



Gemeinde Schönefeld



Bebauungsplan 01/23

"Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie"

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB,
der Behörden und sonstigen Träger
öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.
1 BauGB sowie der Nachbargemein-
den gemäß § 2 Abs. 2 BauGB

Vorentwurf - 21.02.2025

Auftraggeber Gemeinde Schönefeld
Der Bürgermeister
Hans-Grade-Allee 11
12529 Schönefeld

Auftragnehmer Wieferig & Suntrop
Stadtplanung – Städtebau - Projektentwicklung
Potsdamer Straße 12b
14513 Teltow

| Inhalt | Seite |
|---|-----------|
| Teil I Begründung zum Bebauungsplan | 5 |
| 1 Anlass und Aufgabestellung | 5 |
| 2 Ziel und Zweck sowie Erfordernis der Planung | 6 |
| 2.1 Ziel und Zweck der Planung | 6 |
| 2.2 Erfordernis der Planung und Planungsalternativen | 6 |
| 2.3 Bebauungsplanverfahren und Verfahrensstand | 7 |
| 2.3.1 Aufstellung des Bebauungsplanes (§ 2 Abs. 1 BauGB) | 7 |
| 3 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen | 7 |
| 3.1 Übergeordnete Planungen | 7 |
| 3.1.1 Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm der Länder Berlin und Brandenburg (LEPro, 2007) | 7 |
| 3.1.2 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR, 2019) | 8 |
| 3.1.3 Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung (LEP FS, 2006) | 9 |
| 3.1.4 Lärmschutzbereiche des Flughafens | 10 |
| 3.1.5 Gemeinsames Strukturkonzept Flughafenstandortentwicklung Berlin – Brandenburg -International (GSK FU – BBI, 2006/2030) | 10 |
| 3.1.6 Masterplan Gateway | 11 |
| 3.1.7 Regionalplan | 11 |
| 3.1.8 Bundesautobahn | 11 |
| 3.2 Örtliche Planungen | 12 |
| 3.2.1 Flächennutzungsplan | 12 |
| 3.2.2 Bebauungspläne | 12 |
| 3.2.3 Einzelhandels- und Zentrenkonzept | 12 |
| 3.2.4 Vergnügungsstättenkonzept | 14 |
| 3.2.5 Stellplatzsatzung | 15 |
| 3.2.6 Niederschlagswasserentsorgungssatzung | 15 |
| 3.2.7 Satzung über örtliche Bauvorschriften für Kinderspielplätze in der Gemeinde Schönefeld | 15 |
| 3.2.8 Planungs- und Realisierungsvereinbarung Waltersdorf-Nord | 15 |
| 4 Plangebiet | 16 |
| 4.1 Lage des Plangebietes | 16 |
| 4.2 Räumlicher Geltungsbereich / Größe des Plangebietes | 16 |
| 4.3 Bestandssituation | 16 |
| 4.4 Eigentumsverhältnisse | 17 |
| 4.5 Bundesautobahn | 17 |
| 4.6 Wald | 17 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4.7 | Bodendenkmal | 17 |
| 4.8 | Altlasten | 17 |
| 4.9 | Kampfmittel | 18 |
| 4.10 | Erschließung | 18 |
| 4.11 | Technische Infrastruktur | 18 |
| 4.12 | Vermessungsgrundlage | 18 |
| 5 | Fachgutachten | 19 |
| 5.1 | Verkehrstechnische Untersuchung (VTU) | 19 |
| 5.1.1 | Auswirkungen des Verkehrsaufkommens nach den Vorgaben für ein Gewerbegebiet gemäß BauNVO – Planfall 1 GE-Allgemein | 19 |
| 5.1.2 | Auswirkungen des Verkehrsaufkommens nach betrieblichen Vorgaben des Firmenverbundes – Planfall 2 Nutzungsvorgaben Betreiber | 19 |
| 5.1.3 | Verkehrs- und Stromverteilung | 19 |
| 5.1.4 | Leistungsfähigkeit | 20 |
| 5.2 | Entwässerung und Langzeitsimulation | 20 |
| 6 | Inhalt des Bebauungsplanes Nr. 03/20 "Businesspark Waltersdorfer Dreieck" | 20 |
| 6.1 | Art der baulichen Nutzung | 20 |
| 6.2 | Maß der baulichen Nutzung | 26 |
| 6.3 | Höhe der baulichen Anlagen und Höhenlage | 27 |
| 6.4 | Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen | 29 |
| 6.5 | Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen | 29 |
| 6.6 | Erschließung | 31 |
| 6.7 | Immissionsschutz | 33 |
| 6.8 | Vermeidung, Verminderung sowie Ausgleich für den baulichen Eingriff | 33 |
| 6.8.1 | Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft | 34 |
| 6.8.2 | Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen | 35 |
| 6.8.3 | Artenschutz | 37 |
| 6.8.4 | Wald nach Waldgesetz | 37 |
| 6.8.5 | Vertragliche Regelungen zu den Ausgleichsmaßnahmen | 37 |
| 6.9 | Nachrichtliche Übernahmen | 37 |
| 7 | Hinweise | 37 |
| 7.1.1 | Überlagerung des Bebauungsplanes Nr. 02/12 "Transversale – 2. Abschnitt" | 37 |
| 7.1.2 | Bodendenkmale | 38 |
| 7.1.3 | Kampfmittel | 38 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 7.1.4 | Bundesautobahn | 38 |
| 7.1.5 | Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung | 38 |
| 7.1.6 | Luftfahrtbelange | 38 |
| 7.1.7 | Versickerung des Niederschlagswassers | 39 |
| 8 | Flächenbilanz | 39 |
| 9 | Rechtsgrundlagen | 40 |

Teil I Begründung zum Bebauungsplan

1 Anlass und Aufgabestellung

Der Firmenverbund EUROVIA Industrie GmbH – Lausitzer Grauwacke GmbH – ROBA Transportbeton GmbH betreibt in Waltersdorf Nord, südlich der Bahnlinie Schienenanbindung Ost des Flughafens BER, Gewerbe im Bereich der Baurohstoffindustrie mit Recycling und Umschlag von Rohstoffen. Im Rahmen der gemeindepolitisch gewünschten Gewerbeflächenentwicklung im Umfeld der Transversale war ursprünglich vorgesehen, für den Firmenverbund einen neuen Betriebsstandort in der Gemeinde Schönefeld zu finden.

Im Ergebnis der gutachterlichen Prüfung einer Verlagerung des Betriebsstandortes (vgl. PST GmbH: Verkehrstechnische Untersuchung Umsiedlung ROBA/Eurovia/Grauwacke nach Schönefeld Nord, März 2020) ist deutlich geworden, dass jede andere Fläche in Schönefeld mit Nachteilen verbunden wäre, die zu einer grundlegenden Neuausrichtung des Firmenverbundes außerhalb des Gemeindegebietes führen würde.

Daher ist vor dem Hintergrund der Fortführung des Bebauungsplanes Nr. 01/2012 "Transversale – 2. Abschnitt" entschieden worden, den Betriebsstandort Waltersdorf Nord beizubehalten. Entsprechend ist die Brückenkonstruktion der Transversale, die das Betriebsgelände und die Bahnlinie quert, angepasst worden.

Parallel zu der gemeindlichen Bauleitplanung wird derzeit die Umsetzung der Maßgabe aus dem Planfeststellungsbeschluss zur Schienenanbindung Ost des Flughafens BER, den Gleisanschluss für das Betriebsgelände zu optimieren, vorbereitet. Aus der veränderten Lage des Anschlussgleises resultiert gleichzeitig die Anpassung der Ladestraße, über die die Waggons be- und entladen werden. Diese Ladestraße ist nicht Bestandteil des Planfeststellungsbeschlusses.

Die konzeptionelle Neuausrichtung der Gewerbeflächen bzgl. des Gleisanschlusses und der neuen Ladestraße ist unter Beachtung des Geltungsbereiches der Transversale von dem Büro PST GmbH skizziert worden. Mit dieser Überlagerung verschiedener Nutzungsansprüche gehen Änderungen der Betriebsabläufe mit Auswirkungen auf die Flächenaufteilung einher. Eine neue Flächenaufteilung und veränderte Betriebsabläufe sind nicht Bestandteil der Genehmigungen nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSch-Genehmigungen).

Sowohl der Markt als auch die energiepolitischen Ziele des Firmenverbundes analog zu den Forderungen der Bundesregierung und der EU hinsichtlich der deutlichen Reduzierungen des CO₂-Verbrauches erfordern bauliche Maßnahmen und Veränderungen an den baulichen Anlagen, wie Einhausungen, Isolierungen, Überdachungen, effizientere Anlagen, etc., die nicht durch die bestehenden BImSch-Genehmigungen gedeckt sind.

Die zuvor beschriebenen baulichen Anpassungen können nur mit Bauplanungsrecht realisiert werden, denn das Areal wird städtebaurechtlich dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zugeordnet.

Nach dem gemeindepolitischen Willen soll der Betriebsstandort städtebaulich geordnet und darüber funktionell und gestalterisch verbessert in das angestrebte Ortsbild eines höherwertigen Gewerbegebietes gemäß Masterplan eingebunden werden. Damit dieses Ziel erreicht werden kann, sind entsprechende bauplanungsrechtliche Regelungen erforderlich.

In Anbetracht der zu erfüllenden Vorgaben – Umsetzung der Maßgabe aus dem Planfeststellungsbeschluss, Sicherung der erforderlichen Flächenaufteilung durch veränderte Betriebsabläufe, Anpassung der Anlagen an den Klimaschutz und nicht zuletzt die Umsetzung des gemeindepolitischen Willens – hat die Gemeindevertreterversammlung der Gemeinde Schönefeld in ihrer Sitzung vom 31.05.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 01/23 "Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie" beschlossen.

