

Gemeinde Stahnsdorf

Landkreis Potsdam-Mittelmark



1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 4 "Grundstücke Straße der Einheit" OT Sputendorf

Begründung

Vorentwurf

Stand: 06.05.2025

§§ 3 (1) / 4 (1) BauGB

Inhalt

1.	Gegenstand der Planung.....	4
2.	Geltungsbereich.....	5
2.1	Beschaffenheit und aktuelle Nutzung.....	7
2.2	Erschließung und Infrastruktur	8
3.	Planerische Ausgangssituation	8
3.1	Übergeordnete Planungen	8
3.2	Denkmalschutz	11
3.3	Wald-/Forstflächen.....	11
3.4	Kampfmittelbelastung und Altlasten	11
3.5	Immissionen/ Emissionen.....	11
4.	Planinhalt und Festsetzungen	12
4.1	Art der baulichen Nutzung.....	13
4.2	Maß der baulichen Nutzung	14
4.2.2	Zahl der Vollgeschosse	15
4.2.3	Höhe baulicher Anlagen	15
4.3	Überbaubare Grundstücksflächen	16
4.4	Bauweise.....	16
4.5	Mindestgröße der Baugrundstücke	17
4.6	Zahl der Wohnungen je Wohngebäude.....	17
4.7	Verkehrsflächen	17
4.8	Grünflächen.....	17
4.9	Grünordnerische Festsetzungen.....	18
4.10	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.....	18
4.11	Nachrichtliche Übernahmen	18
4.12	Hinweise ohne Normcharakter.....	19
4.13	Flächenbilanz	19
5.	Umweltbericht.....	20
5.1	Einleitung	20
5.2	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter von Natur und Landschaft	21
5.2.1	Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	21
5.2.2	Schutzgut Fläche.....	21
5.2.3	Schutzgut Boden	21
5.2.4	Schutzgut Wasser	22
5.2.5	Schutzgut Klima, Luft.....	23
5.2.6	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	23
5.2.7	Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, Naturnähe, Erholung und Ruhe.....	24
5.2.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	24

5.3	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes.....	24
5.3.1	Auswirkungen auf Schutzgebiete	25
5.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.....	25
5.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	25
5.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	26
5.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, Luft.....	26
5.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	27
5.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, Erholung und Ruhe	27
5.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	27
5.3.9	Abwägung der Schutzgüter untereinander	28
5.3.10	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Projekts	28
5.3.11	Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und / oder Katastrophen	28
5.4	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen: Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.....	28
5.4.1	Eingriffe im Bereich des Plangebietes.....	30
5.4.2	Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen.....	31
5.4.3	Grünordnerische Festsetzungen.....	32
5.4.4	Kompensationsmaßnahmen	34
5.4.5	Zusätzliche Angaben.....	35
5.4.6	Nichttechnische Zusammenfassung.....	35
6.	Verfahren	36
7.	Rechtsgrundlagen.....	37

1. Gegenstand der Planung

Anlass und Erforderlichkeit

Die Gemeindevertretung Stahnsdorf hat in ihrer Sitzung am 21.03.2023 beschlossen, für den Bebauungsplan Nr. 4 "Grundstücke Straße der Einheit" der Gemeinde Stahnsdorf, OT Sputendorf gemäß § 2 Abs. 1 BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) ein Verfahren zur 1. Änderung und Erweiterung durchzuführen.

Die Planungsziele sind im Aufstellungsbeschluss wie folgt formuliert worden:

Mit der .1 Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes soll die bereits im gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf vorgesehene Errichtung von Wohnhäusern auf dem angrenzenden Flurstück 79 ermöglicht werden. Zudem sollen ein Spiel- und Freizeitbereich sowie eine Grünanlage ermöglicht werden.

Außerdem sollen mehrere nötige Anpassungen, die sich im Rahmen der Errichtung der Wohnhäuser auf dem Flurstück 78, Flur 4 der Gemarkung Sputendorf ergeben haben, planungsrechtlich umgesetzt werden. Zur Umsetzung der oben genannten Planungsziele hat der Bebauungsplan folgenden Inhalt:

- *Erweiterung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes mit Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zur Erschließung sowie zu grünordnerischen Aspekten*
- *Anpassung der Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes an den Bestand (insbesondere Anpassung der Baufenster, Verschiebung eines Pflanzstreifens)*

Der Ortsbeirat Sputendorf möchte die Weiterentwicklung des Ortsbildes und auch die Schaffung von Wohnraum im Rahmen der Vorgaben der Landesplanung voranbringen. Planungsseitig ist im Ort seit mehr als 10 Jahren keine Erweiterung zur Schaffung von Wohnraum mehr vorgenommen worden, da neu entstandene Bauvorhaben auf bereits im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Flächen umgesetzt wurden. Es gibt aber für den Ort gemäß den Vorgaben der Landesplanung die Möglichkeit, eine Außenbereichsfläche für eine weitere Wohnraumentwicklung in einer Größenordnung von ca. 2.500 m² in Anspruch zu nehmen.

Eine besondere Herausforderung für die Ortsentwicklung war und ist der Bereich der Straße der Einheit 1-2 in Sputendorf. Die Fläche war seinerzeit durch ein leerstehendes, ehemaliges Kantinegebäude und später Obdachlosenheim geprägt. Aufgrund fehlender Nutzung verfiel das Gebäude zusehends und das umgebende Grundstück vermüllte, was das Ortsbild erheblich beeinträchtigte. Die Berliner Stadtgüter GmbH hatten die Fläche bereits mehrfach ohne Erfolg zum Verkauf angeboten. Die hohen Abrisskosten für das bestehende Objekt schreckten potentiell Investoren ab. Um ein Vorankommen zu ermöglichen, entschloss sich der Ortbeirat, durch eine Vergrößerung der bebaubaren Fläche Anreiz für eine gewinnbringende Bebauung zu schaffen. So sollte die Fläche des ehemaligen Obdachlosenheims, ergänzt durch 2.500 m² Außenbereichsfläche, größeres Interesse wecken. Unter diesen Rahmenbedingungen zur geplanten weiteren Baulandentwicklung konnte schließlich ein Bauinvestor gefunden werden.

Leider verzögerte sich für den Bauinvestor der Ankauf der Erweiterungsfläche. Daher musste in Abstimmung mit der Gemeindeverwaltung schrittweise vorgegangen werden. Mit dem Bebauungsplan Nr. 4 "Grundstücke Straße der Einheit 1-2" der Gemeinde Stahnsdorf, OT Sputendorf wurde in einem ersten Schritt südlich der Straße der Einheit die Errichtung von Wohnhäusern, Stellplatzanlagen sowie eines Spielplatzes ermöglicht und das abrisssreife Gelände vollständig beräumt.

Die Bauleitplanung sollte jedoch, wie beschrieben, nicht auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4 beschränkt bleiben. Eine Einbeziehung der Teilfläche der Nachbarflurstücke 79 und 81 der Flur 4 in der Gemarkung Sputendorf ist notwendig, um die städtebauliche Entwicklung des Ortes sinnvoll weiter zu befördern und abzurunden.

Um das geplante Vorhaben nun konkret weiter vorantreiben zu können, ist die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 4 erforderlich. Damit soll insbesondere die Errichtung von drei Einfamilienhäusern in dem südlich angrenzenden Bereich sowie die Schaffung einer Grünanlage in dem östlich angrenzenden Bereich ermöglicht werden. Mit der Grünanlage kann der bestehende Spielplatz in unmittelbarer räumlicher Nähe ergänzt werden und für die Anwohner ein hochwertiger Aufenthaltsbereich entstehen.

Darüber hinaus sollen auch zusätzliche Parkmöglichkeiten entstehen, um die Parksituation auf der Wilhelm-Pieck-Straße zu entspannen. Die Gebietserweiterung in südliche und östliche Richtung ergibt sich aus der in Erarbeitung befindlichen 7. Änderung des Flächennutzungsplanung (Beschluss B-16/030).

Außerdem sollen mit der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes einzelne bauordnungsrechtliche Probleme im bereits bestehenden Baugebiet behoben werden.

So sollen die Baufenster maßvoll und städtebaulich vertretbar vergrößert werden. Zudem soll die Vorgabe entfallen, die die Errichtung von Nebenanlagen außerhalb der Baufenster untersagt. Dies ist ebenfalls städtebaulich vertretbar, da nicht mit einer umfänglichen Neuerrichtung von Nebenanlagen in dem Gebiet zu rechnen ist.

Mit der Erweiterung des Plangebietes kann zudem die Problematik mit der Überschreitung der Grundflächenzahl (GRZ) im Bestandgebiet aufgelöst werden.

Im Gegenzug zur Lösung des GRZ-Problems kann der Investor nun nicht mehr intensiv bebauen, sondern muss die bestehende Übernutzung mit der Erweiterung ausgleichen und kann folglich nur noch drei Einfamilienhäuser errichten.

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollen als allgemeines Wohngebiet mit einem der Eigenart der näheren Umgebung entsprechenden Nutzungsmaß ausgewiesen werden. Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB hat die Gemeinde Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Der Bebauungsplan soll als qualifizierter Bebauungsplan insbesondere Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise sowie den überbaubaren Grundstücksflächen enthalten.

Im Einzelnen sollen mit der Planung folgende Zielvorstellungen umgesetzt werden:

- Festlegungen zur Art der baulichen Nutzung als allgemeines Wohngebiet unter Ausschluss aller Nutzungen, die dem Wohnen nicht unmittelbar dienlich sind,
- dem Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise sowie der überbaubaren Grundstücksflächen,
- Verkehrsflächen zur inneren Erschließung des Plangebiets,
- öffentliche und private Grünflächen,
- grünordnerische Festsetzungen,
- Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen.

Bestandteil des Bebauungsplans sind der „Teil A - Zeichnerische Festsetzungen“, der „Teil B - Textliche Festsetzungen“ und die Begründung.

2. Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich in der Gemeinde Stahnsdorf im Ortsteil (OT) Sputendorf in der Gemarkung Sputendorf an der Straße der Einheit, und umfasst die Flurstücke 77, 78, 79, 81 der Flur 4 der Gemarkung Sputendorf. Bis auf das Fst. 77 (Eigentum der Gemeinde) gehören die Grundstücke einem privaten Vorhabenträger.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

Südliche Grenze: Flurstück 80 (Landwirtschaftliche Nutzfläche)

Nördliche Grenze: Flurstück 55 (Straßenverkehrsfläche)

Östliche Grenze: Flurstück 353, 356 (Wohngrundstücke)

Westliche Grenze: Flurstück 47 (Wohngrundstück)

Die Größe des ursprünglichen Geltungsbereichs beträgt 0,52 ha, die südliche Erweiterung 0,31 ha. Die Gemeinde Stahnsdorf liegt südöstlich der Landeshauptstadt Potsdam. Im Osten grenzt die Stadt Teltow an das Gemeindegebiet, im Südwesten die Gemeinde Nuthetal, im Norden die Gemeinde Kleinmachnow, im Südosten die Stadt Ludwigsfelde. Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Sputendorf. Dieser liegt südlich des Hauptortes von Stahnsdorf. Das Plangebiet liegt im westlichen Ortseinfahrtsbereich der Ortsteils Spu-

tendorf der Gemeinde Stahnsdorf. Die Flächen sind mit 7 Wohngebäuden bebaut. Vor Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 4 befand sich auf der Fläche die Kantine und das Kulturhaus der ehemaligen örtlichen LPG. Die Gebäude waren zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes ungenutzt und verfallen.

Die Geländehöhen im Plangebiet liegen zwischen rund 44,14 m und 45,04 m über NHN im Höhensystem DHHN2016 entlang der Straße der Einheit. Das Gebiet steigt von Nordwesten nach Südosten an und erreicht im südöstlichen Bereich Geländehöhen von 47,50 m NHN.

Das Plangebiet erstreckt sich entlang der Kreisstraße (K) 6903 - Straße der Einheit - und ist über diese an das überörtliche Straßennetz (L40 und B 101) angebunden.

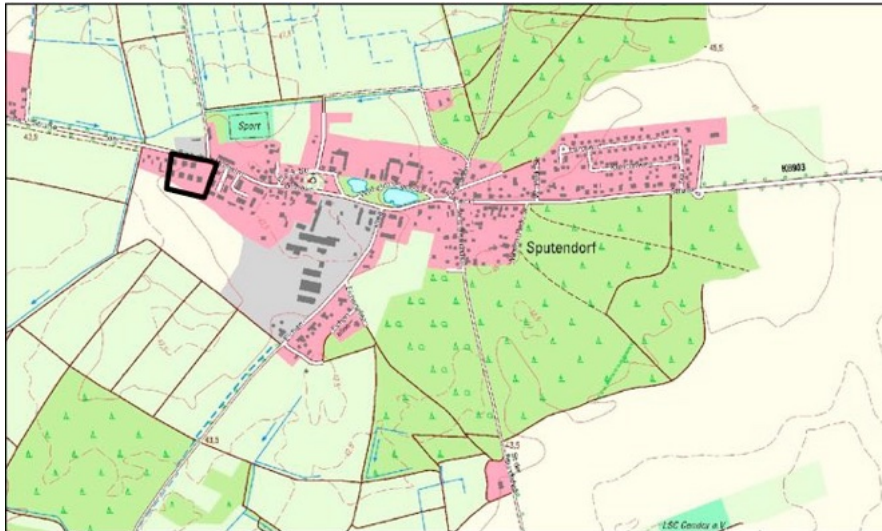


Abb. 1: Übersichtsplan TK 10 ((c) GeoBasis DE/LBG)

