

Gemeinde Stahnsdorf
Landkreis Potsdam-Mittelmark

**2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet
„Quermathe / Grüner Weg“ der Gemeinde Stahnsdorf**

Begründung, Satzung

Stand: Mai 2022

Inhalt

1.	Einführung	1
1.1.	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	1
1.2.	Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung	3
1.3.	Verfahrensumstellung im Zuge der Planaufstellung	4
2.	Bestandssituation im Änderungsbereich	4
3.	Ver- und Entsorgung	7
4.	Planungsrechtliche Ausgangssituation	8
5.	Planungsvorgaben und Rahmenbedingungen	9
5.1.	Landesplanung	9
5.2.	Regionalplanung	10
5.3.	Flächennutzungsplanung	11
6.	Zusammenfassung der Ergebnisse aus den förmlichen Beteiligungsverfahren	12
6.1.	Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung	12
6.2.	Ergebnisse der frühzeitigen Behördenbeteiligung	15
6.3.	Ergebnisse der förmlichen Öffentlichkeitsbeteiligung	16
6.4.	Ergebnisse der förmlichen Behördenbeteiligung	17
7.	Begründung der Festsetzungen	19
7.1.	Gewerbegebiete (GE)	20
7.2.	Maß der baulichen Nutzung	20
7.3.	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	22
7.4.	Verkehrsflächen	22
7.5.	Flächen für Versorgungsanlagen und für die Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser	24
7.5.1.	Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen Verteilung und Nutzung von Strom	24
7.5.2.	Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser	24
7.6.	Ausgleichsmaßnahmen	25
7.6.1.	Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	25
7.6.2.	Anpflanzgebote, Erhaltungsbindungen	26
7.7.	Immissionsschutz	28
7.8.	Nachrichtliche Übernahmen	29
7.9.	Hinweise	30
7.10.	Flächenbilanz	32
8.	Umweltbericht	33
8.1.	Einleitung	33
8.2.	Inhalte und Ziele der 2. Änderung des Bebauungsplans	33
8.3.	Lage des Gebietes	34
8.4.	Derzeitige Nutzungen	34
8.5.	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden	35
8.5.1.	Gesetze und Verordnungen	35
8.5.2.	Übergeordnete Planungen und Fachpläne	41
8.5.3.	Kommunale Planungen	43
8.6.	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	45

8.6.1.	Räumlicher Untersuchungsumfang.....	45
8.6.2.	Angewandte Untersuchungsmethode.....	45
8.7.	Bestandsaufnahme und Bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.....	46
8.7.1.	Auswirkungen auf den Flächenverbrauch.....	46
8.7.2.	Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	46
8.8.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	47
8.8.1.	Schutzgut Boden	47
8.8.2.	Schutzgut Wasser	48
8.8.3.	Schutzgut Klima und Lufthygiene	49
8.8.4.	Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt	50
8.8.5.	Schutzgut Landschaft.....	55
8.8.6.	Schutzgut Mensch.....	56
8.8.7.	Schutzgut Kultur und andere Sachgüter	57
8.8.8.	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	58
8.9.	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen	59
8.9.1.	Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	59
8.10.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	60
8.11.	Zusätzliche Angaben.....	61
8.11.1.	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung.....	61
8.11.2.	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	61
8.12.	Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes.....	61
9.	Auswirkungen der Planung	63
9.1.	Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen	63
9.2.	Auswirkungen auf den Verkehr	63
9.3.	Auswirkungen auf die Ver- und Entsorgung	64
9.4.	Auswirkungen auf die Umwelt.....	64
9.5.	Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung.....	65
9.6.	Bodenordnende Maßnahmen	65
10.	Verfahren	66
11.	Rechtsgrundlagen	66

1. Einführung

1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten des Gemeindegebietes Stahnsdorfs zwischen dem Gewerbegebiet GREEN-Park und der am 30.04.2020 für den Verkehr freigegebenen *Landesstraße 77 neu (L 77n)*. Der südöstlich des Ortskerns von Stahnsdorf gelegene Bereich ist Bestandteil eines großräumig ausgewiesenen Gewerbebestandes beiderseits der *Ruhlsdorfer Straße* mit bereits erschlossenen und überwiegend in Nutzung stehenden Gewerbeflächen. Unmittelbar westlich des Plangebietes verläuft die Landesstraße L 77n. In einem Abstand von rund 350 m westlich der Landesstraße befindet sich die Stahnsdorfer „Blumensiedlung“. Der Bereich zwischen den Wohnsiedlungsflächen und der Landesstraße wird landwirtschaftlich genutzt. Nördlich des Plangebietes befindet sich die S-Bahn-Freihaltetrasse zum künftigen Anschluss der Ortslage Stahnsdorf an das S-Bahnnetz des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg.

Die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ dient vorwiegend der planungsrechtlichen Sicherung und Neuordnung von Verkehrs- und Erschließungsflächen im südlichen Teilbereich der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans. Der Änderungsbebauungsplan umfasst daher lediglich den südlichen Teil des Ursprungsbebauungsplans zwischen dem Gewerbegebiet GREEN-Park und der Landesstraße.

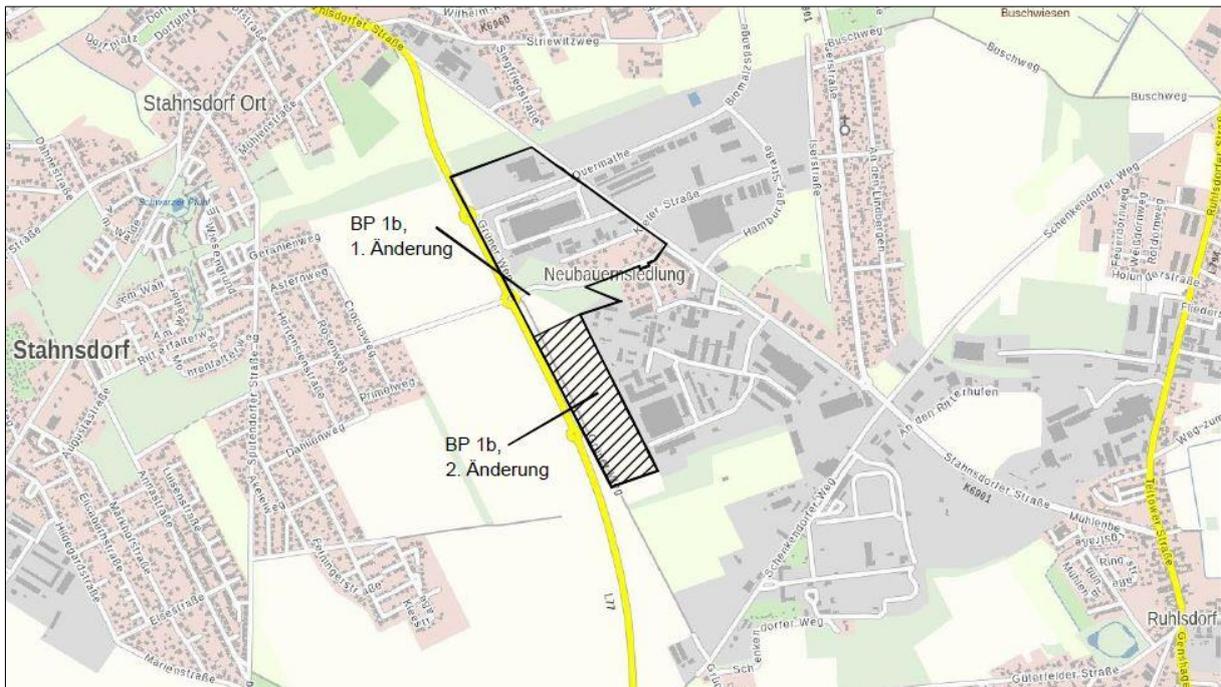


Abb. 1: Übersichtskarte zur Lage des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ sowie dessen 1. Änderung und des räumlichen Geltungsbereichs der 2. Änderung im Gemeindegebiet Stahnsdorf (Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB (2020), dl-de/by-2-0)

Die Gemeindevertretung Stahnsdorf fasste in der öffentlichen Sitzung am 03.11.2011 den Satzungsbeschluss für die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“. Planungsziel war neben dem Einbezug der Grundstücke des bereits realisierten Briefverteilzentrums der *Deutschen Post AG* insbesondere die Anpassung der verkehrlichen Erschließung der festgesetzten Gewerbegebiete an die geplante Landesstraße L 77n. Die 1. Änderung des Bebauungsplans wurde durch die höhere Verwaltungsbehörde mit Bescheid vom 21.02.2012 (AZ; 20/11) genehmigt und erlangte am 30.03.2012 Rechtskraft.

2 Begründung zur 2. Änderung des BP Nr.1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“, Gemeinde Stahnsdorf

Der räumliche Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ umfasst die südliche Teilfläche der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans.



Abbildung 2: Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ der Gemeinde Stahnsdorf (Planunterlage: Amtlicher Lageplan, angefertigt von der öffentlich bestellten Vermessungsingenieurin Jutta Marbach am 6. März 2008 mit Änderungen vom 04.09.2008; ergänzt am 6. Januar 2010; zuletzt geändert am 22.09.2011)

Die Größe des Änderungsbereiches beträgt rund **8,21 ha**. Er umfasst die folgenden Flurstücke der Fluren **5** und **6** in der Gemarkung Stahnsdorf ganz oder teilweise:

- **Gemarkung Stahnsdorf, Flur 5**, Flurstücke **425; 426; 652** und **653**
- **Gemarkung Stahnsdorf, Flur 6**, Flurstücke **12/4; 12/6; 13/2** und **14/6** und **519** (teilweise)

Der Änderungsbereich befindet sich im Süden des insgesamt rund 28,46 ha umfassenden Geltungsbereichs der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans und wird begrenzt durch:

- die Landesstraße L 77 n (Flurstücke 5, 7 und 10 / 2 der Flur 6 in der Gemarkung Stahnsdorf) im Westen,
- landwirtschaftlich genutzten Flächen (Flurstück 15/3 der Flur 6 in der Gemarkung Stahnsdorf) im Süden,
- gewerblich genutzte und entsprechend baulich geprägte Flächen des Gewerbegebietes *Green Park* (Flurstücke 290/1; 291/5; 291/7 und 291/8 der Flur 5 sowie 13/3; 12/5; 13/1; 258 und 259 der Flur 6 in der Gemarkung Stahnsdorf) im Osten sowie
- Brach- und Waldflächen des brandenburgischen Waldgebietes „Parforceheide“ (Flurstück 651 der Flur 5 in der Gemarkung Stahnsdorf) im Norden,

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ der Gemeinde Stahnsdorf ist der Abbildung 2 zu entnehmen.

1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Der **Bebauungsplan Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ mit Stand Juli 2000** ist am 02.02.2001 in Kraft getreten. Auf der Grundlage dieses Bebauungsplans erfolgte eine bauliche Entwicklung im Bereich des festgesetzten Mischgebietes am *Enzianweg* und auf den Gewerbeflächen westlich der *Ruhlsdorfer Straße*. Darüber hinaus wurden die *Kieler Straße* und die *Quermathe* zwischen *Ruhlsdorfer Straße* und *Grüner Weg* gebaut.

Mit der rechtskräftigen **1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ mit Stand September 2011** erfolgte eine Neuordnung der Erschließung des Gewerbegebietes an die neue planfestgestellte Landesstraße 77 n. Die im Änderungsbereich abgestimmten Anschlüsse an die L77 n wurden in den Bebauungsplan übernommen. Im Zuge der 1. Änderung wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1b „Quermathe/Grüner Weg“ um das bereits realisierten Briefverteilstützpunkts der *Deutschen Post AG* erweitert.

Mit dem Beschluss Nr. B-19/045 leitete die Gemeindevertretung Stahnsdorf in ihrer Sitzung am 02.05.2019 das **2. Änderungsverfahren** für den Bebauungsplan Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ ein. Dem voraus gegangen war, dass die *Green Park AG* mit Schreiben vom 25.02.2019 einen Antrag zur Anbindung des *Green-Park-Geländes* an die Landesstraße L 77n durch eine öffentliche Straße gestellt hat. Diese Anbindung hätte große wirtschaftliche Bedeutung und sollte planungsrechtlich gesichert werden. Für die Erarbeitung einer Fachplanung für diese Anbindung wurde das Ingenieurbüro AQUAPLAN beauftragt. Im Ergebnis dieser ersten Planung ergab sich auch die Notwendigkeit der planungsrechtlichen Ausweisung eines Regenversickerungsbeckens, um das auf den Straßen anfallende Regenwasser ableiten und versickern zu können.

Im Juni 2020 hat die Gemeindevertretung Stahnsdorf zudem beschlossen, an welche Gewerbebetriebe die gemeindeeigenen Gewerbegrundstücke 12/4, 12/6, 13/2, 426 und 653 verkauft werden sollen. Vor dem Hintergrund, dass auf den Flurstücken 426 und 653 vier Gewerbebetriebe angesiedelt werden und dass der Eigentümer des Flurstücks 425 der Errichtung einer Privatstraße auf seinem Flurstück nicht zustimmt, wurde es notwendig, die Verkehrserschließung im gesamten Gewerbegebiet südlich des *Enzianweges* zu überdenken.

Um Interessen- und Nutzungskonflikte der verschiedenen Gewerbebetriebe und des privaten Eigentümers zu vermeiden, war die Lösung dafür die Ausweisung von öffentlichen Verkehrsflächen im gesamten Gewerbegebiet südlich des *Enzianweges*.

Als Planungsgrundlage der B-Planänderung dient die Machbarkeitsstudie des Ingenieurbüros AQUA-PLAN „Verkehrstechnische Erschließung - Anschluss des Gewerbeparks Green Park an die L77n“ (Stand 22.10.2020).

1.3. Verfahrensumstellung im Zuge der Planaufstellung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Stahnsdorf beschloss in ihrer öffentlichen Sitzung am 2. Mai 2019 die Einleitung eines 2. Änderungsverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ der Gemeinde Stahnsdorf (Beschluss – Nr. B 19 / 045). Gemäß Aufstellungsbeschluss sollte die Änderung des Bebauungsplans im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB durchgeführt werden, da aus Sicht des Plangebers durch die Änderungsinhalte die Grundzüge der Planung nicht berührt werden. Zudem werden keine Vorhaben vorbereitet oder begründet, für die eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden müsste (§ 13 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) und es gibt auch keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes). Gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 2 und Nr. 3 wurde die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB in Form einer öffentlichen Auslegung durchgeführt. Parallel dazu erfolgte nach § 4 Abs. 2 BauGB die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann.

Gemäß eingegangener Stellungnahme des Landkreises Potsdam-Mittelmark, Fachbereich Recht, Bauen, Kataster und Vermessung vom 30.04.2021 handelt es sich bei den Änderungsinhalten der 2. Änderung des Bebauungsplans jedoch um eine *„nicht unerhebliche Änderung der beschlossenen inneren Erschließung, auch hinsichtlich einer Gegenüberstellung der Änderung zur Gesamtheit der bisherigen Darstellungen, so dass ein vereinfachtes Verfahren nach § 13 BauGB nicht anwendbar ist“*. Zur Gewährleistung eines zeitnahen Planungsfortgangs hat sich die Gemeinde Stahnsdorf als Plangeber dazu entschlossen, der Genehmigungsbehörde zu folgen und die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ im **„Regelverfahren“** mit einem zweistufigen Beteiligungsverfahren fortzuführen.

2. Bestandssituation im Änderungsbereich

Bei den Flächen im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ handelt es sich um eine **unbebaute, derzeit landwirtschaftlich genutzte Teilfläche** im Geltungsbereich der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans. Die Fläche erstreckt sich zwischen den bereits gewerblich genutzten und baulich geprägten Flächen des Gewerbegebietes GREEN-Park im Nordosten und der am 30.04.2020 für den Verkehr freigegebenen *Landesstraße 77 neu (L 77n)* im Südwesten.

Mit der Festsetzung als Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO in der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans besteht für den überwiegenden Teil des Areals Planungsrecht für eine gewerbliche Entwicklung mit einem nutzungsbedingt rund 80 % hohen Überbauungs- bzw. Versiegelungsgrad. Parallel zur westlichen Geltungsbereichsgrenze und somit parallel zur Trasse der Landesstraße 77 n ist durch die Festsetzung eines Anpflanzgebotes nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB die Anlage einer Heckenpflanzung vorgesehen.

Auf Höhe des geplanten Anschlusses des Gewerbeparks an die Landesstraße werden die planfestgestellten Verkehrsflächen nachrichtlich übernommen. Die Anbindung des *GREEN-Park*-Geländes erfolgt über öffentliche Straßenverkehrsflächen. Eine Entwicklung des Gebietes in Bezug auf geplante Straßenbaumaßnahmen oder die Errichtung von baulichen Anlagen ist seit Inkrafttreten des Bebauungsplans noch nicht erfolgt. Die Flächen werden derzeit vollumfänglich zu landwirtschaftlichen Zwecken genutzt (intensiv genutzte Äcker).



Abb. 3: Übersichtskarte zur Bestandssituation im Änderungsbereich (DOP20c: © GeoBasis-DE/LGB (2020), dl-de/by-2-0)

Mit Inanspruchnahme des Plangebiets und der anvisierten Errichtung von Straßenverkehrsflächen soll die Anbindung des GREEN – Park- Geländes an die neu errichtete Landesstraße erfolgen. Derzeit erfolgt die Erschließung des GREEN-Park-Geländes ausschließlich über die *Ruhlsdorfer Straße*.

Die im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ gelegenen Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Südlich des Änderungsbereiches erfolgt ebenfalls eine landwirtschaftliche Nutzung. Entlang der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze befindet sich ein in Reihe gepflanzter, ortsbildprägender Baum- und Gehölzbestand und grenzt das Plangebiet von dem nordöstlich gelegenen Gewerbegebiet *GREEN-Park* ab. Nördlich des Änderungsbereiches werden die landwirtschaftlich genutzten Flächen von Mischwaldbeständen sowie Grünland- bzw. Grünlandbrachflächen entlang des *Enzianweges* gerahmt. Gemäß Informationen aus dem Geoportal des Landesbetriebs Forst handelt es sich um Waldflächen des Brandenburger Waldgebietes „Parforceheide“. Südwestlich der Geltungsbereichsgrenze der 2. Änderung des Bebauungsplans verläuft die Trasse der am 30.04.2020 für den Verkehr freigegebenen *Landesstraße 77 neu (L 77n)*.

Die Flächen befinden sich **außerhalb von Schutzgebieten nach dem Naturschutzrecht**. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich in der Gemeinde Kleinmachnow nördlich der Ortslage Stahnsdorf in einer Entfernung von über 2.200 m. Hierbei handelt es sich um das Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) „Teltowkanal - Aue“ mit der Nummer DE 3645-301.

Im Rahmen der Erarbeitung der 2. Änderung des Bebauungsplans erfolgte für den räumlichen Geltungsbereich sowie die unmittelbar angrenzenden Flächen eine vertiefende **Biototypenkartierung** im Maßstab 1: 2.000 (vgl. Bestandskarte zum Umweltbericht). Nach dem Biotopschlüssel des Landes Brandenburg werden die Flächen im Änderungsbereich zu einem großen Teil dem Biototypen

09130 - *intensiv genutzte Äcker* zugeordnet. Das durch den Änderungsbereich verlaufende, unbefestigte Teilstück des *Grünen Weges* wird dem Biotoptypen 12651 – unbefestigter Weg zugeordnet. Die beiderseits des Weges anschließenden Fläche werden als Biotoptyp 032001 - *ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren; weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %)* kartiert. Der entlang der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze bestehende Gehölzbestand wurde dem Biotoptyp 07142 - *Baumreihe* zugeordnet. Die südwestlich des Änderungsbereiches verlaufende Landesstraße sowie eine im Zuge ihrer Errichtung bereits hergestellte Zufahrt im Änderungsbereich wird als *Biotoptyp 12612 – Straßen mit Asphalt- oder Betondecke* zugeordnet. Die vollständige Kartierung der im Plangebiet und angrenzend vorkommenden Biotoptypen ist der Bestandskarte zum Umweltbericht zu entnehmen. **Gesetzlich geschützte Biotope** gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Nähere Ausführungen zu den im Plangebiet gelegenen Biotopen sind dem Umweltbericht zu entnehmen. Die Biotoptypen sind zudem in der Bestandskarte zum Umweltbericht dargestellt.

Besonderer Artenschutz nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1-4 BNatSchG

Die Bedeutung der Flächen im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans für besonders geschützte Tierarten wurde im Rahmen einer **faunistischen Untersuchung** im Zeitraum von Ende April bis Ende Juli 2021 überprüft (Dipl.-Geoökologin Silke Jabczynski – Artenschutzsachverständige). Hierzu erfolgten insgesamt **sieben artenschutzfachliche Begehungen** des Plangebietes.

Gemäß des „Artenschutzgutachtens für die Artengruppen Brutvögel und Reptilien“ vom 11.08.2021 weist das Plangebiet vor allem für **Vogelarten der Offenflächen** (vorwiegend Bodenbrüter) geeignete Lebensraumbedingungen auf. Der stellenweise vorhandene Gehölzbestand bietet zudem **Singwarten und passende Neststandorte für Freibrüter**. Die Brachflächen entlang des *Grünen Weges* weisen, trotz ihrer überwiegenden starken Verdichtung, ein **Besiedlungspotenzial für Reptilien** auf. Im Untersuchungsgebiet stehen nur Einzelbäume **ohne nutzbare Strukturen für eine Quartiernutzung durch die Artengruppe Fledermäuse und Holz bewohnende Käfer**. Im Gebiet und angrenzend befinden sich keine Gewässer, die Amphibien als Laichplatz besiedeln könnten. Daher wurde **auf die Erfassung von Fledermäusen, Amphibien und Holz bewohnenden Käferarten verzichtet**.

Im Rahmen der durchgeführten Brutvogelerfassung wurden **artenschutzrechtlich relevante Brutvogelvorkommen der europäisch geschützten Vogelarten** nachgewiesen. Unter den im Untersuchungsgebiet insgesamt erfassten 11 Vogelarten, sind 4 besonders geschützt. Insgesamt wurden im Plangebiet **sieben Brutreviere** der besonders geschützten Frei- und Bodenbrüter **Feldlerche** (*Alauda arvensis*), **Grauammer** (*Miliaria calandra*), **Dorngrasmücke** (*Sylvia communis*) und **Neuntöter** (*Lanius collurio*) festgestellt.

Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet befinden sich insgesamt 3 Brutreviere der Feldlerche. Die 2 Brutreviere der Grauammer und jeweils 1 Brutrevier von Dorngrasmücke und Neuntöter befinden sich auf den Brachflächen mit geringem Gehölzbestand entlang des *Grünen Weges*. Für diese Tierarten gelten die Zugriffs- und Störungsverbote sowie die Verbote zur Beeinträchtigung von Lebensräumen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG.

Bei den artenschutzfachlichen Begehungen des Plangebietes zur Erfassung der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und anderer Reptilienarten konnte kein Nachweis erbracht werden. Somit ergeben sich für diese Artengruppe keine Vermeidungs- und / oder Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

Aussagen zur Berücksichtigung der Belange des besonderen Artenschutzes im Bebauungsplanverfahren sind dem Umweltbericht zum Bebauungsplan zu entnehmen. Die festgestellten Brutreviere der besonders geschützten Vogelarten werden zudem in der Bestandskarte zum Umweltbericht dargestellt.

Das Plangebiet befindet sich **außerhalb von festgesetzten, vorläufig sichergestellten und geplanten Wasserschutzgebieten** sowie außerhalb eines Gebietes, in dem ein Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit) zu erwarten ist. Der Grundwasserflurabstand liegt gemäß Umweltbericht zur derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans bei 5 – 10 m. Zudem besitzen die Flächen eine mittlere Bedeutung für die

Grundwasserneubildung. Die Grundwasserfließrichtung verläuft von Süden nach Norden. Es besteht eine mittlere Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit.

Gemäß angefertigtem Bodengutachten sind die Bodenverhältnisse im Änderungsbereich von **Fahlerde-Braunerden aus Sand über Lehm** geprägt. Die Versickerungsfähigkeit dieses Bodens ist mäßig.

3. Ver- und Entsorgung

Hauptversorgungs- und Hauptentsorgungsleitungen

Gemäß eingegangenen Stellungnahmen der im Plangebiet zuständigen Ver- und Entsorgungsträger im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 und 2 BauGB zur derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans befinden sich im Plangebiet Hauptversorgungs- und Hauptentsorgungsleitungen. Die Leitungstrassen wurden bereits im Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ übernommen (vgl. Kap. 6.8). Die von der Planänderung berührten Ver- und Entsorgungsträger wurden im Verfahren zur 2. Änderung des Bebauungsplans erneut an der Planung beteiligt und um Auskunft zum Anlagen- und Leitungsbestand mit Relevanz für die Planung gebeten.

Parallel zur Landesstraße L 77 n verlaufen im Bereich des *Grünen Weges* auf dem Flurstück 519 der Flur 6 in der Gemarkung Stahnsdorf **zwei unterirdische Klarwasserableiter des Klärwerks Stahnsdorf** der *Berliner Wasserbetriebe* (Klarwasserableiter I, HxB 1500/1000, tw. 1350/900; Klarwasserableiter II DN 1500).

Nach Hinweis des Wasser- und Abwasserzweckverbandes „Der Teltow“ vom 14.01.2009 wurde die im südlichen Teil des Änderungsbereiches gelegene **Trinkwasserhauptleitung DN 200 Az**, verlaufend auf den Flurstücken 12/6, 13/2 und 14/6 der Flur 6, in der Gemarkung Stahnsdorf **stillgelegt**.

Im nordöstlichen Teil des räumlichen Geltungsbereiches der 2. Änderung (Flurstücke 652 und 653 der Flur 5 in der Gemarkung Stahnsdorf) wird das Plangebiet von einer **Gasversorgungsleitung DN 100 St** der *EMB Erdgas Mark Brandenburg GmbH* gequert.

Trink- und Schmutzwasser

Die Gemeinde Stahnsdorf liegt im Verbandsgebiet des Wasser- und Abwasserzweckverbandes „Der Teltow“ (WAZV). Der WAZV „Der Teltow“ ist Eigentümer der Trink- und Schmutzwasseranlagen der Gemeinde Stahnsdorf. Anlagenbetreiber ist die Mittelmärkische Wasser- und Abwasser GmbH. Gemäß Stellungnahme des WAZV im Rahmen der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans ist die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung nach Erfüllung der bereits geschlossenen Verträge und dem Bau der Anlagen gesichert.

Im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans befinden sich gemäß Hinweis des Wasser- und Abwasserzweckverbandes „Der Teltow“ über die o.g. Hauptversorgungsleitung hinaus noch weitere Ver- und Entsorgungsleitungen des Unternehmens. Auf dem Flurstück 519 der Flur 6 in der Gemarkung Stahnsdorf (ehemals *Grüner Weg*) verlaufen zusätzlich eine Trinkwasserleitung DN 150 und eine Schmutzwasserleitung DN 200.

Die Mittelmärkische Wasser- und Abwasser GmbH weist in eingegangener Stellungnahme vom 22.04.2022 abschließend darauf hin, dass die trink- und schmutzwassertechnische Erschließung des Plangebietes bereits in den Wirtschaftsplan 2022 des Wasser- und Abwasserzweckverbandes „Der Teltow“ (WAZV) aufgenommen ist.

Löschwasser

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 8e BauGB sind die Belange der Versorgung mit Wasser bei der Aufstellung von Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen. Grundsätzlich ist die Versorgung des Plangebiets mit Löschwasser entsprechend dem Brandenburgischen Brand- und Katastrophenschutzgesetz vom 24.05.2004 unter Beachtung des Regelwerkes „Wasserversorgung“ Rohrnetz/Löschwasser, Arbeitsblatt 405 zu gewährleisten.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 und 2 BauGB zur rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans wies der Landkreis Potsdam-Mittelmark, Fachdienst Brand- und Katastrophenschutz darauf hin, dass als Löschwasserversorgung auf Grund der vorgesehenen Nutzung „Gewerbe“ mindestens 1600 l/min für zwei Stunden erforderlich sind. Die gesamte Löschwassermenge muss dabei in einem Umkreis von 300 Metern um jedes Bauvorhaben zur Verfügung stehen (§ 14 BbgBO in Verbindung mit § 3 (1) Nr. 1 BbgBKG und dem Arbeitsblatt des DVGW W-405).

