2. Schutz der Schmutzwasserdruckleitung im Süden des Plangebietes

Die Anlagen des WAZV dürfen nicht überbaut oder bepflanzt werden. Die bestehenden Leitungen müssen in frostfreien Verlegetiefen verbleiben (Trinkwasserleitungen mit einer Überdeckungshöhe von 1,50 m). Es ist darauf zu achten, dass ein Arbeits- und Schutzstreifen nach DIN 19630 zu den Leitungen vorhanden bleibt. Ebenso ist die DIN 18920 (Schutz von Bäumen) einzuhalten.

3. Bauzeitenregelung aus artenschutzrechtlichen Gründen

Zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen von Vögeln und Fledermäusen sowie der Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird eine Bauzeitenregelung erforderlich. Im Zeitraum vom 01. März bis 31. Oktober sollen auf der Fläche keine Abbruch- oder Räumungsmaßnahmen, insbesondere keine Gehölzrodungen durchgeführt werden.

4. Schädliche Bodenveränderungen

Bei den vorgenommenen Bodenuntersuchungen handelt es sich um punktuelle Beprobung. Die Untersuchungsergebnisse gelten nur für die beprobten Bereiche. Die Gemeinde Stahnsdorf hat in Bezug auf die vorgefundene Bodenverunreinigung mit dem Projektentwickler der Bauflächen einen städtebaulichen Vertrag abgeschlossen, in dem dieser sich verpflichtet, die Bodenverunreinigungen zu analysieren und je nach Ergebnis die Auffüllungsmaterialien den geltenden technischen Regelwerken entsprechend zu entsorgen bzw. zu verwerten.

5. Bodendenkmale

Im Bereich des Bebauungsplanes sind Bau- und Bodendenkmale nach bisherigem Erkenntnisstand nicht betroffen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass gem. § 11 Abs. 1 BbgDSchG die Entdeckung von Funden unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen ist.

Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen. Die Denkmalschutzbehörde kann die Frist um bis zu zwei Monate verlängern, wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert.

7. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen beruhen auf § 81 (1) der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) vom 17. September 2008 (GVBl. I S. 226), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. November 2010 (GVBl. I, S. 39) in Verbindung mit § 9 (4) BauGB.

1. Als Fassadenmaterial für Hauptgebäude sind Verblender und Putz sowie Holz als untergeordnetes Fassadenelement zugelassen.
2. Als Dachformen für die Hauptgebäude sind Sattel-, Zelt-, Walm- und Krüppelwalmdächer mit einer Dachneigung zwischen 24 ° und 48° zulässig. Die Dacheindeckung ist in roten bis rotbraunen oder in anthrazitfarbenen bis schwarzen Ziegeln, Dachsteinen oder Schiefer auszuführen.

Anlagen für Solarthermie oder Photovoltaik sind abweichend von diesen gestalterischen Festsetzungen grundsätzlich zulässig.

3. Einfriedungen zur Straßenfront sind bis maximal 1,20 m Höhe, als geschlossene Einfriedung bis maximal 0,80 Meter zulässig. Der Bezugspunkt für die Höhe ist die vor dem Grundstück liegende Verkehrsfläche.

8. PLANERISCHE KONFLIKTBEWÄLTIGUNG AUßERHALB DES BEBAUUNGSPLANES

8.1 Vertragliche Regelungen

Da der naturschutzrechtliche Eingriff nicht innerhalb des Geltungsbereiches kompensierbar ist und die Gemeinde Stahnsdorf nicht über entsprechende Kompensationsflächen innerhalb des Gemeindegebiet verfügt, wird zur Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen ein Vertrag zwischen dem Projektentwickler und der Flächenagentur Brandenburg GmbH geschlossen. In diesem Vertrag wird geregelt, dass der Projektentwickler die Kosten der Maßnahmen übernimmt, die durch die Flächenagentur in dem zertifizierten Kompensationspool „Grenzelwiesen“ innerhalb des Gebietes der Stadt Beelitz umgesetzt werden. Der Entwurf dieses Vertrages liegt der Gemeinde Stahnsdorf zum Zeitpunkt Januar 2013 vor.

In Bezug auf die vorgefundenen Bodenverunreinigungen hat die Gemeinde Stahnsdorf mit dem Projektentwickler der Bauflächen einen städtebaulichen Vertrag abgeschlossen, in dem dieser sich verpflichtet, die gutachterlich festgestellten Bodenverunreinigungen zu analysieren und je nach Ergebnis die Auffüllungsmaterialien den geltenden technischen Regelwerken entsprechend zu entsorgen bzw. zu verwerten.

Darüber hinaus trifft die Gemeinde Stahnsdorf mit dem Projektentwickler eine Vereinbarung über die Gewährung von Infrastrukturleistungen, nach der pro Baugrundstück eine Geldsumme an die Gemeinde Stahnsdorf zu zahlen ist, welche diese zweckgebunden für soziale Einrichtungen zu verwenden hat.

Zur Sicherstellung der baulichen Umsetzung der festgesetzten Lärmschutzwand im Nordwesten des Geltungsbereiches wird die Gemeinde Stahnsdorf bis zum Satzungsbeschluss eine vertragliche Vereinbarung mit dem Projektentwickler treffen.

9. STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN

Plangebiet insgesamt		14.393 m²
Allgemeines Wohngebiet WA		12.585 m ²
Private Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung		1.808 m ²

10. MAßNAHMEN ZUR PLANREALISIERUNG UND KOSTEN

Die Planungskosten für diesen Bebauungsplan tragen die Grundeigentümer, ebenso die Kosten für die Fachgutachten zum Bebauungsplan. Die Verkehrsflächen verbleiben in Privateigentum. Die Gemeinde Stahnsdorf wird mit den Grundeigentümern bis zum Satzungsbeschluss einen infrastrukturellen Folgekostenvertrag (siehe Pkt. 8.1) abschließen.

11. RECHTSGRUNDLAGEN

Dem Bebauungsplan liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

1. Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I, S. 2414);), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S.1509),

2. Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I, S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I, S. 466),
3. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
4. Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz - BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I S. 350) , zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl I/10, [Nr.28])
5. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 21. Januar 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

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

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

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

1.1 Inhalt und Ziel der Bauleitplanung

Die Gemeinde Stahnsdorf beabsichtigt, den Bereich westlich der Berliner Straße und nördlich der Großbeerenstraße einer neuen städtebaulichen Entwicklung zuzuführen. Im Plangebiet wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Die Grundflächenzahl kann nach den Vorschriften des § 19 (4) BauNVO für Nebenanlagen um bis zu 50 % überschritten werden. Das neue Wohngebiet wird über den Ruhlsdorfer Weg und die Straße „Am Pfarracker“ erschlossen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans umfassen folgende Flächenanteile:

Allgemeines Wohngebiet	12.585 m ²
Verkehrsfläche	1.808 m ²
Gesamt	14.393 m²

Folgende Flächenanteile liegen im Außenbereich nach § 35 BauGB:

Allgemeines Wohngebiet	10.283 m ²
Verkehrsfläche	1.621 m ²
Gesamt	11.904 m²

In der Eingriffsbilanzierung dieses Umweltberichtes werden nur die Flächenanteile berücksichtigt, die im Außenbereich liegen. Die übrigen Flächenanteile liegen innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile. Das zu realisierende Vorhaben fügt sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche in die Eigenart der näheren Umgebung ein. Daher ist auf diesen Teilflächen kein naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich.

1.2 Ziele des Umweltschutzes

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

Ziele der Fachgesetze und Fachpläne

Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung bei der Aufstellung
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchG),	
Die Ziele und Grundsätze des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind in § 1 BbgNatSchG näher dargelegt. Sie werden bei der Umsetzung der Planung im Wesentlichen nach dem Vermeidungs- und Minimierungsgrundsatz der Eingriffsregelung berücksichtigt. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen werden ausgeglichen. Im weiteren Verfahren wird für den vollständigen Wortlaut der Ziele des Naturschutzes gemäß § 1 (2) BbgNatSchG näher ausgeführt, wie die Maßgaben des Naturschutzes im Einzelnen berücksichtigt werden.	
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	
§ 1 BImSchG: Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.	
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	
§ 1 BBodSchG: Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.	Es bestehen zwei Altlastverdachtsflächen auf dem ehemaligen Stützpunkt der AGRO Saarmund. Orientierende Voruntersuchungen ergaben, dass die Bodenbelastung auf Konzentrationen von PAK (EPA) und Benzo(a)pyren als begrenzende Parameter zurückzuführen ist ³ . Im Zuge der erneuten Nutzungszuführung werden die betroffenen Teilflächen in der Form weiter behandelt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen bzw. Gefährdungen zu befürchten sind. Soweit durch die Neubebauung und Versiegelung schädlichen Bodenveränderungen zu erwarten sind, werden diese nach den Maßgaben der Eingriffsregelung vermieden, minimiert und ausgeglichen. Ein Defizit verbleibt nicht.
Landschaftsrahmenplan⁴	
Entwicklungsziel des Landschaftsrahmenplanes (LRP) Potsdam-Mittelmark für das Plangebiet ist die Einbindung von Bauflächen in das Orts- und Landschaftsbild und für die nördlich angrenzenden Flächen der Erhalt von Gärten, Grün- und Freiflächen.	

³ Orientierende Voruntersuchung gemäß TR LAGA Mindestuntersuchung für Bodenmaterial 2004 bei unspezifischem Verdacht des Ingenieurbüros Fischer & Partner vom 08.07.2011

⁴ Landkreis Potsdam-Mittelmark: Landschaftsrahmenplan 2006

Landschaftsplan⁵

Im Landschaftsplan der Gemeinde Stahnsdorf (Entwurf 2011) wird die Fläche des vorliegenden Bebauungsplanes aufgrund der Darstellung des Flächennutzungsplans als Baufläche übernommen. Der nördliche Teil der Fläche wird im Landschaftsplan als Eingriff in Natur und Landschaft behandelt.

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

2.1 **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

2.1.1 **Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt**

Biotoptypen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich am nördlichen Siedlungsrand des Ortsteils Güterfelde der Gemeinde Stahnsdorf, nördlich der Großbeerenstraße und östlich der Berliner Straße. Das Gelände ist im nördlichen Teil von Ackerbrachen (09140) geprägt, die im Süden von einer Hecke (07130) begrenzt werden. Weiter südlich schließen ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren (03200) an, die von der Wohnbebauung an der Großbeerenstraße und an der Straße Am Pfarracker und den Straßen Großbeerenstraße und Ruhsdorfer Weg begrenzt werden. Die Vegetationszusammensetzung der ruderalen Pionier-, Gras- und Staudenfluren variiert zwischen dichtem Gras- und Staudenbewuchs und vegetationsärmeren, stark befahrenen Bereichen und Einzelbäumen östlich der geplanten Zufahrt.