2 Ziel und Zweck sowie Erfordernis der Planung

2.1 Ziel und Zweck der Planung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Gewerbegebiet unter Berücksichtigung vorhandener Freirumstrukturen sowie Festlegung der erforderlichen Verkehrsinfrastruktur geschaffen werden.

Die Ziele lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Schaffung von Bauplanungsrecht für ein Gewerbegebiet,
- Grünordnerischer Ausgleich des baulichen Eingriffs.

2.2 Erfordernis der Planung und Planungsalternativen

Nach § 1 Abs. 3 BauGB sind Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit diese für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung in einer Kommune erforderlich sind.

Die grundlegenden Leitziele der räumlichen Entwicklung im Flughafenumfeld sind mit dem Gesamtstrukturkonzept und dem Masterplan Gateway BBI definiert und beschlossen worden. Diese Leitziele sind zu berücksichtigen und im Zuge der kommunalen Bauleitplanung weiter zu konkretisieren. Danach sind die vorliegenden Flächen Bestandteil der gewerblichen Entwicklung im Umfeld des Flughafens zwischen den Bundesautobahnen A 113 und A 117. Nach dem gemeinsamen Strukturkonzept Flughafenumfeld Berlin Brandenburg International (BBI) handelt es sich dabei um eine gewerbliche Erweiterungsfläche 1. Priorität.

Für das Gewerbecluster Schönefeld Waltersdorf Nord / Kienberg ist die gewerbliche Entwicklung in groben Zügen festgelegt worden. So sollen an attraktiven Standorten, wie bspw. parallel zur Transversale primär Büro- und Dienstleistungsunternehmen sowie so genannte value added logistics (Logistikunternehmen, die neben Versand und Transport auch Zusatzleistungen, wie Vormontage von Anlagenteilen, Etikettierung von Textilien oder Bestückung von Displays übernehmen) und daran anschließend auf den Flächen bis zur A 117 überwiegend produzierendes Gewerbe angesiedelt werden.

Nicht zuletzt aufgrund des fortschreitenden technologischen Wandels ist eine flexible Handhabung bei der im Masterplan dargestellten Gewerbeflächenaufteilung vereinbart worden. Denn primäres Ziel ist die Anpassung der konkreten Flächenentwicklung an die tatsächliche Nachfrage am Markt. Die im GSK und im Masterplan festgehaltenen Leitziele sind als gemeindepolitischer Wille in den Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Schönefeld enthalten. Auch für die Flächen innerhalb des vorliegenden Geltungsbereiches ist danach ein Gewerbegebiet zu entwickeln.

Mit den auf übergeordneter Planungsebene definierten Zielen und den Darstellungen des Flächennutzungsplans ergeben sich keine Planungsalternativen grundsätzlicher Art für den vorliegenden Bebauungsplan. Denn eine andere Nutzung als Gewerbe ist mit den vereinbarten Leitzielen und nicht zuletzt aufgrund der Lage des Geltungsbereiches innerhalb der Planungszone Siedlungsbeschränkung ausgeschlossen. Bauplanungsrechtlich sind Wohnnutzungen nicht zulässig, für Freizeitnutzungen – zumindest mit Außenbereichen – bietet der Standort keine günstigen Voraussetzungen und Gemeinbedarfseinrichtungen lägen dort zu dezentral und wären zumindest mit dem öffentlichen Personennahverkehr nicht gut erreichbar.

Der gemeindepolitische Wille entspricht den landesplanerischen Grundsätzen, nach denen die Gewerbeflächenentwicklung zu einer langfristig wettbewerbsfähigen und räumlich ausgewogenen Wirtschaftsstruktur beitragen soll. Langfristig wettbewerbsfähig ist eine Wirtschaft dann, wenn neben dem Dienstleistungssektor die Wertschöpfungskette durch eine starke produktionsorientierte Basis gestützt wird. Daher ergeben sich für den vorliegenden

Geltungsbereich keine grundlegenden Alternativen. Die materiellen Voraussetzungen für die Bauaktivitäten im Umfeld des Flughafens BER und innerhalb des Metropolenraumes sollten auf kurzen Wegen und unter weitgehenden ökologischen Bedingungen zur Verfügung gestellt werden können. Allein mit dem Bahnanschluss können Beeinträchtigungen der Umwelt sowie des Menschen erheblich minimiert werden.

Auch Standortalternativen grundsätzlicher Art ergeben sich nicht.

Mögliche Standortalternativen sind für den Firmenverbund in Schönefeld Nord – nordwestlich bis westlich der Hans-Grade-Allee – mit Größenordnungen der Flächen zwischen 7 ha und 65 ha hinsichtlich der zu erwartenden Belastungen der relevanten Knotenpunkte und Straßen geprüft worden. Im Ergebnis hält der Gutachter fest, dass die Nutzung durch den Firmenverbund auf diesen Flächen nicht empfohlen werden kann.

2.3 Bebauungsplanverfahren und Verfahrensstand

2.3.1 Aufstellung des Bebauungsplanes (§ 2 Abs. 1 BauGB)

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Schönefeld hat in ihrer Sitzung am 31.05.2023 die Einleitung des Verfahrens für den Bebauungsplan Nr. 01/23 "Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie" beschlossen.

3 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

Das Gegenstromprinzip der rechtlichen Planungshierarchie erfordert die Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze der übergeordneten Planungsebenen von der Raumordnung und Landesplanung bis zur Regionalplanung.

In Abstimmung mit den übergeordneten Planungsebenen steht der Bebauungsplan im Einklang mit der Landes- und Regionalplanung.

Konzepte und Satzungen der Gemeinde Schönefeld, mit denen ein Leitfaden zur Entwicklung des Gemeindegebietes insgesamt beschlossen wurden, sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB abwägungsrelevant. Bebauungspläne im Wirkungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes sind hinsichtlich städtebaulicher Vorgaben und / oder Beeinträchtigungen zu prüfen.

3.1 Übergeordnete Planungen

3.1.1 Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm der Länder Berlin und Brandenburg (LEPro, 2007)

Entsprechend dem Landesentwicklungsprogramm 2007 der Hauptstadtregion Berlin - Brandenburg (Landesentwicklungsprogramm – LEPro 2007) sind gemäß § 3 solche Gemeinden als Zentrale Orte bestimmt worden, die aufgrund ihrer räumlichen Lage, der zu versorgenden Bevölkerung ihrer Verflechtungsbereiche, ihrer funktionalen Ausstattung und ihrer Potenziale in der Lage sind, die übergemeindlichen Aufgaben der Daseinsvorsorge langfristig und flächendeckend zu erfüllen.

Die Wachstumschancen werden nach § 2 insbesondere in der Metropole Berlin, den sektoralen Schwerpunkten Brandenburgs sowie am Flughafen Berlin Brandenburg und dessen verortet.

Nach den Maßgaben des § 5 Abs. 1 ist die Siedlungsentwicklung auf Zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche auszurichten, wobei gemäß Abs. 3 verkehrssparende Siedlungsstrukturen angestrebt werden sollen. Die sollen bspw. durch eine vorrangige Ausrichtung der Siedlungstätigkeit auf vorhandene Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur erreicht werden.

Im Zusammenhang mit der Freiraumentwicklung gemäß § 6 Abs. 1 sollen die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden. Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden.

Nach Abs. 2 ist die Inanspruchnahme und die Zerschneidung des Freiraums, insbesondere von großräumig unzerschnittenen Freiräumen, zu vermeiden. Zerschneidungswirkungen durch bandartige Infrastruktur sollen durch räumliche Bündelung minimiert werden.

3.1.2 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR, 2019)

Nach dem am 1. Juli 2019 in Kraft getretenen Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR) ist die Gemeinde Schönefeld als Mittelzentrum in Funktionsteilung mit der Gemeinde Wildau innerhalb des Berliner Umlandes ausgewiesen (Z 2.1). In den Mittelzentren sollen für den jeweiligen Mittelbereich die gehobenen Funktionen der Daseinsvorsorge mit regionaler Bedeutung konzentriert werden. Zu diesen Funktionen gehört unter anderen der Bereich Arbeit.

Leitziel des LEP HR ist, die Herausforderungen in der Hauptstadtregion mit wachsenden Städten und Gemeinden einerseits und schrumpfenden Städten und Gemeinden andererseits verbessert steuern zu können. Dazu ist eine differenzierte Beachtung der Wirtschaftsstrukturen als Chance für die gesamtäumliche Entwicklung mit Stärkung des gemeinsamen Wirtschaftsraumes Berlin und Brandenburg von großer Bedeutung, um langfristig und nachhaltig den Anforderungen einer globalisierten Gesellschaft gerecht zu werden.

Mit der beabsichtigten Verbesserung der Chancen für den Wirtschaftsraum durch verbesserte weltweite Vernetzung wirtschaftlicher Austauschprozesse sollen neue Märkte, neue Berufe und neue Arbeitsplätze ermöglicht werden. Als Bestandteil der zukunftsfähigen Entwicklung in der globalen Welt werden dabei die gemeinsame Innovations- und Clusterstrategie in Berlin und Brandenburg sowie das Konzept der Regionalen Wachstumskerne im Land Brandenburg gesehen.

Neben der Steuerung des Einzelhandels und der Stärkung von Wirtschaftsstandorten wird insbesondere eine nachhaltige Siedlungsentwicklung für eine bedarfsgerechte Flächenentwicklung für Wohnen, Infrastruktur und Gewerbe verfolgt. Im Sinne der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, die Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung und Verkehr bis zum Jahr 2020 bundesweit auf 30 Hektar pro Tag zu begrenzen, soll der Siedlungsbestand und der Neubau derart entwickelt werden, dass er den sich verändernden Anforderungen an die Wohn- und Lebensqualität auch zukünftig gerecht wird und somit eine nachhaltige flächensparende Siedlungsentwicklung ermöglicht wird.