4. Planungsrechtliche Ausgangssituation

Die Gemeinde Stahnsdorf beschloss am 09.08.1990 (Beschluss Nr.155/26/93) die Aufstellung des **Bebauungsplans Nr. 1 „Quermathe“ „Hamburger Ring „Grüner Weg“** für den zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses unbebauten Bereich entlang der *Ruhlsdorfer Straße*. Planungsziel war die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung gewerblicher Nutzungen an dem Standort durch die Ausweisung eines großflächigen Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO und die Ausweisung eines untergeordneten Mischgebietes gemäß § 6 BauNVO. Der Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Stahnsdorf wurde vom Landesamt für Bauen, Bautechnik und Wohnen mit Schreiben vom 17.06.1993 unter der Maßgabe genehmigt, dass der **Ausbau des großflächigen Gewerbegebietes in Bauabschnitten** zu erfolgen hat. Auf Grundlage der erteilten Auflage fasste die Gemeindevertretung daher einen Teilungsbeschluss (Beschluss Nr. 1 – 1 / 33 / 94) zum Bebauungsplan Nr. 1 mit folgender Aufteilung:

- **Bebauungsplan Nr. 1 a: „Hamburger Ring“**, begrenzt durch die Ruhlsdorfer Straße, die S – Bahn - Freihaltetrasse und die Gemarkungsgrenze zur Stadt Teltow
- **Bebauungsplan Nr. 1 b: „Quermathe/Grüner Weg“**, begrenzt durch die Ruhlsdorfer Straße, die S – Bahn - Freihaltetrasse, den Grünen Weg, die Neubauersiedlung und das Green Park Gewerbegebäude.

Der Bebauungsplan Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ mit Stand Juli 2000 ist am 02.02.2001 in Kraft getreten. Auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ erfolgte eine **städtebauliche Entwicklung** im Bereich des festgesetzten Mischgebietes am *Enzianweg* und auf den Gewerbeflächen entlang der *Ruhlsdorfer Straße*. Darüber hinaus erfolgte eine **Realisierung von Straßenbaumaßnahmen** *Kieler Straße* und *Quermathe* zwischen *Ruhlsdorfer Straße* und *Grüner Weg*. Das Briefverteilzentrum der ehemaligen Deutschen Bundespost war auf der Grundlage des Entwurfs zum Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 13 „Briefverteilzentrum“ vom 29.11.1994 realisiert worden

Aufgrund der neuen Straßenplanung der L 77 n des Landesbetriebes Straßenwesen Brandenburg leitete die Gemeindevertretung Stahnsdorf am 09.03.2006 das **1. Änderungsverfahren für den Bebauungsplan Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“** ein.

Die 1. Änderung diene insbesondere der **Neuordnung der Erschließung** der planungsrechtlich festgesetzten Gewerbegebiete. Die **Einbindung der Gewerbeflächen in das überörtliche Straßennetz** und somit die Haupterschließung des Gebietes sollte zukünftig über die *Landesstraße 77 n* erfolgen. Die im Planfeststellungsverfahren bereits vorgesehenen Anschlüsse der Landesstraße an das untergeordnete Straßennetz wurden übernommen. Die zuvor vorgesehene Planstraße *Grüner Weg* entlang der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze wurde obsolet, sodass diese als Straßenverkehrsflächen festgesetzten Bereiche in der 1. Änderung des Bebauungsplans umgeplant wurden. Die mit der ursprünglichen Straßenplanung in Zusammenhang stehenden Festsetzungen wurden entsprechend geändert.

Im Rahmen des Änderungsverfahrens erfolgten detaillierte Abstimmungen zwischen der Gemeinde Stahnsdorf und dem Landesbetrieb Straßenwesen als Träger der Straßenbaumaßnahme bezüglich der zukünftigen Anbindung des südlichen Gewerbegebietes an die Landesstraße L 77 n. Die Genehmigung des Straßenbauvorhabens für die L 77n einschließlich der erforderlichen Anschlüsse an das

untergeordnete Straßennetz erfolgte durch ein **Planfeststellungsverfahren**. Der entsprechende Planfeststellungsbeschluss wurde am 22.12.2011 gefasst.

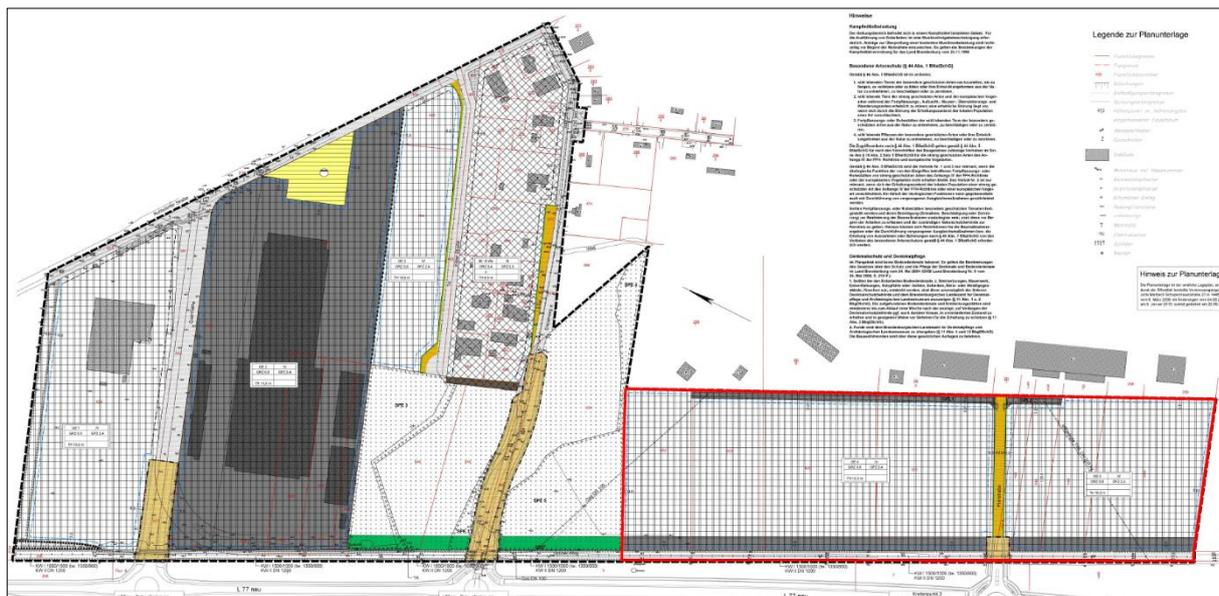


Abbildung 4: Ausschnitt aus der Planzeichnung zur rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ der Gemeinde Stahnsdorf, in Kraft getreten am 30.03.2012 mit Kennzeichnung des räumlichen Geltungsbereichs der 2. Änderung

Bei der Umsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ erwiesen sich verschiedene Festsetzungen als nur schwer umsetzbar bzw. als einschränkend für die Entwicklung der Baugebiete. Diese Festsetzungen wurden im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ teilweise durch geänderte Festsetzungen ersetzt und zum Teil ersatzlos gestrichen. Darüber hinaus wurden **redaktionelle Änderungen** vorgenommen, um doppelte Festsetzungen zeichnerischer und textlicher Art zu vermeiden und den Bebauungsplan an aktuelle Rechtsgrundlagen anzupassen.

Die Gemeindevertretung Stahnsdorf beschloss am 05.07.2007 zudem die **Erweiterung des räumlichen Geltungsbereichs** der 1. Änderung des Bebauungsplans um den Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans (VEP) Nr. 13 „Briefverteilzentrum“ der Gemeinde Stahnsdorf vom 29.11.1994. Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ umfasste nach seiner Erweiterung zusätzlich die Grundstücke der Deutschen Post AG (Flurstücke 394, 395, 396, 397 und 398 der Flur 5 in der Gemarkung Stahnsdorf). Die Erweiterung diente der städtebaulichen Integration der Flächen des Briefverteilzentrums der Deutschen Post AG in das umgebende Gewerbegebiet.

5. Planungsvorgaben und Rahmenbedingungen

5.1. Landesplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Für die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Ziff. 1 ROG insbesondere aus dem **Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18. Dezember 2007** (GVBl. I S. 235) und dem **Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019** (GVBl. II, Nr. 35), in Kraft getreten am 01.07.2019.

Der von der Gemeinsamen Landesplanung der Länder Berlin und Brandenburg aufgestellte **Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)** hat mit seiner Festsetzung als Rechtsverordnung den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) abgelöst. Die bereits

durch das LEPro 2007 und den LEP B-B formulierten Grundsätze der Raumordnung wurden durch den LEP HR nachrichtlich übernommen, den neu getroffenen Festlegungen vorangestellt und durch zusätzliche Festlegungen konkretisiert.

Gemäß Festlegung des Landesentwicklungsplans Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) ist die Gemeinde Stahnsdorf Bestandteil des Kernraumes der raumordnerisch festgelegten Gestaltungsraums Siedlung. Nach der Festlegungskarte des LEP HR vom 29.04.2019 befindet sich die Ortslage Stahnsdorf und somit auch das Plangebiet innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung, in dem den Kommunen Spielraum zur Binnendifferenzierung gewährt wird.

Für die Bewertung der Planungen sind aus Sicht der Gemeinde Stahnsdorf folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung relevant:

Gemäß **§ 5 Abs. 2 und 3 LEPro 2007** soll die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung haben. Dabei sollen die Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsbereichen und die Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen bei der Siedlungstätigkeit Priorität haben. Ferner sollen bei der Siedlungsentwicklung verkehrssparende Siedlungsstrukturen angestrebt werden.

Gemäß **Grundsatz 2.2 LEP HR** sollen gewerbliche Bauflächen bedarfsgerecht und unter Minimierung von Nutzungskonflikten an geeigneten Standorten entwickelt werden.

Gemäß **Grundsatz 5.1 LEP HR** soll die Siedlungsentwicklung unter Nutzung von Nachverdichtungspotentialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung, insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden. Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden.

Gemäß **Grundsatz 7.4 LEP HR** sollen bei Infrastruktur- und anderen Vorhaben mit einem nicht nur unwesentlichen Verkehrsaufkommen eine funktionsgerechte Anbindung an das Verkehrsnetz einschließlich öffentlicher Verkehrsmittel sichergestellt werden.

Gemäß **Grundsatz 8.3 LEP HR** sollen bei Planungen und Maßnahmen die zu erwartenden Klimaveränderungen und deren Auswirkungen und Wechselwirkungen berücksichtigt werden. Hierzu soll durch Maßnahmen zu Wasserrückhalt und -versickerung sowie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes Vorsorge getroffen werden.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg wurde im um Mitteilungen zur Vereinbarkeit der 2. Änderung des Bebauungsplans mit den Belangen der Raumordnung und Landesplanung gebeten.

Gemäß Schreiben der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung vom 27.04.2022 ist **die Planungsabsicht an die Ziele der Raumordnung angepasst**. Erklärend wird ausgeführt, dass die beabsichtigte Ausweisung von öffentlichen Straßenverkehrs- und Erschließungsflächen innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans die **Belange der Raumordnung nicht berühren**. Zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wurden von Seiten der Landesplanung keine Anforderungen definiert.

5.2. Regionalplanung

Regionalplan Havelland-Fläming 3.0

Der Landkreis Potsdam-Mittelmark gehört zur Region Havelland-Fläming, für welche der Regionalplan Havelland-Fläming 2020 aufgestellt worden ist. Dieser ist jedoch auf Grund der Urteile des Oberverwaltungsgerichts Berlin-Brandenburg vom 05. Juli 2018 unwirksam geworden. Somit lagen für die Region Havelland-Fläming bis auf Weiteres keine Ziele und Grundsätze der Regionalplanung vor.

Vor diesem Hintergrund hat die Regionalversammlung Havelland-Fläming am 27.06.2019 die Aufstellung des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 beschlossen.

Der Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 soll textliche und zeichnerische Festlegungen treffen

- zur Daseinsvorsorge und Siedlungsentwicklung,
- zum vorbeugenden Hochwasserschutz,
- zur räumlichen Steuerung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen,
- zur Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe,
- zur landwirtschaftlichen Bodennutzung und
- zum Freiraum.

In der 6. öffentlichen Sitzung der Regionalversammlung am 18.11.2021 wurde der Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 vom 05. Oktober 2021 bestehend aus textlichen Festlegungen, Festlegungskarte und Begründung gebilligt. Die Regionalversammlung hat zudem beschlossen, für den Entwurf des Regionalplans das Beteiligungsverfahren sowie die öffentliche Auslegung der Unterlagen nach § 9 Absatz 2 ROG in Verbindung mit § 2 Absatz 3 RegBkPIG durchzuführen. Die Auslegung der Unterlagen erfolgte vom 10.03.2022 bis einschließlich 10.05.2022. Stellungnahmen können bis zum 09.06.2022 abgegeben werden.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg genehmigte zudem bereits mit Bescheid vom 23. November 2020 die von der Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming am 29.10.2020 beschlossene Satzung über den Sachlichen Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“. Der sachliche Teilregionalplan ist mit Bekanntmachung seiner Genehmigung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 51 vom 23. Dezember 2020 in Kraft getreten.

Durch die Festsetzung als Grundfunktionaler Schwerpunkt (GSP) erhalten **besonders funktionsstarke Ortsteile** von Gemeinden erweiterte Möglichkeiten in Bezug auf die **Siedlungsentwicklung** und die **Entwicklung des großflächigen Einzelhandels**. In der Gemeinde Stahnsdorf ist **Stahnsdorf (Ort) als Grundfunktionaler Schwerpunkt** festgelegt. Die Planung ist von dieser Festlegung nicht betroffen.

Gemäß eingegangener Stellungnahme der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming vom 28.03.2022 im Rahmen der förmlichen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB steht die 2. Änderung des Bebauungsplans im Einklang mit den Regionalplanerischen Erfordernissen.

5.3. Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf wurde mit seiner öffentlichen Bekanntmachung im Amtsblatt für die Gemeinde Stahnsdorf am 21.12.2012 wirksam und stellt seitdem die Grundsätze der räumlichen Entwicklungsvorstellungen der Gemeinde behördenverbindlich dar.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf sind die im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ gelegenen Flächen Bestandteil einer großräumigen **Gewerblichen Baufläche** zwischen *Ruhlsdorfer Straße* und der Landesstraße L 77n. Mittels Symbol ist die bereits zu DDR-Zeiten entstandene Gewerbliche Baufläche zudem als **Altlasten / Altlastenverdachtsfläche** nach § 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet.

Gemäß Darstellungssystematik des vorbereitenden Bauleitplans ist die südwestlich des Änderungsbereiches anbindende Landesstraße inklusive des planfestgestellten Anschlusses in Richtung des Änderungsbereiches aufgrund ihrer Bedeutung für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge als **Hauptverkehrsstraße** nach § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB dargestellt. Parallel zu dieser Verkehrsfläche sind **straßenbegleitende Grünflächen** nach § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB dargestellt. Überlagernd erfolgt die Darstellung als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB im Sinne von **Ausgleichsflächen bestehender Bebauungspläne und Planfeststellungsverfahren**. Nördlich des Änderungsbereiches ist das bestehende Waldgebiet „Parforceheide“ als **Fläche für Wald** nach § 5 Abs. 2 Nr. 9 b BauGB dargestellt. Im Bereich zwischen der bestehenden Waldfläche und der Trasse der L 77 n sowie südwestlich des Änderungsbereiches erfolgt die Darstellung von Flächen zur **Aufforstung als Ausgleichsflächen bestehender Bebauungspläne, Planfeststellungs- und Blmsch – Verfahren**. Südlich des

Änderungsbereiches sind großräumig **Flächen für die Abwasserbeseitigung** nach § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB mit der Zweckbestimmung „Klärwerk“ dargestellt.

Abbildung 5: wirksamer Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs der 2. Änderung des Bebauungsplan Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ der Gemeinde Stahnsdorf

Die gemäß § 8 Abs. 2 BauGB erforderliche Entwicklung der 2. Änderung des Bebauungsplans aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf ist durch die Darstellung des Änderungs-



bereiches als Gewerbliche Baufläche gewährleistet. Gemäß Darstellungssystematik des Flächennutzungsplans werden Verkehrs- und Erschließungsflächen ohne überörtliche Bedeutung nicht durch ein separates Planzeichen dargestellt.

Die mit der 2. Änderung des Bebauungsplans beabsichtigte Neuordnung der inneren Erschließung der Gewerbeflächen ist somit nicht im Flächennutzungsplan als vorbereitenden Bauleitplan darzustellen. Die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ ist also aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

6. Zusammenfassung der Ergebnisse aus den förmlichen Beteiligungsverfahren

6.1. Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte in Form einer öffentlichen Auslegung der Planunterlagen in der Gemeindeverwaltung Stahnsdorf, Erdgeschoss Raum 07, Annastraße 3 in 14532 Stahnsdorf im Zeitraum vom 9. August 2021 bis einschließlich 27. August 2021. Die Unterlagen konnten zugleich auf der Homepage der Gemeinde Stahnsdorf eingesehen werden.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit wurde **eine Stellungnahme** mit Anregungen und Einwendungen gegen die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ vorgebracht. Der Einwender gab neben seiner Stellungnahme vom 25.08.2021 auch bereits am 13.04.2021 im Rahmen der öffentlichen Auslegung der Planunterlagen (vor der Verfahrensumstellung - vgl. Kap. 1.3 der Begründung) eine Stellungnahme ab. Die Einwendungen aus den

Stellungnahmen vom 13.04.2021 und 25.08.2021 richten sich gegen die Ausweisung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen im Bebauungsplan entsprechend der Machbarkeitsstudie des Ingenieurbüros AQUAPLAN „Verkehrstechnische Erschließung - Anschluss des Gewerbeparks Green Park an die L77n“ (Stand 22.10.2020).

Zur verbesserten Übersicht wird diese ebenfalls anonymisiert und in gekürzter Form wiedergegeben.

In der **Stellungnahme vom 13.04.2021** weist der Einwender darauf hin, dass

1. die **Erforderlichkeit des vom Knotenpunkt 3 abzweigenden Straßenabschnittes** (im Vergleich zur vormals geplanten Privatstraße) für die Schaffung einer bedarfsgerechten technischen Infrastruktur zur geordneten städtebaulichen Entwicklung der Gewerbeflächen **aus der Begründung nicht hervorgehe**. Zudem sei nicht berücksichtigt worden, dass die Straße für die Erschließung des GREEN PARK - Geländes selbst nicht erforderlich sei.
2. aus der Planung nicht hervorgehe, **ob und in welchem Umfang der Straßenabschnitt auf dem Flurstück 14 / 6 für die Erschließung des GREEN PARK Geländes selbst erforderlich ist**. Der GREEN PARK benötige keine weitere Erschließung und verfüge auch nicht über ein an die geplante Straße anschlussfähiges Straßennetz.
3. nicht berücksichtigt wurde, dass sich das Flurstück 14/6, Flur 6 **im Eigentum der GREEN PARK GmbH** befindet, zumal diese mit der Bebauung des Flurstücks mit einer öffentlichen Straße nicht einverstanden sei.

Demnach seien die öffentlichen Belange für die Errichtung der öffentlichen Straße, wie sie aus der 2. Änderungsplanung nun hervorgeht, nicht ausreichend und umfassend dargelegt und die privaten Belange des GREEN PARKS, der aktuell keine Erschließung über die L77n benötigt, nicht vollständig ermittelt bzw. berücksichtigt und folglich auch nicht abgewogen.

In der **Stellungnahme vom 25.08.2021** weist der Einwender zusätzlich darauf hin, dass nicht dargelegt wird, inwieweit mit der Ausweisung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans eine **Entlastung des umliegenden Straßenverkehrsnetzes** (*Enzianweg* und *Ruhlsdorfer Straße*), insbesondere hinsichtlich ihrer Frequentierung durch den Schwerlastverkehr stattfinden wird. Eine solche Entlastung sei nur denkbar, sofern die Nutzer des GREEN PARKS in Zukunft die neue Straßenverbindung umfangreich nutzen würden. Das werde aber nicht der Fall sein, weil der Eigentümer selbst im Falle der Anbindung des GREEN PARKS über eine öffentliche Straße an dessen Eingang eine Schranke errichten müsste, um Durchgangsverkehr zu verhindern, der mit erheblichen Schäden und Risiken verbunden wäre. Auch sei das Straßennetz im GREEN PARK selbst nicht in der Lage, Verkehr in größerem Umfang aufzunehmen. Der GREEN PARK-Verkehr würde weiterhin über den *Enzianweg* und die *Ruhlsdorfer Straße* führen, da insbesondere Kunden des TOOM Marktes und der Schwerlastverkehr weiterhin nicht über die L 77n bzw. die hier geplante Privatstraße fahren könnten. Insofern wird vom Einwender kein Grund gesehen, die öffentliche Straße über das im Eigentum der GREEN PARK GmbH stehende Flurstück 14/6 zu führen, statt dieses an der dortigen Grundstücksgrenze enden zu lassen.

Aufgrund dieser Stellungnahme hat die Gemeinde Stahnsdorf die vorhandene Verkehrssituation und das der 2. Änderung des Bebauungsplans zu Grunde liegende Verkehrs- und Erschließungskonzept aktuell in einem Verkehrsgutachten untersuchen lassen.

Die Auswirkungen der Planung auf das (bestehende) Straßenverkehrsnetz wurden einer **gutachterlichen Prüfung** unterzogen. Im Ergebnis wird von einem **deutlichen positiven privaten Nutzen für die GREEN-PARK und deren Mieter sowie von einer Erhöhung der Verkehrssicherheit entlang der Ruhlsdorfer Straße und des Enzianweges und von einer Reduzierung der Lärm- und Schadstoffimmissionen** durch die Verlagerung des Verkehrs im Zuge der Anbindung des GREEN PARK ausgegangen.

Die Planungsparameter und Ergebnisse des „Verkehrsgutachtens zur 2. Änderung des B-Plans Nr. 1B „Quermathe / Grüner Weg“ in Stahnsdorf, angefertigt von der Hoffmann – Leichter Ingenieurgesellschaft mbH (Stand 31.01.2022) werden nachfolgend in gekürzter Form wiedergegeben.

Mit dem Fachgutachten wurde anhand verschiedener Kriterien **eine überschlägige Nutzen / Kosten - Untersuchung (NKU)** in Anlehnung an die „Empfehlungen für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen an Straßen“ (EWS) der *Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)* durchgeführt. Sie dient vor allem der Abwägung des privatwirtschaftlichen Nutzens der geplanten Erschließungsmaßnahmen für die GREEN-PARK in Relation zur volks- und gesamtwirtschaftlichen Vertretbarkeit. Konzeptionell wurden drei Ansätze untersucht, die sich im Nutzungsgrad der neu geplanten Erschließungsstraße unterscheiden.

Als Grundlage des Gutachtens wurde das jetzt vorhandene Verkehrsaufkommen an den beiden Ausfahrten des GREEN-Park-Geländes auf der Ruhlsdorfer Straße und im Enzianweg gezählt. Dann wurden die sich zukünftig ergebenden Streckenverbindungen aufgezeigt.

Als Ergebnis der gutachterlichen Untersuchung ist für die Anwohner des *Enzianweges* durch die neu geplante Erschließungsstraße allgemein von einer **Reduzierung der verkehrsbedingten Belastungen** auszugehen. Je nach betrachtetem Ansatz minimiert sich das durchschnittliche Tagesverkehrsaufkommen um Werte zwischen (rund) 10 % bis 30 %, verbunden mit einer direkten **Abnahme der verkehrsbedingten Emissionen**. Auf Grundlage der vereinfachten Schätzung ist für den *Enzianweg* je nach Ansatz von einer **Reduzierung der erwartbaren Emissionspegel** um 1 bis 2 dB(A) auszugehen. In der Lärmwirkungsforschung wird von einer Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A) ausgegangen, sodass die geschätzten Pegelabnahmen für die dort ansässige Bevölkerung wahrnehmbar sind. Weiterhin ergeben sich über den betrachteten Zeitraum von 20 Jahren je nach Ansatz **CO₂-Einsparungen** in Höhe von rund 500 t CO₂ bis 1.400 t CO₂. Unter Berücksichtigung des, vom Umweltbundesamt definierten, Kostensatzes von 201 € pro Tonne Kohlendioxid (t CO₂) können über den Zeitraum von 20 Jahren je nach Ansatz zwischen rund 100.000 € bis 280.000 € eingespart werden.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass im Rahmen der Untersuchung nur einzelne Aspekte der Kosten- und Nutzenkomponenten in Anlehnung an die *EWS* berücksichtigt wurden. Es wurden ausschließlich Investitionskosten sowie der Nutzen aus den Veränderungen der Betriebs- und Zeitkosten monetär bewertet und für die Berechnung des Nutzen/Kosten-Verhältnisses für die Green-Park genutzt.

Selbst bei einem minimalen Ansatz (lediglich 25 % des derzeit bestehende Verkehrsaufkommens nutzt zukünftig die geplante Erschließungsstraße) ist über einen Betrachtungszeitraum von 20 Jahren überschlägig ein **positives Nutzen/Kosten Verhältnis** von 5,8 zu erwarten.

Das Verkehrsgutachten kommt dementsprechend zu dem Ergebnis, dass mit Umsetzung der Planung von einem **deutlichen positiven privaten Nutzen für die GREEN-PARK und deren Mieter sowie für die Anwohner der Ruhlsdorfer Straße und des Enzianweges durch Erhöhung der Verkehrssicherheit und deutlicher Reduzierung der Lärm- und Schadstoffemissionen** auszugehen ist. Bei diesem 25%-Ansatz werden an jedem Werktag rund 470 Pkw-Kilometer bzw. 53 Lkw-Kilometer sowie rund 14 Pkw-Stunden bzw. 2 Lkw- Stunden eingespart.

Aufgrund keiner maßgeblichen Vorteile für öffentliche (gebietsfremde) Verkehre ist zudem nicht davon auszugehen, dass das Privatgelände des GREEN-PARKs als Durchgangsrouten nach Umsetzung der geplanten Erschließungsstraße genutzt wird. Entsprechend ist durch die vorgesehene Erschließungsstraße zukünftig **keine erhebliche Verkehrszunahme durch gebietsfremden Verkehr** auf dem Gelände zu erwarten.

Das vollständige Fachgutachten ist der Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplans als Anlage beigefügt.

Aufgrund dieser gutachterlich **festgestellten positiven Ergebnisse der Planung auf das (bestehende) Straßenverkehrsnetz und den volks- und gesamtwirtschaftlichen Nutzen sowie wegen der oben dargelegten zu erwartenden Verbesserungen im Hinblick auf die Verkehrssicherheit und die Reduzierung von Lärm- und Schadstoffemissionen für die Anwohner der Ruhlsdorfer Straße und des Enzianweges** behält die Gemeinde Stahnsdorf die im Vorentwurf getroffene Darstellung von Verkehrsflächen auch in der Entwurfsfassung des Bebauungsplans bei.

6.2. Ergebnisse der frühzeitigen Behördenbeteiligung

Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche gegebenenfalls durch die Planung berührt werden mit Schreiben vom 09.07.2021 an der Planung beteiligt und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden sie auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Soweit sie über Informationen verfügen, die für die Ermittlung und Bewertung des Abwägungsmaterials zweckdienlich sind, wurden sie gebeten, diese Informationen der Gemeinde zur Verfügung zu stellen.

Die Abteilung Technischer Umweltschutz 2 des **Landesamtes für Umwelt** stellt in ihrer Stellungnahme vom 03.09.2021 fest, dass der Planungsgrundsatz des § 50 BImSchG auch durch das geänderte Vorhaben erfüllt wird. Die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen, ebenso wie die von den betroffenen Flächen ausgehenden Emissionen ändern sich nicht entscheidend. In einem relevanten Abstand zum Plangebiet befinden sich keine bekannten Anlagen, welche den Anforderungen der 12. BImSchV (Störfallverordnung) unterliegen. Somit wird der geänderten Planung zugestimmt.

Belange der Wasserwirtschaft sind nicht betroffen.