Tierarten

Für Fledermäuse stellt das Plangebiet ein geeignetes Nahrungshabitat dar. Aufgrund der Habitat-Ausstattung im Plangebiet und dessen Umfeld sind vorrangig die allgemein verbreiteten und im Siedlungsgebiet häufigen Fledermausarten (v.a. Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus) zu erwarten. Alle Fledermausarten gehören zu den streng geschützten und in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten. Sie sind daher auch im Bebauungsplanverfahren für die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG relevant. Fledermäuse nutzen je nach Art und Jahreszeit unterschiedliche Quartierformen. Grundsätzlich kann zwischen Baum- und Gebäudequartieren sowie unterirdischen Quartierformen unterschieden werden. Je nach Saison werden unterschiedliche Ansprüche an die Quartiere gestellt. So unterscheidet man Tagesverstecke in den Wanderzeiten, Wochenstubenquartiere im Sommer, Balzquartiere im Herbst und Winterquartiere. Während Tagesverstecke von Einzelindividuen sporadisch und unregelmäßig genutzt werden, handelt es sich bei den übrigen Quartierformen um regelmäßig genutzte Lebensstätten, die damit einem artenschutzrechtlichen Schutz auch außerhalb ihrer Nutzungszeiten unterliegen.

Als Baumhöhlen kommen z.B. alte Spechthöhlen, Stammrisse und ausgefaulte Astlöcher in Frage. Die Bäume innerhalb des Geltungsbereiches sind insgesamt sehr vital und haben nur wenig Totholzanteil. Spechthöhlen konnten im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung nicht festgestellt werden. Winterquartiere für Fledermäuse sind erst in

⁵ Gemeinde Stahnsdorf: Entwurf Landschaftsplan Stand Juli 2011

Bäumen ab einem Stammdurchmesser von 50 cm zu erwarten (vgl. Arbeitshilfe zur Beachtung der Artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein, 2011). Im Untersuchungsgebiet kommen zwei Bäume mit Stammdurchmessern von mehr als 50 cm vor. Diese Bäume werden im vorliegenden Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt. Darüber hinaus sind keine Bäume mit entsprechenden Durchmessern vorhanden. Tagesverstecke und Sommerquartiere können auch in Bäumen mit geringeren Stammdurchmessern vorhanden sein.

Gebäudequartiere können vom Rollladenkasten über Dachböden, Mauerspalt, Zwischendecken, Verschalungen bis hin zu Kellerräumen variieren. Das einzige Gebäude im Plangebiet ist die Ruine eines kleinen Nebengebäudes (Grundfläche ca. 5 m²). Diese ist als Quartier für Fledermäuse jedoch ungeeignet, da das Dach undicht und das Gebäude innen feucht ist. Der Stall ist nicht unterkellert und bietet daher keine unterirdischen Quartiere, die als Winterquartiere genutzt werden könnten.

Zum Vorkommen geschützter Vogelarten und ihrer Betroffenheit durch das Bauvorhaben wurde im Jahr 2012 ein avifaunistisches Gutachten erstellt. Lebensraumpotenziale für Vögel ergeben sich im Plangebiet hauptsächlich aufgrund des Gehölzbestandes, vor allem in den größeren Einzelbäumen und dem Heckenstreifen. Für die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG sind im Bebauungsplanverfahren alle europäischen Vogelarten relevant. Bei der Brutvogelerfassung wurden auf dem Gelände des Bebauungsplanes und in der unmittelbaren Umgebung 8 Vogelarten erfasst. Davon hatten 3 Arten ihr Revier innerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes. Dabei handelt es sich um Kohlmeise, Nachtigall und Ringeltaube und damit ausnahmslos um verbreitete und im Siedlungsraum zu erwartende Vogelarten.

Die Zauneidechse konnte, sowohl auf der Ruderalfläche im Süden als auch auf den Ackerbrachen im Norden, an keinem der Begehungstermine nachgewiesen werden. Das Vorhandensein einer lokalen Population sowie eine Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum der Zauneidechse kann aufgrund des Kartiererergebnisses sicher ausgeschlossen werden. Ursachen für das Fehlen der Zauneidechse sind einerseits die offenbar ungenügenden Habitatbedingungen und andererseits die isolierte Lage im Siedlungsgebiet mit stark befahrenen Straßen und weiteren umgrenzenden ungeeigneten Flächen sowie die zunehmenden Störungen (u.a. durch Katzen und Hunde).

Für Amphibien sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden. Dies ist auf das Fehlen geeigneter Laichgewässer, Gräben oder sonstiger feuchter Bereiche im Plangebiet und im Umfeld des Plangebietes zurückzuführen. Außerdem ist durch die angrenzende, dichte Besiedelung und die hohe Dichte von Katzen und Hunden mit häufig auftretender Störung zu rechnen. Ein Vorkommen von Amphibien im Untersuchungsgebiet kann daher mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

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

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von naturschutzrechtlichen Schutzgebieten. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet „Parforceheide“. Das LSG be-

findet sich rund 100 m nördlich und 400 m westlich des Geltungsbereiches und ist durch die Planung nicht betroffen.