Nach der zeichnerischen Darstellung des LEP HR handelt es sich vorliegend um Flächen innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung nach Z 5.6, die für die Siedlungsentwicklung zur Verfügung stehen. Hinsichtlich der Quantität sowie Qualität der Gewerbeflächenentwicklung sind keine Ziele und / oder Grundsätze definiert. In Anlehnung an den Grundsatz (G 2.2), der die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit betrifft, kann mit dem vorliegenden Bebauungsplan ein Beitrag zu der beabsichtigten wachstumsstarken Wirtschaftsregion mit dauerhaften und wettbewerbsfähigen Arbeitsplätzen geschaffen werden. Den wirtschaftlichen Erfordernissen entsprechend wird dabei insbesondere der Mix verschiedener Branchen und Betriebsgrößen zu berücksichtigen sein.

Mit den interkommunalen und zwischen den Ländern Brandenburg und Berlin vereinbarten Zielen des Masterplans soll im unmittelbaren Umfeld des Flughafens ein nennenswerter Anteil an Gewerbeflächen entstehen. Daher sind die Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes sowie des Grundsatzes 5.1 des LEP HR hinsichtlich der räumlichen Konzentration der Siedlungsentwicklung auf vorhandene Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur und

unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur dahingehend zu werten, dass vorliegend ein Baustein der gewünschten und durch informelle Planungen belegten Siedlungstätigkeit umgesetzt wird. Denn nach dem Gesamtstrukturkonzept sind die Flächen Bestandteil der dargestellten Siedlungserweiterungsfläche 1. Priorität. Das wird zusätzlich in Z 5.2 Abs. 2 bekräftigt. Danach sind Ausnahmen bezgl. der räumlichen Konzentration der Siedlungsentwicklung auf vorhandene Siedlungen zulässig, wenn besondere Erfordernisse des Immissionsschutzes oder der Verkehrserschließung ein unmittelbares Angrenzen neuer Flächen an vorhandene Siedlungsgebiete ausschließen. Insgesamt sind die Grundsätze (hier G 2.2) der Landesplanung für die Gewerbeflächenentwicklung an den Grundsatz in § 2 Abs. 2 Nr. 4 des Raumordnungsgesetzes (ROG 2009) orientiert, wonach eine langfristig wettbewerbsfähige und räumlich ausgewogene Wirtschaftsstruktur entsteht.

Im Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung ist die Erschließungssicherung auf kommunaler Ebene städtebaurechtlich verankert. Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung beziehen sich auf übergeordnete Verkehrsnetze, großräumige Verkehrsknotenfunktionen und die Verkehrskorridore zur großräumigen Vernetzung der Hauptstadtregion innerhalb Europas.

Nach der Festlegungskarte des LEP HR sind für den vorliegenden Geltungsbereich keine flächenbezogenen Darstellungen zum Freiraumverbund oder zum Hochwasserschutz getroffen worden. Gemäß dem Grundsatz 6.1 soll der bestehende Freiraum in seiner Multifunktionalität erhalten werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, kommt den Belangen des Freiraumschutzes eine hohe Bedeutung zu.

In der Analyse eher qualitativer Kriterien ist die Gemeinde der regionalen Achse E (Schönefeld, Eichwalde, Schulzendorf, Zeuthen, Wildau, Königs Wusterhausen) zugeordnet worden. Entlang dieser festgestellten leistungsfähigen Achsen liegen die Gemeinden und Städte mit einer guten regionalen Anbindung insbesondere durch den schienenbezogenen Personennahverkehr. Auch aufgrund dieser verkehrlichen Lagevorteile sind die Gemeinden für die Aufnahme von weiteren Zuwächsen der Siedlungsentwicklung geeignet.

Der vorliegende Bebauungsplan entspricht mit seinen Zielen der Schaffung von Gewerbeflächen den Zielen der Landesplanung.

3.1.3 Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung (LEP FS, 2006)

Die flughafenspezifischen Ziele und Grundsätze der Landesplanung sind im Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung dargelegt.

Gemäß Ziel 1 (Z1) ist das anzustrebende Verkehrssystem unter weitgehender Nutzung bestehender verkehrlicher Infrastrukturen zu entwickeln. Dabei ist die Siedlungsentwicklung durch Zuordnung unterschiedlicher Raumnutzungen so zu gestalten, dass Verkehrsbelastungen verringert und zusätzlicher Verkehr vermieden werden. In diesem Zusammenhang ist für die Flächen im Umfeld der Transversale auf der Ebene des Masterplans Gateway die gewerbliche Entwicklung mit dem Haupterschließungsgerüst in den Grundzügen definiert und zeichnerisch dargestellt worden.

Nach den zeichnerischen Darstellungen der Karte befindet sich der vorliegende Geltungsbereich vollständig innerhalb der Planungszone Siedlungsbeschränkung, in der neue Flächen und Gebiete für Wohnnutzungen und/oder besonders lärmschutzbedürftige Einrichtungen nicht geplant werden dürfen.

Die Gewährleistung der Standortsicherung nach Z 5 "Planungszone Siedlungsbeschränkung", innerhalb der neuen Flächen und Gebiete für Wohnnutzungen und/oder besonders lärmschutzbedürftige Einrichtungen nicht geplant werden dürfen, ist für den vorliegenden Bebauungsplan nicht relevant, da ausschließlich gewerbliche Nutzungen zulässig sind.

Dagegen ist die Planung von Gewerbegebieten dann uneingeschränkt möglich, wenn ausreichend gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können.

Die in Z 3 definierte Planungszone Bauhöhenbeschränkung gewährleistet die Standortsicherung des Flughafens. Innerhalb dieser Planungszone dürfen keine Vorhaben geplant werden, die die Hindernisfreiheit des Flugbetriebes und damit auch die Flugsicherheit beeinträchtigen können. Der vorliegende Bebauungsplan befindet sich danach innerhalb der Zone mit einer Bauhöhebeschränkung von 44,7 m ü. NHN bis 50 m ü. NHN. Die Planungszone Bauhöhenbeschränkung sind nachrichtlich im Bebauungsplan enthalten.

Als ein gemeindeübergreifender Handlungsschwerpunkt Flughafenumfeldentwicklung (G10) sollen in der Gemeinde Schönefeld nach dem Grundsatz (G) 11 Gewerbeflächen im Land Brandenburg gesichert und entwickelt werden. Dort sollen Entwicklungsimpulse als flughafeninduzierter Bedarf ausgerichtet werden.

3.1.4 Lärmschutzbereiche des Flughafens

Für den künftigen Flughafen Berlin Brandenburg wurden am 21.08.2013 durch die Verordnung FlugLarmSBBbgV Lärmschutzbereiche nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm vom 31.10.2007 festgesetzt.

Nach den gemäß § 3 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm festgelegten Lärmschutzbereichen des Flughafens BER befinden sich die Flächen vollständig innerhalb der Nacht-Schutzzone mit 50 dB(A) bis 55 dB(A) sowie innerhalb der Tag-Schutzzone 2 mit ≥ 60 dB(A) bis 65 dB(A). Die Grenzen der genannten Schutzzonen sind nach den angegebenen Koordinaten nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Die Schallschutzanforderungen an schutzbedürftige Räume regelt die Zweite Verordnung zur Durchführung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (Flugplatz-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 2. FlugLSV). Sie ist für die im Bebauungsplan geplanten schutzbedürftigen gewerblichen Nutzungen (bspw. Geschäfts-, Büro-, und Verwaltungsgebäude) zu beachten.

3.1.5 Gemeinsames Strukturkonzept Flughafenstandortentwicklung Berlin – Brandenburg -International (GSK FU – BBI, 2006/2030)

Mit dem Gemeinsamen Strukturkonzept (GSK) Flughafenstandortentwicklung Berlin-Brandenburg-International 2006 wird das Leitbild für die Flughafenregion formuliert.

Es bildet den Rahmen für die Siedlungsentwicklung der im LEP FS festgelegten Handlungsschwerpunkte Flughafenumfeldentwicklung und ist im Dialog der Akteure der Region (Gemeinden, Bund, Länder Berlin und Brandenburg, Landkreise, Flughafen, Unternehmer) erarbeitet worden. Mit ihrer Unterschrift haben die Akteure das GSK als Grundalge für die jeweiligen planerischen Ziele erklärt.

Nach den Zielen des GSK 2006 soll die Region um den Flughafen auch in Zukunft ausreichend Platz für eine dynamische Entwicklung von Gewerbe und Wohnen bieten, ohne sie dabei zu versiedeln. Die örtlichen Strukturen, Profile und lokalen Identitäten bilden dabei das Rückgrat.

Mit dem "Handlungsschwerpunkt Flughafenumfeld" werden die für das zu erwartende dynamische Wachstum erforderlichen Flächen – innerhalb der Planungszone Siedlungsbeschränkung insbesondere für gewerbliche Zwecke – einschließlich der erforderlichen Verkehrsinfrastruktur skizziert.

Nach den im GSK angeführten Prognosen würden für gewerbliche Zwecke bis zu 800 Hektar Fläche bis zum Jahr 2035 gebraucht. Derzeit wird das GSK auch aufgrund geänderter

Rahmenbedingungen angepasst. So wird bereits heute ein höherer Bedarf an Gewerbeflächen prognostiziert.

Dieser Bedarf werde sich an bestimmten Orten konzentrieren: In unmittelbarer Nähe zum Flughafen, entlang der Verkehrsachsen vom Flughafen in die Berliner Innenstadt sowie auf Flächen, an denen bestehende Unternehmen bereits ein positives Standortprofil geschaffen haben. Darüber hinaus würden – unabhängig vom Flughafen – Flächen für Erweiterungen und Ansiedlungen benötigt.