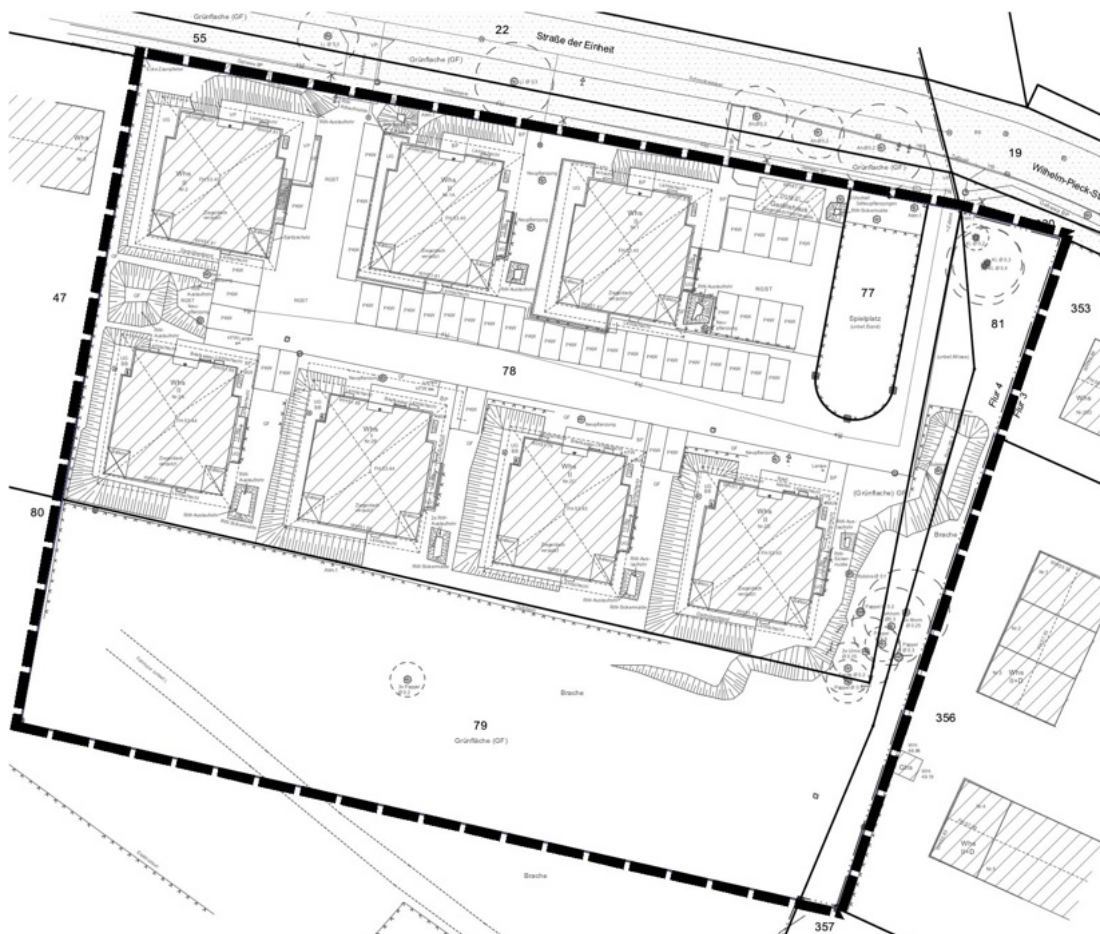


Abb. 2: Geltungsbereich (c) 2023 Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur M.Sc. Jan Krause

2.1 Beschaffenheit und aktuelle Nutzung

Das Plangebiet teilt sich in zwei Teilbereiche auf. Der nördliche Teil des Plangebiets umfasst den bereits bebauten Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 4 "Grundstücke Straße der Einheit" mit den Flurstücken 77, 78 sowie den nördlichen Teil der Flurstücke 79 und 81; der südliche bisher unbebaute Teil umfasst den südlichen Teil der Flurstücke 79 und 81.

Der nördliche Plangebietsteil umfasst eine Fläche von etwa 5.190 qm und ist mit insgesamt sieben Mehrfamilienhäusern bebaut. Die Gebäude mit Grundflächen von jeweils gut 200 qm besitzen auf insgesamt drei Etagen jeweils fünf Wohneinheiten. Die als Stadtvillen ausgeführten Einzelhäuser besitzen zwei oberirdische Geschosse mit jeweils zwei Wohneinheiten und ein zu Wohnzwecken genutztes Souterrain mit jeweils einer Wohneinheit. Zur Belichtung der Wohneinheiten im Souterrain wurden bei 5 der Wohngebäude begrünte Böschungen angelegt; die beiden weiteren Wohngebäude besitzen Betonmauern vor den Souterrainwohnungen. Die Erschließung erfolgt über eine mit Betonsteinpflaster ausgeführte Anliegerstraße, die als Mischverkehrsfläche ausgeführt wurde. Stellplätze befinden sich oberirdisch entlang der Straße angeordnet und zusätzlich im Bereich einer Stellplatzanlage westlich des Flurstücks 77. Nördlich der Stellplatzanlage befindet sich der zentrale Müllsammelplatz. Durch die intensive bauliche Nutzung sowie die Vielzahl an oberirdischen Stellplätzen weist das Plangebiet einen hohen Versiegelungsgrad auf. Auf dem Flurstück 77 wurde ein Kinderspielplatz errichtet, der in Gemeindeeigentum überging.



Abb. 3: Wohngebiet "Straße der Einheit" (eigene Aufnahme, März 2024)

Die nachträglich angelegten Böschungen der südlichen Gebäude widersprechen den Festsetzungen des Bebauungsplans gemäß Feststellung des Landkreises Potsdam-Mittelmark im Ablehnungsbescheid zur Baugenehmigung für die Änderung von Anböschungen von 2022. Die Abweichung soll im Zuge der Änderung des Bebauungsplans planungsrechtlich geheilt werden. Im Einzelnen wird in Kapitel 4 der Begründung hierauf Bezug genommen.

Der Erweiterungsbereich umfasst eine Fläche von rund 3.086 qm und ist derzeit nicht baulich genutzt und unversiegelt. Die Fläche stellt sich als Brachfläche dar. In Teilen des Plangebiets befinden sich Bodenablagerungen mit großen Höhenunterschieden, die im Zuge der späteren Baumaßnahme abgetragen werden sollen.

2.2 Erschließung und Infrastruktur

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Aktuell erfolgt die Erschließung des Plangebietes über die „Straße der Einheit“ (K 6903). Über diese ist das Plangebiet an das übergeordnete Verkehrsnetz mit Anbindung an die L40, die B101 sowie weiter zur A115 angeschlossen.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Der Anschluss an den öffentlichen Personennahverkehr ist über die in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befindliche Bushaltestelle „Ernst-Thälmann-Platz“ Richtung Stahnsdorf möglich.

Ver- und Entsorgung

Die Trinkwasserversorgung sowie die Abwasserentsorgung erfolgt in der Gemeinde Stahnsdorf durch den Wasser- und Abwasserzweckverband „Der Teltow“. Die Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung ist im Bereich des Erweiterungsplanes über die in der Straße der Einheit vorhandenen Trink- und Schmutzwasseranlagen möglich.

Die Abfallentsorgung erfolgt durch die APM Abfallwirtschaft Potsdam-Mittelmark GmbH. Es wurde ein zentraler Müllsammelplatz an der Straße der Einheit errichtet.

Der überwiegende Teil des Plangebietes ist mit Strom und TK bereits erschlossen. Lediglich der Erweiterungsbereich wäre noch zu versorgen. Die Löschwasserversorgung kann hergestellt werden. Die Ver- und Entsorger werden am Planungsprozess beteiligt.

Versickerung von unverschmutztem Niederschlagswasser

Unverschmutztes Niederschlagswasser wird auf den Grundstücken versickert. Hinweis: Sofern das Niederschlagswasser gesammelt und über Versickerungsanlagen (z. B. Mulden, Rigolen, Sickerschächte) ins Grundwasser abgeleitet werden soll, ist mit dem Antrag auf Baugenehmigung eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 (1) des Wasserhaushaltsgesetzes bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark zu beantragen. Es gilt die Verordnung über die erlaubnisfreie Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadlose Versickerung (Versickerungsfreistellungsverordnung - BbgVersFreiV) vom 25. April 2019 (GVBl.II/19, Nr. 32).

3. Planerische Ausgangssituation

3.1 Übergeordnete Planungen

Landes- und Regionalplanung

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne der Gemeinden den übergeordneten Zielen der Landesplanung und Raumordnung anzupassen. Neben dem ROG (vom 22. Dezember 2008, zuletzt geändert am 03.12.2020) sind insbesondere das Gesetz zum Landesplanungsvertrag (LPV vom 16.12.2011 für Berlin und vom 13.02.2012 für Brandenburg), das Brandenburgische Landesplanungsgesetz (BbgLPIG vom 12.12.2002), das Landesentwicklungsprogramm (LEPro in der Fassung vom 15.12.2007 (Berlin) bzw. vom 18.12.2007 (Brandenburg) sowie der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) für gemeindliche Planungen zu beachten.

Grundsätze gemäß § 5 Abs. 1- 3 LEPro 2007: Ausrichtung der Siedlungsentwicklung auf Zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche; Vorrang der Innenentwicklung, dabei Priorität der Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsbereichen; Anstreben verkehrssparender Siedlungsstrukturen

→ Das Plangebiet ist bereits baulich vorgeprägt. Das Plangebiet grenzt an vorhandene Bebauung an; es wird aktuell nicht genutzt und liegt brach.

Grundsätze gemäß § 6 Abs. 1- 3 LEPro 2007: Sicherung und Entwicklung der Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken.

→ Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich um nicht genutzte Flächen. Nicht vermeidbare Neuversiegelung werden im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ausgeglichen.

Grundsatz 5.1 LEP HR: Die Siedlungsentwicklung soll unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden.

→ Das Plangebiet grenzt an vorhandene Bebauung an. Darüber hinaus ist die Erschließung des Plangebiets bereits gegeben. Schutzgebiete oder schützenswerte Teile von Natur und Landschaft sind nicht betroffen.

Ziel 5.2 LEP HR: Anschluss neuer Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete.

→ Das Plangebiet grenzt an vorhandene Bebauung an (Bebauungsplan Nr. 4).

Ziel 5.5 LEP HR: Eigenentwicklung für den örtlichen Bedarf.

Die Eigenentwicklung ist durch Innenentwicklung und zusätzlich im Rahmen der Eigenentwicklungsoption mit einem Umfang von bis zu 1 Hektar/1.000 Einwohnerinnen und Einwohner (Stand 31. Dezember 2018) für einen Zeitraum von zehn Jahren für Wohnsiedlungsflächen möglich. Wohnsiedlungsflächen, die in Flächennutzungsplänen oder in Bebauungsplänen vor dem 15. Mai 2009 dargestellt bzw. festgesetzt wurden, aber noch nicht erschlossen oder bebaut sind, werden auf die Eigenentwicklungsoption angerechnet. Da der Flächennutzungsplan der Gemeinde am 2012 rechtskräftig wurde, ist das Plangebiet auf die Eigenentwicklungsoption anzurechnen. Der OT Sputendorf verfügt gemäß Berechnungen über 0,53 ha zusätzlicher Entwicklungsoption, von denen ca. 0,25 ha in Anspruch genommen werden würden.

Grundsatz 6.1 LEP HR: Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden.

→ Die geplante zusätzliche Flächeninanspruchnahme soll gering gehalten werden und orientiert sich auf Flächen angrenzend an bereits bestehenden Siedlungsflächen.

Ziel 6.2 LEP HR: Der Freiraumverbund ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern.

→ Gemäß Festlegungskarte des LEP HR liegt das Plangebiet nicht im Freiraumverbund gemäß LEP HR.

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung gemäß LEP HR stehen dem Vorhaben wie zuvor erläutert voraussichtlich nicht entgegen. Maßgeblich ist die Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung im Rahmen der Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 und 2 BauGB.

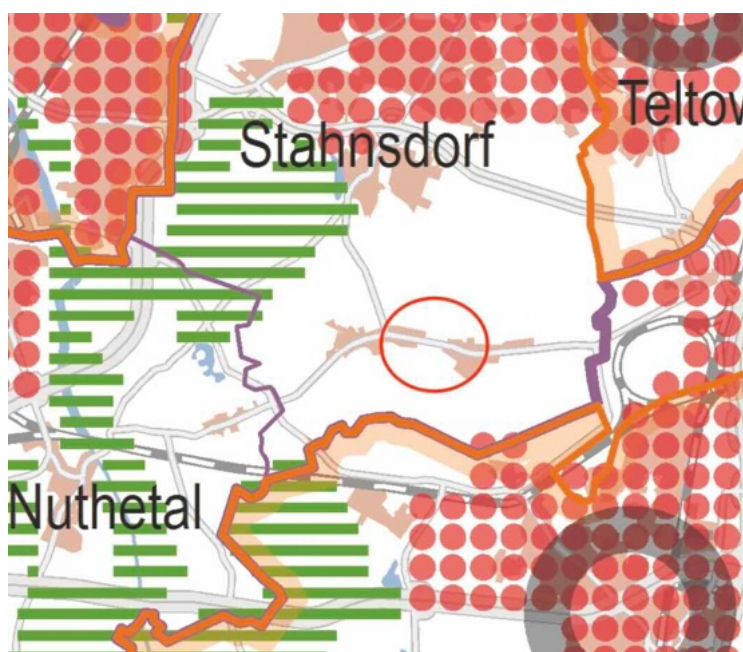


Abb. 4: LEP HR, Festlegungskarte (Planausschnitt, Quelle: LEP HR); Plangebiet: roter Kreis

Regionalplan Havelland-Fläming

Der Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 liegt aktuell (Juli 2023) als raumkonkreter Entwurf vor. Das öffentliche Beteiligungsverfahren zu diesem Entwurf hat stattgefunden. Die im Entwurf enthaltenen Zielfestlegungen sind damit als in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung anzusehen, die nach § 4 Abs. 1 ROG als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind.

Der Sachliche Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ ist mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 51 vom 23. Dezember 2020 in Kraft getreten. Die Festlegung hat keine Auswirkungen auf das Plangebiet, denn nur Stahnsdorf wird als grundfunktionaler Schwerpunkt ausgewiesen.

Für das Plangebiet liegen keine Ziele der Regionalplanung vor.