Die **Untere Wasserbehörde** des Landkreises Potsdam-Mittelmark äußert im Rahmen ihrer Stellungnahme vom 27.08.2021 keine Bedenken gegen die Planung.

Gemäß Stellungnahme der **unteren Abfallwirtschaftsbehörde** stehen abfallrechtliche Belange der 2. Änderung des Bebauungsplans (gegenwärtig) nicht entgegen. Die eingegangenen Hinweise zur Einhaltung des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen – Kreislaufbewirtschaftungsgesetz (KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S.212) werden und bei der Realisierung der baulichen Anlagen berücksichtigt.

Die **untere Bodenschutzbehörde** des Landkreises Potsdam-Mittelmark wies darauf hin, dass im Altlastenkataster **keine Eintragungen von Altlastenverdachtsflächen / Altlasten** für den Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans registriert sind. Zudem wurde darauf hingewiesen, dass sich gemäß des Landschaftsrahmenplans vom Landkreis Potsdam-Mittelmark, Karte 8, Teilblatt Nordost im Änderungsbereich keine besonderen Böden befinden. Zusätzlich wurde darauf hingewiesen, dass nach § 1a (2) BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll (Bodenschutzklausel). Zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sind möglichst die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Gemäß § 202 BauGB ist der Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Verwitterung oder Vergeudung zu schützen.

Die **untere Naturschutzbehörde** des Landkreises Potsdam-Mittelmark wies darauf hin, dass die Hinweise zum besonderen Artenschutz in der Begründung und Planzeichnung zu korrigieren / überarbeiten sind. Zusätzlich wurde angeregt, dass die Betroffenheit europäisch geschützter Tierarten infolge bauvorbereitender Maßnahmen ausschließlich durch eine fachkundige Person festgestellt werden sollte. Zum Schutz von nachtaktiven Insekten und Vögeln wird angeregt, die Beleuchtung der Verkehrsflächen nach Maßgabe der Licht-Leitlinie vom 16. April 2014 auszuführen.

Die Gemeinde Stahnsdorf hat zur Berücksichtigung der Belange des besonderen Artenschutzes im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans die Erstellung eines Artenschutzgutachtens beauftragt, das mit Stand 11.08.2021 vorliegt. Das Gutachten wird der UNB zusammen mit dem Entwurf zur 2. Änderung des Bebauungsplans im Rahmen der förmlichen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zur Verfügung gestellt. Die artenschutzrechtlichen Hinweise werden in der Entwurfsfassung der 2. Änderung des Bebauungsplans entsprechend des Gutachtens überarbeitet.

Der **Fachdienst Technische Bauaufsicht, Bereich Brandschutz** des Landkreises Potsdam-Mittelmark äußerte keine Bedenken gegen die Planung.

Der **Zentraldienst der Polizei (Kampfmittelbeseitigungsdienst)** brachte keine Einwände gegen die Planung vor, wies jedoch darauf hin, dass im Baugenehmigungsverfahren bei Notwendigkeit eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen ist.

Die **Berliner Wasserbetriebe (BWB)** übermittelten dem Plangeber im Rahmen einer Leitungsauskunft den Anlagenbestand des Unternehmens im Bereich des Plangebiets.

Die **E.DIS Netz GmbH** äußerte keine Bedenken gegen die Planung. Gemäß Stellungnahme der **Deutschen Telekom Technik GmbH** befinden sich im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans keine Anlagen und Einrichtungen des Unternehmens.

Seitens der **Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbh** wird darauf hingewiesen, dass im unmittelbaren Bereich von Leitungen des Unternehmens auf den Einsatz von Maschinen zu verzichten und in Handschachtung zu arbeiten ist. Es wurden Hinweise zum Anlagen- und Leitungsbestand des Unternehmens sowie zu Abständen und Sicherungsmaßnahmen von Leitungen bei Baumpflanzungen gegeben.

Das **Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (BLDAM)** wies darauf hin, dass im Plangebiet **bisher keine Bodendenkmale bekannt sind**. Da bei Arbeiten jedoch unvermutet bisher unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden können, wurde auf die bestehenden Verpflichtungen nach dem Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg vom 24. Mai 2004 (GVBl Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff.) hingewiesen.

Seitens des **Landesbetriebs Straßenwesen** wurde festgestellt, dass auf Grundlage der zuvor (im Zuge des Planfeststellungsverfahrens) getroffenen Abstimmungen keine Bedenken hinsichtlich der 2. Änderung des Bebauungsplans bestehen. Es wird zudem auf die bis April 2025 bestehende Gewährleistungsfrist für die L 77n hingewiesen. Zudem ist zu prüfen, ob die Beschilderung des Knotenpunktes 3 eine Wegweisung in das Gewerbegebiet aufweist. Sofern dies nicht der Fall ist, wäre ggf. bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde des Landkreises ein entsprechender Antrag zu stellen.

Die Behörde weist zudem darauf hin, dass die Belange des Immissionsschutzes zu beachten sind und das Plangebiet daher ausreichend vor Verkehrslärm (ausgehend vom KfZ-Verkehr auf der Landesstraße) zu schützen ist. Eventuell notwendige Lärmschutzmaßnahmen sind durch den Vorhabenträger umzusetzen und durch diesen entsprechend zu finanzieren, der Landesbetrieb Straßenwesen als Träger der Straßenbaulast ist hierfür nicht zuständig.

Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der Abteilung Technischer Umweltschutz 2 des Landesamtes für Umwelt als zuständige Immissionsschutzbehörde ändern sich mit Umsetzung der Planung die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen, ebenso wie die von den betroffenen Flächen ausgehenden Emissionen nicht entscheidend. Die Erforderlichkeit für zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen wird vom Plangeber daher nicht gesehen.

Die an der 2. Änderung des Bebauungsplans beteiligten **Nachbargemeinden** brachten keine abwägungsrelevanten Einwände, Anregungen oder Hinweise vor, gaben zur Planung keine Stellungnahme ab bzw. sind nicht betroffen.

6.3. Ergebnisse der förmlichen Öffentlichkeitsbeteiligung

Die förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte in Form einer öffentlichen Auslegung der Planunterlagen in der Gemeindeverwaltung Stahnsdorf, Erdgeschoss Raum 07, Annastraße 3 in 14532 Stahnsdorf im Zeitraum vom 28. März 2022 bis einschließlich 29. April 2022. Die Unterlagen konnten zugleich auf der Homepage der Gemeinde Stahnsdorf eingesehen werden. Es wurden keine Einwendungen, Hinweise oder Anregungen zur Planung vorgebracht.

6.4. Ergebnisse der förmlichen Behördenbeteiligung

Die förmliche Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte mit Schreiben vom 10. März 2022. Es wurden Hinweise zur Planung und zu den Belangen einzelner Träger abgegeben, die nach Prüfung zu keinen Planänderungen führten.

Die Abteilung Technischer Umweltschutz 2 des **Landesamtes für Umwelt** stellt in ihrer Stellungnahme vom 29.04.2022 erneut fest, dass der Planungsgrundsatz des § 50 BImSchG erfüllt wird. Die vom Plangebiet verursachten Emissionen ändern sich nicht bzw. nur geringfügig gegenüber der genehmigten Bestandssituation. Anlagen, die den Anforderungen der 12. BImSchV (Störfallverordnung) unterliegen sind nicht bekannt. Den Ausführungen im Umweltbericht auf die aus immissionsschutzrechtlicher Sicht relevanten Schutzgüter Mensch und Klima/Luft wurde gefolgt. Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht wurde der 2. Planänderung des Bebauungsplans zugestimmt.

Belange der Wasserwirtschaft sind nicht betroffen.

Die **Untere Wasserbehörde** des Landkreis Potsdam-Mittelmark wies im Rahmen ihrer Stellungnahme vom 27.04.2022 darauf hin, dass sich das Plangebiet außerhalb von festgesetzten, vorläufig sichergestellten oder fachbehördlich geplanten Wasserschutzgebieten befindet. Zudem liegt es entsprechend § 74 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) außerhalb eines Gebietes in dem ein Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit) zu erwarten ist. Für das geplante Versickerungsbecken ist bei der unteren Wasserbehörde ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis zu stellen. Bezüglich der geplanten Transformatorenstationen wird auf die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) verwiesen. Die abgegebenen Hinweise werden im Rahmen der nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren, bzw. der Bauausführung berücksichtigt.

Gemäß Stellungnahme der **unteren Abfallwirtschaftsbehörde** stehen abfallrechtliche Belange der 2. Änderung des Bebauungsplans (gegenwärtig) nicht entgegen. Die eingegangenen Hinweise zur Einhaltung des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen – Kreislaufbewirtschaftungsgesetz (KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S.212) werden und bei der Realisierung der baulichen Anlagen berücksichtigt.

Die **untere Bodenschutzbehörde** des Landkreises Potsdam-Mittelmark wies erneut darauf hin, dass im Altlastenkataster **keine Eintragungen von Altlastenverdachtsflächen / Altlasten** für den Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans registriert sind. Zusätzlich zu der abgegebenen Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung (vgl. Kap. 6.2) wurde auf den Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft vom 30.04.2019 zur Einführung von „Checklisten zur Berücksichtigung des Schutzguts Boden in Planungs- und Zulassungsverfahren“ der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) verwiesen, in denen die Anforderungen zum Schutzgut Boden bei der Prüfung von Planungs- und Zulassungsverfahren aufgeführt sind.

Die **untere Naturschutzbehörde** des Landkreises Potsdam-Mittelmark äußerte keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken gegen die Planung.

Die **Straßenverkehrsbehörde** des Landkreises Potsdam-Mittelmark stimmte der 2. Änderung des Bebauungsplans zu und verwies im Falle einer Betroffenheit öffentlicher Verkehrsflächen auf die Notwendigkeit eines Antrages zur verkehrsrechtlichen Anordnung gemäß § 45 StVO. Sofern eine Beschilderung und/oder Markierung gemäß StVO erforderlich ist, sind der Straßenverkehrsbehörde die entsprechenden Pläne mindestens zwei Monate vor Baubeginn zur Prüfung und Erteilung der verkehrsrechtlichen Anordnung vorzulegen. Die abgegebenen Hinweise werden von den Bauausführenden bei der Umsetzung der Planung berücksichtigt.

Der **Fachdienst Verkehrsmanagement** empfahl im Zuge der künftigen Erschließungsplanung eine Berücksichtigung und Attraktivierung der Mobilitätsformen des Umweltverbundes (ÖPNV sowie Fuß- und Radverkehr) und eine entsprechende Abstimmung des Mobilitäts-Managements mit der verkehrsbezogenen Infrastruktur. Eine entsprechende Anregung zur direkten Wegeführung für Radfahrer und Fußgänger in das Plangebiet wurde geprüft, ist allerdings aufgrund der topographischen Gegebenheiten mit angemessenem Aufwand nicht umsetzbar. Im Rahmen der Umsetzung der Verkehrs- und

Erschließungsplanung erfolgen zudem vertiefende Abstimmungen mit dem örtlichen Verkehrsunternehmen und der GREEN Park GmbH bezüglich der Festlegung neuer Haltstellen im Plangebiet zur Gewährleistung einer Einbindung in das öffentliche Personennahverkehrsnetz.

Das **Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (BLDAM)** wies in eingegangener Stellungnahme vom 16.03.2022 erneut darauf hin, dass im Plangebiet **bisher keine Bodendenkmale bekannt sind**. Da bei Arbeiten jedoch unvermutet bisher unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden können, wurde auf die bestehenden Verpflichtungen nach dem Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg vom 24. Mai 2004 (GVBl Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff.) hingewiesen.

Seitens des **Landesbetriebs Straßenwesen** wurde erneut festgestellt, dass auf Grundlage der zuvor (im Zuge des Planfeststellungsverfahrens) getroffenen Abstimmungen keine Bedenken hinsichtlich der 2. Änderung des Bebauungsplans bestehen. Es wird zudem auf die bis April 2025 bestehende Gewährleistungsfrist für die L 77n hingewiesen. Zudem ist zu prüfen, ob die Beschilderung des Knotenpunktes 3 eine Wegweisung in das Gewerbegebiet aufweist. Sofern dies nicht der Fall ist, wäre ggf. bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde des Landkreises ein entsprechender Antrag zu stellen.

Die Behörde weist zudem darauf hin, dass die Belange des Immissionsschutzes zu beachten sind und das Plangebiet daher ausreichend vor Verkehrslärm (ausgehend vom KfZ-Verkehr auf der Landesstraße) zu schützen ist. Eventuell notwendige Lärmschutzmaßnahmen sind durch den Vorhabenträger umzusetzen und durch diesen entsprechend zu finanzieren, der Landesbetrieb Straßenwesen als Träger der Straßenbaulast ist hierfür nicht zuständig.

Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der Abteilung Technischer Umweltschutz 2 des Landesamtes für Umwelt als zuständige Immissionsschutzbehörde ändern sich mit Umsetzung der Planung die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen, ebenso wie die von den betroffenen Flächen ausgehenden Emissionen nicht entscheidend. Sofern in dem Gewerbegebiet einzelne schutzwürdige Nutzungen (z.B. Büronutzungen) entstehen, ist der erforderliche Schutz vor Immissionen im Bauantragsverfahren durch entsprechende Schutzmaßnahmen zu gewährleisten.

Gemäß Stellungnahme des **Landesamtes für Bauen und Verkehr (LBV)** vom 22.03.2022 bestehen aus Sicht der Landesverkehrsplanung keine Einwände gegen die 2. Änderung des Bebauungsplans.

Die **Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming** wies in eingegangener Stellungnahme vom 28.03.2022 darauf hin, dass die Planung im Einklang mit den regionalplanerischen Erfordernissen steht.

Seitens der **Industrie- und Handelskammer (IHK)** wird die Planung begrüßt und als Voraussetzung für die Neustrukturierung und Erweiterung des Gewerbegebietes als zielführend eingeschätzt.

Seitens der **E.DIS Netz GmbH** werden weiterhin keine Bedenken gegen die Planung geäußert. Es gingen allerdings Hinweise bezüglich der geplanten Gestaltung der Gehwege im Plangebiet ein, da für den Anschluss der Gewerbegrundstücke ein Ausbau der vorhandenen Nieder- und Mittelspannungsnetze erforderlich wird und daher ein nachträgliches Öffnen der Gehwege wahrscheinlich ist. Die Hinweise betreffen die nachgelagerte Umsetzung der Planung und sind nicht Bestandteil der Bauleitplanung.

Die **Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbh** weist darauf hin, dass im unmittelbaren Bereich von Leitungen des Unternehmens auf den Einsatz von Maschinen zu verzichten und in Handschachtung zu arbeiten ist. Es wurden Hinweise zum Anlagen- und Leitungsbestand des Unternehmens sowie zu Abständen und Sicherungsmaßnahmen von Leitungen bei Baumpflanzungen gegeben.

Die **Mittelmärkische Wasser- und Abwasser GmbH** stimmte der Planung grundsätzlich zu. Zudem wurde darauf hingewiesen, dass die trink- und schmutzwassertechnische Erschließung des Plangebietes zwischenzeitlich in den Wirtschaftsplan 2022 des Wasser- und Abwasserzweckverbandes „Der Teltow“ (WAZV) aufgenommen wurde. Der WAZV hat die hierfür erforderliche Fachplanung beauftragt und befindet sich bereits in Abstimmung mit dem Plangeber.

Die **Berliner Wasserbetriebe (BWB)** übermittelten dem Plangeber im Rahmen einer Leitungsauskunft den Anlagenbestand des Unternehmens im Bereich des Plangebiets. Die Anlagen sowie der

dazugehörige Arbeitsschutzstreifen dürfen nicht bebaut, nicht überlagert und nicht mit Tiefwurzlern bepflanzt werden. Das Gelände muss für die Beauftragten der BWB, auch mit Fahrzeugen bis zu 260 kN, stets zugänglich bleiben. Zu diesem Zweck muss eine für Betriebsfahrzeuge (Lkw)befahrbare Wegebefestigung – soweit vorhanden – erhalten bleiben. Für den Betrieb und die Unterhaltung der Anlagen muss der Platz für eventuell notwendige Baufreiheit gewährleistet sein. Beim Bau der geplanten Zufahrt von der L 77n zum Gewerbegebiet ist zwingend auf die bauliche Sicherung der Anlagen zu achten, sodass Beschädigungen der Leitungen ausgeschlossen werden.

Die am Verfahren zur 2. Änderung des Bebauungsplans beteiligten **Nachbargemeinden** brachten keine abwägungsrelevanten Einwände, Anregungen oder Hinweise vor, gaben zur Planung keine Stellungnahme ab bzw. sind nicht betroffen.

7. Begründung der Festsetzungen

Die Ausführungen zum Planinhalt für die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ der Gemeinde Stahnsdorf beschränken sich zur verbesserten Übersicht nicht ausschließlich auf die aktuell vorgenommenen Änderungen. Die aus der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b unverändert übernommenen Festsetzungen bleiben aus Gründen der Planklarheit ebenfalls Bestandteil der vorliegenden Begründung.

Mit der vorgesehenen erweiterten Ausweisung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sowie von Flächen für die Errichtung eines Regenwasserbeckens zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser und einer Transformatorenstation ist die Rücknahme von Bauflächen des nach § 8 BauNVO festgesetzten Gewerbegebietes verbunden. Das der Änderung des Bebauungsplans zu Grunde liegende Erschließungskonzept wurde aus der Machbarkeitsstudie des Ingenieurbüros AQUA-PLAN „Verkehrstechnische Erschließung - Anschluss des Gewerbeparks Green Park an die L77n“ (Planungsstand 22.10.2020) übernommen. Die zur Entwurfsfassung der 2. Änderung des Bebauungsplans zusätzlich erfolgte Ausweisung von Flächen zur Errichtung von Transformatorstationen entspricht der vom Ingenieurbüro angefertigten Entwurfsplanung „Verkehrstechnische Erschließung, RW-Kanal, Regenbecken und Straßenbeleuchtung“ (Planungsstand 20.09.2021).

Entgegen der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans entfallen künftig die entlang der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze festgesetzten 7 m breiten Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zur Erschließung der Gewerbeflächen. Die Erschließung des Plangebiets sowie der nordöstlich anschließenden Gewerbeflächen erfolgt mit der 2. Änderung des Bebauungsplans vollständig über öffentliche Straßenverkehrsflächen. Das Erschließungsnetz wurde zudem um eine parallel zur derzeit festgesetzten Planstraße im Anschluss an die L 77 n verlaufende 2. Stichstraße ergänzt.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung werden aus der 1. Änderung des Bebauungsplans übernommen, da die Planungsabsicht zur Ausweisung von Flächen für eine gewerbliche Nutzung unverändert weiterbesteht. Die Abstandsflächen zwischen den überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) und den Grundstücksgrenzen von mindestens drei Metern bzw. zu den öffentlichen Straßenverkehrsfläche von 5 m werden ebenfalls in die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplans übernommen.

Der Änderungsbereich umfasst die südliche Teilfläche des räumlichen Geltungsbereichs der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ der Gemeinde Stahnsdorf.

Die den Änderungsbereich betreffenden textlichen Festsetzungen der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans werden mit Ausnahme von ersatzlosen Streichungen der textlichen Festsetzungen *3.4.7 Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte* weitgehend ohne Änderung übernommen.

7.1. Gewerbegebiete (GE)

Die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ betrifft die im Änderungsbereich gelegenen und in der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans festgesetzten **Gewerbegebiete GE 4 und GE 5**. Mit der vorliegenden 2. Änderung des Bebauungsplans erfolgt deren Reduzierung zugunsten der Festsetzung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen, von Flächen zur Rückhaltung von Niederschlagswassers (Regenwasserbecken) und von Flächen zur Errichtung von zwei Transformatorstationen.

Die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ beinhaltete die Festsetzung des Gewerbegebietes **GE 4 mit rund 48.842 m²** und des Gewerbegebietes **GE 5 mit rund 26.027 m²**. Mit der Festsetzung beider Teilflächen wurden im Geltungsbereich der 2. Änderung somit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Gewerbegebiete im Umfang von insgesamt rund **75,87 ha** geschaffen.

Planungsziel der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ der Gemeinde Stahnsdorf ist die **Rücknahme der zeichnerisch festgesetzten Gewerbegebiete** zugunsten einer Erweiterung der im Änderungsbereich gelegenen öffentlichen Straßenverkehrsflächen sowie von Anlagen und Einrichtungen zur Ver- und Entsorgung des Gebietes. Es erfolgt die Reduzierung des zeichnerisch festgesetzten Gewerbegebietes GE 4 von rund 48.842 m² auf insgesamt **43.518 m²**. Durch die gegenüber der 1. Planänderung angepasste Erschließungskonzeption erfolgt zudem die Zerschneidung des Gewerbegebietes GE 4 in zwei separate Teilbereiche. Zur Planklarheit wird die Benennung der Gewerbegebiete beibehalten, sodass beide Teilflächen künftig auch weiterhin als Gewerbegebiet GE 4 bezeichnet werden. Das Gewerbegebiet GE 5 wird mit vorliegender Planänderung von rund 26.027 m² auf **21.424 m²** reduziert.

Mit der vorliegenden 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ wird eine Flächenkulisse von insgesamt rund **64.936 m²** als Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO festgesetzt. Im Vergleich zur derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans erfolgt mit vorliegender 2. Änderung die **Reduzierung des Gewerbegebietes GE 4 um rund 5.324 m²** und des Gewerbegebietes **GE 5 um rund 4.603 m²**. Insgesamt werden die im Änderungsbereich gelegenen Gewerbegebiete um **9.933 m²** reduziert.

Zur Ermöglichung differenzierter Festsetzungen für die einzelnen Baugebiete wurden in der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans die als Gewerbegebiete festgesetzten Bauflächen durch ihre Benennung in der jeweiligen Nutzungsschablone unterschieden. Die Bezeichnung der Baugebiete GE 1 bis GE 5 wird zur Planklarheit unverändert übernommen. Das Gewerbegebiet GE 4 besteht somit künftig aus zwei Teilbereichen.

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belastigenden Gewerbebetrieben. Einzelne Nutzungen, die der angestrebten Gebietsentwicklung nicht entsprechen, können jedoch gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen werden. Die klarstellenden textlichen Festsetzungen **(TF) 3.1.2 und 3.1.3** aus der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans zum Ausschluss einzelner Nutzungen werden zur Wahrung der städtebaulichen Eigenart des Gebietes unverändert übernommen.

Mit Übernahme der **textlichen Festsetzung Nr. 3.1.2** werden die in Gewerbegebieten nach § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO allgemein zulässigen **Anlagen für sportliche Zwecke** auch mit der 2. Änderung des Bebauungsplans ausgeschlossen. Mit Übernahme der **textlichen Festsetzung Nr. 3.1.3** werden die in Gewerbegebieten nach § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen **Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke** sowie die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen **Vergnügungsstätten** ausgeschlossen.

7.2. Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung aus der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ werden für die im Änderungsbereich

gelegenen Baugebiete **unverändert übernommen**. Das Maß der in den Gewerbegebieten GE 4 und GE 5 zulässigen baulichen Nutzungen werden getroffen durch Festlegungen für:

- die **Grundflächenzahl (GRZ)** als Höchstmaß gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO;
- die **Geschossflächenzahl (GFZ)** als Höchstmaß gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO;
- die **Zahl der zulässigen Vollgeschosse** als Höchstmaß gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO
- die **Höhe baulicher Anlagen (Traufhöhe)** als Höchstmaß gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO;

Darüber hinaus gehende Festsetzungen zur zulässigen Höhe baulicher Anlagen in Bezug auf die mögliche Festsetzung einer Firsthöhe (FH) ist zur Gewährleistung der städtebaulichen Ordnung unter Berücksichtigung entstehender gewerblicher Baustrukturen nicht erforderlich.

Grundflächenzahl (GRZ)

Für die im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ gelegenen Gewerbegebiete GE 4 und GE 5 wird die festgesetzte **Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8** aus der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans unverändert übernommen.

Die übernommene Grundflächenzahl entspricht gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO dem Orientierungswert für die Obergrenze des in Gewerbegebieten allgemein zulässigen Nutzungsmaßes.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Für die im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ gelegenen Gewerbegebiete GE 4 und GE 5 wird die festgesetzte **Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,4** aus der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans unverändert übernommen.

Die Geschossflächenzahl entspricht gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO dem Orientierungswert für die Obergrenze des in Gewerbegebieten allgemein zulässigen Nutzungsmaßes. Eine Beeinträchtigung des Ortsbildes ist unter Berücksichtigung des Gebietscharakters und der Regelungen zur Mindestbegrünung in den Baugebieten nicht zu erwarten.

Zahl der zulässigen Vollgeschosse (Z)

Für die im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ gelegenen Gewerbegebiete GE 4 und GE 5 wird die **Zahl der zulässigen Vollgeschosse (Z)** aus der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans unverändert übernommen und auf **vier Vollgeschosse** als Höchstmaß festgesetzt.

Traufhöhe (TH)

Zur Gewährleistung einer ortsbildverträglichen Höhenentwicklung der Baukörper im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ erfolgt zusätzlich zur Begrenzung der Zahl der zulässigen Vollgeschosse, die Festsetzung von **Traufhöhen (TH)** für die zu errichtenden Gebäude als Höchstmaß. Für die Gewerbegebiete GE 4 und GE 5 wird die festgesetzte Traufhöhe **TH von 15,0 m** unverändert übernommen.

Die Festsetzung der maximal zulässigen Traufhöhe erfolgt, wie in der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans, in der jeweiligen Nutzungsschablone. Für die einzelnen Baugebiete wurden bereits im Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplans jeweils Bezugspunkte für die zulässige Höhe baulicher Anlagen in Meter über Normalhöhennull (NHN) im Deutschen Haupt-Höhennetz DHHN 92 festgesetzt. Die gemäß **Textlicher Festsetzung (TF) 3.2.2.1** bereits mit der 1. Planänderung zum Bebauungsplan eindeutig bestimmten Höhenbezugspunkte werden in die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplans unverändert übernommen:

Die festgesetzten Bezugspunkte dienen der Klarstellung und entsprechen der mittleren Geländehöhe im Bereich der jeweiligen Baugebiete auf der Grundlage der in der Planunterlage eingetragenen Geländehöhen. Bezugspunkt für die maximal zulässige Traufhöhe (TH) baulicher Anlagen im Änderungsbereich ist die Bezugshöhe von **46,5 m über NHN im DHHN 92**.

7.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen für die im Änderungsbereich gelegenen Baugebiete GE 4 und GE 5 erfolgt auch mit der 2. Änderung des Bebauungsplans durch die Ausweisung von Baufenstern anhand von **Baugrenzen** gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO. Die festgesetzten **Baugrenzen** dürfen durch Gebäude und Gebäudeteile nicht überschritten werden. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann gemäß § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO zugelassen werden. Stellplätze und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind weiterhin auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Mit der ersten Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ wurde der Abstand der Baugrenze zu benachbarten Baugebieten oder sonstigen Nutzungen zur besseren Ausnutzung der Baugebiete von zuvor 5,0 m auf 3,0 m reduziert. In der vorliegenden 2. Änderung wurde das Prinzip für die Festsetzung von Baugrenzen mit Ausnahme im Bereich der geplanten Transformatorstation unverändert übernommen. Die festgesetzten Baugrenzen halten zu den im Plangebiet ausgewiesenen Verkehrsflächen sowie zu der Fläche für die Errichtung des Regenwasserbeckens einen Abstand von 5,0 m ein. Zu den jeweiligen Grundstücksgrenzen sowie zu den entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze festgesetzten Fläche mit Anpflanzgebieten wird weiterhin ein Abstand von 3,0 m eingehalten. Im Bereich der geplanten Transformatorstation beträgt der Abstand 1,20 m. Die Abstandserfordernisse gemäß den Bestimmungen der Brandenburgischen Bauordnung bleiben unberührt.

7.4. Verkehrsflächen

Am 22.12.2011 erfolgte der Planfeststellungsbeschluss für das **Planfeststellungsverfahren zur Landesstraße 77 neu**. Bestandteil der Straßenbaumaßnahme war die Errichtung von **Knotenpunkten**, die als Anschlusspunkte der Landesstraße an das gemeindliche Straßenverkehrsnetz fungieren. Die Realisierung der Knotenpunkte erfolgt durch die Straßenbauverwaltung des Landes Brandenburg. Die Herstellung von Straßenverkehrsflächen zur Einbindung der Knotenpunkte in das gemeindliche Straßenverkehrsnetz liegt hingegen in der Verantwortung der Gemeinde Stahnsdorf.