Für die Gewerbeflächen im unmittelbaren Umfeld der Transversale sind beginnend im Süden zunächst insbesondere Büro- und Dienstleistungsunternehmen sowie value added logistics (Logistikunternehmen, die weitere Arbeiten, wie Vormontagen etc., übernehmen) anzusiedeln. In Richtung Norden sowie in zweiter und dritter Baureihe ab der Transversale sind danach die Flächen für produzierende Unternehmen vorgesehen.

Die Fortschreibung des GSK Flughafenregion Berlin-Brandenburg 2030 beziffert die Flächennachfrage in der Flughafenregion mit Mittelwerten von 510 ha für das Jahr 2030 und rd. 850 ha bis 2040. Die Gemeinde Schönefeld ist neben Ludwigsfelde, Blankenfelde-Mahlow, Mittenwalde und Treptow-Köpenick ein Schwerpunkt der Gewerbeflächennachfrage. Dabei werde sich die Nachfrage zu etwa drei Viertel auf Logistikstandorte und Logistikflächen beziehen.

3.1.6 Masterplan Gateway

Der Masterplan Gateway stellt als gemeinsame Rahmenplanung die grundlegenden Entwicklungsleitlinien auch für das Umfeld des Flughafens BER dar. In der interkommunalen Abstimmung wurde festgelegt, dass die Flächen im Umfeld des Flughafens insbesondere für die flughafenaffinen Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikunternehmen, ergänzt durch Informations-, Kommunikations-, Bio- und Life-Science-Technologien, zur Verfügung stehen sollen. Die Flächen des vorliegenden Bebauungsplanes sind Bestandteil der Erweiterungsfläche für Gewerbe 1. Priorität innerhalb des Clusters Schönefeld, Waltersdorf-Nord und Kienberg. Die Grundzüge der baulichen Entwicklung und Erschließungsanlagen sind dargelegt und auf der kommunalen Bauplanungsebene weiter zu konkretisieren.

3.1.7 Regionalplan

Der Regionalplan Lausitz-Spreewald liegt als Entwurf vor, der im Juni 1999 zur Durchführung des förmlichen Beteiligungsverfahrens freigegeben worden ist. Seit dem Jahr 2003 wurde der Entwurf aufgrund geänderter landesplanerischer Vorgaben immer wieder grundlegend überarbeitet. Ein wirksamer Regionalplan liegt nicht vor, so dass zu den landesplanerischen Zielen und Grundsätzen keine Feingliederung vorliegt.

Der in Kraft getretene sachliche Teilplan "Grundfunktionale Schwerpunkte" ist für die Gemeinde Schönefeld nicht relevant.

3.1.8 Bundesautobahn

Der Geltungsbereich befindet sich östlich der Zu- und Abfahrten der Anschlussstelle 8 "Flughafen Berlin Brandenburg" der Bundesautobahn A 113. Danach sind die gesetzlichen Vorgaben des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG), hier insbesondere § 9 Abs. 1 FStrG zu beachten.

Das Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 14.08.2017 (BGBl. I S. 3122), regelt die Zulässigkeit unter anderen von Hochbauten in räumlicher Nähe zu Bundesautobahnen.

- a) Nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 FStrG dürfen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 Meter längs der Autobahn nicht errichtet werden.
- b) Nach § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen. Zustimmungspflichtig sind ebenfalls bauliche Anlagen, die nach Landesrecht anzeigepflichtig sind.

Der Abstand dieser Entfernungen wird vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn gemessen.

- c) Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen bedürfen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen. Zustimmungspflichtig sind ebenfalls bauliche Anlagen, die nach Landesrecht anzeigepflichtig sind.
- d) Anlagen der Außenwerbung, die den Verkehrsteilnehmer auf der A 117 oder der AS Waltersdorf ansprechen sollen oder dazu geeignet sind, grundsätzlich den Interessen einer hohen Verkehrssicherheit entgegenstehen, sind ungeeignet.
- e) Von den künftigen Bauvorhaben dürfen keine Emissionen ausgehen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der A 117 und der AS Waltersdorf gefährden.

3.2 Örtliche Planungen

3.2.1 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Schönefeld stellt die Flächen des vorliegenden Geltungsbereiches als gewerbliche Bauflächen dar. Demnach ist der Bebauungsplan Nr. 01/23 "Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie" nach den Maßgaben des § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Nachrichtlich übernommen aus den übergeordneten Planungsinstrumenten sind die Zonen der Bauhöhenbegrenzung mit 60 m bis 70 m ü. NHN sowie die Lärmschutzzonen des Flughafens BER.

3.2.2 Bebauungspläne

Im unmittelbaren Wirkungsbereich zu dem Bebauungsplan Nr. 01/23 "Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie" befindet sich der wirksame Bebauungsplan 01/2012 "Transversale – 2. Abschnitt", der den vorliegenden Geltungsbereich sowie die Bahnflächen mit dem festgesetzten Brückenbauwerk quert. Die beiden Planungen sind – auch hinsichtlich der Ausführungs- und Genehmigungsplanung für das Brückenbauwerk – aufeinander abgestimmt.

3.2.3 Einzelhandels- und Zentrenkonzept

Zur Steuerung der Ansiedlung von Einzelhandelsunternehmen in der Gemeinde Schönefeld sind mit dem am 9. Mai 2012 beschlossenen Einzelhandels- und Zentrenkonzept (vgl. Stadt + Handel: Einzelhandels- und Zentrenkonzept für die Gemeinde Schönefeld, Mai 2012) Entwicklungsziele definiert worden.

Danach sind die nachfolgend angeführten Entwicklungsschwerpunkte herausgearbeitet worden, in denen der Einzelhandel gesichert und / oder ausgebaut werden soll.

- a) Ortszentrum Schönefeld

Einen wesentlichen Baustein stellt das auszubildende Ortszentrum Schönefeld im Umfeld des Rathauses und des Bahnhofes dar. Dort sollen Magnetbetriebe konzentriert, vorhandene Fachgeschäfte und Spezialangebote auch durch Ergänzung der Vielfalt sowie die Nahversorgung gestärkt werden. Damit diese Ziele erreicht werden können, werden verschiedene Instrumente und Maßnahmen empfohlen, von denen für die Bereiche außerhalb des Ortszentrums insbesondere die nachfolgend aufgeführten zu berücksichtigen sind:

- Entwicklung eines urbanen Raumes durch Ansiedlung verschiedener Funktionen,
- Räumliche Konzentration von Einzelhandelsansiedlungen im Bereich des Ortszentrums Schönefeld und Vermeidung von Funktionsverlusten durch Ansiedlungen außerhalb des Ortszentrums,
- verstärkte Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben insbesondere mit zentrenrelevanten Sortimenten im Hauptsortiment sowie mit einem breitgefächerten Betriebstypenmix und einer umfangreichen Angebotsvielfalt in allen Qualitätsstufen, ergänzt durch Angebote mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten im Hauptsortiment.

b) Nebenzentrum Großziethen

Für das Nebenzentrum Großziethen bezieht sich die Zieldefinition im Wesentlichen auf die Sicherung und Stärkung der Bestandsstrukturen, deren Angebotsattraktivität durch eine erhöhte Angebots- und Branchenvielfalt insbesondere bei der Nahversorgungsfunktion maßvoll ergänzt werden sollen.

c) Nahversorgungsstandorte

Insbesondere in den Ortsteilen Schönefeld und Großziethen sollen neben den auch räumlich abgegrenzten Zentren wohnortnahe Versorgungsstrukturen in Siedlungsbereichen gesichert und angesichts des zu erwartenden Einwohnerzuwachses ausgebaut werden. Dabei sollen insbesondere Standorte in integrierten Lagen genutzt werden, um das Angebot qualitativ und marktgerecht im Sinne der Versorgungsaufgaben für das engere Gebiet auszubauen. Gleichzeitig sind bei Standortentscheidungen mögliche negative Auswirkungen auf das Ortszentrum Schönefeld und das Nebenzentrum Großziethen zu vermeiden.

d) Sondergebiet Einrichtungs-Center Waltersdorf

Die Fachmarkttagglomeration in Waltersdorf soll als Sonderstandort für den großflächigen, nicht-zentrenrelevanten Einzelhandel im Hauptsortiment gesichert und weiterentwickelt werden, ohne die zuvor beschriebenen Zentren sowie die Nahversorgung zu beeinträchtigen. Dort sollen ergänzende Angebote zu den Zentren und der Nahversorgung sowohl hinsichtlich der Flächengröße der Betriebe als auch der Sortimente geschaffen werden. Neuansiedlungen von Betrieben sollen grundsätzlich auf deren Verträglichkeit mit der zentren- und nahversorgungsrelevanten Entwicklung der Zentren – hier das Ortszentrum Schönefeld, das Nebenzentrum Großziethen sowie die wohnortnahen Versorgungsstandorte – geprüft werden.

e) Sonderformen des Einzelhandels

In einem Exkurs beschreibt der Gutachter die Einordnung von Nahversorgungsäden als eine Sonderform des Einzelhandels, die zunehmend an Bedeutung gewinnt. Dabei sind Nahversorgungsäden weder städtebaurechtlich hinsichtlich ihrer Dimensionierung und spezialisierter Ausrichtung definiert, noch existieren einheitliche Betreiberkonzepte. Ihr wesentliches Merkmal besteht vielmehr in der Nutzungskopplung von Einzelhandelsangebot und einzelhandelsnahe Dienstleistungen als besonderer Kundenservice, einem hohen Anteil an besonderen und / oder regionalen Produkten, einer hohen Flexibilität in Bezug auf Kundenwünsche, etc. Sie zeichnen sich auch, ähnlich wie Convenience-Geschäfte (bspw. Kiosk, Tankstellenshop), durch einen hohen Anteil an vorgefertigten und verbrauchsfertigen Gütern aus.