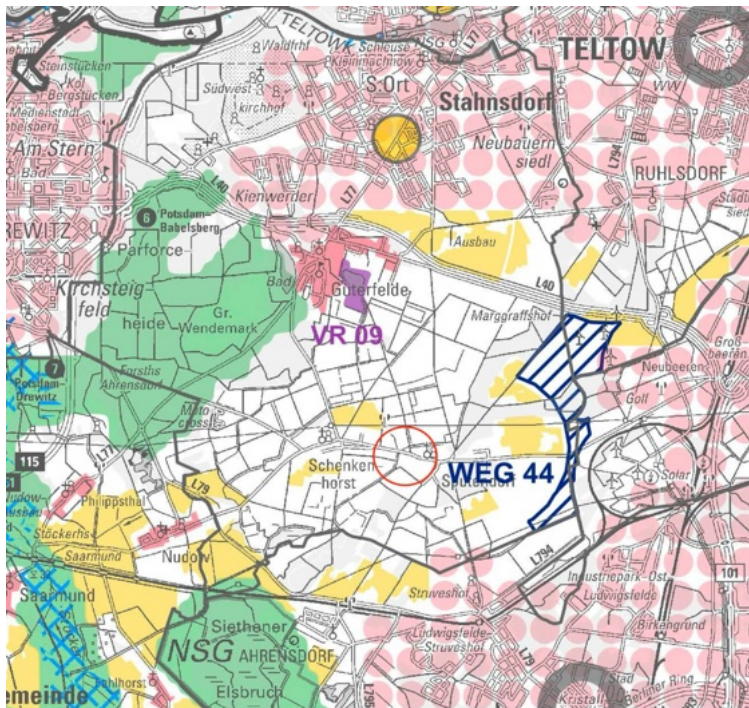


Abb. 5: Ausschnitt Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 (Quelle: Regionale Planungsstelle Havelland-Fläming); Plangebiet: roter Kreis

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf ist mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Gemeinde Stahnsdorf vom 21.12.2012 wirksam. Die Flächen im Geltungsbereich werden als Wohnbauflächen in einer Tiefe von 50 m dargestellt. Die Erweiterungsfläche wird als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die Gemeinde hat sich entschieden, den Flächennutzungsplan im Rahmen des 7. Änderungsverfahrens anzupassen. Die Änderung erfolgt im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB. Aufgrund der geringen Größe von rund 0,25 ha wird davon ausgegangen, dass die Grundzüge der Planung in Bezug auf den Flächennutzungsplan für die Gemeinde Stahnsdorf nicht berührt werden. Gemäß § 13 Abs. 1 Satz 1 BauGB sind die Voraussetzungen für die Anwendung des vereinfachten Verfahrens dadurch gegeben. Das Deckblatt zur 7. Änderung des FNP ist Bestandteil der Beteiligungsunterlagen zur Vorentwurfsfassung des Bebauungsplans.

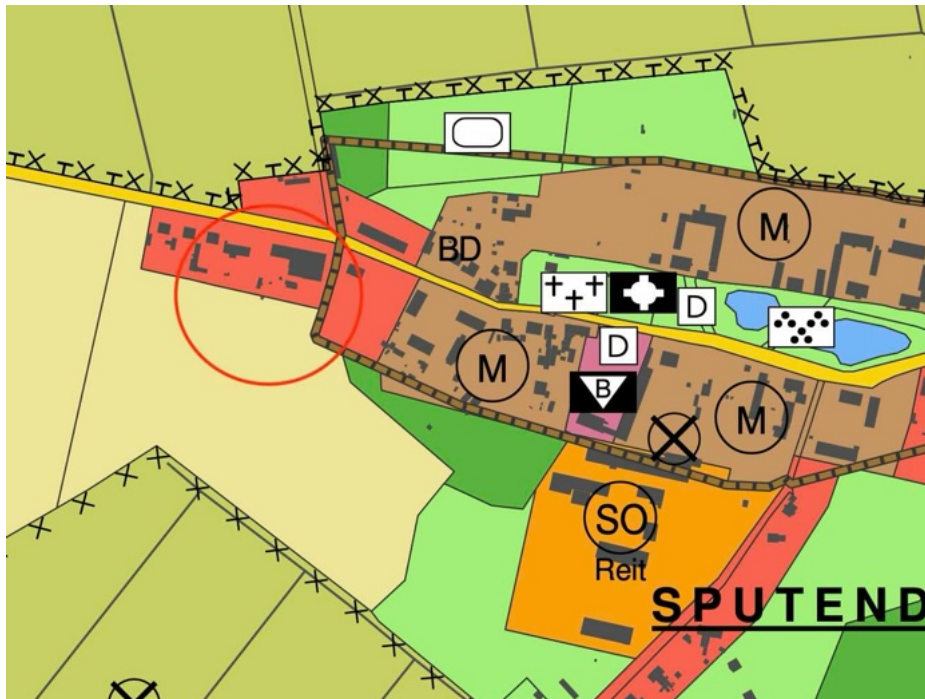


Abb. 6: Ausschnitt des Flächennutzungsplanes (Quelle: Gemeinde Stahnsdorf)

3.2 Denkmalschutz

Laut Geoportal des BLDAM (abgerufen am 05.12.2023) liegen im Plangebiet keine Bau- oder Bodendenkmale. Bereits im Beteiligungsverfahren zum Ursprungsplan hat die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark bestätigt, dass im Plangebiet keine Bau- und Bodendenkmale in den Denkmallisten geführt sind.

Die Hinweise ohne Normcharakter (Kap. 4.9 und Planzeichnung) sind zu beachten.

3.3 Wald-/Forstflächen

Innerhalb des Plangebietes befindet sich keine Waldfläche gemäß § 8 Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG).

3.4 Kampfmittelbelastung und Altlasten

Zur Abschätzung, ob sich innerhalb des Geltungsbereiches Kampfmittel befinden können, wird der Zentralsdienst der Polizei - Abteilung Kampfmittelbeseitigung zur Entwurfsfassung am Verfahren beteiligt. Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist es nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der „Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel“ (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 23.11.1998 verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstücke sind unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

Im Bereich des Plangebietes sind keine Altlastenverdachtsflächen vorhanden.

3.5 Immissionen/ Emissionen

In der Planzeichnung werden Flächen im ursprünglichen Bebauungsplan aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte nach DIN 18005 mit einer Tiefe von 35 m von der Straße der Einheit aus als Lärmpegelbereich III gekennzeichnet. In der Planzeichnung wurde die Fläche mit besonderen Vorkehrungen

zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen markiert. Es erfolgte eine textliche Festsetzung zu den notwendigen Maßnahmen innerhalb der markierten Fläche. Für den Erweiterungsbereich, der südlich des Plangebietes liegt, sind diese Festsetzung nicht notwendig, da nicht mit einer Überschreitung zulässiger Lärmimmissionen zu rechnen ist. Das Landesamt für Umwelt wird am Verfahren beteiligt.

Aus dem ursprünglichen B-Plan:

Das Plangebiet befindet sich im lufthygienischen Entlastungsraum. In beachtenswerter Nähe sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine immissionsschutzrechtlich relevanten landwirtschaftlichen Anlagen oder nach BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen vorhanden. Es sind auch keine weiteren Emittenten bekannt, die einen direkten Einfluss auf die lufthygienische Situation haben.

Vorbelastungen durch Schall sind insbesondere durch den Kraftfahrzeugverkehr auf der an grenzenden Kreisstraße vorhanden. Die möglichen Schallbelastungen ergeben sich gemäß Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Stahnsdorf, (Stand: November 2009) aus einer Verkehrsbelastung werktags von 1.300 Fahrzeugen /24 h, in der Prognose 2020 von 1.600 Fahrzeugen/24 h. Aufgrund der geringen Verkehrsbelegung von weniger als 3.000 Fahrzeugen und in Verbindung mit den üblichen Dämmmaßnahmen zur Wärmedämmung an Gebäuden wurde eingeschätzt, dass im Wohngebiet nicht mit einer Überschreitung der Orientierungswerte nach DIN 18005 zu rechnen ist. Auswirkungen im Sinne zusätzlicher Verkehrs- und damit Lärmbelastungen, die sich bei Umsetzung der Planungen ergeben, sind aufgrund der Größe und Lage des vorgesehenen Wohngebietes nicht zu erwarten. Das Landesamt für Umwelt wurde im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB an der Planung beteiligt und legt dar, dass es bei der genannten Verkehrsstärke an den zur Straße ausgerichteten Baugrenzen zur Überschreitungen der Orientierungswerte nach DIN 18005-1 für den Tag um 6 dB(A) und für die Nacht um 5 dB(A) kommt.

4. Planinhalt und Festsetzungen

Mit der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 4 „Grundstücke Straße der Einheit 1-2“ sollen für den Erweiterungsbereich (Flurstücke 79 und 81) die planungsrechtliche Zulässigkeit für die Erweiterung des Wohngebiets um rund 1.800 qm Baufläche zuzüglich Erschließung und Grünflächen geschaffen werden.

Für den rechtskräftigen Bebauungsplan werden Festsetzungen an den Bestand angepasst. Es liegt ein Ablehnungsbescheid der Unteren Bauaufsicht des Landkreises Potsdam Mittelmark aus dem Jahr 2022 zum Bauantrag für die Anlage von Böschungen zur Belichtung der Kellergeschosse vor. Durch die Anböschungen sowie zusätzliche Terrassenflächen werden die GRZI, die GRZII und die Baugrenzen überschritten. Durch die Änderung des Bebauungsplans in Bezug auf die zulässige Grundflächenzahl sowie die Überschreitungsmöglichkeit für Nebenanlagen und die Baugrenzen soll die planungsrechtliche Zulässigkeit hergestellt werden.

Der überwiegende Teil der Festsetzungen wird darüber hinaus aus dem Ursprungsplan übernommen.

Der Geltungsbereich des zu ändernden Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 77 und 78 mit einer Größe von 5.190 qm. Das Plangebiet wird weiterhin als allgemeines Wohngebiet (WA), private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung und öffentliche Grünfläche "Spielplatz" festgesetzt. Die flächige Abgrenzung wird an den baulichen Bestand angepasst.

Die textliche Festsetzung Nr. 3 zur Zulässigkeit eines Blockheizkraftwerkes wird entfernt, da dieses zur Energieversorgung des Plangebietes nicht mehr notwendig ist.

Aufgrund der Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl im Bestand, insbesondere durch Stellplätze und Abgrabungen mit der Anlage von Böschungen, wird eine von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO abweichende Überschreitungsmöglichkeit der GRZ durch Nebenanlagen festgelegt.

Das WA wird in der Änderungsfassung in die Teilgebiete WA-1.1 und WA-1.2 unterteilt mit Festsetzung neuer Höhenbezugspunkte für das jeweilige Teilgebiet. Der ehemalige Höhenbezugspunkt bezog sich auf den damaligen Lageplan und befand sich außerhalb des Geltungsbereichs. Die Verkehrsfläche wird im geänderten Planentwurf als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Wohnweg" bzw. "Parkfläche" ausgewiesen. Die Straßenbegrenzungslinie wird nun gemäß Planzeichenverordnung festgesetzt. Die Baugrenzen werden ebenso an den baulichen Bestand angepasst bzw. eine Überschreitungsmöglichkeit für

Terrassen eingeräumt. Die Festsetzung Nr. 6 zur Unzulässig von Nebenanlagen außerhalb der Baugrenzen wird gestrichen. Die grünordnerischen Festsetzungen werden angepasst und gelten für den zu ändernden rechtskräftigen Plan sowie den Ergänzungsbereich.

Der Ergänzungsbereich umfasst die Flurstücke 79 und 81. Die Anbindung an die öffentliche Straßenverkehrsfläche Straße der Einheit / Wilhelm-Pieck-Str. erfolgt über die Erweiterung der vorhandenen Anwohnerstraße nach Süden. Die Zufahrt wird ebenfalls als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Wohnweg" ausgewiesen. Die späteren Baugrundstücke werden als allgemeines Wohngebiet WA-2 festgesetzt. Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung entsprechen denen der Teilgebiete WA-1.1 und WA-1.2. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung entsprechen der geplanten Bebauung mit Einzelhäusern geringerer Dichte, Höhe und Baukörpergröße. Zusätzlich wird eine Mindestgröße für Baugrundstücke festgesetzt.

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Fläche zum Anpflanzen wurde nur teilweise umgesetzt. Diese werden nun als private Grünflächen zum Erhalt von Bepflanzungen festgesetzt und zusätzlich private Grünflächen zum Anpflanzen an den östlichen und südlichen Grundstücksgrenzen der Erweiterungsfläche "M3" festgesetzt. Die Anlage zusätzlicher Grünflächen dient der Begrünung des gesamten Plangebietes als Ausgleich für die zusätzliche Versiegelungsmöglichkeit im bestehenden Baugebiet.

Die Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nach den Regelungen der Bundesimmissionsschutzgesetzes werden aus dem Ursprungsplan übernommen.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO und § 1 Abs. 6 BauNVO)

Für die geplanten Baugrundstücke innerhalb des Geltungsbereichs wird allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Die Festsetzungen gelten für die Baugrundstücke des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 4 sowie für den Ergänzungsbereich. Aufgrund abweichender Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zum Höhenbezug erfolgt die Aufteilung in die Teilgebiete WA-1.1 und WA-1.2 für den ursprünglichen Geltungsbereich sowie WA-2 für den Ergänzungsbereich.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen.

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, sofern sie der Versorgung des Gebiets dienen.

Gemäß Textfestsetzung 1.1.1 sind Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke in den allgemeinen Wohngebieten nicht zulässig.

Darüber hinaus können folgende Nutzungen ausnahmsweise zugelassen werden:

- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe

Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind gemäß Textfestsetzung 1.1.2 in den allgemeinen Wohngebieten nicht zulässig.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke als zusätzlichen Verkehr erzeugende Nutzungen werden im allgemeinen Wohngebiet ausgeschlossen. Innerhalb des allgemeinen Wohngebiets soll weiterhin eine Einschränkung der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen dahingehend erfolgen, dass Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Anlagen für Verwaltungen als baulich störende bzw. stark Verkehr erzeugende Nutzungen in den Wohngebieten ausgeschlossen werden. Der Ausschluss von Tankstellen dient vorrangig der Wahrung des Ortsbildes und dem Schutz der Anwohner vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Der Ausschluss von Gartenbaubetrieben erfolgt auf Grund des hohen Flächenanspruchs und der dadurch entstehenden Unvereinbarkeit mit der kleinteiligen Parzellenstruktur.