Der östliche Anschlusspunkt an den planfestgestellten Knotenpunkt 3 befindet sich im räumlichen Geltungsbereich des Änderungsbebauungsplans und wurde in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, Niederlassung West als Träger der Baumaßnahme bereits in die rechtskräftige 1. Änderung des Bebauungsplans übernommen (vgl. Kap. 7.8). Die 1. Änderung des Bebauungsplans setzte im Anschluss an den planfestgestellten Knotenpunkt der Landesstraße im Bereich zwischen den Baugebieten GE 4 und GE 5 eine öffentliche Straßenverkehrsfläche in einer Breite von 10 m fest. Zur Gewährleistung der inneren Erschließung erfolgte im Anschluss an die Planstraße, (überlagernd zur Festsetzung der Baugebiete GE 4 und GE 5) die Festsetzung von zwei 7,0 m breiten, mit *Geh-, Fahr- und Leitungsrechten* belasteten Fläche entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze. Die Fläche *GFL 1* diente der Erschließung des Baugebietes GE 4, die Fläche *GFL 2* diente der Erschließung des Baugebietes *GFL 5*. Die Belastung der Flächen mit kombinierten Geh-, Fahr- und Leitungsrechten wurde mit der 1. Änderung des Bebauungsplans zudem durch die textlichen Festsetzungen (TF 3.4.7.2 und TF 3.4.7.3) planungsrechtlich gesichert.

Mit vorliegender 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neuordnung der Verkehrs- und Erschließungssituation im Änderungsbereich geschaffen werden. Als Planungsgrundlage fungiert die Machbarkeitsstudie des Ingenieurbüros AQUAPLAN „Verkehrstechnische Erschließung - Anschluss des

Gewerbeparks Green Park an die L77n“ (Stand 22.10.2020). Gemäß vorliegender Planungskonzeption soll der Anschluss der im Änderungsbereich gelegenen Gewerbegebiete GE 4 und GE 5 sowie der östlich des Änderungsbereichs bereits bestehenden Gewerbebetriebe an das übergeordnete Straßenverkehrsnetz künftig vollständig über das öffentliche (kommunale) Straßenverkehrsnetz erfolgen.

Entgegen der bisherigen Erschließungskonzeption sind die im Zuge der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans entlang der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belasteten Flächen nicht länger Bestandteil der gemeindlichen Planungsabsicht. Vielmehr wird mit der 2. Planänderung die vollständige Erschließung des Plangebiets sowie der östlich angrenzenden Bereiche über öffentliche Straßenverkehrsflächen angestrebt. Mit der vorliegenden zweiten Änderung des Bebauungsplans werden daher die folgenden Textlichen Festsetzungen ersatzlos gestrichen:

~~3.4.7 Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)~~

~~3.4.7.2 Die Fläche GFL 1 ist mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Benutzer und Besucher der Grundstücke Gemarkung Stahnsdorf, Flur 5, Flurstücke 426, 652 und 653 sowie mit einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger zu belasten.~~

~~3.4.7.3. Die Fläche GFL 2 ist mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Benutzer und Besucher der Grundstücke Gemarkung Stahnsdorf, Flur 6, Flurstücke 12/4, 12/6 und 13/2 sowie mit einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger zu belasten.~~

Die Erschließung des Plangebiets sowie der nordöstlich anschließenden Gewerbeflächen erfolgt mit der 2. Änderung des Bebauungsplans vollständig über das öffentliche (kommunale) Straßenverkehrsnetz. Hierzu erfolgt die Festsetzung von **öffentlichen Straßenverkehrsflächen** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB.

Die zeichnerisch festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen schließen unmittelbar an den planfestgestellten und nachrichtlich übernommenen Anknüpfungspunkt an die Landesstraße L 77 n an und verlaufen von dort aus zunächst in einer Breite von 18 m in östliche Richtung. Parallel zur östlichen Grenze des Änderungsbereiches wird die Straßenverkehrsfläche in einer Breite von 22,5 m in südliche Richtung bis zum Flurstück 14/6 der Flur 6 in der Gemarkung Stahnsdorf fortgeführt und fungiert zugleich als Anschluss zum östlich gelegenen Gewerbegebiet. Zusätzlich zur Verschwenkung der Verkehrsfläche in südliche Richtung erfolgt auch die Anbindung der nördlich gelegenen Baufläche GE 4 durch die Verschwenkung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche in nördlicher Richtung. Die ebenfalls parallel zur östlichen Geltungsbereichsgrenze verlaufende Verkehrsfläche wird in nördliche Richtung zunächst in einer Breite von insgesamt 13,5 m fortgeführt und endet mit einer Breite von 11,5 m an der südlichen Grenze des Flurstücks 652 der Flur 5 in der Gemarkung Stahnsdorf. Auf Höhe der Flurstücksgrenze der Flurstücke 426 und 653 der Flur 5 knickt die Straßenverkehrsfläche rechtwinklig in westliche Richtung ab und bildet so eine zweite Stichstraße parallel zur Anbindung an die Landesstraße L 77 n. Die Stichstraße endet am Flurstück 519. Sie weitet sich an ihrem westlichen Ende auf, um den Flächenbedarf eines zweiseitigen Wendehammers für Fahrzeuge bis 10,0 m Länge (dreiachsige Müllfahrzeuge) gemäß Bild 59 der Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen (RAST 06) nachweisen zu können.

Die der allgemeinen Erschließung dienenden öffentlichen Straßenverkehrsflächen werden in der Planzeichnung durch **Straßenbegrenzungslinien** abgegrenzt.

Die zeichnerisch festgesetzte Planstraße ist ausreichend dimensioniert, um den in der Machbarkeitsstudie „Verkehrstechnische Erschließung - Anschluss des Gewerbeparks Green Park an die L77n“ geplanten Straßenaufbau vollständig innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen nachzuweisen. Neben der Fahrbahn wurden entsprechende Flächen für die Anlage fahrbahnbegleitender Bankette und Mulden sowie für Geh-, oder Radwege und Dammböschungen vorgesehen. Aufgrund der großzügigen

Dimensionierung der geplanten Straßenverkehrsflächen ist von einem überwiegenden Erhalt des bestehenden Gehölzbestandes entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze auszugehen.

Zur Planklarheit wurde die Planunterlage des Änderungsbebauungsplans mit Eintragungen zur Einteilung der Straßenverkehrsfläche gemäß Machbarkeitsstudie „Verkehrstechnische Erschließung - Anschluss des Gewerbeparks Green Park an die L77n“ (Stand 22.10.2020) ergänzt. Da die Einteilung der Straßenverkehrsfläche nicht Gegenstand der Festsetzung sein soll, wird mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ **folgende textliche Festsetzung neu eingefügt:**

3.7.1 Straßenverkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

3.7.1.1 Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung.

7.5. Flächen für Versorgungsanlagen und für die Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Mit vorliegender 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die angestrebte Neuordnung der Verkehrs- und Erschließungssituation im Änderungsbereich geschaffen werden. Zur bedarfsgerechten Ver- und Entsorgung des Plangebietes sollen zudem die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von zwei **Transformatorstationen** und einem **Regenwasserrückhaltebeckens** geschaffen werden.

7.5.1. Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen Verteilung und Nutzung von Strom

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ wird die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von zwei Transformatorstationen notwendig. Die Lage und Dimensionierung der Flächen wurde aus der Entwurfsplanung des Ingenieurbüros AQUAPLAN „Verkehrstechnische Erschließung, RW-Kanal, Regenbecken und Straßenbeleuchtung“ (Planungsstand 20.09.2021) übernommen. Entsprechend der vorliegenden Erschließungsplanung erfolgt die Festsetzung als **Fläche für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen Verteilung und Nutzung von Strom mit der Zweckbestimmung „Transformatorstation“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB.**

Die eine gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB festgesetzte 30 m² umfassende Fläche befindet sich auf dem Flurstück 653 der Flur 5 in der Gemarkung Stahnsdorf zwischen dem Gewerbegebiet GE 4 und den neu konzipierten öffentlichen Straßenverkehrsflächen, die andere 60 m² umfassende Fläche befindet sich am Rand der öffentlichen Verkehrsfläche auf dem Flurstück 426 der Flur 5 im Bereich den nach Süden und Norden abzweigenden Verkehrsflächen.

Für die Errichtung und den Betrieb der Transformatorstationen im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans sind die Anforderungen der *Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)* vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) zu beachten.

7.5.2. Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser

Gemäß der Machbarkeitsstudie des Ingenieurbüros AQUAPLAN „Verkehrstechnische Erschließung - Anschluss des Gewerbeparks Green Park an die L77n“ (Stand 22.10.2020) ist für die Versickerung und Entwässerung des anfallenden Niederschlagswassers im Bereich der neu konzipierten öffentlichen Straßenverkehrsfläche die Errichtung eines **Regenwasserbeckens zur Versickerung mit einer Gesamtbeckentiefe von ca. 2,45 m** erforderlich. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung des Regenwasserbeckens erfolgt im vorliegenden Änderungsbebauungsplan die Festsetzung einer entsprechend dimensionierten Fläche im Bereich zwischen dem Gewerbegebiet

GE 5 und der Planstraße als **Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser mit der Zweckbestimmung „Regenwasserbecken“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB.**

Die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festgesetzte Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser ist ausreichend dimensioniert, um zusätzlich zu dem geplanten Regenwasserbecken auch die notwendigen Wartungs- und Erschließungswege aufzunehmen.

Für die Errichtung des Regenwasserbeckens ist bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Potsdam – Mittelmark ein Antrag auf **wasserrechtliche Erlaubnis** zu stellen.

7.6. Ausgleichsmaßnahmen

Die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ erfolgt im Regelverfahren nach dem Baugesetzbuch. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen.

Die mit Umsetzung des Ursprungsbebauungsplans zu erwartenden Eingriffe in Umwelt, Natur und Landschaft wurden in die Ausgleichsbilanzierung des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ vom Februar 1995 eingestellt. Im Plangebiet erfolgten entsprechende Festsetzungen zum Ausgleich. Die im Ursprungsbebauungsplans festgesetzten umfangreichen Anpflanzgebote dienen vor allem als Ausgleich der mit Umsetzung der Planung verbundenen Eingriffe innerhalb des Plangebietes. Die festgesetzten Erhaltungsbindungen dienen einer Vermeidung von Eingriffen.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit Eingriffe bereits vor einer planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Gemäß Kapitel 6.3.1 des Umweltberichts zur rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ waren die Grundzüge der Eingriffsbilanzierung von den Planänderungen nicht berührt.

Die Grundzüge der Eingriffsbilanzierung werden auch durch die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ nicht berührt, da die den Änderungsbereich betreffenden Festsetzungen zum Ausgleich und zur Vermeidung der zu erwartenden Eingriffe in Umwelt, Natur und Landschaft unverändert übernommen werden.

Die zur Abwendung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG bzw. die zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der von Eingriffen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder der europäischen Vogelarten erforderlichen artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind der Abwägung nicht zugänglich.

Soweit die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen zur Abwendung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG im Plangebiet erfolgen, werden diese entsprechend den Möglichkeiten des Baugesetzbuches festgesetzt.

7.6.1. Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zum Schutz des Naturhaushaltes wird die textliche Festsetzung Nr. 3.6.1.1 zum wasser- und luftdurchlässigen Aufbau von Fußwegen sowie von Stellplätzen und deren Zufahrten unverändert übernommen. Eine die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigung wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung ist unzulässig.

3.6.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

3.6.1.1 In den Baugebieten GE und MI ist eine Befestigung von Fußwegen und Stellplätzen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zulässig. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung sind unzulässig.

Festlegungen zur Beseitigung des Niederschlagswassers werden im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplans nicht getroffen. Gemäß Satzung über die Entsorgung von Niederschlagswasser der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf (Niederschlagswasserentsorgungssatzung (Bekanntmachung im Amtsblatt für die Gemeinde Stahnsdorf 01.09.2005) ist Niederschlagswasser auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, zu versickern.

7.6.2. Anpflanzgebote, Erhaltungsbindungen

Mit der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ erfolgte die Festsetzung von Anpflanzgeboten nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB sowie von Erhaltungsbindungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB. Die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ umfasst lediglich den südlichen Teilbereich zwischen dem Gewerbegebiet GREEN-Park und der Landesstraße L 77 n. Zur Planklarheit werden daher ausschließlich **die für den Änderungsbereich relevanten textlichen Festsetzungen** in den vorliegenden Änderungsbebauungsplan übernommen.

Gemäß der übernommenen textlichen Festsetzung **TF 3.6.2.5** ist entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze auch zukünftig eine geschlossene Heckenpflanzung zur Eingrünung und Abgrenzung des Plangebietes gegenüber der westlich verlaufenden Landesstraße L 77 n vorzunehmen. Zur Planklarheit wurde die Textliche Festsetzung dahingehend ergänzt, dass die Heckenpflanzung **beidseitig des vorhandenen Wartungsweges** zu erfolgen hat.

3.6.2 Pflanzbindungen, Erhaltungsbindungen (§ 9 Abs. 1 Nr.25 BauGB)

3.6.2.5 Auf der zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen vorgesehenen Fläche entlang der westlichen Plangebietsgrenze ist beidseitig des vorhandenen Wartungsweges eine freiwachsende, geschlossene Hecke aus Gehölzen der Pflanzliste B zu pflanzen. Bei der Pflanzung sind die in 3.6.2.14.2 Anpflanzung von freiwachsenden Hecken festgesetzten Grundsätze und Mindestanforderungen zu beachten.

Gemäß der unverändert übernommenen textlichen Festsetzung **TF 3.6.2.6** sind auch zukünftig mindestens 20 % der als Gewerbegebiet GE festgesetzten Flächen zu begrünen.

3.6.2.6 Im Gewerbegebiet sind mindestens 20 % der Baugrundstücksfläche mit Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zu begrünen. Je 500 m² Baugrundstück ist mindestens ein großkroniger Laubbaum mit einem Mindeststammumfang der Sortierung 18/20 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Vorhandene Bäume sind anzurechnen. Bei Pflanzungen sind Arten der Pflanzlisten A, B und D zu verwenden.

Baumpflanzungen im Zusammenhang mit der Außenrandbegrünung gemäß TF Nr. 3.6.2.11 und TF 3.6.2.12 sind anrechenbar.

Mit der unverändert übernommenen textlichen Festsetzung **TF 3.6.2.8** beabsichtigt die Gemeinde Stahnsdorf auch zukünftig an der geplanten Begrünung von Stellplatzanlagen durch eine Pflanzung von großkronigen Laubbäumen in Relation zur Stellplatzanzahl festzuhalten.

3.6.2.8 Für jeweils 4 Stellplätze ist ein großkroniger Laubbaum der Pflanzliste A mit einem Mindeststammumfang der Sortierung 18/20 cm in direkter Zuordnung zu pflanzen

und auf Dauer zu erhalten. Die Mindestfläche der Pflanzinsel beträgt 9 m² bei einer Mindestbreite von 2 m. Durch Initialaussaat von Wiesenarten der Pflanzliste D ist der Aufwuchs einer Krautschicht zu fördern.

Gemäß der unverändert übernommenen Textlichen Festsetzung ist im Änderungsbereich je vier Stellplätze mindestens ein Laubbaum (vgl. Anhang: Gehölzliste „Bäume I. Ordnung“) unter Beachtung der festgesetzten Mindestqualität zu pflanzen. Zusätzlich erfolgen Vorgaben zur Größe und zusätzlichen Begrünung der Pflanzflächen durch eine Initialaussaat von Wiesenarten.

Durch die unveränderte Übernahme der textlichen Festsetzung **TF 3.6.2.9** erfolgt auch mit der 2. Änderung des Bebauungsplans ein Anpflanzgebot zur Fassaden- und Wandbegrünung zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Vermeidung / Verringerung klimatischer Aufheizeffekte.

3.6.2.9 Großflächige, ungegliederte Fassaden und fensterlose Wandflächen von jeweils mehr als 50 m² sind flächig mit Arten der Pflanzliste C mit mindestens einer Pflanze je 2 lfm Fassade zu begrünen. Die Begrünungen sind dauerhaft zu erhalten.

Gemäß der unverändert übernommenen Textlichen Festsetzung sind großflächige, ungegliederte Fassadenflächen sowie fensterlose Wandflächen flächig zu begrünen. Die Fassadenbegrünung ist dauerhaft zu erhalten.

Auf Grundlage der unverändert übernommenen textlichen Festsetzungen **TF 3.6.2.11** und der aus Gründen der Planklarheit leicht modifizierten **TF 3.6.2.12** sollen die gewerblich genutzten Grundstücke im Änderungsbereich auch weiterhin durch die Anlage von Heckenpflanzungen entlang der Grundstücksgrenzen eingegrünt werden.

3.6.2.11 In den Baugebieten GE ist entlang eingezäunter Grundstücksgrenzen zu Nachbargrundstücken ein Geländestreifen in einer Breite von mindestens 2,50 m mit Gehölzen der Pflanzlisten A und B zu bepflanzen. Bei der Pflanzung sind die in 3.6.2.14.2 Anpflanzung von freiwachsenden Hecken festgesetzten Grundsätze und Mindestanforderungen zu beachten.

3.6.2.12 In den Baugebieten GE ist entlang der Grundstücksgrenzen zum öffentlichen Straßenland ein Pflanzstreifen in einer Breite von mindestens 3,50 m mit Gehölzen der Pflanzlisten A und B und Wiesenarten der Pflanzliste D zu bepflanzen. Unterbrechungen des Pflanzstreifens um bis zu 10,0 m durch Grundstückszufahrten sowie technische Nebenanlagen, wie Transformatorengelände sind allgemein zulässig. Einfriedungen dürfen eine Höhe von 2,0 m nicht überschreiten.

Die Gehölzpflanzungen sind zur Gewährleistung einer optischen Eingrünung der Gewerbegrundstücke in einer Mindestbreite von 2,5 Metern zu Nachbargrundstücken und 3,5 Metern zu öffentlichen Straßenverkehrsflächen vorzunehmen. Zur Planklarheit und Berücksichtigung der Planungsziele der 2. Änderung des Bebauungsplans wird die TF 3.6.2.12 um die Zulässigkeit einer Unterbrechung des Pflanzstreifens für technische Nebenanlagen um bis zu 10,0 m ergänzt. Die Pflanzungen haben die definierten Mindestanforderungen in Bezug auf Pflanzqualitäten und Pflanzdichten zu beachten.

Mit unveränderter Übernahme der textlichen Festsetzung **TF 3.6.2.13** hält der Plangeber auch weiterhin an den gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB festgesetzten Flächen mit Anpflanzgeboten entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze des Änderungsbebauungsplans fest.

3.6.2.13 Bei Pflanzungen im Bereich festgesetzter SPE-Flächen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Ausgleichsflächen) sind Arten der Pflanzlisten zu verwenden. Bei sonstigen Pflanzungen sind zumindest 80 % der Arten der Pflanzliste zu verwenden. Mit Ausnahme der Gemeinen Kiefer ist die Anpflanzung von Nadelgehölzen unzulässig.

Die mit Umsetzung Bebauungsplans zu erwartenden Eingriffen in Umwelt, Natur und Landschaft wurden in die Ausgleichsbilanzierung des parallel zum Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ erstellten Grünordnungsplanes vom Februar 1995 eingestellt. Die entsprechenden Festsetzungen zum Ausgleich sind nach wie vor Bestandteil der gemeindlichen Planungsabsicht.

Die unverändert übernommene textliche Festsetzung **TF 3.6.2.14** definiert auch mit der 2. Änderung des Bebauungsplans die Grundsätze und Mindestqualitätsanforderungen für die Pflanzung von Einzelbäumen, Gehölzen, freiwachsenden Hecken und Waldmänteln.

3.6.2.14 Bei Pflanzungen gemäß textlicher und zeichnerischer Festsetzungen sind folgende Grundsätze und Mindestqualitätsanforderungen zu beachten:

3.6.2.14.1 Anpflanzen von Einzelbäumen

- **Anpflanzung von Hochstammbäumen, mit einem Stammumfang 18/20**

3.6.2.14.2 Anpflanzung von Gehölzen, freiwachsenden Hecken und Waldmänteln

- **Anpflanzen von Bäumen I.Ordnung mit einem Stammumfang der Sortierung 18/20, Bäumen I. Ordnung mit einem Stammumfang der Sortierung 16/18, Heistern 150/175 hoch und Sträuchern je nach Art in der Sortierung 60/80, 80/100 oder 100/150**
- **Je 100m² je 1 Baum I. Ordnung, 2 Bäume II. Ordnung, 5 Heister und 40 Sträucher.**

Die Anlage von Waldmänteln ist gemäß der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ auf Grün- und Brachflächen südlich des Enzianweges vorgesehen. Die entsprechenden Flächen befinden sich nördlich des räumlichen Geltungsbereiches der 2. Änderung und sind demnach kein Bestandteil des vorliegenden Änderungsbebauungsplans.

7.7. Immissionsschutz

In der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ wurde auf die Erforderlichkeit zur Regelung der immissionsschutzrechtlichen Belange in Form einer **Einzelfallprüfung im Rahmen der baurechtlichen Genehmigung des jeweiligen Einzelvorhabens** verwiesen. Hinweise über die zu beachtenden Rahmenbedingungen und über die zulässigen flächenbezogenen Schalleistungspegel erfolgten im Gutachten über die Schallimmissionen (technischer Bericht Nr. 95/3575, der TÜV Umwelt Messtechnik, Berlin) vom 06.02.1995.

Gemäß Umweltbericht zur derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ sind mit Umsetzung der Planung **keine erhöhten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch** zu erwarten. Vor allem sind durch die geringfügige Erweiterung der Gewerbegebiete keine immissionsschutzrechtlich relevanten Annäherungen an schutzbedürftige Nutzungen verbunden. Hinsichtlich einer Vermeidung von Schallbelastungen wurde auf die einschlägigen Regelwerke für die Bauphase und den Gewerbebetrieb verwiesen. Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ wurde das Landesumweltamt Brandenburg als zuständige Immissionsschutzbehörde an der Planung beteiligt. Gemäß den eingegangenen Stellungnahmen vom 20.12.2006 und 27.09.2007 waren die Planänderungen einschließlich der Geltungsbereichserweiterung um die Flächen des Briefverteilzentrums **ohne immissionsschutzrechtliche Bedeutung**. Die Planungen zur L 77n wurden aus immissionsschutzrechtlicher Sicht befürwortet, da insbesondere über den direkt vor dem Briefverteilzentrum geplanten Kreisverkehr eine verbesserte Ableitung der ihm zurechenbaren Schwerverkehrsströme erfolgen könne. Kleinräumige Konflikte, wie z. B. die Notwendigkeit für den Einbau von Schallschutzfenstern für schutzbedürftige Büroräume oder Betriebswohnungen

(Schutzanspruch nach TA Lärm: tags 65 dB(A), nachts 50 dB(A)) seien nachgelagert im konkreten Bauantragsverfahren verbindlich zu regeln.

Die Abteilung technischer Umweltschutz 2 des **Landesamtes für Umwelt** wurde auch im Aufstellungsverfahren zur 2. Änderung des Bebauungsplans gemäß § 4 Abs. 1 und 2 BauGB an der Planung beteiligt. In den entsprechend eingegangenen Stellungnahmen vom 03.09.2021 und 29.04.2022 stellte die Immissionsschutzbehörde fest, dass der Planungsgrundsatz des § 50 BImSchG auch durch das geänderte Vorhaben erfüllt wird. Die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen, ebenso wie die von den betroffenen Flächen ausgehenden Emissionen ändern sich nicht entscheidend. In einem relevanten Abstand zum Plangebiet befinden sich zudem keine bekannten Anlagen, welche den Anforderungen der 12. BImSchV (Störfallverordnung) unterliegen. Somit wird der geänderten Planung hinsichtlich der hier zu vertretenden Belange des Immissionsschutzes weiterhin zugestimmt.

Mit Umsetzung der 2. Planänderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ sind nach derzeitigem Erkenntnisstand **keine wesentlichen Auswirkungen in Bezug auf die immissionsschutzrechtliche Situation im Plangebiet zu erwarten**. Mit der erweiterten Ausweisung von Erschließungsflächen auf bislang festgesetzten Gewerbegebietsflächen erfolgt weder eine planungsrechtliche Legitimation schutzbedürftiger (Wohn-) Nutzungen, noch eine immissionsschutzrechtlich relevante Annäherung an schutzbedürftige Nutzungen. Mit Übernahme der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung aus der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans wird eine planungsrechtlich legitimierte Nutzungsintensivierung der Gewerbeflächen mit nachteiligen Auswirkungen auf die Immissionssituation ausgeschlossen. Die Umweltauswirkungen der planfestgestellten Straßenverkehrsflächen wurden bereits im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die L 77n untersucht.

Durch die Herstellung eines Anschlusses der östlich angrenzenden Betriebsflächen an die Landesstraße über ausreichend dimensionierte öffentliche Straßenverkehrsflächen wird eine verbesserte Ableitung der Verkehrsströme und eine Entlastung des umliegenden kommunalen Straßenverkehrsnetzes angestrebt. Mit dem „*Verkehrsgutachten zur 2. Änderung des B-Plans Nr. 1B „Quermathe / Grüner Weg“ in Stahnsdorf*“, angefertigt von der *Hoffmann – Leichter Ingenieurgesellschaft mbH* (Stand 31.01.2022) wurde die angestrebte **Reduzierung der verkehrsbedingten Belastungen** für die Anwohner des bestehenden Straßenverkehrsnetzes gutachterlich bestätigt. So wurde eine Minimierung des durchschnittlichen Tagesverkehrsaufkommens auf dem *Enzianweg* um 10 %- 30 %, verbunden mit einer entsprechenden **Abnahme der verkehrsbedingten Emissionen** ermittelt. Auf Grundlage der vereinfachten Schätzung entspricht dies einer **Reduzierung der erwartbaren Beurteilungspegel** um 1 bis 2 dB(A).

7.8. Nachrichtliche Übernahmen

Landesstraße 77 n

Die im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ gelegenen Teilflächen der als Landesstraße (L 77 n) klassifizierten Straßenverkehrsfläche einschließlich ihrer planfestgestellten Anschlüsse zur Einbindung in das kommunale öffentliche Straßenverkehrsnetz werden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Übergeordnete Hauptversorgungsleitungen und Hauptentsorgungsleitungen

Die Trassen der folgenden im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ gelegenen und der Gemeinde Stahnsdorf bekannten **unterirdischen Hauptversorgungs- und Hauptentsorgungsleitungen** werden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen:

Gas DN 100

Gasversorgungsleitung DN 100 St

KW I

Klarwasserableiter I, HxB 1500 / 1000 (tw. 1350 / 900)

KW II

Klarwasserableiter II, DN 1500

TWL DN 200 (stillgelegt) Trinkwasserversorgungsleitung DN 200 Az (stillgelegt)

Die im Bereich des Baugebietes GE 5 verlaufende Trinkwasserleitung TW DN 200 wurde gemäß Stellungnahme des Wasser- und Abwasserzweckverbandes „Der Teltow“ im Rahmen der Trägerbeteiligung zur derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans stillgelegt. Die Leitung wird daher mit dem Planeinschrieb *TWL DN 200 (stillgelegt)* nachrichtlich übernommen.

7.9. Hinweise

Baumschutzsatzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt die Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf (BaumSchS) vom 1. Oktober 2020, in Kraft getreten am 22. Dezember 2020.

Stellplatzsatzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt die Satzung über die Stellplätze in der Gemeinde Stahnsdorf, einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf (Stellplatzsatzung) vom 9. März 2006, bekanntgemacht im Amtsblatt für die Gemeinde Stahnsdorf am 28.04.2006.