Nach den definierten Entwicklungsgrundsätzen ist nachfolgendes zu beachten:

- Zentrenrelevanter Einzelhandel als Hauptsortiment ist in den zentralen Versorgungsbereichen anzusiedeln – hier: Ortszentrum Schönefeld, Nahversorgungszentrum Großziethen, zusätzlich nach Einzelfallprüfung in städtebaulich integrierten Lagen zur Nahversorgung. (Entwicklungsgrundsatz I)
 - Nahversorgungsrelevanter Einzelhandel als Hauptsortiment ist in den zentralen Versorgungsbereichen zur Gewährleistung der Nahversorgung vorzusehen. (Entwicklungsgrundsatz II)
 - Großflächiger, nicht-zentrenrelevanter Einzelhandel soll primär den Sonderstandort Einrichtungs-Center Waltersdorf ergänzen, um Angebote aus Kundensicht attraktiv räumlich zu bündeln. Ansonsten ist die Ansiedlung von Betrieben mit nicht-zentrenrelevantem Sortiment auf Nachweis, dass keine negativen Auswirkungen auf das Ortszentrum Schönefeld, das Nebenzentrum Großziethen und den Sonderstandort Einrichtungs-Center Waltersdorf zu erwarten sind, auch an anderen Standorten zulässig. (Entwicklungsgrundsatz III)
 - Begrenzung des Anteils auf 10 v.H. an zentrenrelevanten Randsortimenten sowie dessen einzelfallbezogene Bewertung. Als Ausnahme ist hier das Ortszentrum Schönefeld definiert. Sowohl im Ortszentrum Schönefeld als auch im Nebenzentrum Großziethen soll unter Wahrung von Grundsatz I von einer Verkaufsflächenbegrenzung für zentrenrelevante Randsortimente abgesehen werden.
- Nicht zentrenrelevante Sortimente als Randsortiment sollen regelmäßig ohne Verkaufsflächenbegrenzung zugelassen werden. (Entwicklungsgrundsatz IV)
- Ausnahmsweise sollen Verkaufsstellen von landwirtschaftlichen Betrieben, Handwerksbetrieben und produzierenden / weiterverarbeitenden Betrieben zulässig sein, wenn eine räumliche Zuordnung zu und ein betrieblicher Zusammenhang mit dem Hauptbetrieb besteht, eine deutliche flächen- und umsatzmäßige Unterordnung sowie sortimentsbezogene Zuordnung zum Hauptbetrieb gegeben ist und eine Verkaufsobergrenze von max. 800 m² nicht überschritten wird. Eine Standortdefinition ist mit diesem Entwicklungsgrundsatz nicht verbunden. (Entwicklungsgrundsatz V)

Mit der Sortimentsliste für die Gemeinde Schönefeld – Schönefelder Liste – ist die Abgrenzung zwischen zentrenrelevanten, zentren- und nahversorgungsrelevanten sowie nicht-zentrenrelevanten Sortimente nach den Kriterien Erreichbarkeit des Standortes, Kundenfrequenz, Häufigkeit des Bedarfs / der Nachfrage, Attraktivität des Angebotes, städtebaulich-funktionale Einbindung sowie Dimension des Standortes erfolgt. Damit ist für nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsebenen ein erstes Instrument entwickelt worden, einen Standort auf die grundsätzliche Eignung von Einzelhandelsnutzung einschätzen zu können. Darüber hinaus ist bei konkreten Ansiedlungsvorhaben die Einzelfallprüfung erforderlich.

3.2.4 Vergnügungsstättenkonzept

Mit dem am 11.12.2014 beschlossenen Vergnügungsstättenkonzept für die Gemeinde Schönefeld (vgl. Stadt + Handel / Plan und Praxis: Vergnügungsstättenkonzept für die Gemeinde Schönefeld, Stand 30. Juni 2014) liegt eine gesamtgemeindliche Leitlinie für die städtebaulich verträgliche Ansiedlung von Vergnügungsstätten vor. Danach sind insgesamt vier Standorte für die Ansiedlung von Vergnügungsstätten, differenziert nach den Unterarten Spiel, Freizeit und Erotik, ermittelt worden. Als Beurteilungsgrundlage dienten die üblicherweise von Vergnügungsstätten entsprechend ihrer Unterkategorie ausgehenden städtebaulichen Störpotenziale, wie Trading-Down-Effekte, Verdrängung vorhandener oder städtebaulich gewünschter Nutzungen, Imageverlust eines Gebietes, Flächenverbrauch von zweckbestimmten Flächen, Verzerrung des Boden- und Mietpreisgefüges, etc.

Im Ergebnis halten die Gutachter fest:

Im Ortszentrum Schönefeld sollen Vergnügungsstätten der Unterart Freizeit ausnahmsweise und kerngebietstypische Diskotheken nur in dem östlich an den zentralen Versorgungsbe-
reich angrenzenden Bereich zulässig sein. Vergnügungsstätten der Unterart Spiel und Erotik
sind auszuschließen.

Das durch überwiegende Wohnnutzung geprägte Nebenzentrum Großziethen soll aus-
schließlich ausnahmsweise durch nicht kerngebietstypische Vergnügungsstätten der Unter-
art Freizeit ergänzt werden.

Am Sonderstandort Einrichtungscener Waltersdorf können in dem Bereich mit den Fach-
märkten Vergnügungsstätten der Unterart Spiel und nördlich daran angrenzend im Bereich
der Raststätte Waldeck und der Gasstation Vergnügungsstätten der Unterart Spiel und Ero-
tik, kerngebietstypische Diskotheken sowie ausnahmsweise Vergnügungsstätten der Unter-
art Freizeit zugelassen werden. Das gilt auch für erotikbezogene Nutzungen, die nicht zu der
Kategorie der Vergnügungsstätten gehören.

Westlich der S-Bahntrasse sollen in dem Gewerbegebiet am S-Bahnhof Waßmannsdorf aus-
nahmsweise Vergnügungsstätten der Unterart Spiel und Erotik zulässig sein.

Für sämtliche anderen Bereiche der Gemeinde Schönefeld sind danach Vergnügungsstätten
auszuschließen.

3.2.5 Stellplatzsatzung

Eine Stellplatzsatzung existiert für die Gemeinde Schönefeld nicht. Die erforderliche Anzahl
an Stellplätzen wird daher nach dem Stellplatzschlüssel der Gemeinde Schönefeld ermittelt.

3.2.6 Niederschlagswasserentsorgungssatzung

Nach der am 1. Januar 2015 in Kraft getretenen Niederschlagswasserentsorgungssatzung
der Gemeinde Schönefeld ist das anfallende Niederschlagswasser dort, wo eine Verunreini-
gung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen,
vorrangig zu versickern. In einem weiteren Schritt ist sodann die Ableitung möglich. Jeder
Anschlussnehmer hat nach den differenzierten Regelungen der Satzung sowohl die Pflicht
als auch das Recht, sein Grundstück an die bestehende öffentliche Niederschlagswasserent-
sorgungseinrichtung anschließen zu lassen. Eine Befreiung von der Anschlusspflicht kann
bei Nachweis einer anderen Niederschlagswasserentsorgung erteilt werden. Die einzelnen
Regelungsinhalte sind zu beachten.

3.2.7 Satzung über örtliche Bauvorschriften für Kinderspielplätze in der Gemeinde Schönefeld

Die am 16. Oktober 2010 in Kraft getretene Satzung über örtliche Bauvorschriften für Kinder-
spielplätze ist vorliegend nicht anzuwenden, weil sie sich auf die Errichtung von Wohngebäu-
den mit vier Wohnungen und mehr bezieht.

3.2.8 Planungs- und Realisierungsvereinbarung Waltersdorf-Nord

Zur Harmonisierung der verschiedenen Handlungsherausforderungen – abschließende Um-
setzung des Planfeststellungsbeschlusses der Schienenanbindung Ost und Herstellung der
Brücke der Transversale unter Beachtung der Betriebszwecke des bestehenden Gewerbes –
ist zwischen der Deutschen Bahn (DB Netz AG, jetzt DB Infra Go), der Gemeinde Schöne-
feld und dem Firmenverbund die Vereinbarung über Planung, Realisierung und Betrieb von
Verkehrsanlagen im Gewerbegebiet Waltersdorf-Nord in Schönefeld (Planungs- und Reali-
sierungsvereinbarung Waltersdorf-Nord), Stand Mai 2023, getroffen worden. Inhalt dieser
Vereinbarung ist die partnerschaftliche Umsetzung der Vorhaben aus dem

Planfeststellungsbeschluss der Schienenanbindung Ost und dem Bebauungsplan der Transversale – 2. Abschnitt unter der Voraussetzung des langfristigen Erhalts des Firmenverbundes an dem Standort in Waltersdorf Nord. Dazu wurden die Planungs-, Bau- und Finanzierungsaufgaben der drei Beteiligten festgelegt.

Der Lageplan Transversale Ladestraße Planstand Vorplanung der PST GmbH, mit dem das Nebeneinander von Anschlussgleis, Ladestraße und Brücke der Transversale skizziert ist, ist Bestandteil dieser Vereinbarung.

4 Plangebiet

4.1 Lage des Plangebietes

4.2 Räumlicher Geltungsbereich / Größe des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01/23 "Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie" umfasst eine Fläche von etwa 8,4 ha und befindet sich östlich der Bundesautobahn A 113, südlich der Bahntrasse der so genannten "Schienenanbindung Ost" im Ortsteil Waltersdorf. Er besteht in der Gemarkung Waltersdorf aus den Flurstücken 717, 1074 sowie 829, 831, 833 838 und 839, jeweils teilweise der Flur 1.