Die TF 1.1.3 "In den allgemeinen Wohngebieten WA-1.1 und WA-1.2 ist eine ausnahmsweise zulässige Nebenanlage zur Versorgung des Gebietes mit Elektrizität und Wärme (Blockheizkraftwerk) zulässig." wird gestrichen, da das bestehende Baugebiet nicht über eine zentrale Wärmeversorgung versorgt wird, sondern über einzelne, den jeweiligen Wohnhäusern zugeordnete Wärmepumpen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Definition des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung erfolgt durch Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) sowie durch Festsetzungen der Zahl der Vollgeschosse und zur Höhe baulicher Anlagen.

4.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

(§9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO)

Für die Baugrundstücke im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 4 mit den allgemeinen Wohngebieten WA-1.1 und WA-1.2 wird eine Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt. Damit wird die GRZ gegenüber dem Ursprungsplan um 0,1 erhöht. Die Festsetzung überschreitet damit den Orientierungswert nach § 17 Abs. 1 der BauNVO. Grund hierfür ist die erforderliche Anpassung an die bestehende Bebauung als baulich verdichtetes Wohngebiet mit Mehrfamilienhäusern und den notwendigen Nebenanlagen sowie die Berücksichtigung der zusätzlichen Terrassenflächen für die Kellergeschosse.

Durch die großflächige Versiegelung insbesondere durch Verkehrsflächen, die Unterbringung notwendiger Stellplätze und die Anlage von Böschungen wird die zulässige Überschreitung für die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauGB genannten baulichen Anlagen von 50 v.H. nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO teilweise erheblich überschritten. Hierzu wird im Rahmen der 1. Änderung mit Einfügen der textlichen Festsetzung Nr. 2.1 eine höhere, dem Bestand entsprechende Überschreitungsmöglichkeit eingeräumt. Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 ist eine Überschreitung der GRZ von 50 % für die in Satz 1 genannten baulichen Anlagen als Regelfall vorgesehen, kann aber in bestimmten Fällen bis zu einer GRZ von 0,8 erhöht werden. Von dieser Möglichkeit wird Gebrauch gemacht und ist im vorliegenden Fall aus städtebaulichen Gründen vertretbar. Es handelt sich um ein verdichtetes Mehrfamilienhausgebiet, dass dem erhöhten Bedarf an Wohnraum Rechnung trägt. Der erhöhte Anteil an versiegelten Flächen resultiert aus der inneren Erschließung des Wohngebietes, der Unterbringung oberirdischer Stellplätze sowie die Anlage von Böschungen zur Belichtung der Untergeschosse. Um die Versiegelung im erweiterten Plangebiet zu beschränken, erfolgt die Festsetzung einer geringeren GRZ für das Wohngebiet WA-2 sowie die Festsetzung privater Grünflächen.

Im Gegenzug zu der höheren Versiegelungsmöglichkeit des bestehenden Baugebiets wird für der Erweiterungsbereich des allgemeinen Wohngebiets WA-2, eine geringere GRZ von 0,3 festgesetzt. Die Festsetzung entspricht der Planungsabsicht mit der Errichtung von Einzelhausbebauung. Es gilt darüber hinaus die Überschreitungsmöglichkeit der festgesetzten Grundflächenzahl für die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauGB genannten baulichen Anlagen von bis 50 % nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO.

Überschreitung der GRZ für Nebenanlagen

In den allgemeinen Wohngebieten WA-1.1 und WA-1.2 darf die zulässige Grundfläche von den in § 19 Abs. 4 Satz 1 bezeichneten Anlagen abweichend von § 19 Abs. 4 Satz 2 bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden. Dies entspricht der gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 höchstzulässigen Gesamtversiegelung. Die Festsetzung dient der erforderlichen Anpassung der Festsetzung an den baulichen Bestand, der eine Überbauung inklusive Nebenanlagen von 0,74 bzw. 0,8 gemäß der nachfolgenden Ermittlung (Abb. 7) aufweist.

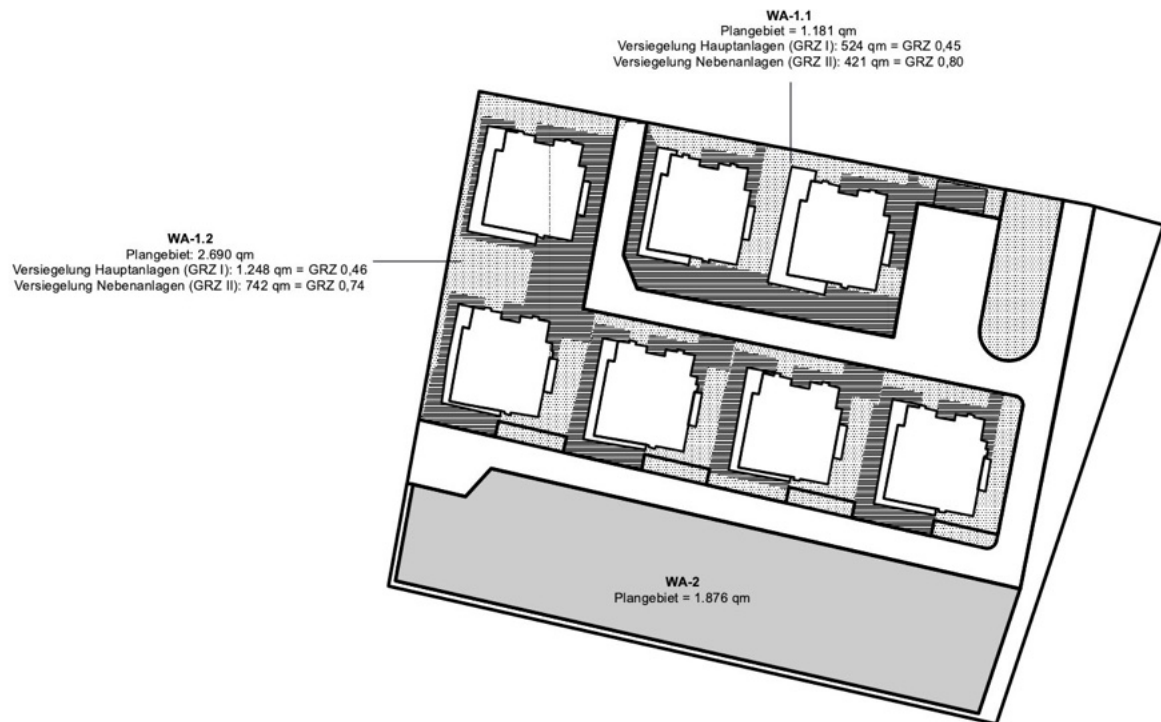


Abb. 6: Ermittlung der bestehenden Versiegelung (Eigene Darstellung)

4.2.2 Zahl der Vollgeschosse

(§9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 20 BauNVO)

In den allgemeinen Wohngebieten WA-1.1 und WA-1.2 darf die Anzahl der Vollgeschosse maximal 3 betragen. Die Festsetzung berücksichtigt die Bebauung mit Mehrfamilienhäusern und entspricht der Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans.

Für den Erweiterungsbereich des WA-2 sind maximal 2 Vollgeschosse zulässig und entspricht der geplanten Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern.

Nach Novellierung der Brandenburgischen Bauordnung ersetzt der Begriff des „Geschosses“ die des „Vollgeschosses“. Nach der Brandenburgischen Bauordnung gilt die folgende Definition für Geschosse (§ 2 Abs. 6 BbgBO): „Vollgeschosse sind alle oberirdischen Geschosse, deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt. Geschosse, die ausschließlich der Unterbringung technischer Gebäudeausrüstungen dienen (Installationsgeschosse) sowie Hohlräume zwischen der obersten Decke und der Bedachung, in denen Aufenthaltsräume nicht möglich sind, gelten nicht als Vollgeschosse.“

4.2.3 Höhe baulicher Anlagen

(§9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO)

Die Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen erfolgt über die Beschränkung der Firsthöhen bzw. Trauf- und Firsthöhen.

Die Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen für die allgemeinen Wohngebiete WA-1.1 und WA-1.2 wurde aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen. Die Firsthöhe wird auf 13,5 m beschränkt; eine Beschränkung der Traufhöhe erfolgt nicht.

Für das allgemeine Wohngebiet WA-2 wurden die für Einfamilienhausbebauung mit maximal 2 Vollgeschossen üblichen Trauf- und Firsthöhen angesetzt. Entsprechend der beabsichtigten Bebauung mit maximal zweigeschossigen Gebäuden wird eine maximal zulässige Traufhöhe von 7 m und eine maximal zulässige Firsthöhe von 9 m festgesetzt.

Die festgesetzten Trauf- und Firsthöhen beziehen sich auf den festgesetzten Höhenbezugspunkt für das jeweilige Baugebiet. Die Bezugshöhe beträgt für das WA-1.1 45,11m über Normalhöhennull im Bezugssystem DHHN2016, für das WA-1.2 45,04m ü.NHN (DHHN2016) und für das WA-2 47,44m ü.NHN (DHHN2016).

4.3 Überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Die Festlegung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt durch die Ausweisung von Baufenstern mittels Baugrenzen. Gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO dürfen Gebäude und Gebäudeteile die Baugrenze nicht überschreiten. Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Gebäudeteile kann in geringem Maß gemäß § 23 Abs. 4 BauNVO zugelassen werden. Zusätzlich wird eine Überschreitungsmöglichkeit für Terrassen in den allgemeinen Wohngebieten WA-1.1 und WA-1.2 festgesetzt.

Für den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 4 erfolgt eine erforderliche Anpassung der Baugrenzen an die Bestandsbebauung. Die ursprünglich festgesetzten Baugrenzen werden durch die Dachüberstände sowie die Terrassen der Kellergeschosse der Stadtvillen überschritten. Zur Straßenbegrenzungslinie wird ein Abstand der vorderen Baugrenze von 3,00 m festgesetzt. Ebenso verläuft die Baugrenze zum Nachbarflurstück 47 im Abstand von 3,00 m zur Grundstücksgrenze und entspricht damit der Mindestabstandsfläche nach der Brandenburgischen Bauordnung. Da die Terrassen der Kellergeschosse die westliche Baugrenze überschreiten wird mit der Textfestsetzung 3.1 eine zusätzliche Überschreitungsmöglichkeit für Terrassen in einer Tiefe von bis zu 1,00 m für das WA-1.1 und das WA-1.2 festgesetzt. Die Baufenstertiefe beträgt für das WA-1.1 17,50 m und für das WA-1.2 zwischen 16,70 und 18,50 m. Zur öffentlichen Grünfläche auf dem Flurstück 77 wurde das Baufenster entsprechend dem Bestand verkleinert. Hier befindet sich eine Gemeinschaftsstellplatzanlage.

Da die Wohnstraße mit Müllfahrzeugen des zuständigen Entsorgungsbetriebes nicht befahren werden können, wurde ein Müllplatz in Form eines "Gerätehauses" errichtet, welches als Nebenanlage außerhalb der Baugrenzen gemäß Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans nicht zulässig wäre. Die Festsetzung TF Nr. 6 wird im Zuge der 1. Änderung gestrichen. Demnach ist das Gerätehaus als Nebenanlage auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Die Änderung der Festsetzung ist städtebaulich vertretbar, da über den Bestand hinaus nicht mit der Errichtung weiterer Nebenanlagen im Plangebiet zu rechnen ist.

Für das allgemeine Wohngebiets WA-2 wird ein Baufenster mit einem Abstand von 3,00 m zur Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Wohnweg" und einer Baufenstertiefe von 15,00 m festgesetzt. Die Abstände der östlichen, südlichen und westlichen Baugrenzen betragen 3,00 m, 2,37 m und 2,00 m zur jeweils angrenzenden privaten Grünfläche / Maßnahmenfläche M3. Die Abstände der Baugrenzen zur jeweiligen Grundstücksgrenze entsprechen mit 3 m dem Mindestmaß der Abstandsflächen gemäß

4.4 Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO)

Für die allgemeinen Wohngebiete wird jeweils eine abweichende Bauweise festgesetzt, da die Kantenlänge baulicher Anlagen beschränkt werden soll. Bei Festsetzung der offenen Bauweise wären Gebäudelängen von bis zu 50 m zulässig, die im Plangebiet nicht erwünscht sind. In der abweichenden Bauweise wird die Kantenlänge baulicher Anlagen abweichend zu § 22 Abs. 2 Satz 2 BauNVO mit jeweils 16,5 m in den allgemeinen Wohngebieten WA-1.1 und WA-1.2 sowie mit 15 m im allgemeinen Wohngebiet WA-2 festgesetzt.

Als zulässige Bauform wird für alle Baugebiete des Geltungsbereichs ausschließlich Einzelhausbebauung zugelassen.

4.5 Mindestgröße der Baugrundstücke

Für das allgemeine Wohngebiet WA-2 wird festgesetzt, dass die Mindestgröße für Baugrundstücke 600 qm betragen muss. Die Festsetzung dient der Absicht, maximal 3 Baugrundstücke innerhalb des Baugebietes zuzulassen. Die aufgelockerte Bebauungsdichte entspricht der Ortsrandlage des Erweiterungsbereichs.

4.6 Zahl der Wohnungen je Wohngebäude

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauNVO)

In den allgemeinen Wohngebieten WA-1.1 und WA-1.2 sind höchstens 5 Wohnungen je Wohngebäude zulässig. Die Festsetzung entspricht dem rechtskräftigen Bebauungsplan.

Im allgemeinen Wohngebiet WA-2 ist 1 Wohnung je Wohngebäude zulässig. Die Festsetzung dient der Beschränkung der Bewohnerzahl im erweiterten Wohngebiet.

4.7 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

Für den nördlichen bereits bebauten Teil des Geltungsbereichs wird die nördliche Geltungsbereichsgrenze als Straßenbegrenzungslinie dargestellt, da nördlich die öffentliche Straßenverkehrsfläche "Straße der Einheit" anschließt, über die das Plangebiet erschlossen wird.