2.1.2 Boden

Nach der Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg (BÜK 300) liegt das Plangebiet innerhalb der Einheit 53 mit überwiegend Braunerden und gering verbreitet lessivierten Braunerden und podsoligen Braunerden auf Lehmsand über Schmelzwassersand. Innerhalb dieser Einheit kommen auch verbreitet lessivierte Braunerden und Fahlerde-Braunerden aus Lehmsand über Lehmsand z. T. über Moränencarbonatlehm vor. Die Böden auf diesem Standort unterliegen keinem Grund- oder Stauwassereinfluss und besitzen ein geringes Speichervermögen. Die Bodenzahl auf den Ackerflächen liegt überwiegend bei 30 bis 50 und verbreitet unter 30.

Die Bodenschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark teilte im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung mit, dass für den Bereich der Flurstücke 1019 (heute Flst. 1068, 1069, 1070) und 1022 (heute Flst. 1072, 1027, 1026, 1076, 1075, 1074, 1073) Flur 1, Gemarkung Güterfelde, die sich innerhalb des Geltungsbereiches befinden, die Altlastenverdachtsfläche mit der Nr. 033869 2127 registriert wurde. Aufgrund der inhomogenen Ablagerungen ist mit einer diffusen Verteilung von Schadstoffen im oberflächennahen Bereich des Untergrundes zu rechnen. Die weitere Prüfung des Altlastenkatasters des Landkreises Potsdam-Mittelmark ergab, dass für die übrigen Flurstücke des voranstehend bezeichneten Geltungsbereiches keine Altlastenstandorte und/ oder Altlastenverdachtsfläche eingetragen sind.

Bei den vorliegenden Untersuchungen konnte das beprobte Bodenmaterial in fünf von sieben Fällen als Zuordnungswerte Z0 (nicht gefährlicher Abfall) eingestuft werden. In den in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereichen wird das beprobte Material mit den Zuordnungswerten >Z2/Z2 (gefährlicher Abfall) eingeordnet. Die Gutachter weisen darauf hin, dass es sich um eine punktuelle Beprobung des vorgefundenen Bodenmaterials aus Aufgrabungen handelt.

2.1.3 Wasser

Der Flurabstand des Grundwassers liegt im Plangebiet bei 5 bis 10 m. Aufgrund der vorkommenden Sandböden mit durchlässigen Deckschichten und fehlenden stauenden Schichten besteht in Abhängigkeit des Grundwasserflurabstandes eine mittlere bis hohe Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. Das Plangebiet ist grundsätzlich für die Grundwasserneubildung von Bedeutung, befindet sich jedoch außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Oberflächengewässer sind innerhalb und im näheren Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

2.1.4 Klima und Luft

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

Das Plangebiet liegt teilweise im Einflussbereich des klimatisch gering belasteten Siedlungsgebietes von Stahnsdorf. Der nördliche Teil der Fläche ist als Kaltluftentstehungs-

gebiet (Freilandklimatop) anzusehen. Somit gehen vom Plangebiet selbst keine Beeinträchtigungen des lokalen Klimas aus. Vielmehr ist es als kleinflächiges Kaltluftentstehungsgebiet am lufthygienisch gering belasteten Güterfelder Siedlungsrand wirksam.

Das Plangebiet liegt zwischen den stark befahrenen Großbeerstraße (L 40) und Berliner Straße (L 77), wodurch lufthygienische Belastungen entstehen können.

2.1.5 Landschaft

Die das Plangebiet umgebende Landschaft ist bereits an drei Seiten durch bauliche und technische Anlagen der angrenzenden Wohn- und Mischgebiete geprägt und weist daher einen geringen Landschaftsbildwert auf. Allein nach Norden hin ist die Landschaft offen. Aufgrund seiner landschaftlichen Einbindung in die großflächige, strukturarme Ackerflur am Ortsrand von Güterfelde ist die Bedeutung für landschaftsgebundene Erholung gering. Das Plangebiet besitzt mit seinem Baumbestand und den Heckenstrukturen nur wenige das Landschaftsbild aufwertenden Qualitäten. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gehen von den im Umfeld des Plangebietes gelegenen Gewerbeflächen südlich der Großbeerstraße und dem Neubau der L 40n im Norden des Plangebietes aus.

2.1.6 Mensch

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch in der Bauleitplanung sind zum einen gesundheitliche Aspekte, vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte wie Erholungs-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität von Bedeutung. Bestehende schutzbedürftige Nutzungen befinden sich im südlichen, östlichen und westlichen Anschluss an das Plangebiet mit der Wohnbebauung an den Straßen Am Pfarracker, Berliner Straße und Großbeerstraße.

Lärm- und Schadstoffbelastungen gehen von den stark befahrenen Landesstraßen L 77 (Berliner Straße) und L 40 (Großbeerstraße) aus, die beide in weniger als 100 m Entfernung zum Plangebiet liegen. Nach Fertigstellung der L 40n ist laut Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Stahnsdorf mit einer stark abnehmenden Verkehrsbelastung auf den Landesstraßen L 77 und L 40 zu rechnen. Diese verschiebt sich nach Norden hin zur L 40n.