Begrenzt wird der Geltungsbereich:

- im Süden durch die Flurstücke 614, 838, 839, 934, 833, 50, 690, 789, 787 und 785 der Flur 1, Gemarkung Waltersdorf,
- im Westen durch die Flurstücke 715 und 785 der Flur 1, Gemarkung Waltersdorf,
- im Norden durch die Bahntrasse der so genannten "Schienenanbindung Ost",
- im Osten durch das Flurstück 994 der Flur 1, Gemarkung Waltersdorf.

4.3 Bestandssituation

Die Flächen werden bereits baulich sowie für Lager- und Umschlagzwecke durch den Firmenverbund genutzt. Für die vorhandenen baulichen Anlagen, wie die Beton- und Asphaltmischanlage, existiert Baurecht über Genehmigungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) oder Baugenehmigungen. Damit sind die eigentumsrechtlichen Belange, die aus diesen Genehmigungen resultieren, zu beachten.

In Folge der Neuplanung für das Anschlussgleis und der parallel dazu verlaufenden Ladestraße hat sich der Flächenzuschnitt der gewerblich zu nutzenden Bereiche verändert. Unverändert bleibt zunächst die Firmenkonstellation vor Ort mit den daraus resultierenden Betriebsabläufen.

Das derzeit vorhandene Anschlussgleis, dessen westliche Anschlussweiche im Zuge des Ausbaus der Schienenanbindung Ost entfallen ist, verläuft aus Richtung Osten kommend nahezu in der Mitte der Betriebsflächen des Firmenverbundes und wird von den Böschungsbereichen für das Brückenbauwerk der Transversale – 2. Abschnitt planerisch unterbrochen. Mit dem Planfeststellungsbeschluss Ausbau Verkehrsflughafen Berlin-Schönefeld (jetzt Verkehrsflughafen Berlin Brandenburg) vom 13.08.2004 ist zu der Schienenanbindung Ost festgehalten, dass die betrieblichen Einschränkungen für die Lausitzer Grauwacke durch den Entfall des westlichen Anschlussgleises auszugleichen sind.

Nach der daraufhin getroffenen Vereinbarung zwischen der Gemeinde Schönefeld, der DB Netz AG und dem Firmenverbund aus dem Jahr 2023 ist daher die veränderte Lage des Anschlussgleises mit dem vorhandenen Anschluss an das Hauptgleis im Osten planerisch vorbereitet und festgelegt worden. Mit Schreiben (Mail) vom 30. Juni 2023 teilt das Eisenbahnbundesamt (EBA) mit, dass die Anpassung der östlichen Anschlussweiche für den

Gleisanschluss "Grauwacke" und die Einbindung in das Eisenbahnstellwerk (ESTW) Selchow keiner Planrechtsentscheidung nach § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz bedürfen. Da das Vorhaben im Einvernehmen mit dem Anschließer "Grauwacke" und der Gemeinde Schönefeld abgestimmt ist, gelten die zuletzt mit Antrag vom 02.11.2018 eingereichten Planunterlagen zur 5. Planänderung (EBA-Az.: 511ppn/003-2301#003 , BV-Nr. 3850) als ersetzt. Die mit Vertretern der DB Netz AG (jetzt DB Infra Go) abgestimmte und am 22.03.2024 eingereichte Planung erfülle die mit dem Planfeststellungsbeschluss zur Ostanbindung BBI auferlegten Auflagen zur Änderung des Gleisanschlusses "Grauwacke". Mit Schreiben vom 28.05.2024 teilt das Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung mit, dass es keine grundsätzlichen Einwände gegen das geplante Anschlussgleis habe.

An die veränderte Lage des Anschlussgleises schließt sich die neue Ladestraße an, die entsprechend den betrieblichen Voraussetzungen der Lausitzer Grauwacke zur Entladung der Eisenbahnwaggons, den räumlichen Vorgaben im Bereich der Brücke der Transversale sowie den Verkehrssicherungsmaßnahmen bezgl. der Anbindung an das öffentliche Straßennetz von der PST GmbH konzipiert worden ist.

Offenlandflächen sind durch derzeit noch genutzte Landwirtschaftsflächen sowie Versickerungsbecken vorhanden. Im Osten befindet sich südlich der Zufahrt zu dem Grundstück der Edis-Therm ein Böschungsbereich mit Spontanbewuchs. Nördlich davon sind die restlichen Bestandteile der Waldfläche, die für den Bebauungsplan Nr. 01/2012 "Transversale – 2. Abschnitt" in Anspruch genommen wurden.

Im Rahmen der Planfeststellungsverfahren sind innerhalb des vorliegenden Geltungsbereiches Kompensationsflächen für den Flughafen und die Deutsche Bahn festgelegt worden.

4.4 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches zum vorliegenden Bebauungsplan befinden sich weitgehend im Eigentum der Gemeinde Schönefeld und privater Dritter. Der Firmenverbund hat sowohl mit der Gemeinde Schönefeld als auch mit den privaten Dritten langjährige Pachtverträge über die Nutzung der Flurstücke abgeschlossen. Die Flurstücke 832, 838 und 840 sind Eigentum der Deutschen Bahn.

4.5 Bundesautobahn

Der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) einzuhaltende Abstand von 40 m, gemessen ab dem äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, wird mit dem vorliegenden Bebauungsplan beachtet. Innerhalb dieser Abstandsflächen befinden sich der Abschnitt der Berliner Chaussee, der die Ortsteile Waltersdorf und Kienberg verbindet, sowie die für die Anschlussstelle sowie die Gemeindestraße erforderlichen Böschungsbereiche.

4.6 Wald

Nach den Erkenntnissen aus dem Verfahren zu dem Bebauungsplan Nr. 01/12 "Transversale 2. Abschnitt" sind im Bereich der Flurstücke 838 und 839 noch die restlichen Flächen mit Waldbäumen vorhanden. Sie sind Bestandteil eines größeren zusammenhängenden Waldbestandes.

4.7 Bodendenkmal

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich das im Flächennutzungsplan mit der Nr. 31 dargestellte Bodendenkmal "Gräberfeld der Eisenzeit".

4.8 Altlasten

Nach den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ist die Asphaltmischanlage der ROBA Baustoff GmbH als Verdachtsfläche Altstandort gekennzeichnet.

Die Asphaltmischanlage ist in Betrieb und soll auch zukünftig nach der wirksamen Genehmigung gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSch-Genehmigung) vom 29.06.1998 (Genehmigungsbescheid Nr. 039.00.00/97/C) betrieben werden. Nach der BImSch-Genehmigung sind Auflagen bezgl. Immissionen, hier Lärm, Staub, Geruch, sowie des Umgangs mit Schadstoffen erlassen worden. So darf bspw. ausschließlich teerfreier Asphalt angenommen und verarbeitet werden. Durch Sichtkontrolle sowie geeignete Methoden ist der mögliche Teergehalt des angelieferten Materials zu prüfen und bei bestätigtem Verdacht zurückzuweisen. Sämtliche Abfälle sind getrennt zu erfassen und nachweislich einer ordentlichen Entsorgung zuzuführen. Gemäß der Auflage 4.16 muss das angenommene Material innerhalb von einem Jahr verarbeitet werden und darf nicht auf dem Gelände endabgelagert werden.

4.9 Kampfmittel

Der Geltungsbereich befindet sich in einem Bereich, für den eine Kampfmittelbelastung bekannt ist.

4.10 Erschließung

Die zu verarbeitenden Baustoffe werden i.d.R. mit der Bahn angeliefert, die zukünftig über das neue Anschlussgleis parallel zum Hauptgleis geführt wird. Entladen werden die Eisenbahnwaggons von Fahrzeugen, die dafür die Ladestraße nutzen. Damit das ungehinderte Befahren der Gewerbeflächen während der Entladetätigkeiten möglich ist, verlaufen Ladestraße und Planstraße A bis etwa zur Böschungskante der Transversale-Brücke getrennt.

Die externe Erschließung kann von dem bestehenden Anschluss an die Berliner Chaussee organisiert werden. Von dort ausgehend erstrecken sich die für die Betriebsabläufe erforderlichen privaten Verkehrsflächen in Ost-West-Richtung, um die grundlegende Anbindung der gewerblich zu nutzenden Flächen zu gewährleisten.

Damit der für den Betrieb erforderliche Verkehr – hier insbesondere der Lkw-Verkehr – gut verteilt werden kann, ist am östlichen Ende der Ladestraße eine Anbindung an die mit dem Bebauungsplan Nr. 01/2012 "Transversale – 2. Abschnitt" festgesetzte Erschließungsanlage Süd vorgesehen. Somit existieren zukünftig zwei Möglichkeiten, auf kurzem Weg die angrenzenden Autobahnen zu erreichen und das Gemeindegebiet Schönefelds zu entlasten.

Das im Osten vorhandene Wegerecht für das Grundstück Edis-Therm soll zukünftig als gemeinsame Erschließungsanlage mit der Firma Mimberg als Teil des Firmenverbundes genutzt werden können. Damit Begegnungsverkehr ungehindert stattfinden kann, ist eine private Straßenverkehrsfläche für die verschiedenen Verkehrsfunktionen festgesetzt worden. Wie bereits das Wegerecht schließt diese private Straßenverkehrsfläche derzeit an die Baustraße und zukünftig an die mit dem Bebauungsplan Nr. 01/2012 "Transversale – 2. Abschnitt" festgesetzte Erschließungsanlage Süd.