Besonderer Artenschutz (§ 44 Nr. 1 BNatSchG)

Im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ sind artenschutzrechtlich relevante Vorkommen von **Brutvögeln** der europäischen Vogelarten bekannt. Es konnten **Brutreviere** der besonders geschützten Frei- und Bodenbrüter **Feldlerche** (*Alauda arvensis*), **Graumammer** (*Miliaria calandra*), **Dorngrasmücke** (*Sylvia communis*) und **Neuntöter** (*Lanius collurio*) festgestellt werden.

Zur **Abwendung der Verbotstatbestände** des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit den Bestimmungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die nachfolgend benannten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:

1. Um eine Tötung von Tieren oder die Zerstörung von Entwicklungsformen zu vermeiden, sind Gehölzrodungen und Bauaufreimungen nur außerhalb der Brutzeit der ermittelten Vogelarten **im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. bzw. 29. Februar** durchzuführen.
2. Bei einem Verlust von Brutrevieren der Feldlerche sind **neue Nistplätze auf geeigneten Offenlandflächen** mit möglichst extensiver Nutzung als Grün- oder Ackerland zu schaffen. Die Durchführung der Maßnahme ist zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.
3. Bei einem Verlust des Brutreviers des Neuntöters sind im Plangebiet, bzw. in dessen nahen Umfeld **neue Nistplatzmöglichkeiten durch die Neuanpflanzung von geeigneten Gehölzstrukturen** (vor allem Dornensträucher) zu entwickeln.

Für den mit Umsetzung der Planung verbundenen Revierverlust der **Feldlerche** und des **Neuntöters** ist im Vorfeld der Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ein **Antrag auf Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG** von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark zu stellen. Mit Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), d.h. der Schaffung geeigneter Ersatzlebensräume für die mit Umsetzung der Planung verbundenen Revierverluste entfällt das Erfordernis eines Ausnahmeantrags.

Sollten im Vorfeld von Baumaßnahmen oder Maßnahmen zur Vegetationsbeseitigung weitere Fortpflanzungs- und Ruhestätten der europäisch geschützten Tierarten festgestellt werden und deren Beseitigung (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung) zur Realisierung der Baumaßnahmen unabdingbar sein, sind diese **vor Beginn der Arbeiten** zu erfassen und der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark zur Kenntnis zu geben. Hieraus können sich weitere Restriktionen für die Baumaßnahmen ergeben oder die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen bzw. die

Erteilung von Ausnahmen von den Verboten des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) erforderlich werden.

Kampfmittelbelastung

Der räumliche Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ befindet sich in einem mit **Kampfmitteln belasteten Gebiet**.

Für die Ausführung von Erdarbeiten ist eine Munitionsfreigabebescheinigung erforderlich. Anträge zur Überprüfung einer konkreten Munitionsbelastung sind rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme einzureichen. Es gelten die Bestimmungen der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 9. November 2018 (GVBl.II/18, [Nr. 82]).

7.10. Flächenbilanz

Die nachfolgende Tabelle stellt die Flächengrößen und Flächenanteile der im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ festgesetzten Nutzungskategorien dar.

Tab. 1: Flächenbilanz 2. Änderung des B-Plans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“

Nutzungsart	Größe in m²	Flächenanteil in %
Gewerbegebiete gem. § 8 BauNVO	64.942	79,0
<i>davon Gewerbegebiet GE 4</i>	43.518	53,0
<i>davon Gewerbegebiet GE 5</i>	21.424	26,0
Öffentliche Straßenverkehrsfläche gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB	10.985	13,4
Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen Verteilung und Nutzung von Strom gem. § 9 (1) Nr. 12 BauGB	90	0,1
Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser gem. § 9 (1) Nr. 14 BauGB	915	1,1
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB	4.741	5,8
Nachrichtliche Übernahme planfestgestellter Anschluss an die Landesstraße L 77 n	465	0,6
Plangebiet gesamt	82.138	100

8. Umweltbericht

8.1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist zum Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, bei der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Inhalte des Umweltberichtes werden in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB geregelt. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden als Umweltbericht in die Begründung zum Bebauungsplan integriert (§ 2 Abs. 4 BauGB) und sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Umweltprüfung soll sich auf das beziehen, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Planes angemessener Weise verlangt werden kann.

Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Umwelt bilden neben den fachgesetzlichen Zielen und Plänen, wie dem Landschaftsprogramm (LaPro) Brandenburg (2001), dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark vor allem der Landschaftsplan der Gemeinde Stahnsdorf sowie die im Umweltbericht aufgeführten Unterlagen und Gutachten. Darüber hinaus wurden die aktuellen Naturschutzfachdaten des Landes Brandenburg ausgewertet. Der Umweltbericht beschränkt sich auf die vorgenommenen Änderungen des Planinhalts.

Die Bedeutung der Flächen im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans für besonders geschützte Tierarten wurde im Rahmen einer faunistischen Untersuchung im Zeitraum von Ende April bis Ende Juli 2021 überprüft (Dipl.-Geoökologin Silke Jabczynski – Artenschutzsachverständige). Zudem wurde eine Biotopkartierung (SzSP – Bestandskarte zum Umweltbericht) durchgeführt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Zuge der Frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Es wurden keine weitergehenden Anforderungen erhoben. Sofern bei den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange umweltrelevante Gutachten bzw. Untersuchungen mit Relevanz für das Vorhaben vorliegen, wurden diese darum gebeten, diese Unterlagen zur Verfügung zu stellen. Es wurden keine weiteren umweltrelevanten Gutachten bzw. Untersuchungen zur Verfügung gestellt.

Der vorliegende Umweltbericht bezieht sich auf die Satzungsfassung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ mit Stand Mai 2022.

8.2. Inhalte und Ziele der 2. Änderung des Bebauungsplans

Mit dem Beschluss Nr. B-19/045 leitete die Gemeindevertretung Stahnsdorf in ihrer öffentlichen Sitzung am 02.05.2019 das 2. Änderungsverfahren für den Bebauungsplan Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ ein. Dem voraus gegangen war ein Antrag der *Green Park AG* zur Anbindung des *Green-Park-Geländes* an die Landesstraße L 77n durch die Errichtung einer öffentlichen Straße.

Aufgrund der angestrebten städtebaulichen Entwicklung und der zukünftigen Nutzungs- und Eigentumsstruktur der Gewerbeflächen wurde die verkehrstechnische Erschließung für das gesamte Gewerbegebiet südlich des *Enzianweges* in die gemeindlichen Planungsüberlegungen einbezogen. Um Interessen- und Nutzungskonflikte der verschiedenen Gewerbebetriebe und Eigentümer zu vermeiden, ist die Ausweisung von öffentlichen Straßenverkehrsfläche im gesamten Gewerbegebiet südlich des *Enzianweges* vorgesehen.

Als Planungsgrundlage der Änderung des Bebauungsplans dient die Machbarkeitsstudie des Ingenieurbüros AQUAPLAN „Verkehrstechnische Erschließung - Anschluss des Gewerbeparks Green Park an die L77n“ (Stand 22.10.2020). Die zur Entwurfsfassung der 2. Änderung des Bebauungsplans zusätzlich erfolgte Ausweisung von zwei Flächen zur Errichtung von Transformatorstationen entspricht

der nachgelagert angefertigten Entwurfsplanung „Verkehrstechnische Erschließung, RW-Kanal, Regenbecken und Straßenbeleuchtung“ (Planungsstand 20.09.2021).

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neuordnung von Verkehrs- und Erschließungsflächen zur verbesserten Anbindung der Gewerbeflächen an die Landesstraße L 77 n geschaffen werden. Entsprechend erfolgt die Festsetzung von **öffentlichen Straßenverkehrsflächen** im östlichen Anschluss an den planfestgestellten Knotenpunkt 3 der L 77 n sowie von entsprechend dimensionierten **Flächen zur Ver- und Entsorgung** (Regenwasserbecken und Transformatorenstationen).

Die Flächen sind in der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans bereits zum Teil als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Für den Großteil der neu ausgewiesenen Verkehrsflächen ist derzeit ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO festgesetzt, sodass die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur künftigen baulichen Entwicklung der derzeit (noch) landwirtschaftlich genutzten Flächen bereits gegeben sind.

8.3. Lage des Gebietes

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten des Gemeindegebietes Stahnsdorfs zwischen dem Gewerbegebiet GREEN-Park und der am 30.04.2020 für den Verkehr freigegebenen *Landesstraße 77 neu (L 77n)*. Der südöstlich des Ortskerns von Stahnsdorf gelegene Bereich ist Bestandteil eines großräumig ausgewiesenen Gewerbebestandes beiderseits der *Ruhlsdorfer Straße* mit bereits erschlossenen und überwiegend in Nutzung stehenden Gewerbeflächen. Unmittelbar westlich des Plangebietes verläuft die Landesstraße L 77n. In einem Abstand von rund 350 m westlich der Landesstraße befindet sich die Stahnsdorfer „Blumensiedlung“. Der Bereich zwischen den Wohnsiedlungsflächen und der Landesstraße wird landwirtschaftlich genutzt. Nördlich des Plangebietes befindet sich die S-Bahn-Freihaltetrasse zum künftigen Anschluss der Ortslage Stahnsdorf an das S-Bahnnetz des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg.

Der räumliche Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ umfasst die südliche Teilfläche der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans. Die Größe des Änderungsbereiches beträgt rund **8,21 ha**. Er umfasst die folgenden Flurstücke der Fluren **5** und **6** in der Gemarkung Stahnsdorf ganz oder teilweise:

- **Gemarkung Stahnsdorf, Flur 5**, Flurstücke **425; 426; 652** und **653**
- **Gemarkung Stahnsdorf, Flur 6**, Flurstücke **12/4; 12/6; 13/2** und **14/6** und **519** (teilweise)

Der Änderungsbereich befindet sich im Süden des insgesamt rund 28,46 ha umfassenden Geltungsbereichs der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans und wird begrenzt durch:

- die Landesstraße L 77 n (Flurstücke 5, 7 und 10 / 2 der Flur 6 in der Gemarkung Stahnsdorf) im Westen,
- landwirtschaftlich genutzten Flächen (Flurstück 15/3 der Flur 6 in der Gemarkung Stahnsdorf) im Süden,
- gewerblich genutzte und entsprechend baulich geprägte Flächen des Gewerbegebietes *Green Park* (Flurstücke 290/1; 291/5; 291/7 und 291/8 der Flur 5 sowie 13/3; 12/5; 13/1; 258 und 259 der Flur 6 in der Gemarkung Stahnsdorf) im Osten sowie
- Brach- und Waldflächen des brandenburgischen Waldgebietes „Parforceheide“ (Flurstück 651 der Flur 5 in der Gemarkung Stahnsdorf) im Norden.

8.4. Derzeitige Nutzungen

Bei den Flächen im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ handelt es sich um eine **unbebaute, derzeit landwirtschaftlich genutzte Teilfläche** im räumlichen Geltungsbereich der rechtskräftigen 1. Änderung des

Bebauungsplans. Die Flächenkulisse erstreckt sich zwischen den bereits gewerblich genutzten und baulich geprägten Flächen des Gewerbegebietes GREEN-Park im Nordosten und der am 30.04.2020 für den Verkehr freigegebenen *Landesstraße 77 neu (L 77n)* im Südwesten. Im Zuge ihrer Errichtung erfolgte im Änderungsbereich bereits die Herstellung einer asphaltierten Zufahrt zur Anbindung der Gewerbeflächen an die Landesstraße.

Parallel zur südwestlichen Geltungsbereichsgrenze des Änderungsbebauungsplans wird das Plangebiet von einem, durch seine regelmäßige Nutzung verdichteten, jedoch unversiegelten Teilstück des *Grünen Weges* gequert. Beiderseits des Weges befinden sich ruderale Grünflächen, weitgehend ohne Gehölzbewuchs. Entlang der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze besteht eine Baumreihe zur Eingrünung und Abgrenzung der bereits gewerblich genutzten Flächen zu den derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet.

8.5. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Neben den Vorschriften des Baugesetzbuches mit den umweltbezogenen Zielsetzungen der §§ 1 und 1a BauGB existieren eine Reihe weiterer für die Bauleitplanung relevanter Fachgesetze, Verordnungen und Richtlinien mit umweltschützendem Charakter sowie übergeordnete Planungen mit Zielaussagen zum Umweltschutz, die als Grundlage und Bewertungsmaßstäbe für die Ermittlung der Umweltauswirkungen der Planung heranzuziehen sind. Dies sind vor allem die Ziele des

- Bundes- bzw. Landesnaturschutzgesetzes (BNatSchG; BbgNatSchG)
- Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG)
- Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)
- Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) mit den entsprechenden Richtlinien und Verwaltungsvorschriften (BImSchV, DIN 18005, TA Lärm/TA Luft)

Bei den Fachplanungen sind die Zielaussagen des Landschaftsprogramms Brandenburg, des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Potsdam-Mittelmark sowie des Landschaftsplans der Gemeinde Stahnsdorf in der Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung berücksichtigt. Die schutzgutübergreifenden Zielaussagen der Fachgesetze und Fachplanungen werden im Folgenden dargelegt.

Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen bilden neben den genannten fachgesetzlichen Zielen und Plänen die bisher bestehenden Planungsrechte und bisher festgesetzten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen. Die Bedeutung der Flächen im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans für besonders geschützte Tierarten wurde im Rahmen einer faunistischen Untersuchung im Zeitraum von Ende April bis Ende Juli 2021 überprüft (Dipl.-Geoökologin Silke Jabczynski – Artenschutzsachverständige). Zudem wurde eine Biotopkartierung (SzSP – Bestandskarte zum Umweltbericht) durchgeführt.

8.5.1. Gesetze und Verordnungen

Baugesetzbuch (BauGB)

Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichern, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet. Bebauungspläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild sind baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.

Das BauGB benennt in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei Aufstellung eines Bebauungsplanes zu berücksichtigen sind.

§ 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Danach sind bei Aufstellung der Bauleitpläne die nachfolgenden Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden:

- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden.
- Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Entwicklung insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.
- Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur in notwendigem Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden.

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Ein Ausgleich für Eingriffe erfolgt im Plangebiet durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Die Maßnahmen können auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Maßnahmen außerhalb des Plangebiets sind vertraglich zu sichern.

Über zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft und deren Vermeidung sowie über den Ausgleich und Ersatz für Eingriffe in die Schutzgüter ist auf der Grundlage der Festsetzungen nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden. Ein Ausgleich ist gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Der § 2a des Baugesetzbuchs bestimmt, dass neben der Begründung zum Bebauungsplan, die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes in einem Umweltbericht darzulegen sind. Dieser liegt hiermit in der Entwurfsfassung für die Beteiligungen nach §§ 3 und 4 Abs. 2 BauGB als Teil der Begründung zum Bebauungsplan vor.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Die benannten Ziele für die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“, insbesondere hinsichtlich des schonenden Umgangs mit Grund und Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB werden berücksichtigt. Die Errichtung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen und von Flächen zur Ver- und Entsorgung (Regenwasserbecken und Transformatorenstation) erfolgt auf einer Flächenkulisse, für die auf Grundlage der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans bereits verbindliches Planungsrecht für die Entwicklung eines Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO besteht. Unter Berücksichtigung des im Änderungsbereich bereits zulässigen Überbauungs- bzw. Versiegelungsanteils von 80 % (GRZ 0,8) ist mit Umsetzung der Planung keine zusätzliche Versiegelung von Grund und Boden verbunden.

Der mit Umsetzung der Planung zu erwartende Eingriff in Natur und Landschaft ist somit unter Berücksichtigung der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans inklusive der übernommenen Kompensationsmaßnahmen bereits zulässig.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) und Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz BbgNatSchAG)

Allgemeine Ziele

Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich [...] so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährungsgrad insbesondere lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen, Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken und Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten.

Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft, d.h. Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind zu vermeiden, zu minimieren oder, soweit dies nicht möglich ist, auszugleichen (§§ 14 bis 17 BNatSchG).

Gemäß § 18 BNatSchG ist bei Eingriffen in Natur und Landschaft über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich oder durch vertragliche Regelungen gemäß § 11 BauGB (Städtebaulicher Vertrag).

Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Artenschutzrechtliche Belange

Der § 44 Abs. 1 BNatSchG regelt in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG die Zugriffsverbote für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien (Europäische Artenschutzverordnung, FFH-Richtlinie, Europäische Vogelschutz-Richtlinie).

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind zwingend zu beachten, sie unterliegen nicht der Abwägung (vgl. OVG Münster, Urteil vom 30.1.2009 – 7 D 11/08.NE).

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungsverbot),
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören (Störungsverbot),

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Lebensstättenschutz) sowie
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Regelungen des § 44 BNatSchG erfordern eine Prüfung, inwieweit durch den Bebauungsplan Beeinträchtigungen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten vorbereitet werden. Sofern das durch die Bauleitplanung ermöglichte Vorhaben die Voraussetzungen eines der Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 oder § 44 Abs. 2 BNatSchG erfüllt und das Eintreten dieser verbotenen Beeinträchtigungen nicht durch geeignete Schutz-, Verminderungs- und Vorbeugemaßnahmen vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 BNatSchG), bedarf es für die Rechtmäßigkeit des Bebauungsplans der Inaussichtstellung einer Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG oder einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Die Bedeutung der Flächen im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans für besonders geschützte Tierarten wurde im Rahmen einer faunistischen Untersuchung im Zeitraum von Ende April bis Ende Juli 2021 überprüft (Dipl.-Geoökologin Silke Jabczynski – Artenschutzsachverständige). Zur Abwendung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit den Bestimmungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG werden mit der 2. Änderung des Bebauungsplans geeignete artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen benannt.

Biotopschutz

Der § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) stellt in Verbindung mit § 18 des Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung haben, als Biotope unter gesetzlichen Schutz. Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigungen führen können, sind verboten. Diese Verbote gelten auch für weitere von den Ländern gesetzlich geschützte Biotope. Der Schutz dieser Biotope wird in Brandenburg in § 18 des Naturschutzausführungsgesetzes geregelt.

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz

Gemäß Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechts vom 21. Januar 2013 sind das Brandenburgische Naturschutzgesetz am 1. Juni 2013 außer Kraft und das Brandenburgische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (**Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG**) in Kraft getreten. Die Vorschriften des BbgNatSchAG regeln die Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes in der jeweils geltenden Fassung im Land Brandenburg und ergänzen es. Ergänzend zu den Vorschriften des § 30 BNatSchG weitert § 18 BbgNatSchAG den gesetzlichen Biotopschutz auch auf folgende Biotope aus:

- Feuchtwiesen,
- Lesesteinhaufen,
- Streuobstbestände,
- Moorwälder, Hangwälder und Restbestockungen anderer natürlicher Waldgesellschaften

Im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans befinden sich gemäß der durchgeführten Biotopkartierung keine nach § 30 BNatSchG und § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ berücksichtigt die Ziele des Naturschutzgesetzes und der weiteren Regelungen, indem für die Errichtung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen und von Flächen zur Ver- und Entsorgung (Regenwasserbecken und Transformatorenstation) eine Fläche in Anspruch genommen wird, für die auf Grundlage der

rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans bereits verbindliches Planungsrecht für die Entwicklung eines Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO besteht. Unter Berücksichtigung des im Änderungsbereich bereits zulässigen Überbauungs- bzw. Versiegelungsanteils von 80 % (GRZ 0,8) ist mit Umsetzung der Planung keine zusätzliche Versiegelung von Grund und Boden verbunden. Regelungen zur Eingriffsregelung, zum Biotopschutz sowie zum besonderen Artenschutz werden beachtet.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG)

Für das Schutzgut Boden sind die Ziele in den §§ 1 und 2 des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) benannt. Danach sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen, schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sind einschließlich hierdurch verursachter Gewässerunreinigungen zu sanieren. Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktionen als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte sind soweit wie möglich zu vermeiden.

Auch im **Baugesetzbuch (BauGB)** wird der sparsame Umgang mit dem Boden gefordert. Dabei sollen die Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung von Flächen genutzt und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden (§ 1a BauGB).

Ergänzend zum BBodSchG existiert im Land Brandenburg das **Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG)**. Zweck dieses Gesetzes ist die Förderung einer abfallarmen Kreislaufwirtschaft und die Sicherung der umweltverträglichen Abfallbeseitigung. Außerdem soll die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens gefördert werden. Dafür wird im Land Brandenburg ein Bodeninformationssystem geführt, das aus den Fachinformationssystemen Bodenschutz, Bodengeologie und dem Fachinformationssystem Altlasten besteht. In diesem Informationssystem werden Daten gespeichert, die für die Aufgabenerfüllung nach dem BBodSchG, nach Artikel 1 § 4 Absatz 3 des Umweltschadstoffgesetzes, nach diesem Gesetz sowie für staatliche und kommunale Planungen erforderlich sind. Das Landesamt für Umwelt führt das Fachinformationssystem Bodenschutz und das Fachinformationssystem Altlasten.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ berücksichtigt die Ziele des Bundesbodenschutzgesetzes und der weiteren Regelungen, indem für die Errichtung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen und von Flächen zur Ver- und Entsorgung (Regenwasserbecken und Transformatorenstation) Flächen in Anspruch genommen werden, für die auf Grundlage der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans bereits verbindliches Planungsrecht für die Entwicklung eines Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO besteht. Unter Berücksichtigung des im Änderungsbereich bereits zulässigen Überbauungs- bzw. Versiegelungsanteils von 80 % (GRZ 0,8) ist mit Umsetzung der Planung keine zusätzliche Versiegelung von Grund und Boden verbunden. Die Vorgaben aus dem Brandenburgischen Abfall- und Bodenschutzgesetzes werden mit Umsetzung der Planung berücksichtigt.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist im Rahmen der Bauleitplanung vor allem in Verbindung mit der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) sowie den einschlägigen Regelungen der Technischen Ausführung (TA) Lärm, der TA Luft, der DIN 18005 (Lärmschutz im Städtebau) und dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG zu beachten. Die in den Verordnungen präzisierten Zielsetzungen des BImSchG dienen dem vorbeugenden Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, Wassers und der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen.

Für die Bauleitplanung legt § 50 BImSchG den Planungsgrundsatz fest, wonach die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden sollen.

Der § 2 der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) definiert Immissionsgrenzwerte zum Schutz vor Verkehrslärm bei Neubau oder wesentlichen Änderungen von Straßen. Bei den Grenzwerten wird unterschieden, welche Art von Gebieten betroffen sind. Maßgebliche Grundlage für die Beurteilung von Verkehrslärmimmissionen im Bebauungsplan ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, die als Zielvorgabe schalltechnische Orientierungswerte vorgibt.

Kriterien für die Beurteilung der **Luftqualität** sind europaweit festgelegt. Für bestimmte Schadstoffe, wie Schwefeldioxid, Feinstaub, Stickstoffoxide, Benzol, Kohlenmonoxid und Ozon existieren Grenzwerte. In Deutschland sind die 39. BImSchV sowie die TA Luft zu beachten. In der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) werden u. a. Zielwerte, Immissionsgrenzwerte und Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe festgelegt. Damit sollen die Luftschadstoffe, die zusammen mit anderen Stoffen als Feinstaub auftreten sowie die wichtigsten Bestandteile von Abgasen des motorisierten Verkehrs, erfasst werden. Außerdem werden Immissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid festgelegt, das nicht nur aus Abgasen des motorisierten Verkehrs, sondern auch aus Kohlekraftwerken und dem Hausbrand stammen kann.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Mit Umsetzung der 2. Planänderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ sind nach derzeitigem Erkenntnisstand keine wesentlichen Auswirkungen in Bezug auf die immissionsschutzrechtliche Situation im Plangebiet zu erwarten. Mit der erweiterten Ausweisung von Erschließungsflächen auf bislang festgesetzten Gewerbegebietsflächen erfolgt weder eine planungsrechtliche Legitimation schutzbedürftiger (Wohn-) Nutzungen, noch eine immissionsschutzrechtlich relevante Annäherung an schutzbedürftige Nutzungen. Mit Übernahme der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung aus der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans wird eine planungsrechtlich legitimierte Nutzungsintensivierung der Gewerbeflächen mit nachteiligen Auswirkungen auf die Immissionssituation ausgeschlossen. Die Umweltauswirkungen der planfestgestellten Straßenverkehrsflächen wurden bereits im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die L 77n untersucht.

Mit Anbindung der Gewerbeflächen an die Landesstraße über ausreichend dimensionierte öffentliche Straßenverkehrsflächen wird eine verbesserte Ableitung der Verkehrsströme und eine Entlastung des umliegenden Straßenverkehrsnetzes angestrebt. Das „Verkehrsgutachten zur 2. Änderung des B-Plans Nr. 1B „Quermathe / Grüner Weg“ in Stahnsdorf, angefertigt von der Hoffmann – Leichter Ingenieurgesellschaft mbH (Stand 31.01.2022) bestätigt die mit Umsetzung der Planung angestrebte Reduzierung der verkehrsbedingten Belastungen für die Anwohner des bestehenden Straßenverkehrsnetzes.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)

Das Wasserhaushaltsgesetz und das Brandenburgische Wassergesetz regeln den Schutz, den Umgang und die Benutzung von Oberflächen- und Grundwasser durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung. Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut sind zu schützen. Im besonderen Fokus stehen hierbei der Schutz und die Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und des Grundwassers einschließlich wassergebundener Landökosysteme. Vermeidbare Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion der Gewässer sind zu unterlassen. Stoffeinträge sind zu reduzieren. Es besteht ein Verschlechterungsverbot.

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes sowie entsprechend § 74 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) außerhalb eines Gebietes in dem ein Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit) zu erwarten ist.

Natürliche Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Für den Bebauungsplan sind die Bestimmungen zur Bewirtschaftung des Grundwassers des WHG relevant. Danach ist das Grundwasser so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustandes vermieden wird. Möglicherweise vorhandene Schadstoffbelastungen sollen zurückgeführt werden. Die Bestimmungen zur Bewirtschaftung des Grundwassers werden im weiteren Verfahren beachtet. In § 46 Abs. 2 WHG wird die Versickerung von auf den Grundstücken anfallendem Niederschlagswasser erlaubt.

Im **Brandenburgischen Wassergesetz** (BbgWG) werden die landesspezifischen Belange der Bewirtschaftung, die Nutzung und der Schutz der Gewässer, die Unterhaltung und der Ausbau der Gewässer sowie der Schutz vor Hochwassergefahren geregelt.

Die Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers soll nach § 54 Abs. 4 Brandenburgisches Wassergesetz sowie der Satzung der Gemeinde Stahnsdorf zur Regenwasserversickerung soweit möglich auf dem Grundstück stattfinden.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans wird das grundsätzliche Ziel verfolgt, Eingriffe in das Grundwasser und den Wasserhaushalt zu vermeiden und zu minimieren, die Planung zu optimieren sowie den Nettoverlust von Bodenfunktionen zu verhindern.

Bestandteil der Planung ist die Errichtung eines Regenwasserbeckens als Überlauf mit einer Gesamtbeckentiefe von ca. 2,45 m. Das Regenwasserbecken dient der Versickerung, Rückhaltung und Entsorgung des auf den geplanten Straßenverkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers. Als Planungsgrundlage fungiert die Machbarkeitsstudie des Ingenieurbüros AQUAPLAN „Verkehrstechnische Erschließung - Anschluss des Gewerbeparks Green Park an die L77n“ (Stand 22.10.2020). Mit dem Regenwasserbecken wird die Rückhaltung des Niederschlagswassers im Plangebiet sichergestellt und der Abfluss in die Kanalisation und die Belastung von Oberflächengewässern vermieden.

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz BbgDSchG)

Nach dem **Brandenburgischen Denkmalschutzgesetz** (BbgDSchG) sind Denkmale in Brandenburg grundsätzlich als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft nach den Bestimmungen des Gesetzes zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und zu erforschen. Dabei sollen das Land, die Gemeinden, die Gemeindeverbände, die Behörden sowie die öffentlichen Stellen im Rahmen ihrer Zuständigkeit die Verwirklichung der Ziele des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege unterstützen. Sie haben die für Denkmalschutz und Denkmalpflege zuständigen Behörden bereits bei der Vorbereitung aller öffentlichen Planungen und Maßnahmen, die die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege berühren können, zu unterrichten und anzuhören, soweit nicht eine weitergehende Form der Beteiligung vorgeschrieben ist. Die für Denkmalschutz und Denkmalpflege zuständigen Behörden haben darauf hinzuwirken, dass Denkmale in die Raumordnung, die Landesplanung, die städtebauliche Entwicklung und die Landespflege einbezogen und sinnvoll genutzt werden (§ 1 Abs. 1-3 BbgDSchG).