Nach Aussage des vorliegenden schalltechnischen Gutachtens weisen die Flächen des Bebauungsplans unter Einberechnung der geplanten und im Bau befindlichen L 40n Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl im Tag-, als auch im Nachtzeitraum auf. Obwohl die L 40n in weiten Teilen in Einschnittslage geführt wird, stellt diese den Hauptemittenten des Untersuchungsraums dar. Weitere Ausführungen zur Lärmproblematik sind unter dem Gesichtspunkt der geplanten Bebauung in Abschnitt 2.3.6 zu entnehmen.

2.1.7 Kultur- und Sachgüter

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

2.1.8 Wechselwirkungen

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

2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist zunächst von einem Weiterbestehen des derzeitigen Zustands auszugehen. Eine Bebauung des ehemaligen Stützpunktes der AGRO Saarmund wäre nicht möglich. Bei Ausbleiben von Mäh- bzw. Rodungsmaßnahmen würde die bereits durch natürliche Sukzession entstandene Gras- und Staudenflur zunehmend verbuschen und sich langfristig zu Wald entwickeln. Die Ackerbrachen im Norden des Plangebietes würden bestehen bleiben und einer fortschreitenden Sukzession unterliegen oder aber wieder landwirtschaftlich genutzt werden. Der südliche und im Innenbereich liegende Teil des Wohngebietes könnte auch ohne Bebauungsplan, gemäß § 34 BauGB bebaut werden.

2.3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

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

2.3.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Biotopverlust:

Die geplante Baufläche (allgemeines Wohngebiet) nimmt ruderales Gras- und Staudenfluren sowie Ackerbrachen mit einem eingeschränkten Biotopwert in Anspruch. Aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,3 und der zulässigen Überschreitung, ist von einer maximalen Bebauung des Gebietes von 45 % auszugehen (4.628 m²). Hinzu kommen 1.621 m² Verkehrsflächen, die zu 100 % versiegelt werden.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen behalten einen mit dem Ausgangszustand vergleichbaren Biotopwert. Bei Durchführung der Planung wird somit ein Lebensraumverlust von Ackerbrachen, Hecken und Windschutzstreifen sowie ruderalen Gras- und Staudenfluren im Umfang von 6.249 m² verursacht.

Baumverlust:

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich 17 Bäume mit einem Stammumfang von mind. 60 cm. 10 dieser Bäume liegen im Außenbereich nach § 35 BauGB und 7 der Bäume liegen im Innenbereich nach § 34 BauGB. Für Bäume, die nach der Bauschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf geschützt sind, muss eine Ausnahme nach § 6 BaumSchS schriftlich bei der Gemeinde beantragt werden. Der Ausgleich für Baumverluste ist im Innenbereich nach der Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf anzusetzen.

Da die Anordnung der Baukörper und Nebenanlagen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht feststeht, kann nicht von einem generellen Verlust der in der Baufläche vorkommenden Einzelbäume ausgegangen werden. Vielmehr ist eine Berücksichtigung des Baumbestandes bei der Freiflächengestaltung des Wohngebietes möglich und erstrebenswert. Für die dennoch erforderliche Fällung von Einzelbäumen werden in Abhängigkeit ihrer Wertigkeit Ersatzpflanzungen erforderlich.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände:

Die speziellen artenschutzrechtlichen Verbote sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert und betreffen die Tötung und Verletzung von Tieren, die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Störung von Tieren. Für Bebauungsplanverfahren ist

zu beachten, dass für die Verbote des § 44 nur die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten sowie die europäischen Vogelarten relevant sind.

Durch Baumaßnahmen verursachte Verletzungen und Tötungen der im Plangebiet vorkommenden und für die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG relevanten Fledermäuse und Vögel sind aufgrund ihres Fluchtverhaltens ausgeschlossen. Die Tötung von Fledermäusen in ihren Quartieren und Wochenstuben sowie von Jungvögeln bzw. Eiern in Nestern kann durch Beschränkung von Baumfällungen auf den Zeitraum außerhalb der Fortpflanzungsperiode wirkungsvoll vermieden werden. Gemäß der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 14. 11. 2012 sollen Baumfällungen nur zwischen dem 01.11. und 28.02. durchgeführt werden.

Durch eine avifaunistische Untersuchung konnten drei Vogelarten festgestellt werden, die innerhalb des Plangebietes brüteten. Bei den Arten, Nachtigall, Kohlmeise und Ringeltaube handelt es sich um verbreitete Arten ohne besonderen Schutzstatus, die eine geringe Störepfindlichkeit besitzen. Gemäß dem Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erlischt der Schutzstatus der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei Nachtigall und Ringeltaube nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode und bei der Kohlmeise nach Aufgabe des Reviers. Der Baum, in dem das Revier der Kohlmeise festgestellt wurde, wird durch den vorliegenden Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt. Im Umfeld sind auch weitere geeignete Reviere und Nahrungshabitate, sowohl für Kohlmeise als auch für Ringeltaube und Nachtigall vorhanden.

Mögliche Überwinterungsquartiere für Fledermäuse sind im Plangebiet nur in sehr geringem Umfang vorhanden. Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen in ihren Winterquartieren kann aufgrund der Erhaltung der als Überwinterungsquartier geeigneten Bäume ausgeschlossen werden.