4.11 Technische Infrastruktur

Innerhalb des angrenzenden Straßenraumes der Berliner Chaussee sind sämtliche Medien – Trinkwasser, Schmutzwasser, Strom, Wärme, Telekommunikation – vorhanden. Für die zukünftigen Betriebsabläufe werden sie neu zu organisieren sein. Dabei wird es sich um Hausanschlüsse handeln, für die die Trassen im Zuge der Ausführungs- und Genehmigungsplanung der baulichen Anlagen festgelegt werden. Die Ladestraße soll dafür nicht genutzt werden.

4.12 Vermessungsgrundlage

Die Vermessungsgrundlage für den vorliegenden Bebauungsplan ist durch das Vermessungsbüro des ÖBVI Jänicke mit Stand vom September 07.09.2023 im Höhensystem DHHN2016 erarbeitet worden.

5 Fachgutachten

Zu dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 01/23 "Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie" werden gutachterliche Bewertungen zu den Immissionen Lärm, Staub und Geruch, Artenschutz sowie Altlasten eingeholt.

5.1 Verkehrstechnische Untersuchung (VTU)

In der verkehrstechnischen Untersuchung ist die Entwicklung des Gewerbegebietes bezgl. der zu erwartenden verkehrlichen Auswirkungen nach betrieblichen Vorgaben des Firmenverbundes und nach den Vorgaben für ein Gewerbegebiet gemäß BauNVO geprüft worden (vgl. PST GmbH, Werder (Havel): Verkehrstechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 01/23 "Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie", Stand Februar 2025).

Das Verkehrsaufkommen ist unter den Annahmen der Lage des Plangebietes im Raum, der Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr sowie den zulässigen bzw. bestehenden Nutzungen an Gewerbebetrieben ermittelt und mit den vorliegenden Prognosezahlen aus der Verkehrs- und Engpassanalyse Flughafen- und Flughafenumfeldanbindung Schönefeld der Industrie- und Handelskammer Cottbus (IHK) vom 14. Mai 2018 abgeglichen worden. Dabei bilden die Verkehrszahlen zu dem vorliegenden Bebauungsplan den Worst-Case ab.

5.1.1 Auswirkungen des Verkehrsaufkommens nach den Vorgaben für ein Gewerbegebiet gemäß BauNVO – Planfall 1 GE-Allgemein

Für die gewerbliche Entwicklung des Geltungsbereiches unabhängig von dem derzeitigen Betriebsstandort sind die zu erwartenden Verkehrszahlen über die Nettobaufläche mit dem zu erwartenden Verkehrsaufkommen nach der wissenschaftlich anerkannten Methode mit dem Programm VerBau ermittelt worden (Planfall 1 GE-Allgemein, kurz: Planfall 1). Danach wird ein zusätzlicher Ziel- und Quellverkehr von 2.940 Kfz/24h, davon 702 Lkw/24h, angegeben. In der Tagesganglinie entspricht das einem prognostizierten zusätzlichen Verkehr von 305 Kfz/h in der Frühspitzenstunde zwischen 07:00-08:00 Uhr und 303 Kfz/h zwischen 16:00-17:00 Uhr.

5.1.2 Auswirkungen des Verkehrsaufkommens nach betrieblichen Vorgaben des Firmenverbundes – Planfall 2 Nutzungsvorgaben Betreiber

Entsprechend der vorhandenen Nutzung, die gesichert und an die Herausforderungen des Marktes, der politischen und gesetzlichen Vorgaben angepasst werden soll, ist das prognostizierte Verkehrsaufkommen bis zum Jahr 2040 betrachtet worden (Planfall 2 Nutzungsvorgaben Betreiber, kurz: Planfall 2).

Nach den Angaben des Firmenverbundes sind für das Jahr 2030 insgesamt 147 Lkw-Fahrten im Ziel- und Quellverkehr an Werktagen zu erwarten. Mit Ausnahme der Angaben von der Firma Mimberg werden für das Jahr 2040 die Zahlen um jeweils 20 v.H. erhöht. Danach werden 142 Lkw-Fahrten im Quellverkehr und 38 Lkw-Fahrten im Zielverkehr ermittelt. Hinzugerechnet werden jeweils 15 Pkw-Fahrten für Mitarbeiter.

5.1.3 Verkehrs- und Stromverteilung

Das Plangebiet ist derzeit ausschließlich an die Berliner Chaussee angebunden. Es wird eine Stromverteilung von jeweils 50 v.H. in Richtung Süd zu den Autobahnen A 113 und A 117 sowie in Richtung West über die Kienberger Brücke bzw. Waltersdorfer Allee angenommen. Mit der durch die PST GmbH geplante Herstellung der Transversale und der Planstraße J, mit der die Anbindung an die Anschlussstelle Hubertus erfolgt, wird dieses Straßennetz mit 70 v.H. die Hauptverkehrsrichtung sein. Der Verkehr aus dem Plangebiet wird dabei

im Wesentlichen über den östlichen Anschluss der Ladestraße zur Transversale und im Weiteren über die AS Hubertus zur A 117 abfließen.

5.1.4 Leistungsfähigkeit

Die Leistungsfähigkeit der relevanten Knotenpunkte wird für beide Planfälle nach der ausschließlichen Anbindung an die Berliner Chaussee (Stromverteilung 1) und der Stromverteilung mit der Berliner Chaussee und der Transversale (Stromverteilung 2) ermittelt.

a) Stromverteilung 1 – Anbindung an die Berliner Chaussee

In der Worst-Case-Betrachtung wird für den Planfall 1 in der Stromverteilung 1 eine Verkehrsbelastung von jeweils 736 Kfz in beide Richtungen angesetzt. Damit werden am Knotenpunkt Berliner Chaussee / Ladestraße eine maximale Wartezeit von mehr als 30,0 Sekunden für die Linksabbieger aus der Ladestraße und somit die Verkehrsqualitätsstufe "D" ermittelt.

b) Stromverteilung 2 – Anbindung an die Berliner Chaussee und die Transversale

Mit der Anbindung des Plangebietes auch an die Transversale, Planstraße J und AS Hubertus geht der Gutachter von einer deutlichen Verschiebung der Verkehrsverteilung in Richtung A117 und damit von einer deutlich geringeren Belastung der Berliner Chaussee und Airtown aus. Danach wird am untersuchten Knotenpunkt eine noch bessere Verkehrsqualitätsstufe erreicht.

5.2 Entwässerung und Langzeitsimulation

Vor dem Hintergrund der Satzung zur Versickerung von Niederschlagswasser der Gemeinde Schönefeld und den seit einigen Jahren geforderten gutachterlichen Prüfschritten ist für den vorliegenden Bebauungsplan unter Beachtung der gesamten baulichen Entwicklungen im Umfeld des Flughafens BER die Entwässerung festgelegt worden (vgl. PST GmbH, Werder: RW-KONZEPT-Langzeitsimulation Businesspark am Waltersdorfer Dreieck, Stand September 2021). Dabei stützt sich die Festlegung der Versickerungsbecken auf die topografischen Gegebenheiten und die Versickerungsfähigkeit des Bodens. Im Ergebnis soll die im Westen bestehende Versickerungsanlage erhalten und um das neu konzipierte, westlich der Böschung der Transversale angrenzende, Versickerungsbecken ergänzt werden. Das derzeit vorhandene Versickerungsbecken an der Grenze der Flurstücke 829 und 688 entfällt.

Die beiden festgesetzten Versickerungsbereiche sind ausreichend dimensioniert, um das auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser aufzunehmen. Von der festgesetzten Ladestraße wird das Niederschlagswasser über eine Zuleitung, die das mit GE 4 gekennzeichnete Teilgebiet quert, organisiert.

6 Inhalt des Bebauungsplanes Nr. 03/20 "Businesspark Waltersdorfer Dreieck"

6.1 Art der baulichen Nutzung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO geschaffen werden, das den bestehenden Betrieb des Firmenverbundes ermöglicht als auch die Basis für zukünftig ggf. veränderte Rahmenbedingungen darstellt. Veränderte Rahmenbedingungen für den Firmenverbund sind insbesondere gesetzliche Vorgaben für den Umwelt- und Klimaschutz, die eine Neuausrichtung von baulichen Anlagen erfordern. Die Fortsetzung und ökologische Modernisierung des Betriebsbestandes erfordert neben der Neustrukturierung der Verkehrsinfrastruktur insbesondere die Einbindung in die gemeindepolitisch beabsichtigte, großräumige Gewerbeentwicklung in Waltersdorf.

Daher sollen mit dem vorliegenden Bebauungsplan einerseits die Standortvoraussetzungen für einen zukunftsweisenden Betrieb des Firmenverbundes und andererseits die Möglichkeiten für eine weitergehende gewerbliche Entwicklung, die dem gemeindepolitischen

Grundgedanken entspricht, geschaffen werden. Darüber hinaus wird auf Entwicklungen der jüngsten Vergangenheit reagiert, nach denen bestimmte Lagerhäuser und Lageplätze an Standorten entstanden sind, die nicht dem aktuellen gemeindepolitischen Willen entsprechen. Dagegen hat sich gezeigt, dass vermehrt kirchliche und / oder kulturelle und gesundheitsbezogene Einrichtungen nach Standorten in Gewerbegebieten nachgefragt werden, die dann zum Teil über Ausnahmegenehmigungen zulässig geworden sind.

Aufgrund der vorherrschenden Topografie in Kombination mit den Bauhöhengrenzen zwischen 44,7 m ü. NHN und etwa 55 m ü. NHN ist das geplante Gewerbegebiet zur Festsetzung unterschiedlicher Gebäudehöhen gegliedert worden.

a) Zulässige Nutzungen

Vorliegend soll ein vielfältig nutzbares Gewerbegebiet entstehen, das den betrieblichen Erfordernissen des Firmenverbundes mit erweitertem Entwicklungspotenzial Rechnung trägt und gleichzeitig die Option eröffnet, den Standort in die gemeindepolitisch gewünschte Gewerbestruktur einzubinden.