Die innere Erschließung erfolgt entsprechend dem rechtskräftigen Bebauungsplan über eine Ringerschließung als private Verkehrsfläche. Im geänderten Bebauungsplan erfolgt die Festsetzung als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Wohnweg" entsprechend der tatsächlich hergestellten Verkehrsfläche. Die Breite der Verkehrsfläche vergrößert sich von 4,0 m auf 4,61 bis 5,44 m. Die Sammelstellplatzanlage westlich des Flurstücks 77 wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Parkfläche" gemäß Planzeichenverordnung festgesetzt.

Die Erschließung des südlich angrenzenden Erweiterungsbereichs erfolgt über die Verlängerung der östlichen Anbindung an die Straße der Einheit als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Wohnweg" nach Süden, die nach Westen abknickend entlang der Grenze der Flurstücke 77 und 78 verläuft. Am westlichen Ende wird eine Wendeanlage für PKW (Bild Nr. 55) gemäß Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) eingeplant.

4.8 Grünflächen

(§ 9 Abs.1 Nr.15 BauGB)

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden öffentliche und private Grünflächen festgesetzt.

Der bereits im Zuge des rechtskräftigen Bebauungsplans umgesetzte Spielplatz auf dem Flurstück 77 wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spielplatz" festgesetzt.

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wurde nur teilweise umgesetzt. Die Pflanzflächen werden entsprechend dem eingemessenen Bestand als private Grünflächen und Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB festgesetzt. Die bisher nicht umgesetzten Flächen werden im Bereich der privaten Grünfläche und Maßnahmefläche M3 im Erweiterungsbereich des Bebauungsplans umgesetzt.

Entlang der östlichen, südlichen und südwestlichen Grundstücksgrenze wird eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" im nördlichen Bereich und "Maßnahmefläche M3" als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen - M3 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB) im südlichen Bereich festgesetzt. Die Festsetzung M3 dient vorwiegend der Beschränkung der Versiegelung im Plangebiet, aus Gründen des Klimaschutzes, der Eingrünung des Plangebietes sowie der Ortsrandgestaltung. Die Parkanlage dient zusätzlich als Angebot einer Erholungsfläche im Plangebiet.

4.9 Grünordnerische Festsetzungen

Es werden grünordnerische Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung und Ausgleich von Eingriffen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Die Festsetzung M 2 orientiert sich an der Gehölzschutzverordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark - Verordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark zum Schutz der Bäume und Feldgehölze als geschützte Landschaftsbestandteile (Gehölzschutzverordnung Potsdam-Mittelmark – GehölzSchVO PM vom 29.09.2011.

M 1 - Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

PKW-Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Grundstückszufahrten sind in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen. Die Festsetzung dient der Minimierung der Versiegelung.

M 2 - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Die textliche Festsetzung 7, M2, Nr. 1 zur Mindestbepflanzung der Baugrundstücke dient dem Ausgleich der Eingriffe in die Schutzgüter Landschaftsbild sowie Arten- und Lebensgemeinschaften.

Die textliche Festsetzung 7, M2, Nr. 2 dient dem Ausgleich von Eingriffen in den Baumbestand abhängig vom Stammumfang.

M 3 - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen: Anpflanzung einer Feldgehölzhecke

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Die textliche Festsetzung 7, M3 als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Anpflanzung einer Feldgehölzhecke) dient dem Ausgleich der Eingriffe in die Schutzgüter Landschaftsbild, Boden sowie Arten- und Lebensgemeinschaften.

Die Pflanzlisten sind im Kapitel 5.4.3 des Umweltberichts aufgeführt.

4.10 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zum passiven Schallschutz zum Schutz vor Verkehrslärm der Straße der Einheit werden als zeichnerische Festsetzung (Lärmpegelbereich III) und Textfestsetzung wird folgt übernommen:

Im Lärmpegelbereich III sind folgende passiv Schallschutzmaßnahmen notwendig:

- Fenster von Schlafräumen sind durch grundrissgestaltende Maßnahmen in den lärmabgewandten Fassaden zu realisieren;
- zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes müssen die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume (einschließlich der Fenster Rollladenkästen, Lüfter und gegebenenfalls anderer Außenbauteile) von Wohnungen und Gebäuden im Lärmpegelbereich III ein erforderliches resultierendes Luftschalldämmmaß gemäß DIN 4109 von mindestens 35 dB(A) aufweisen.

Die festgesetzten Schallschutzmaßnahmen sind umzusetzen, solange kein Nachweis erbracht wird, dass die Schallschutzmaßnahmen nicht erforderlich sind.

Der Passus, dass die DIN 4109 in der Gemeindeverwaltung eingesehen werden kann, wird eingefügt.

4.11 Nachrichtliche Übernahmen

Niederschlagswasserentsorgungssatzung

Es gilt die Satzung über die Entsorgung von Niederschlagswasser der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf (Niederschlagswasserentsorgungssatzung) vom 25.08.2005 in der jeweils gültigen Fassung.

Begrünung von Gebäuden und Verbot von Schottergärten

Es gilt die Satzung der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf über die Begrünung von Gebäuden und Verbot von Schottergärten vom 18.10.2023 in der jeweils gültigen Fassung.

Baumschutzsatzung

Es gilt die Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf (BaumSchS) vom 01.10.2020 in der jeweils gültigen Fassung.

Stellplatzsatzung

Es gilt die Satzung über die Stellplätze in der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf (Stellplatzsatzung) vom 29.04.2023 in der jeweils gültigen Fassung.

4.12 Hinweise ohne Normcharakter

Denkmalschutz

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

Artenschutz

In der Plankarten werden die im Artengutachten genannten Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz aufgeführt, die bei der Realisierung des Bauvorhabens zu beachten sind.

4.13 Flächenbilanz

Die Flächenermittlung erfolgte digital am CAD-Arbeitsplatz.

Flächenkategorie	Fläche *	
	(m ²)	(%)
Allgemeines Wohngebiet	5.748,8	70
- davon WA-1.1	1.181,3	
- davon WA-1.2	2.691,3	
- davon WA-2	1.876,2	
Private Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	1.581,9	19
- davon Zweckbestimmung "Wohnweg"	1.301,2	
- davon Zweckbestimmung "Parkfläche"	280,7	
Grünflächen	945,3	11
- davon öffentliche Grünfläche "Spielplatz"	231,1	

- davon private Grünfläche "Fläche zur Erhaltung von Bepflanzungen"	102,9	
	186,9	
- davon öffentliche Grünfläche "Parkanlage"	424,4	
- davon private Grünfläche "Maßnahmefläche M3"		
Geltungsbereich	8.276	100

Tab. 5: Flächenbilanz

5. Umweltbericht

5.1 Einleitung

Der Bebauungsplan Nr. 4 „Grundstücke Straße der Einheit 1-2“ wurde im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung) ohne Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und ohne Umweltbericht nach § 2a BauGB aufgestellt. Im beschleunigten Verfahren gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Für den Änderungsplan wird für die Erweiterungsfläche das Regelverfahren mit Umweltprüfung angewendet. Die nachfolgenden Untersuchungen beziehen sich deshalb nur auf den Erweiterungsbereich, d.h. das Flurstück 79 mit einer Flächengröße von 2.693 m² sowie das Flurstück 81 mit einer Fläche von 395 m². Zudem ist die im Ursprungsplan nur in Teilen realisierte Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern im Bereich der Erweiterungsfläche vorzusehen. Diese Ausgleichfläche wird deshalb nicht im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für die Erweiterungsfläche angerechnet.

Übergeordnete Planungen

Der Landschaftsplan der Gemeinde Stahnsdorf liegt für das Plangebiet mit Datum September 2012 vor. Die Inhalte werden in der Bewertung der Schutzgüter in den folgenden Kapiteln herangezogen. Im Entwicklungskonzept wird im Landschaftsplan wie folgt dargestellt:

2. Landwirtschaft: Grünlandnutzung nach Grundsätzen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft.

4. Wasserwirtschaft: Freihaltung von Flächen mit hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung von Bebauung und Aufforstung.

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) wurde 1996 für das Gebiet des Landkreises Potsdam-Mittelmark aufgestellt und im Juli 2006 fortgeschrieben. Er stellt die Grundzüge der Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Landkreis Potsdam-Mittelmark dar. Dabei sind für das Plangebiet keine flächenscharfen und grundstücksgenauen Entwicklungsziele aus dem Planwerk im Maßstab 1:50.000 ablesbar.

Im Entwicklungskonzept des Landschaftsrahmenplanes ist das Plangebiet als „Nachrangige Aufwertung von Ackerfluren“, "Erhalt von Flächen mit hoher Grundwasserneubildung", "Erhalt von Böden mit hoher Wind- und Wassererosionsgefährdung" ausgewiesen.

Ziel und Zweck des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für eine Wohnbebauung. Im Zuge der gemeindlichen Abwägung ist die Entwicklung von Wohnbauland aufgrund der stetig gestiegenen Nachfrage nach Wohnungen und Häusern ein höheres Gewicht einzuräumen als die Entwicklungsziele des Landschaftsplanes und des Landschaftsrahmenplanes. Das Plangebiet ist verkehrlich erschlossen und es besteht ein Siedlungszusammenhang.

5.2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter von Natur und Landschaft

Das Plangebiet liegt im Naturraum der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen. Innerhalb dieser Einheit lässt sich das Gebiet von Stahnsdorf der Teltow-Platte zuordnen, einer ebenen bis flachwelligen Grundmoränenplatte mit einer mittleren Höhe zwischen 40 - 55 m NHN im Höhensystem DHHN 92.

5.2.1 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Auswirkung auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt weder in einem Schutzgebiet (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Fauna-Flora-Habitat-Gebiet oder Vogelschutzgebiet (SPA)) noch liegen Schutzgebiete im Plangebiet. Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder sonstige Schutzgebiete sind nicht zu erwarten.

Das nächstgelegene Schutzgebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000-FFH-Gebiet Parforce-Heide) liegt in einer Entfernung von > 1000 m in nord-westlicher Richtung. Auswirkungen der vorliegenden Planung auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete sind nicht zu erwarten.

5.2.2 Schutzgut Fläche

Unter dem Schutzgut Fläche ist der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen. Dabei steht der qualitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der quantitative, der im Umweltbericht schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist. Zur Bewertung des Schutzgutes Fläche ist festzustellen, dass das Plangebiet brach liegt und ungenutzt ist; landwirtschaftliche oder forstwirtschaftliche Nutzungen werden für die Entwicklung von Wohnbauland demnach nicht in Anspruch genommen.

5.2.3 Schutzgut Boden

Die Böden sind im östlichen Plangebiet Braunerden. Besonders ertragsreiche oder seltene Böden oder besondere geologische Bildungen, liegen nicht vor. Der Standort ermöglicht in seiner heutigen Ausprägung allgemeine Bodenfunktionen.

Unter dem Aspekt des Schutzguts Boden ist die Empfindlichkeit und die Schutzwürdigkeit des Bodens zu betrachten. In Anlehnung an die Checklisten für das Schutzgut Boden für Planungs- und Zulassungsverfahren sind neben den qualitativen Zielen des Bodenschutzes (Vorsorge gegen das Entstehen stofflicher schädlicher Bodenveränderungen, Schutz der Böden vor Erosion und Schutz der Böden vor Verdichtung) auch dem sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung auf das notwendige Maß, beschrieben.

In Anlehnung an diese Vorgaben wurden im Planungsprozess bei der Grundflächenzahl die maximal möglichen Werte der Baunutzungsverordnung aus Gründen des Bodenschutzes unterschritten; für die Bereiche des allgemeinen Wohngebietes werden als Grundflächenzahl GRZ 0,3 festgesetzt. Zudem wird die Versiegelung durch Aufwertungsmaßnahmen in- und außerhalb des Plangebietes ausgeglichen sowie weitere Vermeidungsmaßnahmen in die Planung eingestellt.

Die Schutzwürdigkeit des Bodens leitet sich aus der Vielzahl seiner Funktionen für Menschen, Tiere und Pflanzen ab, die im Folgenden erläutert werden:

Lebensraumfunktion

Böden sind Lebensraum der Bodenlebewelt sowie Standort von Pflanzengesellschaften und ihrer Tierlebewelt. Extrem- und Sonderstandorte wie Binnendünen, Moore oder Salzstellen haben eine besondere Funktion für spezialisierte Lebensgemeinschaften, deren Arten zu den gefährdeten im Land Brandenburg gehören. Im Plangebiet kommen keine Böden besonderer Standorteigenschaften vor.

Retentions- und Verteilungsfunktion

Für die Regulation des Bodenwasserhaushalts sind grund- und stauwasserbeeinflusste Böden sowie Nieder Moore von Bedeutung. Durch ihre zum Teil erhebliche abflussmindernde Wirkung haben sie eine wichtige Funktion für den Wasserhaushalt. Im Plangebiet kommen diese Böden mit den genannten Standortigenschaften nicht vor.

Speicherfunktion

Böden speichern in unterschiedlicher Weise Wasser und Nährstoffe, die von der Vegetation sukzessive aufgenommen werden können. Damit sind sie als Nachschublieferranten für das Pflanzenwachstum unverzichtbar. Im Plangebiet kommen besonders nährstoffreiche Böden nicht vor.

Filterfunktion

Die Filterung von Stoffen ist ein rein mechanischer Vorgang, bei dem Schmutz- und Schadstoffpartikel im Boden gebunden werden. Die Filterleistung eines Bodens wird durch die Menge an Wasser, die in einer bestimmten Zeit den jeweiligen Boden passieren kann, gekennzeichnet. Dabei hängt sie vom Porendurchmesser der Wasserleitbahnen und deren Kontinuität ab. Sind die Leitbahnen mit bereits herausgefilterten Substanzen gefüllt, verringert sich die Filterleistung stark. Sand- und kiesreiche Böden haben in der Regel eine hohe Filterleistung, während ton- und schluffreiche Böden nur eine geringe Filterleistung besitzen. Im Plangebiet haben Braunerden in der Regel eine geringe bis mittlere Filterleistung.