Weitere streng geschützte und für die Verbote des § 44 BNatSchG im Bebauungsplanverfahren relevante Arten, wie z.B. die Zauneidechse und bestimmte Amphibien, besitzen im Plangebiet keine Vorkommen (vgl. Abschnitt 2.1.1) und führen folglich zu keinen Konflikten mit dem besonderen Artenschutz. Bei Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (Baumerhalt und Bauzeitenregelung) sind keine Konflikte mit dem speziellen Artenschutz erkennbar, welche die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern könnten.

2.3.2 Auswirkungen auf den Boden

Die Planung verursacht durch Festsetzung der Wohnbaufläche und von Verkehrsflächen eine Versiegelung bisher un bebauter Flächen mit Böden mittlerer Funktionserfüllung. 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 des Bebauungsplanes ist eine maximale Versiegelung der Wohnbaufläche von 45 % anzunehmen. Zusammen mit der Verkehrsfläche ergibt sich damit eine Neuversiegelung von 6.249 m². Der Verlust der Bodenfunktionen ist durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

2.3.3 Auswirkungen auf Grundwasser und Oberflächengewässer

Die verursachte Neuversiegelung von 6.249 m² bewirkt eine Verringerung der Versickerung von Niederschlagswasser und damit eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung. Die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung ist im Zusammenhang mit

der Bodenversiegelung durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Grundwasserverunreinigungen durch Stoffeinträge sind aufgrund der geplanten Nutzung nicht zu erwarten. Das Plangebiet liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

2.3.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

Die Planung führt aufgrund der Neubebauung zu einer Erhöhung der Lufttemperaturen, einer verzögerten nächtlichen Abkühlung und reduzierter Luftfeuchte. Die Auswirkungen bleiben weitgehend auf die unmittelbar von Versiegelung betroffenen Flächen begrenzt. Die Bebauung verursacht den Verlust von klimatischen Ausgleichsfunktionen der betroffenen Freiflächen im Umfang von 6.249 m². Diese Beeinträchtigung ist im Zusammenhang mit der Bodenversiegelung durch geeignete Maßnahmen zu verringern und auszugleichen.

Das neue Wohngebiet wird zu einer geringen Erhöhung des Anliegerverkehrs an der Großbeerenstraße und an der Straße Am Pfarracker führen. Dies verursacht in dem zu erwartenden Umfang keine erheblichen lufthygienischen Belastungen des Planungsfeldes.

2.3.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Das teilweise ehemals durch die AGRO Saarmund gewerblich genutzte Gelände wird durch die vorliegende Planung wieder einer baulichen Nutzung zugeführt. Aufgrund der Lage des Standortes zum Teil innerhalb des Siedlungsgebietes und zum Teil in der strukturarmen Agrarlandschaft und des infolgedessen eingeschränkten Landschaftsbildwertes sind durch die Neubebauung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten.

2.3.6 Auswirkungen auf den Menschen

Nach den Ergebnissen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wirken sich die vorrangig von der künftigen L 40n ausgehenden verkehrsbedingten Lärmbelastungen auf den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans aus. Unter Berücksichtigung einer Bebauung in WA II mit 2 Vollgeschossen, kann von einer leichten Reduzierung der Lärmbelastung ausgegangen werden. Die verschiedenen Baufelder des Geltungsbereiches sind den Lärmpegelbereichen II und III der DIN 4109 zuzuordnen.

Gewerbelärm spielt nur eine untergeordnete Rolle, da lediglich im Nahbereich des angrenzenden Lager- und Stellplatzes nennenswerte Immissionen zu verzeichnen sind. Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden dabei nicht überschritten. Auch hier würde die Berücksichtigung einer zukünftigen Bebauung eine Minderung der Lärmbelastung ermöglichen.

Durch die erste schalltechnische Untersuchung wurde gutachterlicherseits festgestellt, dass im B-Plangebiet eine Verlärmung durch die Verkehre der näheren Umgebung stattfindet. Gemäß DIN 4109 liegen die Baugrenzen des Bebauungsplans mit einer Lärmbelastung von 59-62 dB(A) im Lärmpegelbereich II bis III. Damit soll das resultierende Schalldämm-Maß der Außenbauteile der Gebäude bei einer Wohnnutzung mindestens 35 dB(A) betragen. Bei einer gewerblichen Nutzung (Büroräume) ist ein resultierendes Schalldämm-Maß der Außenbauteile der Gebäude von mindestens 30 dB(A) notwendig.

In einer ergänzenden fachgutachterlichen Untersuchung wurden die Auswirkungen aktiver Lärmschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand entlang der nördlichen bzw. nordwestlichen Grenze des B-Plan-Gebietes schalltechnisch untersucht. Die untersuchte Lärmschutzwand hat eine Länge von insgesamt 92 m. Die Höhe beträgt in einem 68 m langen Bereich 3 m und davon beidseitig in einem Bereich von jeweils 6 m beträgt sie 2,5 m und an den beiden Enden 2 m. Die Berechnungen ergaben, dass für alle Außenbereiche im Geltungsbereich des Bebauungsplans in der angenommenen Berechnungshöhe von 2 m über Gelände die Akzeptanzschwelle von 59 dB(A) am Tage unterschritten wird. Da die von 59dB(A) am Tage nur knapp unterschritten werden ist zu beachten, dass diese Unterschreitung nur für 2 m über Grund liegende Fenstermitten angenommen werden kann.