Im Plangebiet befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bau- und Bodendenkmale.

8.5.2. Übergeordnete Planungen und Fachpläne

Bei den Fachplanungen werden neben dem LaPro vor allem die Zielaussagen des Entwicklungskonzeptes zum Landschaftsplan der Gemeinde Stahnsdorf (Entwurf, Stand September 2012) für die Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung herangezogen. Diese beinhalten auch die Zielaussagen des Landschaftsprogramms Brandenburg sowie des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Potsdam-Mittelmark.

Landschaftsprogramm Brandenburg (2001)

Das **Landschaftsprogramm** (LaPro) Brandenburg wurde 2001 aufgestellt und enthält schutzgutbezogenen Leitlinien, Entwicklungsziele, Zielkonzepte und Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs.

Das Plangebiet zählt nicht zu den im Landschaftsprogramm ausgewiesenen Handlungsschwerpunkten zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und ist nicht Bestandteil der im Landschaftsprogramm ausgewiesenen Kernflächen des Naturschutzes oder der großräumigen, störungsarmen Landschaftsräume.

Für das Plangebiet sind nach der Karte „Entwicklungsziele“ des LaPro die Freiräume im Berliner Umland zu entwickeln sowie die Umwelt- und Lebensqualität in den Siedlungsbereichen zu verbessern.

Für landwirtschaftlich genutzte Flächen ist der Erhalt und die Entwicklung einer natur- und ressourcenschonenden, vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung vorgesehen, Dauergrünland ist zu erhalten.

In den Siedlungsbereichen ist eine Verbesserung der Umwelt- und Lebensqualität anzustreben. Die daran angrenzenden Wälder sind zu erhalten und standortgerecht und naturnah zu entwickeln.

Spezifisches Schutz- und Entwicklungsziel ist die besondere Beachtung der Regeln grundwasserschonender Bewirtschaftung.

Für die einzelnen Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild werden für das Planungsgebiet die folgenden schutzgutbezogenen Ziele benannt.

Flächenkonkrete und nur auf das Plangebiet bezogene Aussagen sind aus Maßstabsgründen kaum möglich. Die Entwicklungsziele des Landschaftsprogramms Brandenburg werden im Maßstab 1:300.000 dargestellt.

Boden

Das Plangebiet zählt nicht zu den ausgewiesenen Schwerpunkträumen des Bodenschutzes. Zur nachhaltigen Sicherung der Potentiale überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzter Böden soll eine bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend sorptionsschwacher, durchlässiger Böden erfolgen.

Arten und Lebensgemeinschaften

Schutzgutbezogenes Ziel für das Plangebiet und seine Umgebung ist der Erhalt bzw. die Wiedereinbringung charakteristischer Landschaftselemente in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen und die Reduzierung von Stoffeinträgen (Düngemittel, Biozide).

Wasser

Schutzgutbezogenes Ziel für das Plangebiet mit seinen vorwiegend bindigen Deckschichten ist eine Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit. Dies soll durch die Vermeidung von Stoffeinträgen durch Orientierung der Art und Intensität von Flächennutzungen am Grundwasserschutz sichergestellt werden.

Das Planungsgebiet liegt nicht innerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

Klima/Luft

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Schwerpunkte zur Sicherung der Luftqualität aufgrund der Durchlüftungsverhältnisse. Ziel ist die Vermeidung bodennah emittierender Nutzungen in Kaltluftstaugebieten mit stark reduzierten Austauschverhältnissen.

Landschaftsbild

Schutzgutbezogenes Entwicklungsziel für das Plangebiet ist die Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters der Landschaft als schwach reliefiertes Platten- und Hügelland. Das Untersuchungsgebiet gehört zum Landschaftssubtyp Güterfelde. Dessen Entwicklungsschwerpunkte liegen in der Sicherung und Erweiterung von Laubwaldbereichen, der Sicherung und Entwicklung von Standgewässern im Zusammenhang mit ihrer typischen Umgebung, der Verhinderung weiterer Zersiedelung bzw. Schaffung klarer Raumgrenzen zur offenen Landschaft und der Überprüfung erweiternder Maßnahmen bzw. Neuansiedlungen in den Bereichen Siedlung, Gewerbe und Verkehr auf eine mögliche das Landschaftsbild beeinträchtigende Wirkung.

Erholung

Das Plangebiet wird den Landschaftsräumen mittlerer Erlebniswirksamkeit zugeordnet, die entwickelt werden sollen. Die siedlungsnahen Freiräume im Berliner Umland sollen für die Naherholung entwickelt werden.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Die Vorgaben des Landschaftsprogramms Brandenburg (LaPro) werden berücksichtigt, indem zu den einzelnen Schutzgütern und den im LaPro dazu benannten Entwicklungszielen entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen aus der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans übernommen werden.

Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Potsdam-Mittelmark

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark wurde am 19.07.2016 genehmigt. Er dient als Fortschreibung der Landschaftsrahmenpläne, die vor der Kreisgebietsreform 1993 in dem Gebiet des heutigen Landkreis Potsdam-Mittelmark bestanden. Der Landschaftsrahmenplan gibt die Ziele, Grundlagen, Erfordernisse und Maßnahmen der Landschaftsplanung für das Gebiet des Landkreises vor und präzisiert das Landschaftsprogramm.

Als Entwicklungsziel für die östlich an das Plangebiet angrenzenden und bereits gewerblich genutzten, Bereiche wird die Einbindung von Industrie- und Gewerbeflächen in das Orts- und Landschaftsbild benannt. Entwicklungsziel für das Plangebiet selbst ist die nachrangige Aufwertung von Ackerfluren und der Erhalt von Böden mit hoher Wind- und Wassererosionsgefährdung.

8.5.3. Kommunale Planungen

Landschaftsplan der Gemeinde Stahnsdorf

Das Entwicklungskonzept des Landschaftsplans der Gemeinde Stahnsdorf (Stand September 2012) stellt die Flächen im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ als Gewerbliche Bauflächen und Flächen für Versorgungsanlagen (Bestand und Planung durch genehmigte Bebauungspläne) dar. Zusätzlich erfolgt die Darstellung des räumlichen Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplans durch eine Geltungsbereichsgrenze als Randsignatur. Analog zu den Darstellungen des Flächennutzungsplans ist die, an der *Ruhlsdorfer Straße* gelegene, Gewerbliche Baufläche zusätzlich zur Untersuchung und Sanierung von Altlasten und Altlastenverdachtsflächen gekennzeichnet.

Die südwestlich des Änderungsbereiches verlaufende Landesstraße inklusive des planfestgestellten Anschlusses in Richtung des Änderungsbereiches wird als geplante Straßenverkehrsfläche dargestellt. Parallel zur Verkehrsfläche erfolgt nördlich des geplanten Anschlusses die Darstellung von Flächen zur Anlage flächiger Gehölzstrukturen. Südlich des geplanten Anschlusses werden Flächen zur Neuaufforstung und Entwicklung naturnaher Laubmischwälder dargestellt. Nördlich des Änderungsbereiches wird für das bestehende Waldgebiet „Parforceheide“ das Entwicklungsziel Langfristige Umwandlung von Kiefernforsten zu naturnahen Laubmischwäldern durch Maßnahmen des Waldumbaus dargestellt. Im Bereich zwischen der bestehenden Waldfläche und der Trasse der L 77 n werden Flächen zur Neuaufforstung und Entwicklung naturnaher Laubmischwälder dargestellt. Südlich des Änderungsbereiches erfolgt die Darstellung einer im Flächennutzungsplan neu dargestellten Fläche für Versorgungsanlagen.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Die Ziele des Landschaftsplans der Gemeinde Stahnsdorf werden berücksichtigt, da die Planungsabsicht zur gewerblichen Entwicklung der Fläche im Änderungsbereich unverändert fortbesteht.

Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf wurde mit seiner öffentlichen Bekanntmachung im Amtsblatt für die Gemeinde Stahnsdorf am 21.12.2012 wirksam und stellt seitdem die Grundsätze der räumlichen Entwicklungsvorstellungen der Gemeinde behördenverbindlich dar.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf sind die im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ gelegenen Flächen Bestandteil einer großräumigen Gewerblichen Baufläche zwischen *Ruhlsdorfer Straße* und der Landesstraße L 77n. Mittels Symbol wird die bereits zu DDR-Zeiten entstandene Gewerbliche Baufläche zudem als Altlasten / Altlastenverdachtsfläche nach § 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet.

Gemäß Darstellungssystematik des vorbereitenden Bauleitplans wird die südwestlich des Änderungsbereiches anbindende Landesstraße inklusive des planfestgestellten Anschlusses in Richtung des Änderungsbereiches aufgrund ihrer Bedeutung für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrswege als Hauptverkehrsstraße nach § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB dargestellt. Parallel zur dargestellten Verkehrsfläche werden straßenbegleitende Grünflächen nach § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB dargestellt. Überlagernd erfolgt die Darstellung als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB im Sinne von Ausgleichsflächen bestehender Bebauungspläne und Planfeststellungsverfahren. Nördlich des Änderungsbereiches wird das bestehende Waldgebiet „Parforceheide“ als Fläche für Wald nach § 5 Abs. 2 Nr. 9 b BauGB dargestellt. Im Bereich zwischen der bestehenden Waldfläche und der Trasse der L 77 n sowie südwestlich des Änderungsbereiches erfolgt die Darstellung von Flächen zur Aufforstung als Ausgleichsflächen bestehender Bebauungspläne, Planfeststellungs- und Blmsch – Verfahren. Südlich des Änderungsbereiches werden großräumig Flächen für die Abwasserbeseitigung nach § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB mit der Zweckbestimmung „Klärwerk“ dargestellt.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Die Ziele des Flächennutzungsplans der Gemeinde Stahnsdorf werden berücksichtigt, da die Planungsabsicht zur gewerblichen Entwicklung der Flächen im Änderungsbereich nach Vorgaben des Flächennutzungsplans unverändert fortbesteht. Gemäß Darstellungssystematik des Flächennutzungsplans werden Verkehrs- und Erschließungsflächen ohne überörtliche Bedeutung nicht durch ein separates Planzeichnen dargestellt, sondern in die Darstellung angrenzender Baugebiete integriert. Die mit der 2. Änderung des Bebauungsplans beabsichtigte Neuordnung der inneren Erschließung der Gewerbeflächen ist somit nicht im vorbereitenden Bauleitplan darzustellen. Eine Beeinträchtigung der geordneten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes ist durch den Inhalt der Planänderung nicht zu erwarten.

Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf (BaumSchS)

Wegen der Bedeutung für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere zur Erhaltung der Lebensgrundlagen wildlebender Tiere sowie zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und des Landschaftsbildes, zur Verbesserung des Stadtklimas und zur Abwehr schädlicher Einwirkungen wird der Baumbestand in Deutschland nach BNatSchG als „geschützter Landschaftsbestandteil“ gesichert (§ 29 BNatSchG). Demnach sind Bäume rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist.

Die Beseitigung eines geschützten Landschaftsbestandteils sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung von geschützten Landschaftsbestandteilen führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Für den Fall der Bestandsminderung kann die Verpflichtung zu einer angemessenen und zumutbaren Ersatzpflanzung oder zur Leistung von Ersatz in Geld vorgesehen werden. Vorschriften des Landesrechts über den gesetzlichen Schutz von Alleebäumen bleiben unberührt.

Auch im Land Brandenburg sind Bäume geschützte Landschaftsbestandteile. Für das Plangebiet gilt die Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf.

8.6. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

8.6.1. Räumlicher Untersuchungsumfang

Im Rahmen der Umweltprüfung werden für die Belange des Umweltschutzes die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt. Grundlagen der Ermittlung sowie Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung werden in Abstimmung mit den zuständigen Behörden festgelegt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden daher im Zuge der Frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Es wurden keine weitergehenden Anforderungen erhoben. Sofern bei den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange umweltrelevante Gutachten bzw. Untersuchungen mit Relevanz für das Vorhaben vorliegen, wurden diese darum gebeten, diese Unterlagen zur Verfügung zu stellen. Es wurden keine weiteren umweltrelevanten Gutachten bzw. Untersuchungen zur Verfügung gestellt.

Grundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bilden neben den fachgesetzlichen Zielen und Plänen wie dem Landschaftsprogramm Brandenburg, dem Landschaftsrahmenplan Potsdam Mittelmark und dem Landschaftsplan Stahnsdorf, Daten aus dem Geoportal Brandenburg sowie zum Schutzgut Biotop und Arten eigene Erhebungen und die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Begehungen.

Die Festlegung der Untersuchungsräume für die einzelnen Schutzgüter richtet sich nach den möglichen Umweltauswirkungen. Hauptkriterien für die Abgrenzung sind die Reichweiten der Wirkfaktoren der Planung sowie die an das Planungsgebiet angrenzenden Nutzungen und die örtlichen Gegebenheiten.

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch, die menschliche Gesundheit und die Bevölkerung wird bei der Umweltprüfung das Plangebiet sowie die angrenzende Nutzung betrachtet, um etwaige Lärmbelastungen beurteilen zu können.

Der Betrachtungsraum bei den Schutzgütern Orts- und Landschaftsbild sowie Kultur- und sonstige Sachgüter ist das Plangebiet sowie ebenfalls die angrenzende Nutzung, um relevante visuelle Auswirkungen im Umfeld des Vorhabens abschätzen zu können.

Der Betrachtungsraum beim Schutzgut Klima und Luft ist vor dem Hintergrund der möglichen Wirkfaktoren und deren Reichweiten das Plangebiet und die angrenzende Nutzung, um die Veränderung der Klimafunktionen innerhalb und außerhalb des Vorhabengebiets abzuschätzen. Weitreichende, darüber hinausgehende Veränderungen von Klimafunktionen sind aufgrund des bereits bestehenden Planungsrechtes für die gewerbliche Entwicklung der Flächenkulisse nicht zu erwarten.

Als Untersuchungsraum für die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans vorgesehen. Bei diesen Schutzgütern sind aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und der vorhabenbedingten Wirkfaktoren voraussichtlich keine über das Planungsgebiet hinausgehenden Auswirkungen zu erwarten.

Der vorliegende Umweltbericht bildet den Stand der Planungen zur Satzungsfassung des Bebauungsplans mit dem Stand Mai 2022 ab.

8.6.2. Angewandte Untersuchungsmethode

Grundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bilden neben den fachgesetzlichen Zielen und Plänen wie dem Landschaftsprogramm, dem Landschaftsrahmenplan und dem Landschaftsplan Daten aus dem Geoportal Brandenburg sowie zum Schutzgut Biotop und Arten eigene Erhebungen. Die Bestandsdarstellung und -bewertung basiert zudem auf Aussagen des Umweltberichtes zur derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b „Quermathe/Grüner Weg“ vom September 2011.

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen beschränkt sich dabei auf die mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b „Quermathe / Grüner Weg“ vorgenommenen Änderungen des Planinhalts.

Die Bedeutung der Flächen im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans für besonders geschützte Tierarten wurde im Rahmen einer faunistischen Untersuchung im Zeitraum von Ende April bis Ende Juli 2021 überprüft (Dipl.-Geoökologin Silke Jabczynski – Artenschutzsachverständige). Zudem wurde eine Biotopkartierung (SzSP – Bestandskarte zum Umweltbericht) durchgeführt.

Die Ermittlung der voraussichtlichen Eingriffe in Umwelt, Natur und Landschaft sowie die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt auf der Grundlage der Entwurfsfassung des Bebauungsplanes. Die in die Bewertung eingestellten bestehenden Planungsrechte und Regelungen zum Ausgleich basieren auf den Festsetzungen der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b „Quermathe/Grüner Weg“ vom September 2011. Ein Ausgleich ist gemäß § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

8.7. Bestandsaufnahme und Bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

8.7.1. Auswirkungen auf den Flächenverbrauch

Fläche stellt eine unvermehrbar Ressource dar, die täglich in Anspruch genommen wird und als Lebensgrundlage für den Menschen dient. Hierbei handelt es sich um die Flächeninanspruchnahme zu Siedlungszwecken, für die landwirtschaftliche Nutzung, für gewerbliche und industrielle Produktionen sowie für die Herstellung von Verkehrsflächen. Gemäß den fachgesetzlichen Anforderungen des Bundesbodenschutzgesetzes und des Baugesetzbuches soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden.

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sicherung und Neuordnung von Verkehrs- und Erschließungsflächen zur verbesserten Anbindung des GREEN-Park-Geländes an die Landesstraße L 77 n geschaffen werden. Entsprechend erfolgt die Festsetzung von **öffentlichen Straßenverkehrsflächen** im östlichen Anschluss an den planfestgestellten Knotenpunkt 3 der L 77 n sowie von entsprechend dimensionierten **Flächen zur Ver- und Entsorgung** (Regenwasserbecken und Transformatorenstationen).

Die Flächen sind in der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans bereits zum Teil als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Für den Großteil der neu ausgewiesenen Erschließungsflächen ist derzeit ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO festgesetzt, sodass die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur künftigen baulichen Entwicklung der derzeit (noch) landwirtschaftlich genutzten Flächen bereits gegeben sind.

Mit Umsetzung der Planung ist somit unter Berücksichtigung des derzeit bereits zulässigen Versiegelungsgrades kein zusätzlicher Flächenverbrauch verbunden. Die Versiegelung von Boden ist Gegenstand der Prüfung zur Entwicklung des Umweltzustandes für das Schutzgut Boden.

8.7.2. Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Der räumliche Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ liegt weder innerhalb eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung, noch grenzt er an eines an.

Die nächstgelegenen Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000-Gebiete) sind das FFH-Gebiet Teltowkanal-Aue (DE 3645-301) rund 2,2 km nordwestlich und das FFH-Gebiet Parforceheide (DE 3644-303) rund 4 km südwestlich des Plangebietes. Auswirkungen der Planung auf die Schutz- und Erhaltungsziele dieser Gebiete sind aufgrund der Entfernungen zum Plangebiet nicht zu erwarten.

8.8. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

8.8.1. Schutzgut Boden

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und ist damit ein wichtiger Bestandteil unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Boden ist Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere, Träger der natürlichen Vegetation sowie der Kultur- und Nahrungspflanzen. Er erfüllt Filter-, Puffer- und Schutzfunktionen und ist Element der Klimaentwicklung. Darüber hinaus erfüllt er Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Ausgangssituation

Bei den im Plangebiet natürlich anstehenden Böden handelt es sich um die im Gemeindegebiet Stahnsdorf weit verbreiteten Braunerden. Es handelt sich dabei um tiefgründige, gut durchlüftete Böden mit einer überwiegend geringen Wasserhaltefähigkeit sowie einem geringen Nährstoff- und Kalkgehalt. Aufgrund der langjährigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Flächen sind die natürlich anstehenden Böden merklich verändert.

Die Flächen in den festgesetzten Gewerbegebieten dürfen gemäß vorhandenem Planungsrecht bis zu 80 % überbaut werden. Auch für die festgesetzten Straßenverkehrsflächen ist, unter Berücksichtigung der im Straßenraum festgesetzten Grünstreifen für Baumpflanzungen, von einer Überbauung von rund 80 % der Flächen auszugehen. Die im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ gelegenen Maßnahmenflächen dürfen auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans nicht überbaut oder versiegelt werden.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ können die im Änderungsbereich gelegenen Flächen entsprechend der Nutzungsfestsetzungen der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans überbaut werden. Damit verbunden sind Verluste von Bodenfunktionen die auf der Grundlage des bestehenden Planungsrechts im Plangebiet insbesondere durch Pflanzmaßnahmen ausgeglichen werden.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Durchführung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ ist im Plangebiet **keine erhöhte Inanspruchnahme von Boden und keine Erhöhung des Versiegelungsgrades** verbunden. Für bisher als Gewerbegebiete festgesetzte Flächen die mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ als öffentliche Straßenverkehrsflächen und als Flächen zur Ver- und Entsorgung festgesetzt werden, wird aufgrund des vergleichbar hohen Versiegelungsanteils von rund 80 % von einer **neutralen Versiegelungsbilanz** ausgegangen.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b „Quermathe/Grüner Weg“ ist gegenüber des bestehenden Planungsrechtes keine erhöhte Inanspruchnahme von Boden und keine Erhöhung des Versiegelungsgrades verbunden. Es bedarf daher für das Schutzgut Boden keiner zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen. Zur Minderung von Beeinträchtigungen des Bodens wird die Versiegelung durch bauliche Anlagen und Erschließungsflächen in den Gewerbegebieten auf maximal 80 % beschränkt. Durch textliche Festsetzung wird ein wasser- und luftdurchlässiger Aufbau von Fußwegen und Stellplätzen geregelt. Für die Bauphase gelten die einschlägigen Regelwerke sowie die Auflagen der Fachbehörden zum Bodenschutz.

8.8.2. Schutzgut Wasser

Wasser wird in den Erscheinungsformen Oberflächengewässer und Grundwasser betrachtet. Gewässer sind Bestandteile des Naturhaushaltes und Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Sie gehören zu den Lebensgrundlagen des Menschen. Wasser ist als Trinkwasser lebensnotwendig und dient der Wirtschaft als Transport- und Produktionsmittel.

Ausgangssituation

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzzonen. Die Grundwasserfließrichtung verläuft von Süden nach Norden in Richtung Bäke. Die Flurabstände des Grundwassers liegen bei 5 – 10 m. Die Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit ist mittel. Die Flächen haben eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen in den festgesetzten Gewerbegebieten dürfen gemäß vorhandenem Planungsrecht bis zu 80 % überbaut werden. Auch für die festgesetzten Straßenverkehrsflächen ist von einer Überbauung von rund 80 % der Flächen auszugehen. Damit verbunden sind Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsfunktion dieser Flächen. Für die festgesetzten Maßnahmenflächen im Bereich des Grünen Weges sind auf der Grundlage des bestehenden Planungsrechts keine Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ können die im bisherigen Plangebiet gelegenen Flächen entsprechend der Nutzungsfestsetzungen der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans überbaut werden. Damit verbunden sind insbesondere Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsfunktion, die durch eine weitgehende Versickerung des auf den befestigten Flächen anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet - verbunden mit der Festsetzung einer Mindestbegrünung der Flächen - vermieden bzw. ausgeglichen werden.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Durchführung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b „Quermathe/Grüner Weg“ ist im Plangebiet keine Erhöhung des Versiegelungsgrades und damit keine Verringerung der Grundwasserneubildung verbunden. Regelungen zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers erfolgen in der Satzung über die Entsorgung von Niederschlagswasser in der Gemeinde Stahnsdorf.

Bestandteil der Planung ist die Errichtung eines Regenwasserbeckens als Überlauf mit einer Gesamtbeckentiefe von ca. 2,45 m. Mit dem Regenwasserbecken wird die Versickerung und Entsorgung des auf den geplanten Straßenverkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers gewährleistet.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b „Quermathe/Grüner Weg“ ist gegenüber des bestehenden Planungsrechtes keine erhöhte Inanspruchnahme von Boden und keine Erhöhung des Versiegelungsgrades verbunden. Es bedarf daher für das Schutzgut Wasser keiner zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen. Zur Ermöglichung einer Versickerung oder Rückhaltung des auf den Baugrundstücken anfallenden Niederschlagswassers wird die Versiegelung durch bauliche Anlagen und Erschließungsflächen in den Gewerbegebieten auf maximal 80 % beschränkt. Der versickerungsfähige Aufbau von Erschließungsflächen dient auch einer Vermeidung von Beeinträchtigungen des Grundwassers. Durch Anschluss der Baugebiete an die zentrale Abwasserentsorgung und die zentrale Trinkwasserversorgung wird eine mögliche Beeinträchtigung des Grundwassers vermieden. Für die Bauphase und den Betrieb gelten die einschlägigen Regelwerke sowie die Auflagen der Fachbehörden zum Grundwasserschutz.

8.8.3. Schutzgut Klima und Lufthygiene

Das Schutzgut Klima und Lufthygiene ist in erster Linie bedeutend für die menschliche Gesundheit, aber auch für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen sowie Kultur- und Sachgüter. Untersuchungsgegenstand sind zum einen die lokalklimatische Situation unter Beachtung der großräumigen Zusammenhänge sowie die Luftgüte und deren Veränderung durch die Entwicklung und Nutzung der baulichen Anlage. Beeinträchtigungen des Klimas entstehen vor allem aufgrund von Luftverunreinigungen.

Ausgangssituation

Der Naturraum der mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen ist nach Landschaftsplan makroklimatisch dem Übergangsbereich zwischen maritimem und kontinentalem Klima zuzuordnen. Die mittlere jährliche Lufttemperatur beträgt 8,5°C der Jahresniederschlag liegt zwischen 560-590 mm. Dabei nimmt die Niederschlagsmenge von Nordwesten (im Mittel 585 mm) nach Südosten (im Mittel 565 mm) ab. Die Hauptwindrichtung ist innerhalb des Landkreises West und Südwest, trockene Winde kommen aus östlichen Richtungen. Die Austauschverhältnisse werden als günstig angegeben, da austausch-arme Wetterlagen relativ selten auftreten. Lokal können sich Flurwindssysteme und flache Kaltluftströmungen bei extrem windschwachen Wetterlagen ausbilden.

Die Flächen im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ sind aufgrund der bislang ausgebliebenen baulichen Entwicklung den **Kaltluftentstehungsgebieten** zuzuordnen. Aufgrund der bereits in Nutzung stehenden Gewerbeflächen und der Landesstraße L 77n im Umfeld des Änderungsbereiches sind luftklimatische Belastungen vorhanden. Die Flächen in den festgesetzten Gewerbegebieten dürfen gemäß vorhandenem Planungsrecht bis zu 80 % überbaut werden. Auch für die festgesetzten Straßenverkehrsflächen ist von einer Überbauung von rund 80 % der Flächen auszugehen. Damit verbunden sind Beeinträchtigungen der kleinklimatischen Verhältnisse auf diesen Flächen. Die festgesetzten Maßnahmenflächen im Bereich des Grünen Weges erlangen mit Umsetzung der geplanten Bepflanzungen eine Bedeutung für die Kaltluftentstehung. Das Plangebiet befindet sich reliefbedingt in einem Kaltluftstaugebiet.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ können die im bisherigen Plangebiet gelegenen Flächen entsprechend der Nutzungsfestsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans überbaut werden. Damit verbunden sind kleinklimatische Belastungen, die auf der Grundlage des bestehenden Planungsrechts im Plangebiet insbesondere durch Pflanzmaßnahmen zur Beschattung versiegelter Flächen sowie zur Begrünung von Gebäuden ausgeglichen werden.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b „Quermathe/Grüner Weg“ ist im Plangebiet keine Erhöhung des Versiegelungsgrades und damit auch keine Veränderung der zu erwartenden kleinklimatischen Belastungen verbunden.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Beschränkung der Versiegelung durch bauliche Anlagen und Erschließungsflächen dient auch der Vermeidung von Beeinträchtigungen der lokalen Klimaverhältnisse. Die Verkehrsflächen und Stellplatzanlagen werden durch die zu pflanzenden Laubbäume beschattet. Die Baumpflanzungen dienen somit auch einer Vermeidung von Beeinträchtigungen der lokalen Klimaverhältnisse durch die Neuversiegelung. Im Rahmen der Neubebauung der Gewerbegebiete ist von der Verwendung emissionsarmer Heizsysteme und gegebenenfalls von der Verwendung von Schadstofffiltern nach dem Stand der Technik auszugehen.

8.8.4. Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt

Tiere und Pflanzen sowie ihre Lebensräume sind wichtige Bestandteile unseres Ökosystems. Sie tragen zum Funktionieren des Naturhaushaltes, zur Erhaltung der Luftqualität und zur Schönheit des Lebensumfeldes bei. Sie bilden darüber hinaus die Nahrungsgrundlage des Menschen und sind Lebensstätten von pflanzlichen und tierischen Organismen.

Die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biotope geht von der Zielsetzung des Schutzes der biologischen Vielfalt aus. **Biodiversität** oder **biologische Vielfalt** bezeichnet gemäß der UN-Biodiversitätskonvention (*Convention on Biological Diversity*, CBD) „die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören“. Damit umfasst sie die Vielfalt *innerhalb* sowie zwischen Arten, darüber hinaus die Vielfalt der Ökosysteme selbst.

Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt gelten als wichtige Grundlagen für das menschliche Wohlergehen. Als weitaus größte Gefahr für die biologische Vielfalt werden die Zerstörung und Zerstückelung von Lebensräumen gesehen.

Ausgangssituation

Im Rahmen der Erarbeitung der 2. Änderung des Bebauungsplans erfolgte für den räumlichen Geltungsbereich sowie die unmittelbar angrenzenden Flächen eine vertiefende **Biotoptypenkartierung** im Maßstab 1: 2.000 (vgl. Bestandskarte zum Umweltbericht). Nach dem Biotopschlüssel des Landes Brandenburg werden die Flächen im Änderungsbereich zu einem großen Teil dem Biotoptypen *09130 - intensiv genutzte Äcker* zugeordnet. Das durch den Änderungsbereich verlaufende, unbefestigte Teilstück des *Grünen Weges* wird dem Biotoptypen 12651 – unbefestigter Weg zugeordnet. Die beiderseits des Weges anschließenden Flächen werden als Biotoptyp *032001 - ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren; weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %)* kartiert. Der entlang der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze bestehende Gehölzbestand wurde dem Biotoptypen *07142 - Baumreihe* zugeordnet. Die südwestlich des Änderungsbereiches verlaufende Landesstraße sowie eine im Zuge ihrer Errichtung bereits hergestellte Zufahrt im Änderungsbereich wird als *Biotoptyp 12612 – Straßen mit Asphalt- oder Betondecke* zugeordnet. Die vollständige Kartierung der im Plangebiet und angrenzend vorkommenden Biotoptypen ist der Bestandskarte zum Umweltbericht zu entnehmen. Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Die Flächen in den festgesetzten Gewerbegebieten dürfen gemäß vorhandenem Planungsrecht bis zu 80 % überbaut werden. Auch für die bereits festgesetzten Straßenverkehrsflächen ist von einer Überbauung von rund 80 % der Flächen auszugehen. Die derzeit noch unbebauten und ackerbaulich genutzten Flächen haben einen geringen Biotopwert. Die zum Ausgleich festgesetzten Maßnahmenflächen im Bereich des Grünen Weges erlangen mit Umsetzung der geplanten Bepflanzungen einen mittleren Biotopwert.

Die im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ gelegenen Biotoptypen sind in der Bestandskarte zum Umweltbericht dargestellt.

Besonderer Artenschutz nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1-4 BNatSchG

Die mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ überplanten Flächen sind von geringer bis allgemeiner Bedeutung für die Tierwelt. Für die bislang unbebauten und überwiegend landwirtschaftlich genutzten Änderungsflächen kommt insbesondere eine Bedeutung als Nahrungs- und Bruthabitat für Vogelarten in Betracht. Daher wurde die Bedeutung der Flächen im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans für besonders geschützte Tierarten im Rahmen einer **faunistischen Untersuchung** im Zeitraum von Ende April bis Ende Juli 2021 überprüft (Dipl.-Geoökologin Silke Jabczynski – Artenschutzsachverständige). Hierzu erfolgten insgesamt **sieben artenschutzfachliche Begehungen** (27.04., 29.04., 15.05., 24.05., 02.06., 15.06. und 23.07.2021) des Plangebietes.

Gemäß des „Artenschutzgutachtens für die Artengruppen Brutvögel und Reptilien“ vom 11.08.2021 weist das Plangebiet vor allem für Vogelarten der Offenflächen (vorwiegend Bodenbrüter) geeignete Lebensraumbedingungen auf. Der stellenweise vorhandene Gehölzbestand bietet zudem Singwarten und passende Neststandorte für Freibrüter. Die Brachflächen entlang des Grünen Weges weisen, trotz ihrer überwiegenden starken Verdichtung, ein Besiedlungspotenzial für Reptilien auf. Im Untersuchungsgebiet stehen nur Einzelbäume ohne nutzbare Strukturen für eine Quartiernutzung durch die Artengruppe Fledermäuse und Holz bewohnende Käfer. Im Gebiet und angrenzend befinden sich keine Gewässer, die Amphibien als Laichplatz besiedeln könnten. Daher wurde auf die Erfassung von Fledermäusen, Amphibien und Holz bewohnenden Käferarten verzichtet.

Als Methode für die Erfassung der Brutvögel kam die Revierkartierung zur Anwendung. Alle Beobachtungen hör- und sichtbarer Vögel, insbesondere revieranzeigende Merkmale (singende Männchen, Warnrufe, Nistmaterial- und futtertragende Altvögel, etc.), wurden notiert und in eine Arbeitskarte eingetragen. Die Auswertung der Ergebnisse aller Begehungen folgt der Anleitung von SÜDBECK et al. 2005 „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“. Nach dem Ende der Kartierungen wurden für die nachgewiesenen Brutvogelarten sogenannte „Papierreviere“ gebildet. Bewegen sich die revieranzeigenden Merkmale innerhalb der angegebenen artspezifischen Zeiträume handelt es sich um ein abzugrenzendes Revier. Im Falle des Auffindens eines Brutplatzes kann der genaue Standort bestimmt werden. Ausschließlich außerhalb der Zeiträume liegende Merkmale weisen auf Durchzügler hin.

Die Begehungen zur Erfassung der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und anderer Reptilienarten erfolgten im Juni und Juli 2021 im Anschluss an die Kartierung der Brutvogelarten am Vormittag und in den Abendstunden. Bei den Begehungen lagen die Temperaturen bei mindestens 16 °C. Es wurden insbesondere die geeigneten Strukturen entlang des Grünen Weges nach Reptilien abgesehen.

Im Rahmen der durchgeführten Brutvogelerfassung nach Südbeck et al. (2005) wurden **artenschutzrechtlich relevante Brutvogelvorkommen der europäisch geschützten Vogelarten** nachgewiesen. Unter den im Untersuchungsgebiet insgesamt erfassten 11 Vogelarten, sind 4 besonders geschützt. Neben den ermittelten Brutvogelarten konnten 7 weitere besonders und streng geschützte Vogelarten als Nahrungsgäste erfasst werden.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abk.	Neststandort	RL BB 2019	RL D 2021	BArt SchVO 2005	Status
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	F, B	V	*	§	BR
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Fa	B, Nf	*	*	§	NG
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	B	3	3	§	BR
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	H	V	V	§	NG
Graumammer	<i>Miliaria calandra</i>	Ga	B	*	V	§	BR
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	F	V	*	§§	NG
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	Nk	F	*	*	§	NG
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt	F	3	*	§	BR
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	F, N	*	*	§	NG
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	F	*	*	§	NG
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	F, N	3	*	§§	NG

Rote Liste Brandenburg: RYSLAVY & MÄDLow (2019)

Rote Liste Deutschland: GRÜNEBERG ET AL. (2020)

1 – vom Aussterben bedroht; 2 – stark gefährdet; 3 – gefährdet; R – Arten mit geografischer Restriktion;

V – Art der Vorwarnliste; * - ungefährdet

BartSchVO: Bundesartenschutzverordnung (2005); §: besonders geschützt, §§: streng geschützt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abk.	Nest-standort	RL BB 2019	RL D 2021	BArt SchVO 2005	Status
Status: BP – Brutplatz; NG – Nahrungsgast; BR – Brutrevier (fett gedruckt)							
Neststandort: B – Bodenbrüter, N – Nischenbrüter: H – Höhlenbrüter, F – Freibrüter, NF – Nestflüchter, K – Koloniebrüter							

Insgesamt wurden im Plangebiet **sieben Brutreviere** der besonders geschützten Frei- und Bodenbrüter **Feldlerche** (*Alauda arvensis*), **Grauammer** (*Miliaria calandra*), **Dorngrasmücke** (*Sylvia communis*) und **Neuntöter** (*Lanius collurio*) festgestellt. Bei den nachgewiesenen Brutvogelarten handelt es sich um 2 gefährdete und 2 ungefährdete Vogelarten im Land Brandenburg. Feldlerche und Neuntöter sind in der Roten Liste vom Land Brandenburg in der Kategorie 3 – gefährdet aufgeführt. Die Bestände dieser Vogelarten, die vor einiger Zeit noch häufig vorkamen, sind stark zurückgegangen, da die Lebensräume in einem immer stärker werdenden Ausmaß beseitigt werden. Die Dorngrasmücke steht in der Vorwarnliste. Damit sind die Bestände dieser Art noch nicht gefährdet, allerdings merklich zurückgegangen. Die Feldlerche ist auch deutschlandweit in der Kategorie 3 – gefährdet gelistet.

Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet befinden sich insgesamt 3 Brutreviere der Feldlerche. Die 2 Brutreviere der Grauammer und jeweils 1 Brutrevier von Dorngrasmücke und Neuntöter befinden sich auf den Brachflächen mit geringem Gehölzbestand entlang des Grünen Weges. Für diese Tierarten gelten die Zugriffs- und Störungsverbote sowie die Verbote zur Beeinträchtigung von Lebensräumen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG.

Die festgestellten Brutreviere der besonders geschützten Vogelarten sind in der Bestandskarte zum Umweltbericht dargestellt.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ können die im bisherigen Plangebiet gelegenen Flächen entsprechend der Nutzungsfestsetzungen der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans überbaut werden. Damit verbunden sind Beeinträchtigungen des Biotopwertes dieser Flächen, die auf der Grundlage des bestehenden Planungsrechts im Plangebiet durch Pflanzmaßnahmen ausgeglichen werden.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Durchführung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ ist gegenüber dem bestehenden Planungsrecht keine zusätzliche Inanspruchnahme von (bisher nicht überbaubaren) Biotop-, bzw. Freiflächen und keine Erhöhung des zulässigen Versiegelungsgrades verbunden. Für bisher als Gewerbegebiete festgesetzte Flächen, die zukünftig als öffentliche Straßenverkehrsflächen und als Flächen zur Ver- und Entsorgung festgesetzt werden, wird sich aufgrund des vergleichbar hohen Versiegelungsanteils von rund 80 % keine Änderung hinsichtlich des schutzgutbezogenen Eingriffs einstellen. Aufgrund der großzügigen Dimensionierung der geplanten Straßenverkehrsflächen entlang der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze ist von einem Erhalt des bestehenden Gehölzbestandes zur Eingrünung angrenzender Gewerbeflächen auszugehen. Die Festsetzungen zur Mindestbegrünung der Gewerbegebiete einschließlich der auf den Baugrundstücken festgesetzten Baumpflanzungen und der festgesetzten Begrünung von Stellplätzen wird unverändert übernommen.

Die **Belange des besonderen Artenschutzes** werden durch die Änderungsinhalte der 2. Planänderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ berührt. Von den Änderungen betroffen sind Baugebiete, Brachflächen bzw. landwirtschaftlich genutzte Flächen von geringer bis allgemeiner Bedeutung für die Tierwelt. Eine potenzielle artenschutzrechtliche Relevanz ist hier mit Baufeldfreimachung und den damit verbundenen Maßnahmen zur Vegetationsbeseitigung gegeben.

Gemäß Ausführungen der Artenschutzsachverständigen besteht im Untersuchungsgebiet **kein Quartierspotential** für die Artengruppen **Fledermäuse, Amphibien** und **Holz bewohnende Käfer**. Im Rahmen der artenschutzfachlichen Begehungen konnte zudem **kein Nachweis auf ein Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und anderer Reptilienarten** erbracht werden.

Im Rahmen von faunistischen Erhebungen im Zeitraum von Ende April bis Ende Juli 2021 wurden im Plangebiet **sieben Brutreviere** der besonders geschützten Frei- und Bodenbrüter **Feldlerche (*Alauda arvensis*)**, **Grauammer (*Miliaria calandra*)**, **Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)** und **Neuntöter (*Lanius collurio*)** festgestellt. Die 3 Brutreviere der Feldlerche befinden sich innerhalb der Ackerfläche im Untersuchungsgebiet. Die 2 Brutreviere der Grauammer und jeweils 1 Brutrevier von Dorngrasmücke und Neuntöter liegen entlang des Grünen Weges auf den Brachflächen mit geringem Gehölzbestand.

Von den, mit Umsetzung der Planung einhergehenden Baumaßnahmen im Untersuchungsgebiet sind vor allem die **Brutreviere der Feldlerche betroffen**. Im Rahmen der geplanten Inanspruchnahme von Ackerfläche ist von einem dauerhaften Verlust der Brutreviere auszugehen. Als Kompensation für den Verlust sind gemäß Ausführungen der Artenschutzsachverständigen neue Nistplätze auf geeigneten Offenflächen (möglichst extensive Nutzung als Grün- oder Ackerland) zu schaffen.

Das festgestellte **Brutrevier des Neuntötters** (östlich des *Grünen Weges*) wird mit Umsetzung der Planung voraussichtlich vollständig beseitigt. Daher sind für den Neuntöter passende neue Nistplatzmöglichkeiten durch die Neupflanzung von Sträuchern (vor allem Dornensträucher) im nahen Umfeld zu schaffen.

Die **Brutreviere von Dorngrasmücke und Grauammer** befinden sich unmittelbar am Grünen Weg. Da diese Bereiche nicht von einer Bebauung betroffen sind, ist von einem Erhalt der Brutreviere auszugehen. Die wertvollen Brachflächen westlich des Grünen Weges im Untersuchungsgebiet werden nicht bebaut und können somit weiterhin von den nachgewiesenen Vogelarten als Nahrungs- und Brutplätze besiedelt werden. Sie sollten weiterhin extensiv bewirtschaftet werden.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b „Quermathe/Grüner Weg“ ist gegenüber des bestehenden Planungsrechtes keine erhöhte Inanspruchnahme von Boden und somit keine zusätzliche Inanspruchnahme von (bislang von einer Bebauung freizuhaltenen) Biotopflächen verbunden.

Es gelten die Bestimmungen der Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf. Die ggf. mit Umsetzung der Planung erforderliche Beseitigung eines geschützten Baumes bedarf der vorherigen Genehmigung der Gemeinde. Anträge auf Genehmigung sind schriftlich unter Angabe von Anschrift, Flurstück, Lageskizze und den Gründen an die Gemeindeverwaltung zu richten. Mit der Genehmigung zur Beseitigung eines geschützten Baumes ist die Beauftragung von Ersatzpflanzungen oder die Festsetzung einer Ersatzzahlung verbunden.

Zur Abwendung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG bzw. zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der von Eingriffen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von besonders geschützten europäischen Vogelarten werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen als Hinweise aufgenommen (vgl. Kap. 7.9). Sie sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Durchführung von Maßnahmen zur Gehölzbeseitigung und Baufeldfreimachung ist zum Schutz von Nist-, Brut- und Lebensstätten und zur Vermeidung einer Beeinträchtigung von frei brütenden Vögeln grundsätzlich nur während des Zeitraums von Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig (§ 39 BNatSchG). Sollten vor Umsetzung der Planung Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten festgestellt werden und deren Beseitigung (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung) zur Realisierung der Planung unabdingbar sein, sind diese der zuständigen Naturschutzbehörde zur Kenntnis zu geben. Hieraus können sich Restriktionen für die Baumaßnahmen ergeben oder die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen bzw. die Erteilung von Befreiungen von den Verboten des

besonderen Artenschutzes (§ 45 Abs. 7 in Verbindung mit § 44 BNatSchG) erforderlich werden. Hierzu erfolgt ein Hinweis in der Planzeichnung.

Mit Umsetzung der Planung ist gegebenenfalls ein Verlust von dem festgestellten **Brutrevier des Neuntöters** (östlich des *Grünen Weges*) verbunden. Daher sind im Falle eines Revierverlustes für den Neuntöter passende neue Nistplatzmöglichkeiten durch die Neupflanzung von Sträuchern (vor allem Dornensträucher) im nahen Umfeld zu schaffen. Dem Hinweis wird durch die Festsetzung 3.6.2.5 zur Anpflanzung einer freiwachenden Hecke im Bereich des Flurstücks Grüner Weg entsprochen.

Die **Feldlerche** (*Alauda arvensis*) wird das Plangebiet zukünftig nicht mehr besiedeln können, da die geplante gewerbliche Entwicklung eine Nutzung als Brutplatz für den Bodenbrüter nicht zulässt. Diese Art benötigt daher geeignete Kompensationsflächen im weiteren Umfeld, um die beseitigten Brutreviere dauerhaft zu ersetzen. Gemäß den Ausführungen der Artenschutzsachverständigen sind neue Nistplätze auf geeigneten Offenflächen (möglichst extensive Nutzung als Grün- oder Ackerland) zu schaffen. Es wird ein entsprechender Hinweis in die Planzeichnung aufgenommen.

Die Gemeinde Stahnsdorf beabsichtigt, die mit Umsetzung der Planung verbundenen Revierverluste der Feldlerche durch eine externe Kompensationsmaßnahme auf landwirtschaftlichen Nutzflächen im Bereich der Flurstücke 222 und 223 der Flur 2 in der Gemarkung Stücken auszugleichen. Im Auftrag der Gemeinde wird der Landschafts-Förderverein Nuthe-Nieplitz-Niederung e.V. (Flächeneigentümer) auf den Ackerflächen ein **Feldlerchenhabitat** herstellen. Zusätzlich verpflichtet er sich, eine 5-jährige Herstellungs- und 20-jährige Unterhaltungspflege zu gewährleisten.

Zur Anlage des Feldlerchenhabitats ist vorgesehen **Bewirtschaftungsvorgaben** in Abhängigkeit der Kulturen / Fruchtfolgen zu machen, die der Förderung von Feldlerchen dienen. Dabei werden die Vorgaben der **„Arbeitshilfe betriebsintegrierte Kompensation“** des *Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg* wie folgt beachtet:

- Die Lerchenschonstreifen werden auf dem gesamten Acker verteilt und sollen jährlich rotieren.
- Zur Förderung der Feldlerche als Art des Offenlandes werden bei den Lerchenschonstreifen auf ausreichenden Abstand zu Gehölzen geachtet.
- Beim Anbau von Getreide soll eine reduzierte Aussaat stattfinden.
- Drilllücken sollen beispielsweise beim Anbau von Kürbis gelassen werden.
- Hohe und dichte Kulturen wie Sonnenblumen und Mais werden vom Anbau ausgeschlossen.
- Von März bis Juni findet in den gesondert bearbeiteten Teilflächen zum Schutz der Gelege und Brut keine Bodenbearbeitung statt. Es werden keine PSM und Mineraldünger eingesetzt.

Der Vertragsabschluss zwischen Gemeinde und Landschaftsförderverein Nuthe-Nieplitz-Niederung e.V. erfolgte am 18./26.11.2021. Eine Ausführungsplanung / Entwicklungskonzept entsprechend der Fruchtfolge des Landwirts wurde bereits erarbeitet, in dem genaue Bewirtschaftungsvorgaben entsprechend der Kultur festgelegt werden. Für beide Flurstücke erfolgt eine Eintragung der Dienstbarkeit im Grundbuch.

Sofern die beschriebene Kompensationsmaßnahme bereits zu Anfang eines Jahres wirksam ist (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme) und die Flächen im Plangebiet rechtzeitig vor Brutbeginn der Feldlerche für diese unbrauchbar gemacht werden (Vermeidung von einer Verletzung des Tötungsverbot) kann die Bauzeitenregelung entfallen.

Die zuständige untere Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark wurde bereits von der geplanten Maßnahme zur Kompensation der Revierverluste der Feldlerche unterrichtet. Im Ergebnis der Abstimmung teilte sie mit, dass die planungsbedingten Ausgleichsverpflichtungen der Gemeinde Stahnsdorf hinsichtlich der Feldlerche mit Umsetzung der Maßnahmen erfüllt werden. Die UNB wurde im Rahmen der förmlichen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erneut an der Planung beteiligt. Gemäß eingegangener Stellungnahme vom 27.04.2022 ergaben sich keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken zur Planung.

Zum Schutz nachtaktiver Insekten und Vögel sind für die Beleuchtung von Verkehrsflächen (im Rahmen

der nachgelagerten Ausführungsplanung) die nachfolgenden Maßgaben der **Leitlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 16. April 2014** zu beachten:

- Vermeidung heller weitreichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft
- Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen (das heißt Abstrahlung nach oben oder in horizontaler Richtung vermeiden)
- Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum (vorzugsweise monochromatisches Licht der Natriumdampf-Niederdrucklampe oder LED-Leuchten mit warm- und neutralweißer Lichtfarbe; Verzicht auf Quecksilber- und Halogendampflampen)
- Verwendung von vollständig geschlossenen staubdichten Leuchten
- Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit

8.8.5. Schutzgut Landschaft

Im Hinblick auf die Landschaft als Schutzgut ist auf das Orts- und Landschaftsbild, d.h. optische Eindrücke und Gestaltungsaspekte zu achten. Hierbei werden die Elemente des Orts- und Landschaftsbildes unter den Aspekten Vielfalt, Eigenart und Schönheit betrachtet. Des Weiteren sind die Kriterien Erlebnisqualität und Ausprägung von Identifikationspunkten von Bedeutung.

Ausgangssituation

Von den bereits realisierten Gewerbebauten im unmittelbaren Umfeld des Änderungsbereiches und der westlich verlaufenden Landesstraße L 77n gehen Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes aus. Die Flächen in den festgesetzten Gewerbegebieten dürfen gemäß vorhandenem Planungsrecht bis zu 80 % überbaut werden. Die zulässige Gebäudehöhe beträgt 15 m. Die im Bebauungsplan festgesetzten Anpflanzgebote zur Eingrünung des Gewerbegebietes in Richtung der Landesstraße wurden aufgrund der bislang ausgebliebenen Entwicklung des Gewerbegebietes noch nicht umgesetzt.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ können die im Plangebiet gelegenen Flächen entsprechend der Nutzungsfestsetzungen der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans überbaut werden. Damit verbunden sind Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes, die auf der Grundlage des bestehenden Planungsrechts im Plangebiet durch Pflanzmaßnahmen insbesondere zur Außenrandbegrünung sowie zur Gebäudebegrünung ausgeglichen werden.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Durchführung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ ist im Plangebiet **keine erhöhte Inanspruchnahme von Boden** und **keine Erhöhung des (schutzgutbezogen relevanten) Nutzungsmaßes, insbesondere der zulässigen Gebäudehöhen** verbunden. Die nach dem vorhandenen Planungsrecht bestehenden Anpflanzgebote zur Eingrünung des Gewerbegebietes in Richtung der Landesstraße wurden unverändert übernommen. Erhöhte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild sind nicht zu erwarten.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und zur Beschränkung der Höhenentwicklung auf ein ortsbildverträgliches Maß bereits getroffene Festsetzung einer maximal zulässigen Traufhöhe von 15 m für bauliche Anlagen in den Gewerbegebieten wird unverändert übernommen.

Auch die bereits getroffenen Festsetzungen zur Mindestbegrünung der Gewerbegebiete einschließlich der Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken, der Begrünung von Stellplätzen, der Fassadenbegrünung und der Außenrandbegrünung werden ebenfalls unverändert übernommen. Die im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen vorgesehene Eingrünung des Gewerbegebietes (in Richtung der Landesstraße) durch eine frei wachsende Feldhecke dient auch einer Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

8.8.6. Schutzgut Mensch

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch ist einerseits der Schutz der menschlichen Gesundheit, etwa vor Lärmbelastungen und bioklimatischen Belastungen von Bedeutung. Außerdem sind die Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Erholungseignung und die Aufenthaltsqualität der angrenzenden Flächen zu prüfen.

Ausgangssituation

Von den bereits realisierten Gewerbebauten im unmittelbaren Umfeld des Änderungsbereiches und der westlich verlaufenden Landesstraße L 77n gehen Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion der Landschaft aus. Die im Bebauungsplan festgesetzten Anpflanzgebote zur Eingrünung des Gewerbegebietes in Richtung der Landesstraße wurden aufgrund der bislang ausgebliebenen Entwicklung des Gewerbegebietes noch nicht umgesetzt.

Mit dem Betrieb der bereits realisierten Gewerbebetriebe und dem damit verbundenen Fahrzeugverkehr sind Schallimmissionen verbunden. Auf den Flächen in den festgesetzten Gewerbegebieten dürfen gemäß dem vorhandenen Planungsrecht nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe untergebracht werden.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ können die im Plangebiet gelegenen Flächen entsprechend der Nutzungsfestsetzungen der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans bebaut werden.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der 2. Planänderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ sind nach derzeitigem Erkenntnisstand **keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch in Bezug auf die immissionsschutzrechtliche Situation im Plangebiet zu erwarten**. Mit der erweiterten Ausweisung von Erschließungsflächen auf bislang festgesetzten Gewerbegebietsflächen erfolgt weder eine planungsrechtliche Legitimation schutzbedürftiger (Wohn-) Nutzungen, noch eine immissionsschutzrechtlich relevante Annäherung an schutzbedürftige Nutzungen. Mit Übernahme der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung aus der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans wird eine planungsrechtlich legitimierte Nutzungsintensivierung der Gewerbeflächen mit nachteiligen Auswirkungen auf die Immissionssituation ausgeschlossen. Die Umweltauswirkungen der planfestgestellten Straßenverkehrsflächen wurden bereits im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die L 77n untersucht.

Durch die Herstellung eines Anschlusses der östlich angrenzenden Betriebsflächen an die Landesstraße über ausreichend dimensionierte öffentliche Straßenverkehrsflächen wird eine verbesserte Ableitung der Verkehrsströme und eine Entlastung des umliegenden Straßenverkehrsnetzes angestrebt. Mit dem „*Verkehrsgutachten zur 2. Änderung des B-Plans Nr. 1B „Quermathe / Grüner Weg“ in Stahnsdorf*“, angefertigt von der *Hoffmann – Leichter Ingenieurgesellschaft mbH* (Stand 31.01.2022) wurde die angestrebte **Reduzierung der verkehrsbedingten Belastungen** für die Anwohner des bestehenden Straßenverkehrsnetzes gutachterlich bestätigt. So wurde eine Minimierung des durchschnittlichen

Tagesverkehrsaufkommens auf dem *Enzianweg* um 10 %- 30 %, verbunden mit einer entsprechenden **Abnahme der verkehrsbedingten Emissionen** ermittelt. Auf Grundlage der vereinfachten Schätzung entspricht dies einer **Reduzierung der erwartbaren Beurteilungspegel** um 1 bis 2 dB(A).

Mit Umsetzung der Planung ist auch keine erhebliche Beeinträchtigung von Erholungsfunktionen verbunden. Eine nutzerfreundliche Einbindung des Gewerbegebietes in das Fuß- und Radwegenetz der Gemeinde ist unter Berücksichtigung der im Straßenraum festgesetzten Begrünungsmaßnahmen weiterhin gewährleistet.

Die Abteilung technischer Umweltschutz 2 des **Landesamtes für Umwelt** wurde auch im Aufstellungsverfahren zur 2. Änderung des Bebauungsplans gemäß § 4 Abs. 1 und 2 BauGB an der Planung beteiligt. In den entsprechend eingegangenen Stellungnahmen vom 03.09.2021 und 29.04.2022 stellte die zuständige Immissionsschutzbehörde fest, dass der Planungsgrundsatz des § 50 BImSchG auch durch das geänderte Vorhaben erfüllt wird. Die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen, ebenso wie die von den betroffenen Flächen ausgehenden Emissionen ändern sich nicht entscheidend. In einem relevanten Abstand zum Plangebiet befinden sich zudem keine bekannten Anlagen, welche den Anforderungen der 12. BImSchV (Störfallverordnung) unterliegen. Somit wird der geänderten Planung hinsichtlich der hier zu vertretenden Belange des Immissionsschutzes weiterhin zugestimmt.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Hinsichtlich einer Vermeidung von Schallbelastungen gelten für die Bauphase und den Gewerbebetrieb die einschlägigen Regelwerke zum Immissionsschutz. Kleinräumige Konflikte, wie z. B. die Notwendigkeit für den Einbau von Schallschutzfenstern für schutzbedürftige Büroräume oder Betriebswohnungen (Schutzanspruch nach TA Lärm: tags 65 dB(A), nachts 50 dB(A)) sind nachgelagert im konkreten Bauantragsverfahren verbindlich zu regeln.