Puffer- und Transformationsfunktion

Die Pufferwirkung der Böden bedingt, dass gasförmige und vor allem gelöste Schadstoffe durch Adsorption an die Bodenaustauscher gebunden oder nach Reaktion mit bodeneigenen Substanzen chemisch gefällt und damit weitgehend immobilisiert werden. Änderungen im pH-Bereich des Bodens können die Schadstoffe wieder mobilisieren. Die Transformationsfunktion beschreibt die Fähigkeit mancher Böden, Schadstoffe dauerhaft umzuwandeln, so dass keine Schädwirkung mehr besteht. Dies geschieht vor allem durch Mikroorganismen, die Stoffe anderer Aggregatzustände und anderer chemischer Zusammensetzungen bilden. Es können organische und anorganische Stoffe transformiert werden. Böden mit hohen Gehalten an organischer Substanz (z.B. Niedermoorböden) besitzen in der Regel eine hohe Puffer- und Transformationskapazität. Diese Böden kommen im Plangebiet nicht vor.

Natur- und kulturgeschichtliche Dokumentationsfunktion

Böden können zur Verdeutlichung geomorphologischer oder geologischer Zusammenhänge beitragen (z.B. Binnendünen) und Träger kulturhistorischer oder archäologischer Zeugnisse (z.B. Bodendenkmale) sein, die sie durch die Einbettung in Bodenschichten archivieren. Bekannte Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Empfindlichkeit

Bodenkontaminationen können durch Altlasten entstehen. Der Begriff „Altlasten“ ist bundesrechtlich im Gesetz zum Schutz des Bodens definiert. Die Begriffe „Altlasten“ und „altlastenverdächtige Flächen“ werden im Sinne von Standorten und Flächen, die Belastungen oder Verunreinigungen im Boden oder Untergrund aufweisen (Altlasten) oder für die ein entsprechender Verdacht besteht (altlastenverdächtige Flächen), verwendet. Im Plangebiet sind keine Altlasten bekannt.

5.2.4 Schutzgut Wasser

Im Landschaftsplan wird die Empfindlichkeit des oberen Grundwasserleiters gegenüber stofflichen Verunreinigungen als hoch eingestuft. Der Grundwasserflurabstand liegt laut diesem Planwerk bei über 5 bis 10 m. Die Flächen werden im Landschaftsplan als Flächen mit hoher Grundwasserneubildungsfunktion eingestuft.

Fließende oder stehende Gewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

Aus der Abfrage der Auskunftsplattform Wasser des Landes Brandenburg (abgefragt am 07.12.2023) ergeben sich für das Plangebiet keine Restriktionen (Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Hochwasserrisikogebiete).

5.2.5 Schutzgut Klima, Luft

Die Gemeinde Stahnsdorf liegt im Übergangsbereich des kontinentalen, sommertrockenen zum ozeanischen Klima. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8 bis 9 °C, der mittlere Jahresniederschlag liegt bei ca. 550 mm. Die häufigsten Windrichtungen sind Südwest bis Nordwest.

Das Plangebiet befindet sich in einer Umgebung, die durch landwirtschaftlich genutzte Flächen gekennzeichnet ist; dies bedeutet wenig lufthygienische Belastungen und eine gute Kaltluftproduktion. In der unmittelbaren Nähe zum Plangebiet befinden sich keine immissionsschutzrechtlich relevanten Nutzungen oder nach dem BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen mit direktem Einfluss auf die lufthygienische Situation im Plangebiet.

5.2.6 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Bestand: Biotope

Die Fläche wurde 2022 von der Artenschutzsachverständigen Frau Jabczynski bewertet. Sie schreibt im Gutachten:

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich im südlichen Abschnitt der Gemeinde Stahnsdorf im Ortsteil Sputendorf. Das Untersuchungsgebiet umfasst die Erweiterung des Bebauungsplanes Nummer 4 an der Straße der Einheit um südlich bzw. östlich bereits bestehender Mehrfamilienhäuser befindliche Flächen sowie westlich und südlich gelegene Flächen überwiegend entlang eines unbefestigten Fahrweges. Das bestehende Wohngebiet soll um einen Spielplatz an der Straße der Einheit östlich der Mehrfamilienhäuser und um 3 neue Wohngebäude südlich der Mehrfamilienhäuser erweitert werden.

*Das Untersuchungsgebiet verläuft im Westen von der Straße der Einheit nach Süden über einen sandigen Feldweg, erstreckt sich dann weiter nach Richtung Osten zwischen Wohngebäuden und Weideflächen und endet im süd-östlichen Bereich hinter einem kleinen Gehölzbestand. Die östlichen Bereiche des UG, gekennzeichnet vor allem durch Ablagerungen verschiedener Materialien und eine Baumgruppe, verlaufen zwischen bereits bestehenden Mehrfamilienhäusern des Bebauungsplanes Nummer 4 und einem weiteren Komplex von Mehrfamilienhäusern. Im Untersuchungsgebiet im Bereich des Baufelds (mittlerer und östlicher Bereich des UG) haben sich durch fortschreitende Sukzession zügig Ruderalarten und Gräser etablieren können. In diesem Bereich befindet sich zudem mehrere Pappeln (*Populus spec.*) und ein großer Stubben. Neben dem Stubben und im östlichen Baufeld wurden Baumaterialien und Sandhaufen abgelagert. Der westliche Bereich des UG ist durch einen sandigen Feldweg und grasige Saumbereiche gekennzeichnet. Entlang der an das UG angrenzenden Weidefläche befinden sich ebenfalls kleinere grasig-krautige Bereiche. Der Gehölzbestand im Südosten wies zum Zeitpunkt der Erfassungen zusätzlich abgelagertes Totholz auf. Das UG verfügt nordwestlich dieses Gehölzbestandes zudem über hügelige Strukturen.*

*Südlich des Neubaugebietes, welches bereits innerhalb des Bebauungsplanes Nummer 4 realisiert wurde, sollen in den nächsten Jahren weitere 3 Wohnhäuser errichtet werden. Im Osten der Neubausiedlung soll zudem eine Erweiterung des Spielplatzes mit Erholungsbereich entstehen. Im Osten befindet sich ebenfalls das Regenrückhaltebecken des Bebauungsplanes, welches zukünftig in seiner Funktion bestehen bleibt. Südlich des Regenrückhaltebeckens befinden sich hinter dem Aushub des Rückhaltebeckens, der bereits von krautiger Vegetation bewachsen ist, eine Gruppe Pappeln (*Populus spec.*). An die Fläche der zukünftigen Erweiterung des Spielplatzes grenzen östlich die Gartenzäune und Gartenbereiche weiterer Mehrfamilienhäuser sowie westlich die gepflasterte Zufahrt zum bestehenden Wohngebiet des Bebauungsplanes.*

Das Untersuchungsgebiet bietet vor allem für Boden- und Gehölzbrüter passende Nist- und Nahrungsplätze. Störungen der Brutvögel bestehen vor allem bezüglich der Nutzung des unbefestigten Fahrweges durch das Gebiet.

Der Baumbestand im Untersuchungsgebiet ist als höhlenarm zu bezeichnen, sodass auf eine Erfassung der Fledermausfauna verzichtet wurde. Brutreviere von Höhlen- und Nischenbrütern finden sich vor allem außerhalb des Baufeldes auf Grundstücken mit Wohnbebauung.

Aufgrund des fehlenden Altbaum- und Totholzbestandes im Untersuchungsgebiet wurden die holz bewohnenden Käferarten nicht untersucht.

Das Gebiet ist aufgrund seiner unterschiedlichen Strukturierung mit teils schütterer, teils dichter Vegetation und den offenen Sandflächen sowie verschiedenen Ablagerungen ein guter Lebensraum für Reptilien. Allerdings ist die Eignung als Lebensraum für Reptilien aufgrund eines erhöhten Prädatorendrucks, zum

Beispiel durch Katzen, der im Jahr 2022 erfolgte Entfernung von Totholzhaufen im südöstlichen Gebietsabschnitt und größerer Flächenanteile mit noch schütterer Vegetation ohne nennenswerte Deckung teilweise eingeschränkt. Verschiedene Ablagerungen, vor allem südlich und östlich der bestehenden Wohnhäuser, begünstigen und verbessern die Qualität des Lebensraumes für die Reptilien, da gut nutzbare Sonnen- und Versteckplätze im Gebiet geschaffen wurden. Bei einer Weiterentwicklung der Ruderalflächen im Gebiet ist davon auszugehen, dass sich zukünftig eine dichtere Vegetationsschicht im Großteil des Gebietes entwickeln könnte, die die vorkommende Zauneidechsen-Population stabilisieren könnte.

Da sich keine größeren Gewässer im Gebiet oder unmittelbar angrenzend befinden, wurde auf die Erfassung der Amphibien verzichtet.

Durch das geplante Erweiterungsvorhaben gehen vor allem Nahrungs- und Nistplätze von Vögeln und der Lebensraum von Reptilien durch die weitere Flächenversiegelung mit Wohngebäuden und Zufahrtsstraßen verloren. Im Baufeld konnten Vögel lediglich bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Im Baufeld nutzen die Reptilien aktuell erst einen geringen Flächenanteil, in dem sie genügend Nahrung und Versteckmöglichkeiten finden, bei fortschreitender Erhöhung der Vegetationsdecke auf aktuell noch schütter bewachsenen Flächen ist eine Ausbreitung der Population auf größere Flächenanteile des Baufeldes zu erwarten. Im Hinblick auf die zukünftige Bebauung und Nutzung der geplanten Wohngebäude und des Spielplatzes ist nicht von einer starken Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der Frequentierung durch Anwohner in diesem bereits durch Wohngebäude gekennzeichneten Siedlungsbereich auszugehen.

Weitere Ausführungen erfolgen im Artenschutzgutachten der Artenschutzsachverständigen Silke Jabczynski, das Teil der Unterlagen für die Beteiligungsverfahren nach den §§ 3 und 4 BauGB ist.

5.2.7 Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, Naturnähe, Erholung und Ruhe

Wohn- und Wohnumfeldqualität sind immer vom Grad der Intaktheit der Umwelt, der Lärmfreiheit, der Ausstattung des Naturraumes, den Erholungsmöglichkeiten und den kulturellen Angeboten abhängig. Bewertet wird hier die Lage am Ortsrand von Sputendorf.

Charakteristisch für das Landschaftsbild bzw. das Ortsbild ist die in der Umgebung des Plangebietes vorhandene Nutzung aus Wohnnutzung / Gartennutzung und landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie ehemalige Rieselfelder. Das Plangebiet selbst ist Privatgelände und für landschaftsgebundene Erholungszwecke nicht geeignet (fehlende Wegeverbindung).

Störende oder sogar erheblich störende Gewerbebetriebe in Bezug auf das Schutzgut Mensch sind im Umfeld ebenso wenig vorhanden wie Sport- und Freizeiteinrichtungen. Vorbelastungen durch Schall sind insbesondere durch den Kraftfahrzeugverkehr auf der an grenzenden Kreisstraße vorhanden. Die möglichen Schallbelastungen ergeben sich gemäß Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Stahnsdorf, (Stand: November 2009) aus einer Verkehrsbelastung werktags von 1.300 Fahrzeugen /24 h, in der Prognose 2020 von 1.600 Fahrzeugen/24 h. Aufgrund der geringen Verkehrsbelegung von weniger als 3.000 Fahrzeugen ist nicht mit einer Überschreitung der Orientierungswerte nach DIN 18005 zu rechnen.

5.2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter besitzen als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung, die durch ihre historische Aussage und ihren Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege gegeben ist. Sie sind wichtige Elemente unserer Kulturlandschaft mit einer hohen emotionalen Wirkung.

Im Plangebiet sind Kultur- und Sachgüter nicht vorhanden.

5.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

Die Realisierung des Bauvorhabens ist ein Eingriff in Natur und Landschaft, da die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig beeinträchtigt wird. Bei einer Realisierung der Planungen werden nach folgenden Wirkfaktoren unterschieden:

- Baubedingte Wirkfaktoren
- Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkungen sind zeitlich auf das Baugeschehen begrenzt. Sie treten direkt auf den Baustellen, den Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen sowie im unmittelbaren Umkreis des Baugeschehens auf. Indirekte baubedingte Wirkungen sind weitreichender und können sich über den Luft- bzw. Wasserweg ausbreiten. Die baubedingten Wirkungen hängen stark von der jeweils eingesetzten Technik ab und setzen sich zusammen aus:

- Emissionen und/oder Immissionen von Lärm, Stäuben und Schadstoffen über Luft bzw. Wasser, Erschütterungen sowie optische Störungen,
- Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtung (z.B. Materiallagerplätze, Abstellflächen) einschließlich der erforderlichen Zufahrten, Rangier- und Stellflächen für Baumaschinen, Baufahrzeuge und private Kfz, sowie
- die daraus resultierenden Bodenverdichtungen und Beeinträchtigung der Vegetation.

Anlagebedingte Wirkungen sind dauerhaft. Sie entstehen durch die Versiegelung der Flächen direkt im Wirkraum. Die anlagebedingten Wirkungen setzen sich zusammen aus:

- Potenzieller Verlust von Bodenfunktionen infolge Versiegelung / Teilversiegelung von Flächen,
- Potenzieller Verlust von Bäumen für den Biotop- und Artenschutz,
- Potenzieller Eintrag von Kraft- und Schmierstoffen sowie Ausstoß von Abgasen aus Verbrennungsmotoren

Betriebsbedingte Eingriffe gehen von der normalen, zweckdienlichen Nutzung der Wohngebäude aus (ggf. Emissionen durch Befeuerungsanlagen, ggf. Emissionen durch parkende PKW usw.).

5.3.1 Auswirkungen auf Schutzgebiete

Auswirkungen auf Schutzgebiete erfolgen nicht.

5.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind aufgrund der Kleinflächigkeit gering und werden nicht weiter bewertet. Es bestehen keine Auswirkungen auf Nutzungen durch Land- oder Forstwirtschaft.

5.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Diese Wirkungen stehen im Konflikt zu den gesetzlichen Zielen, nach denen Boden zu erhalten ist. Die Böden im Plangebiet sind von allgemeiner Bedeutung und sind teilweise durch Versiegelung vorbelastet.