Da die Errichtung der Gebäude unter Berücksichtigung bautechnischer Standardanforderungen zum effizienten Betriebsenergieverbrauch vorgeschrieben ist (Energieeinsparverordnung - EnEV), ist davon auszugehen, das Fenster mit einer ausreichenden Schalldämmung Verwendung finden. Moderne, insbesondere bei Neubauten gewählte Fensterkonstruktionen weisen i.A. einen Schalldämmmaß > 30 dB(A) auf. Eine Einhaltung der nach der 24. BImSchV. zulässigen Immissionspegel ist demnach bei geschlossenen Fenstern möglich. Lediglich eine Belüftung der Schlafräume durch schallgedämmte Lüfter ist zur Einhaltung der Orientierungswerte anzuraten.

Zum Schutz der Nachtruhe für Schlaf- und Kinderzimmer sind in den Obergeschossen entsprechende, der L 40n abgewandte Grundrissorientierungen vorzunehmen oder schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann. Die schalltechnischen Eigenschaften der Gesamtkonstruktion (Wand, Fenster, Lüftung) müssen den Anforderungen des jeweiligen Lärmpegelbereiches genügen.

Auf Grundlage der im Zeitraum Juni/Juli 2011 und Dezember 2012 durchgeführten Untersuchungen sind für den Wirkungspfad Boden – Mensch bei einer sensiblen Nachnutzung der untersuchten Grundstücke keine schädlichen Bodenveränderungen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit oder des Einzelnen bei einer Wohnbebauung zu befürchten. Hinweise auf die Existenz gefährlicher Abfälle ergeben sich in dem in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereichen (relevante Parameter PAK und Quecksilber). Daher sind alle ausgehobenen Materialien von den untersuchten Grundstücken als Haufwerk abzulegen und abfallrechtlich einzustufen.

Die Gemeinde Stahnsdorf hat in Bezug auf die vorgefundene Bodenverunreinigung mit dem Projektentwickler der Bauflächen einen städtebaulichen Vertrag abgeschlossen, in dem dieser sich verpflichtet, die Bodenverunreinigungen zu analysieren und je nach Ergebnis die Auffüllungsmaterialien den geltenden technischen Regelwerken entsprechend zu entsorgen bzw. zu verwerten.

2.3.7 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

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

2.3.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen

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

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

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

Beschränkung des Maßes der baulichen Nutzung:

Der Bebauungsplan beschränkt das Maß der baulichen Nutzung auf eine Grundflächenzahl von 0,3 und mindert damit die negativen Umweltauswirkungen durch Neuversiegelung gegenüber dem für Wohngebiet möglichen Höchstmaß (GRZ 0,4).

Versickerung von Oberflächenwasser im Plangebiet:

Das Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken sowie auf der Erschließungsstraße soll vor Ort versickert werden. Dies trägt zu einer stabilen Grundwasserneubildung im Plangebiet bei. Auf den einzelnen Grundstücken sind geeignete Einrichtungen zur Versickerung anzulegen. Außerdem sollte das Dachwasser zwischengespeichert und zur Bewässerung genutzt werden.

Einzelbaumerhalt:

Zwei besonders schützenswerte Einzelbäume werden innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes erhalten und durch Festsetzung im Bebauungsplan gesichert.

Zeitliche Beschränkung von Baumfällungen:

Die Tötung von Fledermäusen in ihren Quartieren und Wochenstuben sowie von Jungvögeln und Eiern in Nestern wird durch Beschränkung von Baumfällungen auf den Zeitraum außerhalb der Fortpflanzungsperiode vermieden. Gemäß dem Erlass zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das MLUV richtet sich die Anfangszeit der Brutperiode nach der Amsel (Brutbeginn Anfang Februar) und die Endzeit nach dem Grünfink (Brutende Mitte September). Demnach sollen Baumfällungen nur zwischen dem 31. Oktober und dem 01. März durchgeführt werden.

2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Gemäß § 15 (2) BNatSchG sind unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. Wie in der Prognose zur Entwicklung bei Durchführung der Planung erläutert, wird durch die geplante Bebauung ein Lebensraumverlust durch Überbauung von Ackerbrachen, Hecken und Windschutzstreifen, ruderaler Gras- und Staudenfluren sowie der Verlust von naturräumlichen Funktionen durch Bodenversiegelung im Umfang von 6.249 m² verursacht.

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

Ersatzpflanzungen für Baumfällungen:

Der Baumbestand des Plangebietes befindet sich teilweise innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche des Wohngebietes. Da die Anordnung der Baukörper und Nebenanlagen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht feststeht, kann nicht von einem generellen Verlust der Einzelbäume ausgegangen werden. Vielmehr ist eine Berücksichtigung des Baumbestandes bei der Freiflächengestaltung des Wohngebietes möglich und erstrebenswert. Für die dennoch erforderliche Fällung von Einzelbäumen werden in Abhängigkeit ihrer Wertigkeit Ersatzpflanzungen erforderlich. Diese sollen vorrangig auf den Baugrundstücken selbst erfolgen. Es gilt die Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf.