Die erforderlichen Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen für die planfestgestellten Straßenverkehrsflächen wurden bereits im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens festgelegt und sind somit kein Bestandteil der 2. Änderung des Bebauungsplans.

8.8.7. Schutzgut Kultur und andere Sachgüter

Kulturgüter sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige Anlagen, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem Wert sind oder die Kulturlandschaft prägen. Unter Sachgütern im Sinne der Schutzgutbetrachtung sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter zu verstehen. Dies können bauliche Anlagen aber auch wirtschaftlich genutzte oder natürlich regenerierbare Ressourcen z.B. besonders ertragreiche Böden sein.

Ausgangssituation

Im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ sind keine Baudenkmale und keine Bodendenkmale bekannt. Auch ein Vorhandensein von Gartendenkmalen ist nicht bekannt.

Die Flächen im Plangebiet werden derzeit nahezu vollständig landwirtschaftlich genutzt. Zur Verwirklichung von den Zielen und Zwecken der Planung erfolgte bereits die Aufhebung des Pachtverhältnisses.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ können die im Plangebiet gelegenen Flächen entsprechend der Nutzungsfestsetzungen der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans bebaut werden.

Mit Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern ist nicht zu rechnen.

Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bodendenkmale sind von der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Auch Baudenkmale und ihre Umgebung werden von der Planung nicht berührt.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Da bei Arbeiten unvermutet bisher unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden können, bestehen nach dem Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg vom 24. Mai 2004 (GVBl Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff.) folgende Verpflichtungen:

1. Sollten bei den Erdarbeiten Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Scherben, Stein- oder Metallgegenstände, Knochen o.ä., entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).
2. Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 BbgDSchG),

Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Auflagen zu belehren.

8.8.8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu berücksichtigen. Unter Wechselwirkungen werden dabei die in der Umwelt ablaufenden Prozesse verstanden. Die Schutzgüter stehen untereinander in einem zusammenhängenden Wirkungsgefüge. Sie beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße.

So führt z.B. Versiegelung zu einem Verlust natürlicher Bodenfunktionen wie der Fähigkeit zur Filterung, Pufferung und Abbau oder Umwandlung von Schadstoffen und gleichzeitig zu einem Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen. Der Verlust an Vegetation führt zu einem Lebensraumverlust für Tiere sowie zu einem Verlust staubbindender Strukturen.

Grundsätzlich sind die folgenden Wechselwirkungen bei der Umweltprüfung zu berücksichtigen und bei der Beurteilung möglicher Eingriffsfolgen mit zu betrachten um Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können:

Schutzgut	Wechselwirkung
Fläche	abhängig von anthropogener Nutzung (z. B. Versiegelung) und sonstigen Vorbelastungen
Boden	Abhängigkeit der Bodeneigenschaften von geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen und vegetationskundlichen Verhältnissen, Lebensraum für Mensch, Tiere und Pflanzen, Einfluss auf Landschaftswasserhaushalt durch Grundwasserneubildung, Retention, Grundwasserschutz) Vorbelastung durch anthropogene Nutzung (Versiegelung, Verdichtung, Stoffeintrag)
Wasser	Grundwasserneubildung abhängig von bodenkundlichen und nutzungsbezogenen Faktoren Anthropogene Vorbelastung des Wassers und des Grundwassers durch Nutzung (Entnahme) und Stoffeintrag
Klima/Luft	Abhängig vom Grad der Versiegelung und der Vorbelastung bzw. der klimatischen Wirkung der Umgebung

Tiere	abhängig von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Pflanzen, Biotope, Vernetzung, Boden und Wasser) anthropogene Nutzung als Beeinträchtigung von Tieren und ihren Lebensräumen
Pflanzen	abhängig von den abiotischen Standorteigenschaften (Boden, Wasserhaushalt) Bestandteil des Landschaftsbildes, Vernetzung anthropogene Nutzung als Beeinträchtigung von Pflanzen und ihren Lebensräumen, aber auch Förderung kultur- und pflegeabhängiger Arten
Landschaft	Erscheinung des Landschaftsbildes abhängig von anthropogener Nutzung, Vegetation, Boden anthropogene Vorbelastung durch Überprägung
Mensch	alle anderen Schutzgüter bilden die Lebensgrundlage des Menschen

Bewertung

Spezifische Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, die zu Summationswirkungen hinsichtlich der Umweltauswirkungen führen können, sind nicht erkennbar.

8.9. Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ sind in Verbindung mit den im Plangebiet festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Die Umweltauswirkungen der planfestgestellten Landesstraße L 77n wurden bereits im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens berücksichtigt und sind somit kein Bestandteil der 2. Änderung des Bebauungsplans.

8.9.1. Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Die mit Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ zu erwartenden Eingriffe in Umwelt, Natur und Landschaft wurden in die Ausgleichsbilanzierung des, zum Ursprungsbebauungsplan erstellten Grünordnungsplanes vom Februar 1995 eingestellt. Es erfolgten im Plangebiet entsprechende Festsetzungen zum Ausgleich. Das den Festsetzungen zu Grunde liegende Ausgleichskonzept beinhaltet einen Ausgleich innerhalb des Plangebietes durch Festsetzung umfangreicher Anpflanzgebote und Mindeststandards für die durchzuführenden Begrünungsmaßnahmen.

Die Grundzüge der Eingriffsbilanzierung wurden von der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ nicht berührt. Da die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren, bestand für die Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplans gemäß § 1a Abs. 3 BauGB kein zusätzliches Ausgleichserfordernis.

Die Grundzüge der Eingriffsbilanzierung des Ursprungsbebauungsplans werden auch von der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ nicht berührt. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist demnach auch für die 2. Planänderung des Bebauungsplans ein Ausgleich nicht erforderlich, da die planungsrechtlich legitimierten Eingriffe bereits zulässig sind.

Änderungen einzelner Festsetzungen

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Herstellung von Verkehrs- und Erschließungsflächen zur verbesserten Anbindung der neu geplanten Gewerbeflächen und dem GREEN-Park-Geländes an die Landesstraße L 77 n geschaffen werden. Entsprechend erfolgt die Festsetzung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen im östlichen Anschluss an den planfestgestellten Knotenpunkt 3 der L 77 n sowie von entsprechend dimensionierten Flächen zur Ver- und Entsorgung (Regenwasserbecken und Transformatorstation).

Für bisher als Gewerbegebiete festgesetzte Flächen, die mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ als öffentliche Straßenverkehrsflächen und als Flächen zur Ver- und Entsorgung festgesetzt werden, wird aufgrund des vergleichbar hohen Versiegelungsanteils von rund 80 % von einer neutralen Versiegelungsbilanz ausgegangen. Die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur künftigen baulichen Entwicklung der derzeit (noch) landwirtschaftlich genutzten Flächen sind bereits gegeben. Mit Umsetzung der Planung ist somit unter Berücksichtigung des bereits zulässigen Versiegelungsgrades keine zusätzliche und somit ausgleichspflichtige Inanspruchnahme von Grund und Boden verbunden. Die textliche Festsetzung zum wasser- und luftdurchlässigen Aufbau von Fußwegen und Stellplätzen wird unverändert übernommen.

Die in den Baugebieten GE 4 und GE 5 festgesetzte **Mindestbegrünung von 20 % der Baugrundstücksfläche** einschließlich der Regelungen zu **Gehölzpflanzungen** auf diesen Flächen bleibt als wesentlicher Bestandteil der Ausgleichskonzeption von der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b unberührt. Die im Ursprungsbebauungsplans festgesetzten Regelungen zu **Fassadenbegrünungen** als Ausgleich werden unverändert übernommen.

Die **Gehölzpflanzung entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze** bleibt als wesentlicher Bestandteil der Ausgleichskonzeption von der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b ebenfalls unberührt.

Regelungen zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers erfolgen in der Satzung über die Entsorgung von Niederschlagswasser in der Gemeinde Stahnsdorf. Bestandteil der Planung ist die Errichtung eines Regenwasserbeckens als Überlauf mit einer Gesamtbeckentiefe von ca. 2,45 m. Mit dem Regenwasserbecken wird die Versickerung und Entsorgung des auf den geplanten Straßenverkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers gewährleistet.

Die vorgenommenen redaktionellen Änderungen einzelner Festsetzungen dienen ausschließlich der Planklarheit und sind ohne Relevanz für die Ausgleichsbilanzierung.

8.10. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sicherung und Neuordnung von Verkehrs- und Erschließungsflächen zur verbesserten Anbindung der Gewerbeflächen an die Landesstraße L 77 n geschaffen werden. Entsprechend erfolgt die Festsetzung von **öffentlichen Straßenverkehrsflächen** im östlichen Anschluss an den planfestgestellten Knotenpunkt 3 der L 77 n sowie von entsprechend dimensionierten **Flächen zur Ver- und Entsorgung** (Regenwasserbecken und Transformatorenstation).

Als Planungsgrundlage der B-Planänderung dient die Machbarkeitsstudie des Ingenieurbüros AQUA-PLAN „Verkehrstechnische Erschließung - Anschluss des Gewerbeparks Green Park an die L77n“ (Stand 22.10.2020). Die zur Entwurfsfassung der 2. Änderung des Bebauungsplans zusätzlich erfolgte Ausweisung von Flächen zur Errichtung von zwei Transformatorstationen entspricht der nachgelagert vom Ingenieurbüro angefertigten Entwurfsplanung „Verkehrstechnische Erschließung, RW-Kanal, Regenbecken und Straßenbeleuchtung“ (Planungsstand 20.09.2021).

Untersuchungen anderweitiger Planungsmöglichkeiten zur zukünftigen Erschließung des Gewerbegebietes erfolgten bereits im Rahmen der Machbarkeitsstudie.

Im Hinblick auf die sonstigen Änderungen besteht die Planungsalternative insbesondere in einem Verzicht auf die vorgesehenen Änderungen. Bei Nichtdurchführung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ können die im Plangebiet gelegenen Flächen entsprechend der Nutzungsfestsetzungen der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans überbaut werden.

8.11. Zusätzliche Angaben

8.11.1. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen bilden neben den fachgesetzlichen Zielen und Plänen die im Umweltbericht aufgeführten Unterlagen und Gutachten. Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen ergaben sich nicht. Der Umweltbericht beschränkt sich auf die vorgenommenen Änderungen des Planinhalts.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Zuge der Frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Es wurden keine weitergehenden Anforderungen erhoben. Sofern bei den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange umweltrelevante Gutachten bzw. Untersuchungen mit Relevanz für das Vorhaben vorliegen, wurden diese darum gebeten, diese Unterlagen zur Verfügung zu stellen. Es wurden keine weiteren umweltrelevanten Gutachten bzw. Untersuchungen zur Verfügung gestellt.

8.11.2. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Gemeinde ist nach § 4 c BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplans entstehen, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen sind nach Nr. 3 b) Anlage 1 BauGB im Umweltbericht zu beschreiben.

Die mit Umsetzung der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft können durch die im Plangebiet festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Erhebliche Umweltauswirkungen wegen fehlenden Vollzugs können durch vertragliche Regelungen und die Überwachung der Vereinbarungen durch die Gemeinde Stahnsdorf bzw. durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark ausgeschlossen werden.

8.12. Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Mit dem Beschluss Nr. B-19/045 leitete die Gemeindevertretung Stahnsdorf in ihrer öffentlichen Sitzung am 02.05.2019 das 2. Änderungsverfahren für den Bebauungsplan Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ ein. Dem voraus gegangen war ein Antrag der *Green Park AG* zur Anbindung des *Green-Park-Geländes* an die Landesstraße L 77n durch die Errichtung einer öffentlichen Straße.

Aufgrund der angestrebten städtebaulichen Entwicklung und der zukünftigen Nutzungs- und Eigentumsstruktur der Gewerbeflächen wurde die verkehrstechnische Erschließung für das gesamte Gewerbegebiet südlich des *Enzianweges* in die gemeindlichen Planungsüberlegungen einbezogen. Um Interessen- und Nutzungskonflikte der verschiedenen Gewerbebetriebe und Eigentümer zu vermeiden, ist die Ausweisung von öffentlichen Straßenverkehrsfläche im gesamten Gewerbegebiet südlich des *Enzianweges* vorgesehen.

Als Planungsgrundlage der Änderung des Bebauungsplans dient die Machbarkeitsstudie des Ingenieurbüros AQUAPLAN „Verkehrstechnische Erschließung - Anschluss des Gewerbeparks Green Park an die L77n“ (Stand 22.10.2020). Die zur Entwurfsfassung der 2. Änderung des Bebauungsplans zusätzlich erfolgte Ausweisung von Flächen zur Errichtung von zwei Transformatorstationen entspricht der nachgelagert angefertigten Entwurfsplanung „Verkehrstechnische Erschließung, RW-Kanal, Regenbecken und Straßenbeleuchtung“ (Planungsstand 20.09.2021).

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sicherung und Neuordnung von Verkehrs- und Erschließungsflächen zur verbesserten Anbindung von Gewerbeflächen an die Landesstraße L 77 n geschaffen werden. Entsprechend erfolgt die Festsetzung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen im östlichen

Anschluss an den planfestgestellten Knotenpunkt 3 der L 77 n sowie von entsprechend dimensionierten Flächen zur Ver- und Entsorgung (Regenwasserbecken und Transformatorenstationen).

Die Flächen sind in der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans bereits zum Teil als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Für den Großteil der neu ausgewiesenen Erschließungsflächen ist derzeit ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO festgesetzt, sodass die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur künftigen baulichen Entwicklung der derzeit (noch) landwirtschaftlich genutzten Flächen bereits gegeben sind.

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten des Gemeindegebietes Stahnsdorfs zwischen dem Gewerbegebiet GREEN-Park und der am 30.04.2020 für den Verkehr freigegebenen *Landesstraße 77 neu (L 77n)*. Der südöstlich des Ortskerns von Stahnsdorf gelegene Bereich ist Bestandteil eines großräumig ausgewiesenen Gewerbebestandes beiderseits der *Ruhlsdorfer Straße* mit bereits erschlossenen und überwiegend in Nutzung stehenden Gewerbeflächen. Unmittelbar westlich des Plangebietes verläuft die Landesstraße L 77n. In einem Abstand von rund 350 m westlich der Landesstraße befindet sich die Stahnsdorfer „Blumensiedlung“. Der Bereich zwischen den Wohnsiedlungsflächen und der Landesstraße wird landwirtschaftlich genutzt. Nördlich des Plangebietes befindet sich die S-Bahn-Freihaltetrasse zum künftigen Anschluss der Ortslage Stahnsdorf an das S-Bahnnetz des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg.

Mit Durchführung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ ist keine Erhöhung des Versiegelungsgrades und damit keine Verringerung der Grundwasserneubildung verbunden. Für bisher als Gewerbegebiete festgesetzte Flächen die mit der 2. Änderung des Bebauungsplans als öffentliche Straßenverkehrsflächen und als Flächen zur Ver- und Entsorgung festgesetzt werden, wird aufgrund des vergleichbar hohen Versiegelungsanteils von rund 80 % von einer neutralen Versiegelungsbilanz ausgegangen. Zur Minderung von Beeinträchtigungen des Bodens wird die Versiegelung durch bauliche Anlagen und Erschließungsflächen in den Gewerbegebieten auf maximal 80 % beschränkt. Durch textliche Festsetzung wird ein wasser- und luftdurchlässiger Aufbau von Fußwegen und Stellplätzen in den Gewerbegebieten geregelt. Regelungen zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers erfolgen in der Satzung über die Entsorgung von Niederschlagswasser in der Gemeinde Stahnsdorf. Das Regenwasserbecken dient der Versickerung und Entsorgung des auf den geplanten Straßenverkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers. Es bedarf daher für das Schutzgüter Boden und Wasser keiner zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen.

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b „Quermathe/Grüner Weg“ ist im Plangebiet keine Erhöhung des Versiegelungsgrades und damit auch keine Veränderung der zu erwartenden kleinklimatischen Belastungen verbunden.

Die Bedeutung der Flächen im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans für besonders geschützte Tierarten wurde im Rahmen einer **faunistischen Untersuchung** überprüft. Es wurden **artenschutzrechtlich relevante Brutvogelvorkommen der europäisch geschützten Vogelarten** nachgewiesen. Zur Abwendung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG bzw. zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der von Eingriffen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von besonders geschützten europäischen Vogelarten werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

Erhöhte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch sind nicht zu erwarten. Mit der erweiterten Ausweisung von Erschließungsflächen auf bislang festgesetzten Gewerbegebietsflächen erfolgt weder eine planungsrechtliche Legitimation schutzbedürftiger (Wohn-) Nutzungen, noch eine immissionsschutzrechtlich relevante Annäherung an schutzbedürftige Nutzungen. Eine nutzerfreundliche Einbindung des Gewerbegebietes in das Fuß- und Radwegenetz der Gemeinde ist unter Berücksichtigung der im Straßenraum festgesetzten Begrünungsmaßnahmen gewährleistet.

Im Plangebiet sind keine Denkmale vorhanden. Bodendenkmale sind nicht bekannt.

Die mit Umsetzung der Planung verbundenen Eingriffe in Umwelt, Natur und Landschaft können weiterhin innerhalb des Plangebietes kompensiert werden. Im Rahmen der Realisierung sind unter

Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Bestimmte Beeinträchtigungen wie Lärm, Abgase, Staub und Unruhe während der Bauphase lassen sich nicht vermeiden. Diese Auswirkungen sind allerdings zeitlich befristet und werden primär auf das Plangebiet beschränkt sein.

Die Umweltauswirkungen der planfestgestellten Landesstraße L 77n wurden bereits im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens berücksichtigt und sind somit kein Bestandteil der 2. Änderung des Bebauungsplans.

9. Auswirkungen der Planung

9.1. Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ der Gemeinde Stahnsdorf sind Auswirkungen auf die derzeitige Nutzungsstruktur verbunden.

Bei der überplanten Fläche handelt es sich um eine **unbebaute, derzeit landwirtschaftlich genutzte Teilfläche** im Geltungsbereich der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans. Die Fläche erstreckt sich zwischen den derzeit bereits gewerblich genutzten und dementsprechend baulich geprägten Flächen des Gewerbegebietes GREEN-Park im Nordosten und der am 30.04.2020 für den Verkehr freigegebenen *Landesstraße 77 neu (L 77n)* im Südwesten. Mit der Festsetzung als **Gewerbegebiet** nach § 8 BauNVO sind die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur künftigen baulichen Entwicklung des Änderungsbereichs auf Grundlage der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ bereits gegeben. Die derzeitige landwirtschaftlich Nutzung ist künftig nicht mehr zulässig.

Mit der vorgesehenen erweiterten Ausweisung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen im Änderungsbereich östlich des planfestgestellten Anschlusses der L 77 n sowie von Flächen für die Errichtung von zwei Transformatorenstationen und eines Regenwasserbeckens zur Rückhaltung und Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist die Rücknahme von derzeit festgesetzten Bauflächen verbunden.

Durch die geplante Erweiterung des Erschließungsnetzes werden sowohl die zukünftig anvisierten gewerblichen Entwicklungen im Änderungsbereich, als auch die bereits östlich angesiedelten Gewerbebetriebe aufgrund einer verbesserten Anbindung an das übergeordnete Straßenverkehrsnetz gestärkt. Die Anbindung des Plangebiets selbst sowie der östlich angrenzenden Gewerbeflächen an die Landesstraße erfolgt unverändert über den im Änderungsbereich gelegenen und nachrichtlich übernommenen östlichen Anschlusspunkt des Knotenpunktes 3.

Nachteilige Auswirkungen der Planung, die soziale Maßnahmen nach § 180 und § 181 BauGB erfordern, sind nicht gegeben. Zur Verwirklichung von den Zielen und Zwecken der Planung besteht nach § 183 BauGB die Erforderlichkeit für die Aufhebung des Pachtverhältnisses für die derzeit landwirtschaftlich genutzten gemeindeeigenen Flächen. Die Vertragsverhältnisse sind der Gemeinde bekannt.

9.2. Auswirkungen auf den Verkehr

Mit vorliegender 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Neuordnung der Verkehrs- und Erschließungssituation im Änderungsbereich geschaffen werden. Als Planungsgrundlage fungiert die Machbarkeitsstudie des Ingenieurbüros AQUAPLAN „Verkehrstechnische Erschließung - Anschluss des Gewerbebereichs Green Park an die L77n“ (Stand 22.10.2020). Gemäß vorliegender Planungskonzeption soll der Anschluss der im Änderungsbereich gelegenen Gewerbegebiete GE 4 und GE 5 sowie der östlich des Änderungsbereichs bereits bestehenden Gewerbebetriebe an das übergeordnete Straßenverkehrsnetz künftig vollständig über das kommunale Straßenverkehrsnetz erfolgen.

Entgegen der bisherigen Erschließungskonzeption sind die im Zuge der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans entlang der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze festgesetzten und mit Geh-,

Fahr- und Leitungsrechten belasteten Flächen nicht länger Bestandteil der gemeindlichen Planungsabsicht. Vielmehr wird mit der 2. Planänderung die vollständige Erschließung des Plangebiets sowie der östlich angrenzenden Bereiche über öffentliche Straßenverkehrsflächen angestrebt.

Mit Anbindung der im Änderungsbereich gelegenen Gewerbeflächen sowie der östlich angrenzenden Betriebsflächen an die Landesstraße L 77 n über ausreichend dimensionierte öffentliche Straßenverkehrsflächen ist eine verbesserte Ableitung der Verkehrsströme und eine Entlastung des umliegenden Straßenverkehrsnetzes zu erwarten. Vor allem für die *Ruhlsdorfer Straße* und den *Enzianweg* geht die Gemeinde Stahnsdorf zukünftig von deutlichen Entlastungen, insbesondere hinsichtlich ihrer Frequentierung durch den Schwerlastverkehr, aus.

Mit dem „*Verkehrsgutachten zur 2. Änderung des B-Plans Nr. 1B „Quermathe / Grüner Weg“ in Stahnsdorf*, angefertigt von der *Hoffmann – Leichter Ingenieurgesellschaft mbH* (Stand 31.01.2022) wurde die angestrebte **Reduzierung der verkehrsbedingten Belastungen** für die Anwohner des bestehenden Straßenverkehrsnetzes gutachterlich bestätigt.

9.3. Auswirkungen auf die Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist im Vorfeld der Planung bereits zum Teil an das gemeindliche Ver- und Entsorgungsnetz angeschlossen. Zur Sicherung einer bedarfsgerechten Versorgung ist mit Umsetzung der Planung ein Ausbau bzw. eine Erweiterung des bestehenden Ver- und Entsorgungsnetzes erforderlich. Im Rahmen des Verfahrens zur derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans erfolgten Hinweise der örtlich zuständigen Ver- und Entsorgungsträger bezüglich der Notwendigkeit weiterer Erschließungsmaßnahmen am Standort. Im räumlichen Geltungsbereich der 2. Planänderung sind Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO, die der Versorgung des Gebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser dienen, auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Für zukünftige Erschließungsmaßnahmen ist durch die Neuordnung der inneren Erschließung und der damit verbundenen geänderten Festsetzungen von öffentlichen Straßenverkehrsflächen gegebenenfalls eine Neutrassierung erforderlich. Eine Verlegung der im Änderungsbereich verlaufenden Leitungstrassen ist nicht Bestandteil der Bebauungsplanänderung.

Die im Gemeindegebiet vertretenen und möglicherweise von der Planung berührten Ver- und Entsorgungsträger wurden im Verfahren zur 2. Änderung des Bebauungsplans gemäß § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig an der Planung beteiligt. Es gingen keine Bedenken oder sonstige Hinweise ein, die einer bedarfsgerechten Ver- und Entsorgung des Plangebiets entgegenstehen würden. Die erforderlichen technischen Planungen für die Versorgung mit Elektroenergie, Erdgas und Trinkwasser sowie die Abwasserentsorgung werden im Rahmen nachgelagerter Fachplanungen entwickelt und in den Ausführungsplanungen zur internen Erschließung detailliert.

9.4. Auswirkungen auf die Umwelt

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB wird zur 2. Änderung des Bebauungsplans eine Umweltprüfung durchgeführt, bei der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht enthält eine allgemein verständliche Zusammenfassung, innerhalb derer eine zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen vorgenommen wird.

Die mit Umsetzung des Ursprungsbebauungsplans zu erwartenden Eingriffe in Umwelt, Natur und Landschaft wurden in die Ausgleichsbilanzierung des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ vom Februar 1995 eingestellt. Im Plangebiet erfolgten entsprechende Festsetzungen zum Ausgleich. Die im Ursprungsbebauungsplans festgesetzten umfangreichen Anpflanzgebote dienen vor allem als Ausgleich der mit Umsetzung der Planung verbundenen Eingriffe

innerhalb des Plangebietes. Die festgesetzten Erhaltungsbindungen dienen einer Vermeidung von Eingriffen.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit Eingriffe bereits vor einer planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Gemäß Kapitel 6.3.1 des Umweltberichts zur derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ waren die Grundzüge der Eingriffsbilanzierung von den Planänderungen nicht berührt.

Die Grundzüge der Eingriffsbilanzierung werden auch durch die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ nicht berührt, da die, den Änderungsbereich betreffenden Festsetzungen zum Ausgleich und zur Vermeidung der zu erwartenden Eingriffe in Umwelt, Natur und Landschaft unverändert übernommen werden.

Die Umweltauswirkungen der planfestgestellten Straßenverkehrsflächen wurden bereits im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die L 77n ermittelt. Der erforderliche Ausgleich für die mit der Errichtung der Landesstraße verbundenen Umweltauswirkungen wurde im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung zur Planfeststellung L 77 n festgelegt. Träger der Maßnahme ist der Landesbetrieb Straßenwesen, planfeststellende Behörde ist das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MIL).

9.5. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung

Durch die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ entstehen der Gemeinde Stahnsdorf Kosten für die Änderung der Satzung und die Durchführung des Beteiligungsverfahrens.

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neuordnung der Verkehrs- und Erschließungssituation im Änderungsbereich geschaffen. Als Planungsgrundlage fungiert die Machbarkeitsstudie des Ingenieurbüros AQUAPLAN „Verkehrstechnische Erschließung - Anschluss des Gewerbeparks Green Park an die L77n“ (Stand 22.10.2020). Gegenüber der derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans werden die im Plangebiet festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen deutlich erweitert. Damit verbunden ist eine entsprechende Erhöhung der Herstellungskosten für die Erschließung des Plangebietes. Folgekosten ergeben sich im Rahmen der üblichen Verkehrssicherungspflicht und Unterhaltungsmaßnahmen.

Die im Bereich der festgesetzten Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen werden analog zur derzeit rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe/Grüner Weg“ auch mit vorliegender 2. Planänderung ausschließlich durch die Gemeinde erbracht.

9.6. Bodenordnende Maßnahmen

Eine Neuordnung der Grundstücke im Bereich der Baugebiete GE 4 und GE 5 und für die festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen erfolgt im Planvollzug. Bestandteil der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1b „Gewerbegebiet Quermathe/Grüner Weg“ sind neue Festsetzungen von öffentlichen Straßenverkehrsflächen.

Eine Neuordnung von Grundstücken für den im Plangebiet planfestgestellten Anschluss an die L 77n erfolgte bereits im Zuge des Planfeststellungsverfahrens.

10. Verfahren

Datum	Verfahrensschritt
02.05.2019	Beschluss über die Einleitung des 2. Änderungsverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ der Gemeinde Stahnsdorf im vereinfachten Verfahren (Beschluss – Nr. B 19 / 045)
27.05.2019	Ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses über die Einleitung des 2. Änderungsverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 1b Gewerbegebiet „Quermathe / Grüner Weg“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB im Amtsblatt für die Gemeinde Stahnsdorf
Schreiben vom 18.02.2021	Förmliche Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB
15.03.2021 – 16.04.2021	Förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB
Verfahrensumstellung	
Schreiben vom 09.07.2021	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB
09.08.2021 – 27.08.2021	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB
Schreiben vom 10.03.2022	Förmliche Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB
28.03.2022 – 29.04.2022	Förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB

11. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 19. November 2018 (GVBl. I/18, Nr. 39), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl. I/21, Nr. 5)