Zu baubedingten Auswirkungen kann es durch die Nutzung von Baufahrzeugen sowie durch bauliche Erfordernisse wie Aushub und damit zu Bodenverdichtungen und Bodenumlagerungen kommen.

Die Planungsrealisierung ist jedoch überwiegend mit anlagebedingten Auswirkungen, der Überbauung sowie Versiegelung unversiegelter Böden verbunden. Natürliche Bodenfunktionen werden hierdurch reduziert. Die Ausweisung eines Wohngebietes mit mittlerer Versiegelung kann einen fast vollständigen Verlust der Bodenfunktionen bedingen.

Betriebsbedingte Auswirkungen werden nicht erwartet.

Die Beeinträchtigungen sind unter der Voraussetzung der angestrebten Nutzung unvermeidbar, werden jedoch durch entsprechende Festsetzungen gemindert.

Ableitung von Empfehlungen zur Minimierung und Vermeidung sowie Ausgleich:

- Begrenzung von Versiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß,
- Durchgrünung des Plangebietes, Baumpflanzungen.

- Aufwertung von Bodenfunktionen außerhalb des Plangebietes.

Kompensationserfordernisse: Basis des Kompensationsflächenerfordernisses ist die überbaubare und versiegelbare Bodenfläche. Die Berechnung erfolgt im Kapitel zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Maßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 1, M 3.

5.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Flächen sind in ihrer Wertigkeit bezüglich Oberflächenwasserabfluss, Grundwandwasserneubildung und Grundwasserempfindlichkeit von allgemeiner Bedeutung. Durch Bestimmungen zur Versickerung (sämtliches Niederschlagswasser bleibt vor Ort) ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Baubedingte Auswirkungen ergeben sich durch potenzielle Beeinträchtigungen durch Maschineneinsatz (Öle, Schmierstoffe). Die Planungsrealisierung ist überwiegend mit anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut verbunden, indem weitgehend unversiegelter Boden mit Grundfunktionen der Grundwasserneubildung versiegelt bzw. bebaut werden kann. Betriebsbedingte Auswirkungen werden kaum erwartet.

Eingriffsbewertung: mittlere Eingriffsintensität, vor allem durch verringerte Neubildung und die mögliche Gefährdung von Grundwasser. Die Beeinträchtigungen sind unter der Voraussetzung der angestrebten Nutzung unvermeidbar, werden jedoch durch entsprechende Festsetzungen und Kompensationsmaßnahmen gemindert.

Ableitung von Empfehlungen zur Minimierung und Vermeidung:

- Versickerung unbelasteten Oberflächenwassers,
- Durchgrünung des Plangebietes, Baumpflanzungen.

Kompensationserfordernisse: Basis des Kompensationsflächenerfordernisses ist die überbaubare und versiegelbare Bodenfläche. Diese wird im Rahmen des Schutzguts Boden ermittelt.

Maßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 1, M 3.

5.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, Luft

Die Realisierung des Vorhabens bedingt Veränderungen von Flächen, die neu versiegelt werden, vor allem durch Förderung der Erwärmung. Weitere Belastungen durch zusätzliche Verkehre entstehen ebenfalls, sind aber als gering anzusehen.

Eingriffsbewertung: Die Einwirkungen auf Klima, Luftgüte und Ruhe sind überwiegend von mittlerer Intensität (Klima, Ruhe, Luftgüte). Die Auswirkungen belasteten zudem weniger den Naturhaushalt als vielmehr anthropogene Nutzungen.

Vermeidungsempfehlungen:

- Reduzierung des Anstieges von Kohlendioxid in der Atmosphäre sowie die Verringerung der Luftfeuchte durch Begrenzung der Versiegelung und Vermeidung der Anlage von Schottergärten, Steingabionen etc.,
- dauerhafte Begrünung der nicht überbaubaren Flächen zur Reduzierung lokaler Temperaturspitzen bei hoher Sonneneinstrahlung.
- Maßnahmen zum Klimaschutz (z.B. bauliche Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien).

Kompensationserfordernisse: Basis des Kompensationsflächenerfordernisses ist die überbaubare und versiegelbare Bodenfläche, siehe Schutzgut Boden.

Maßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 1, M 2, M 3.

5.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Der überwiegende Teil des Plangebietes erfüllt Lebensraumfunktionen mittlerer Bedeutung. Die Biotoptypen sind im Planungsraum teilweise anthropogen geprägt; Baumbestand ist vorhanden.

Es sind keine gefährdeten oder seltenen Biotope vorhanden und unterliegen keinem gesetzlichen Schutz. Die Arten- und Strukturvielfalt ist mittel bis hoch, die Naturnähe mittel bis hoch, die Ersetzbarkeit in geringen Zeiträumen möglich.

Einige Beeinträchtigungen sind anlagebedingt und resultieren aus der möglichen Versiegelung und Befestigung von Flächen. Beeinträchtigungen sind unter der Voraussetzung der angestrebten Nutzung unvermeidbar, werden jedoch durch entsprechende Festsetzungen des Bebauungsplanes gemindert.

Vermeidungsmaßnahmen:

- Pflanzungen von Bäumen und Feldgehölze,
- Begrenzung der Versiegelung auf Grunderfordernisse,
- Erhalt wichtiger Gehölzelemente, Erhalt von Baumbestand,
- Pflanzungen von heimischen und standortgerechten Pflanzen.

Kompensationserfordernisse: Basis des Kompensationsflächenerfordernisses ist die überbaubare und versiegelbare Bodenfläche, siehe Schutzgut Boden. Die Ermittlung des Baumverlustes erfolgt im Kapitel zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Maßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 1, M 2, M 3.

5.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, Erholung und Ruhe

Eingriffsbewertung: Es sind mittlere Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes als baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen zu erwarten. Der Verlust des Baumbestandes ist eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, werden aber durch grünordnerische Festsetzungen ausgeglichen. Zudem wird die Eigenart der Landschaft verändert.

Vermeidungsmaßnahmen:

- Pflanzungen von Bäumen und Feldgehölze,
- Begrenzung der Versiegelung auf Grunderfordernisse,
- Erhalt wichtiger Gehölzelemente, Erhalt von altem und prägendem Baumbestand.

Kompensationserfordernisse: Die Durchgrünung des Plangebietes dient als Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild; Baumverlust werden ausgeglichen.

Maßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 1, M 2, M 3.

5.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter besitzen als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung, die durch ihre historische Aussage und ihren Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege gegeben ist. Sie sind wichtige Elemente unserer Kulturlandschaft mit einer hohen emotionalen Wirkung.

Denkmale und Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden.

5.3.9 Abwägung der Schutzgüter untereinander

Alle Schutzgüter stehen in engem Zusammenhang zueinander. Wichtige prägende und empfindliche Landschaftselemente sind im Plangebiet nicht vorhanden. Für dieses Vorhaben ist eine Abwägung der einzelnen Belange der Schutzgüter untereinander nicht notwendig.

5.3.10 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Projekts

Ohne den Bebauungsplan ist die planungsrechtliche Zulässigkeit einer Nutzung als Wohngebiet nicht gegeben. Ohne Nutzung der Fläche würde sie weiterhin als Brachfläche bestehen bleiben, bis aufgrund der natürlichen Sukzession die Fläche verbuschen würde.

5.3.11 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und / oder Katastrophen

Erhebliche Umweltgefahren, schwerwiegende Unfälle (Katastrophen) sind mit Realisierung des Vorhabens und dessen Betrieb nicht zu erwarten. Gefährliche Stoffe im Sinne des Anhangs I der 12. BImSchV (Störfallverordnung) werden nicht gelagert.

5.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen: Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Rechtlich liegt ein Eingriff in Natur und Landschaft vor, wenn geplante Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Landschaftsbild oder den Erholungswert der Landschaft erheblich beeinträchtigen können (§ 14 BNatSchG).

Ist ein Vorhaben, das mit einem Eingriff im Sinne der genannten Definition (Eingriffsvorhaben) verbunden ist, geplant, wird in der Regel kein eigenes Verfahren von der Naturschutzbehörde eingeleitet, sondern die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden durch eine andere Fachbehörde im so genannten Huckepackverfahren zusammen mit der gesamten Vorhabensplanung (Fachplanung) geregelt. Damit ist die Eingriffsregelung fester Bestandteil behördlicher Bewilligungen, Erlaubnisse, Genehmigungen, Zustimmungen, Planfeststellungen sowie sonstiger behördlicher Entscheidungen oder Anzeigen. Im Rahmen des sog. Baurechtskompromisses wurde die Eingriffsprüfung in der Bauleitplanung von der Vorhabens- auf die Planungsebene vorverlagert. Damit muss die Eingriffsregelung abschließend bewältigt werden und nicht erst bei der Verwirklichung der einzelnen Vorhaben (z. B. über den Bauantrag).

Die Einschätzung der Erheblichkeit erfolgt verbal-argumentativ und bezogen auf den Einzelfall, da es keine exakten, allgemein gültigen Maßstäbe zur Bestimmung gibt. Grundsätzlich sind die regionalen und kommunalen Leitbilder des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die tatsächliche Ausprägung der Schutzgüter bei der Beurteilung der qualitativen und quantitativen Dimensionen einer Beeinträchtigung heranzuziehen.

Die Beeinträchtigungen sind so konkret wie möglich zu prognostizieren, entsprechende Kompensationsflächen und -maßnahmen sind zu benennen und zu sichern. Grundsätzlich bieten sich folgende Möglichkeiten zur Kompensation von Eingriffen an:

- Kompensation auf dem Eingriffsgrundstück.
- Kompensation außerhalb des Plangebietes durch den Abschluss von städtebaulichen Verträgen nach § 11 BauGB.
- Kompensation durch sonstige geeignete Maßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen.
- Kompensation durch die Beteiligung an einem Flächenpool, z.B. über die Flächenagentur Brandenburg GmbH oder dem Landesbetrieb Forst Brandenburg.

Die langfristige Sicherung von Kompensationsmaßnahmen ist mit besonderer Sorgfalt zu beachten. Die Sicherung von Kompensationsmaßnahmen inner- und außerhalb der Baugrundstücke wird durch den Abschluss eines Vertrages mit einem Flächenpoolbetreiber und einem städtebaulichen Vertrag zwischen Kommune und Bauherr gewährleistet.

Grundlage der Eingriffsregelung sind die "Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)" des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt- und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg von April 2009.

5.4.1 Eingriffe im Bereich des Plangebietes

A. Eingriffe durch Flächenversiegelung

Die Eingriffe werden entsprechend der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3 ermittelt. Bei einer Erhöhung von maximal 50% gemäß BauNVO für Nebenanlagen liegt die zulässige Versiegelung bei 45%. Vorhandene Versiegelungen werden entsiegelt und bei der Eingriffsermittlung abgezogen. Verkehrsflächen werden mit 80% Versiegelung bewertet, da die Flächen nicht komplett versiegelt werden (Entwässerungsmulden, Mittelinseln der Wendeanlagen etc.).

	Eingriffsrelevante Flächengröße	Eingriff in qm
Wohnbaufläche WA-2 GRZ 0,3 zzgl. 50% für Nebenanlagen	1.876 qm	844,2 qm
Verkehrsfläche (nur für den Änderungsbereich)	598 qm	478,4 qm
Summe Neuversiegelung		1.322,6 qm

Tab. 1: Eingriffsrelevante Flächengrößen

Eingriffe durch Versiegelung sind mit einem Kompensationsfaktor von 1:1 bis 1:8 bezogen auf die Versiegelungsfläche auszugleichen, je nach Kompensationsmaßnahme (siehe hierzu Kap. 5.4.4).

Als Ergebnis der Eingriffsregelung können die zu erwartenden Beeinträchtigungen bei einer ortsüblichen Bebauung durch die festgesetzten Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen und grünordnerische Maßnahmen nur teilweise vermieden, gemindert und ausgeglichen werden. Nicht ausgleichbar ist die mögliche Neuversiegelung von insgesamt 1322,6 qm und der damit verbundene Verlust von Lebensraum bzw. Eingriff in das Landschaftsbild.

B. Eingriffe in den Baumbestand

Die Bewertung der Eingriffe in den Baumbestand erfolgt durch zwei unterschiedliche Rechtsgrundlagen:

1. Die Bäume, die im Geltungsbereich des gültigen Bebauungsplanes liegen, unterliegen der gemeindlichen Baumschutzsatzung vom 22.12.2020. Eingriffe in diesen Baumbestand werden im vorliegenden Umweltbericht nicht ermittelt. Fällanträge sind an die Gemeinde zu stellen. Pappeln fallen nicht unter die Bestimmungen der gemeindlichen Baumschutzsatzung.

2. Da sich der vorliegende Umweltbericht auf die Erweiterung des Plangebietes bezieht, liegen diese Bäume bis zur Rechtskraft des Änderungs-Bebauungsplanes im Außenbereich und unterliegen der Gehölzschutzverordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark - Verordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark zum Schutz der Bäume und Feldgehölze als geschützte Landschaftsbestandteile (Gehölzschutzverordnung Potsdam-Mittelmark – GehölzSchVO PM vom 29.09.2011. Für diese Bäume werden grünordnerische Festsetzungen getroffen. Die Festsetzung M 2.2 orientiert sich an der Gehölzschutzverordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark. Es handelt sich um 5 Pappeln.

Kompensationsfaktor:

a) Verlust von Bäumen von 60 bis 100 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je einem Baum gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

b) Verlust von Bäumen von 101 bis 140 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je zwei Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

c) Verlust von Bäumen von 141 bis 180 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je drei Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

d) Verlust von Bäumen von 181 bis 220 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je vier Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

e) Verlust von Bäumen von über 220 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je fünf Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

Hinweis:

Sollten innerhalb der Baugrenzen Gehölze durch entsprechende Stellung der Gebäude erhalten bleiben, sind diese nicht auszugleichen. Gleiches gilt für die Verkehrsflächen. Der Ausgleich sollte im Plangebiet erfolgen.