Externe Kompensationsmaßnahmen:

Zur Deckung des ermittelten Kompensationsbedarfes werden externe Maßnahmen erforderlich. Da im Plangebiet keine geeignete Kompensationsfläche zur Verfügung steht, wird eine externe Kompensationsfläche für den erforderlichen Ausgleich herangezogen. Diese liegt im Flächenpool „Grenzelmiesen“ der Flächenagentur Brandenburg in Beelitz und ist mit Bescheid des zuständigen Ministeriums vom 05.06.2008 zertifiziert worden. Es handelt sich um eine 9.380 m² große Fläche, auf der die Extensivierung eines intensiv genutzten Grünlandstandortes mit Wiedervernässung von Niedermoorböden durchgeführt wird. Es ergibt sich ein Kompensationsverhältnis von rd. 1:1,5. Die Realisierung dieser Maßnahme wird durch einen Vertrag zwischen dem Projektentwickler und der Flächenagentur Brandenburg GmbH gesichert.

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der gewählte Standort ist auf dem größeren Teilbereich des ehemaligen Stützpunktgeländes der AGRO Saarmund in seinen naturräumlichen Funktionen erheblich vorbelastet. Durch Nachnutzung der Siedlungsbrache können negative Umweltwirkungen an weniger vorbelasteten Standorten vermieden werden. Die Nutzung der Ackerbrachen im kleineren nördlichen Teilbereich ergibt sich durch den räumlichen Zusammenhang. Auch dieser Teilbereich ist durch den Neubau der L 40n und die Nähe zum Siedlungsrand in seinen naturräumlichen Funktionen vorbelastet. Durch die Bebauung können die bestehenden Siedlungsflächen beiderseits des Ruhlsdorfer Weges arrondiert werden. Auf FNP-Ebene wurden verschiedene Planungsalternativen zur Lage einer Wohnbaufläche in Güterfelde geprüft, wobei der nördliche Teil des Planungsgebietes als eine der möglichen Lösung darstellt wurde.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

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

3.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

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

3.3 Maßnahmen zur Überwachung

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

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

3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Stahnsdorf beabsichtigt, das ehemalige Stützpunktgelände der AGRO Saarmund und die nördlich angrenzenden Ackerbrachen zwischen Berliner Straße und Großbeerenstraße einer neuen städtebaulichen Entwicklung zuzuführen. Auf der durch den vorliegenden Bebauungsplan erfassten Fläche ist die Errichtung eines allgemeinen Wohngebietes vorgesehen. Dieses wird über die Großbeeren- und die Straße Am Pfarracker erschlossen. Der Bebauungsplan setzt hierfür im Umfang von 12.585 m² ein allgemeines Wohngebiet sowie zur Erschließung erforderliche Verkehrsflächen im Umfang von 1.808 m² fest.

Ein Teil der durch den Bebauungsplan festgesetzten Flächen befindet sich innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile nach § 34 BauGB. Die Eingriffsbewertung im vorliegenden Umweltbericht bezieht sich nur auf die Flächen im Außenbereich nach § 35 BauGB.

Die geplante Wohnbaufläche nimmt Ackerbrachen, Hecken und Windschutzstreifen sowie ruderale Gras- und Staudenfluren mit einem eingeschränkten Biotopwert in Anspruch. Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3 und der zulässigen Überschreitung ist von einer maximalen Bebauung des Gebietes von 45 % auszugehen. So-

mit wird bei Durchführung der Planung eine Bodenversiegelung von 6.249 m² verursacht.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich 10 Einzelbäume mit einem Stammumfang von mind. 60 cm. Da die Anordnung der Baukörper und Nebenanlagen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht feststeht, kann nicht von einem generellen Verlust der übrigen Einzelbäume ausgegangen werden. Vielmehr ist eine Berücksichtigung des Baumbestandes bei der Freiflächengestaltung des Wohngebietes möglich und erstrebenswert. Für die dennoch erforderliche Fällung von Einzelbäumen werden in Abhängigkeit von ihrer Wertigkeit Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf erforderlich.

Durch eine avifaunistische Untersuchung konnten 3 Brutvogelreviere im Plangebiet festgestellt werden. Dabei handelt es sich um verbreitete Arten ohne besonderen Schutzstatus, die eine geringe Störeffindlichkeit besitzen und im Umfeld weitere geeignete Reviere und Nahrungshabitate vorfinden. Als Vermeidungsmaßnahme wird der Baum, in dem eine reviertreue Vogelart festgestellt wurde (Kohlmeise) zum Erhalt festgesetzt und eine Bauzeitenregelung erforderlich.

Zur Deckung des ermittelten Kompensationsbedarfes werden externe Maßnahmen erforderlich, da im Plangebiet keine geeignete Kompensationsfläche zur Verfügung steht.

Die Kompensationsfläche liegt im Flächenpool „Grenzelwiesen“ der Flächenagentur Brandenburg in Beelitz und ist mit Bescheid des zuständigen Ministeriums vom 05.06.2008 zertifiziert worden. Es handelt sich um eine 9.380 m² große Fläche, auf der die Extensivierung eines intensiv genutzten Grünlandstandortes mit Wiedervernässung von Niedermoorböden durchgeführt wird. Es ergibt sich ein Kompensationsverhältnis von rd. 1:1,5. Die Realisierung dieser Maßnahme wird durch einen Vertrag zwischen dem Projektentwickler und der Flächenagentur Brandenburg GmbH gesichert.