Nutzung (nur Erweiterungs-B-Plan)	Eingriff: Baum über 60 cm Stammumfang* nach Angaben des Vermessers	Stammumfang in m Kompensationsfaktor gem. GehölzSchVO PM	Kompensation gemäß grünordnerischer Festsetzung M 2.2
Wohngebiet	3 x Pappel	0,62	3 Bäume
Verkehrsfläche	Pappel	1,57	3 Bäume
	Pappel	1,89	4 Bäume
Anzahl Ersatzbäume			10 Bäume

Tab. 4: Kompensation der Eingriffe in den Gehölzbestand

* Die Angaben ergeben sich aus dem Plan des Vermessers und ersetzen nicht die Vor-Ort-Kontrolle vor dem Eingriff im Zuge der Baufeldfreimachung.

5.4.2 Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen

Der Vermeidung von Funktionsverlusten sind durch die Art und das Maß der geplanten Nutzungen enge Grenzen gesetzt. Eine vollständige Vermeidung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter ist nicht möglich. Der Fachbeitrag empfiehlt Regelungen zum Aufrechterhalt von Lebensraumfunktionen, zur Begrenzung von Versiegelungen sowie zur Durchgrünung des Plangebietes. Hierzu werden Festsetzungen getroffen.

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Zur Verminderung der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten- und Lebensgemeinschaften sowie des Landschaftsbildes werden folgende Maßnahmen dargestellt.

Die nachfolgend erläuterten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind, soweit es sich um Pflanz- bzw. Vegetationsarbeiten handelt, spätestens nach Beendigung der Bauarbeiten durchzuführen. Die Pflanzmaßnahmen sollten in der nach den Bauarbeiten folgenden Pflanzperiode zwischen dem 01. Oktober und 30. April durchzuführen.

V 1: Schutz von Bäumen

Die im Plangebiet vorhandenen und für das Bauvorhaben nicht zu fällenden Bäume sind entsprechend der DIN 18920 zu schützen und zu erhalten. Der Kronen- und Stammbereich und der durch die Kronentraufe begrenzte Wurzelbereich sind vor Beeinträchtigungen jeglicher Art zu schützen. Entstehende Schäden sind fachgerecht zu sanieren. Bei Verlust sind die Bäume gleichwertig und gleichartig zu ersetzen.

V 2: Versickerung anfallenden Niederschlagswassers

Das im Plangebiet auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken zu versickern.

V 3: Verzicht auf umweltschädigende Stoffe

Im gesamten Plangebiet ist zum Schutz des Grundwassers und des Bodens auf die Verwendung von Tausalzen, Bioziden und chemischen Düngemitteln zu verzichten.

V 4: Bodenschonende Bauweise

Die Bodenbearbeitung im Rahmen der Bautätigkeit ist auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Verdichteter Boden, der nicht versiegelt wird, ist zu lockern und mit standortgerechten Pflanzen zu versehen (§ 1a Abs. 1 BauGB). Während der Bauphase ist auf eine sachgemäße Verwendung, Lagerung und Transport von Boden zu achten. Die DIN 18 915 ist zu berücksichtigen.

Besonderer ArtenschutzNachrichtliche Übernahmen aus dem Gutachten zum Artenschutz:**V 1**

Gehölzentfernungen außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar (betroffene Artengruppe: Brutvögel)

Bodenabschiebung und Stubbenrodung erst nach der Umsiedlung der Zauneidechsen aus dem Gebiet (betroffene Artengruppe: Zauneidechsen)

Kontrolle geeigneter Quartierstrukturen für Fledermäuse vor den Baumfällungen (potenzielle Winterquartiere) (betroffene Artengruppe: Fledermäuse)

Kompensationsmaßnahmen und Aktualisierung der Erfassungen**A 1**

Neuschaffung von Nistplatzmöglichkeiten für Frei- und Bodenbrüter
Neupflanzung von Sträuchern und Bäumen sowie Hecken auf dem Baufeld
(betroffene Artengruppe: Brutvögel)

A 2

Umsiedlung / Umsetzung der Zauneidechsen
Umsetzung in angrenzende geeignete Flächen, ggf. Optimierung durch Anlage von Habitatstrukturen oder Herrichtung eines Ersatzhabitates in etwa der gleichen Flächengröße wie das Baufeld in der weiteren Umgebung
Erarbeitung eines Umsiedlungskonzeptes
(betroffene Artengruppe: Zauneidechsen)

A 3

Umsiedlung von Waldameisen aus dem Baufeld vor Beginn der Baumaßnahmen bzw. Sicherung von zu erhaltenden Nestern am Rand des Baufeldes
(betroffene Artengruppe: Waldameisen)

A 4

bei genauer Festlegung des Baubeginns:
Aktualisierung der Erfassungen im Sommerhalbjahr sowie ggf. Anpassung des Maßnahmenkonzeptes
(betroffene Artengruppe: Reptilien, Vögel, Waldameisen)

5.4.3 Grünordnerische Festsetzungen

Es werden grünordnerische Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung und Ausgleich von Eingriffen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Die Festsetzung M 2 orientiert sich an der Gehölzschutzverordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark - Verordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark zum Schutz der Bäume und Feldgehölze als geschützte Landschaftsbestandteile (Gehölzschutzverordnung Potsdam-Mittelmark – GehölzSchVO PM vom 29.09.2011).

M 1 - Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Minimierung der Versiegelung: PKW-Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Grundstückszufahrten sind in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen.

M 2 - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

1. Mindestbepflanzung der Baugrundstücke:

Je angefangene 400 qm Baugrundstücksfläche ist ein Baum der Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14 zu pflanzen und zu erhalten. Erhaltener, standortgerechter und heimischer Baumbestand entsprechend der Pflanzliste 1 auf dem Baugrundstück (ab 12 cm Stammumfang in 130 cm Höhe), ist anzurechnen. Baumabgang ist gleichartig zu ersetzen.

2. Eingriffe in den Baumbestand oder Gehölzbestand sind wie folgt auszugleichen:

a) Verlust von Bäumen von 60 bis 100 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je einem Baum gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

b) Verlust von Bäumen von 101 bis 140 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je zwei Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

c) Verlust von Bäumen von 141 bis 180 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je drei Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

d) Verlust von Bäumen von 181 bis 220 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je vier Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

e) Verlust von Bäumen von über 220 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je fünf Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

M 3 - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen: Anpflanzung einer Feldgehölzhecke

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Innerhalb der in der Planzeichnung mit M 3 gekennzeichneten Flächen ist eine Neuanpflanzungen mit einer Feldgehölzhecke gemäß Pflanzliste 2 vorzusehen; vorhandene Gehölzstrukturen sind zu integrieren.

Pro Quadratmeter Pflanzfläche ist ein Strauch in der Qualität 2xv 60-100 (dreitriebig) aus gebietseigenen Herkünften zu pflanzen.

Pflanzliste 1

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i>
Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>
Zitter-Pappel, Espe	<i>Populus tremula</i>
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Walnuss	<i>Juglans regia</i>
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>
Flatter-Ulme	<i>Ulmus laevis</i>

Pflanzliste 2

Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylostemum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>
Salweide	<i>Salix caprea</i>

Grauweide	Salix cinerea
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Nordische Eberesche	Sorbus aucuparia
Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus
Schwarze Johannisbeere	Ribes nigrum
Rote Johannisbeere	Ribes rubrum
Stachelbeere	Ribes uva-crispa
Hunds-Rose	Rosa canina
Kratzbeere	Rubus idaea
Ohrweide	Salix aurita
Besenginster	Sarothamnus scoparia

Hinweis:

Die Pflanzliste orientiert sich an der Liste der einheimischen Strauch- und Baumarten für Pflanzungen in der freien Landschaft des MLUR vom 17.03.2003.

Grundsätzlich sind zudem die empfohlenen Pflanzen der Gehölzschutzverordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark oder der Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf zu verwenden.

5.4.4 Kompensationsmaßnahmen

Maßgeblich für den Faktor anzurechnender Ausgleichsmaßnahmen ist der Wert der aktuell vorhandenen Flächennutzung für den Arten- und Biotopschutz sowie der Wert der Kompensationsmaßnahme. Grünordnerische Festsetzungen können als Ausgleich der Versiegelung herangezogen werden, wenn Bodenfunktionen aufgewertet werden: Die Flächen müssen aufwertungsfähig sein, sie müssen aufwertungsbedürftig sein, sie müssen dauerhaft wirksam betreut und gesichert werden. Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen (M 1) gehören nicht dazu.

A. Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Die Maßnahme M 3 ist eine anzurechnende Ausgleichsmaßnahme.

Gehölzpflanzungen werden mit dem Faktor 1:2 angerechnet, d.h. ein Quadratmeter Versiegelung wird mit zwei Quadratmeter Gehölzpflanzung ausgeglichen.

Ausgleich im Plangebiet	Flächengröße	Ausgleich zur Versiegelung
M 3 - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen: Mindestbepflanzung der Grundstücke (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) Ausgleich im Verhältnis 1:2	425,9 qm	213 qm
Summe Ausgleich		213 qm

Tab. 2: Ausgleichsrelevante Flächengrößen

Der Eingriff durch Flächenversiegelung wurde gem. Tab. 1 mit **1.322,6 qm** ermittelt, der Wert der Kompensationsflächen gem. Tab. 2 mit **302,1 qm**. Damit ist der Eingriff im Plangebiet nicht ausgleichbar. Der aktuell ermittelte Kompensationsbedarf beträgt rechnerisch **1.109,6 qm**. Die nicht umgesetzten Ersatzpflanzungen werden durch die grünordnerische Festsetzung M3 kompensiert

B. Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Geeignete Flächenverhältnisse zwischen Eingriffs- und Kompensationsfläche benennt die HVE des Landes Brandenburg. Genaue Berechnungen geplanter Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes können erst erfolgen, wenn diese feststehen und deren Verfügbarkeit geklärt ist. Dies sollte in der Entwurfsfassung der Fall sein.

Da keine gemeindlichen Flächen für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung stehen, die auch von der unteren Naturschutzbehörde fachlich anerkannt werden, kann die Kompensation durch Beteiligung an einem Flächenpool, z. B. der Flächenagentur Brandenburg, des Landesforstes Brandenburg, der Stadtgüter Berlin, dem Landschafts-Förderverein Nuthe-Nieplitz-Niederung e.V. oder anderer Poolbetreiber abgelöst

werden.

Vorschläge für Ersatzmaßnahmen zur Kompensation ermöglichter Beeinträchtigungen, jeweils alternativ	
Entsiegelung von Boden - Natürliche Entwicklung von Gras- und Staudenfluren	E/A-Verhältnis 1 : 1 V E/A-Verhältnis 1 : 0,5 TV
Gehölzpflanzungen - minimal 3-reihig oder 5 m breit, mind. 100 m ²	E/A-Verhältnis 1 : 2 V E/A-Verhältnis 1 : 1 TV
Umwandlung von Intensivacker in Extensivgrünland	E/A-Verhältnis 1 : 2 V E/A-Verhältnis 1 : 1 TV
Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland	E/A-Verhältnis 1 : 3 V E/A-Verhältnis 1 : 1,5 TV

V = Versiegelung, TV = Teilversiegelung

Tab. 3: Kompensationsmaßnahmen gemäß HVE 2009

5.4.5 Zusätzliche Angaben

Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf eine Biotoptypen- und Nutzungskartierungen von 2023 und 2024 sowie die Auswertung folgende Pläne und Unterlagen:

- die für das Vorhaben weitere relevanten Fachpläne der Landschaftsplanung (LaPro, LRP, Landschaftsplan),
- die relevanten Fachpläne der Raumordnung (Regionalplan Havelland-Fläming, FNP),
- digitale Fachinformationen des Landes und des Landkreises (Geologische Karten, Bodenkarten, Karten zu Schutzgebieten, Karten zu Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten, Bodendenkmale).
- erstellte Gutachten (Artenschutzgutachten).

Weitergehende Untersuchungen als Grundlage der Umweltprüfung erfolgten nicht.

Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Bei den Maßnahmen der Umweltüberwachung (Monitoring) hat die Kontrolle der Wirksamkeit von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen, grünordnerischen Maßnahmen und Maßnahmen zum Artenschutz zeitnah zu erfolgen. Weiterhin kann es erforderlich sein, bei eingriffsintensiven Vorhaben Langzeitbeobachtungen (Monitoring) festzulegen. Damit können spezifische Umweltauswirkungen, die in der Planungsphase noch nicht abschließend eingeschätzt werden konnten und erst bei der Umsetzung des Vorhabens zu Tage treten, erkannt werden. Für den Fall, dass die Prognose der Auswirkungen (Planung) von den tatsächlich auftretenden Beeinträchtigungen abweicht sind ggf. die Kompensationsmaßnahmen den tatsächlichen Verhältnissen anzupassen.

Die Gemeinde Stahnsdorf wird die Einhaltung der in dem Bebauungsplan getroffenen Regelungen und Festsetzungen überwachen.

5.4.6 Nichttechnische Zusammenfassung

Wird bei Nachweis der Flächenkompensation außerhalb des Plangebietes zur Entwurfsfassung vorgelegt.

6. Verfahren

Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB) Bekanntmachung	Beschluss vom Amtsblatt vom
Billigung des Vorentwurfes	Beschluss vom
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) Bekanntmachung Auslegung (Zeitraum)	Amtsblatt vom
Frühzeitige Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB)	Schreiben vom
Billigung des Entwurfes	Beschluss vom
Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB) Bekanntmachung Auslegung (Zeitraum)	Amtsblatt vom
Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 2 BauGB)	Schreiben vom
Abwägungsbeschluss Mitteilung Abwägungsergebnis	Beschluss vom Schreiben vom
Satzungsbeschluss	Beschluss vom
Inkrafttreten	Amtsblatt vom
Bekanntmachung im Amtsblatt	

Tab. 4: Verfahrensübersicht

7. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221)

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts - Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl.I/21, [Nr. 5])

Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28])

Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung-NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl.II/13, [Nr. 43]), zuletzt geändert durch Verordnung vom 19. Juli 2021 (GVBl.II/21, [Nr. 71])

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt geändert durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I /04, [Nr.09], S.215)

Verordnung über die erlaubnisfreie Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadlose Versickerung (Versickerungsfreistellungsverordnung - BbgVersFreiV) vom 25. April 2019 (GVBl.II/19, Nr. 32)

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28])

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 5)