TF 1 Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO.

Das Gewerbegebiet wird in folgende Teilbereiche gegliedert: GE 1 bis GE 5.

[Wird nach evtl. Festlegung von Emissionskontingenten angepasst.](#)

Damit die bestehenden Gewerbebetriebe bauplanungsrechtlich gesichert werden können und gleichzeitig ein Gewerbegebiet mit vielfältigen Nutzungen entstehen kann, sollen die nach § 8 Abs. 2 BauNVO regelmäßig zulässigen Betriebe weitgehend angesiedelt werden können. In diesem Zusammenhang bezieht sich die Einteilung des Gewerbegebietes zunächst auf die Steuerung der Gewerbeansiedlung angesichts ihrer Prägung des öffentlichen Raumes unter Beachtung des Bestandes bzw. der erforderlichen betrieblichen Anpassungen aufgrund der veränderten Lage des Anschlussgleises mit anschließender Ladestraße sowie der Bauhöhenbegrenzung. So werden die Nutzungen innerhalb des GE 4 gekennzeichneten Teilbereichs geringfügiger wahrnehmbar von den öffentlichen Straßenverkehrsflächen sein als die anderen Teilbereiche, so dass dort die erforderlichen Lagerflächen in nennenswertem Umfang für die Baustoffe eingerichtet werden können.

TF 2 Innerhalb der mit GE 1 bis GE 3 gekennzeichneten Teilbereichen des Gewerbegebietes sind zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art (außer Einzelhandelsbetriebe; vgl. dazu TF 6),
- Lagerplätze und Lagerhäuser, die einem Produktionsbetrieb zugeordnet sind,
- öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.

Die Sicherung der Betriebe innerhalb des Firmenverbundes erfordert Regelungen zum Fortbestand des Entladens und Lagerns von Baustoff, deren Weiterverarbeitung im Beton- oder Asphaltmischwerk sowie des Transportunternehmens für die Andienung der Baustellen mit Lkw. Dazu gehören genehmigte Lagerplätze und Lagerhäuser, die den betrieblichen Zwecken entsprechen und den jeweiligen Betrieben zugeordnet sind. Sie sollen auch weiterhin zulässig sein. Daher ist vorliegend die konkretisierte Unterart von Lagerplätzen und Lagerhäusern mit der Zuordnung zu der Produktion bzw. dem Betriebstyp vorgenommen worden. Gleichzeitig soll das Entwicklungspotenzial der Flächen innerhalb des Geltungsbereiches für zukünftig ggf. erforderliche Anpassungen an die Nachfrage von Gewerbeflächen geregelt werden.

Daher sollen neben klassischen Gewerbebetrieben des produzierenden Sektors und Handwerksunternehmen, denen Lagerhallen zugeordnet sein können ebenso stilles Gewerbe mit Büro- und Dienstleistungsnutzungen oder auch öffentliche Betriebe zulässig werden. Mit diesen, als allgemein zulässig festgesetzten Nutzungen kann ein heute übliches Gewerbegebiet, das in den Siedlungszusammenhang eingebunden ist, entwickelt werden. Werden zukünftig keine Produktionsbetriebe angesiedelt, sind demnach auch keine Lagerflächen und Lagerhäuser mehr zulässig. Lagerhäuser, die der ausschließlichen Warenverteilung dienen, sind nicht zulässig. Damit wird auf die Ansiedlung von Logistikunternehmen in jüngerer Vergangenheit reagiert, die aufgrund ihrer Dimensionierung und der Verkehrsbelastung an diesem Standort ausgeschlossen werden sollen.

Beherbergungsbetriebe gehören als Gewerbebetrieb aller Art zu den zulässigen Nutzungen. Bei einem in einem Gewerbegebiet – und auch vorliegend – zulässigen Beherbergungsbetrieb handelt es sich nach der bauplanungsrechtlichen Legaldefinition um einen Betrieb, der seine Räume ständig wechselnden Gästen zur Verfügung stellt, ohne dass diese dort ihren häuslichen Wirkungskreis unabhängig gestalten können.

Unter Beherbergungsbetriebe sind vorliegend – wie in einem Gewerbegebiet generell – Unternehmen zu verstehen, die überwiegend von Geschäftskunden für den kurzzeitigen Aufenthalt genutzt werden. So hat auch das Bundesverwaltungsgericht die Abgrenzung zwischen einem Beherbergungsbetrieb für den geschäftlichen und regelmäßig kurzzeitigen Aufenthalt als Gewerbebetrieb und einem von Wohnnutzung und wohnähnlicher Nutzung geprägten Beherbergungsbetrieb – bspw. Hotels für Touristen – klargestellt.

TF 3 Innerhalb des mit GE 4 gekennzeichneten Teilbereiches des Gewerbegebietes sind zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art (außer Einzelhandelsbetriebe; vgl. dazu TF 6),
- Lagerplätze und Lagerhäuser, die einem Betrieb für die Baustoffgewinnung, den Baustoffumschlag und den Baustofftransport zugeordnet sind.

Mit der Konkretisierung der Zulässigkeit von Lagerplätzen und Lagerhäusern nur im Zusammenhang mit einem Betrieb für die Baustoffgewinnung, den Baustoffumschlag und den Baustofftransport wird dem Bestand Rechnung getragen und gleichzeitig ausgeschlossen, dass sich so genannte "Fähnchenbetriebe" – Gewerbebetriebe mit einem Verkaufscontainer und ansonsten Abstellplätzen für die Kfz – ansiedeln können. Denn diese Lagerplätze beanspruchen teilweise große Flächen, präsentieren ihr Gewerbe ausschließlich öffentlich und wirken somit häufig verunstaltend auf das Orts- und Landschaftsbild. Diese Art der Beeinträchtigung des beabsichtigten Gebietscharakters soll vermieden werden. Nach den Vorstellungen des Unternehmens Lausitzer Grauwacke sollen die Baustoffe zukünftig in Schüttgutboxen gelagert werden. Damit entfallen die Baustoffhalden, so dass insgesamt eine geordnete Struktur innerhalb des Gewerbegebietes entstehen kann.

Die in diesem Teilbereich zulässigen Lagerhäuser sollen den derzeit noch für die Lagerung von Baustoffen überwiegenden Charakter des Gewerbegebietes ergänzen ohne städtebauliche Konflikte zu verursachen. So sind die Flächen mit gut 9.000 m² westlich der Planstraße A und etwa 1.700 m² zwischen Planstraße A und dem Geltungsbereich der Transversale eher für kleinformatische Lagerhäuser geeignet. Für Gewerbebetriebe mit umfangreichen Logistikzwecke, wie Amazon oder DHL, sind diese Flächen eher nicht geeignet. Sie sind im Vergleich zu den Flächen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 1/94 "Büro- und Gewerbepark Schönefelder Kreuz" mit Baufeldgrößen von etwa 39.600 m² über 13.100 m² bis zu 210.700 m² zu gering dimensioniert. Darüber hinaus würde ein derartiger Logistikbetrieb nicht die Konkretisierung der Zuordnung erfüllen.

Geliefert werden die Baustoffe per Bahn, so dass der Anteil an Schwerlastverkehr minimiert wird. Mit der Lage abseits öffentlicher Straßenverkehrsflächen werden die zulässigen Lagerhäuser und Lagerflächen auch nicht das Ortsbild prägen.

Das mit GE 5 gekennzeichnete Teil-Gewerbegebiet wird zukünftig unmittelbar von dem beabsichtigten Park + Ride-Platz zum Abstellen von Fahrzeugen beim Umstieg auf den schienenengebundenen Nahverkehr für den Haltepunkt der Regionalbahnen, der bauplanungsrechtlich über den Bebauungsplan Nr. 01/12 "Transversale – 2. Abschnitt – gesichert ist, angrenzen. Daher sollen dort aus ortsbildlichen Gesichtspunkten keine Lagerflächen und Lagerhäuser entstehen können.

TF 4 Innerhalb des mit GE 5 gekennzeichneten Teilbereiches des Gewerbegebietes sind zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art (außer Einzelhandelsbetriebe; vgl. dazu TF 6),
- öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.

Für das Unternehmen Mimberg als Teil des im Geltungsbereich ansässigen Firmenverbundes ist beabsichtigt, dort neben den Abstellflächen für die Lkw insbesondere die Geschäftsräume sowie Aufenthaltsräume und sanitäre Anlagen für die Fahrer zu organisieren.

b) Ausnahmsweise zulässige Nutzungen

Betreiber von Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke finden zunehmend keine geeigneten und bezahlbaren Räumlichkeiten in zentralen Lagen von Gemeinden, so dass zunehmend auch Standorte in Gewerbegebieten nachgefragt werden.

Daher hat sich die Gemeinde Schönefeld entschieden, diese Nutzungen in der konkreten Einzelfallentscheidung als ausnahmsweise zulässig zu definieren. Der Standort wird zumindest mit Herstellung der Transversale mit dem öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV) zu erreichen sein; so ist die Einrichtung einer Buslinie auf der Transversale mit der Entwicklung in ihrem Umfeld zu erwarten. Mit der Realisierung des über den Bebauungsplan 01/12 "Transversale – 2. Abschnitt" vorgesehenen Haltepunktes der Regionalbahn RE 7 und RB 14 wäre dann ebenso der Anschluss an den schienenengebundenen ÖPNV gesichert.

TF 5 Innerhalb der mit GE 1 bis GE 3 sowie GE 5 gekennzeichneten Teilbereichen des Gewerbegebietes sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO ausnahmsweise zulässig:

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Damit im konkreten, vorhabenbezogenen Fall geprüft werden kann, dass sich diese Unternehmen in die Strukturen des Gewerbegebietes einfügen, sind sie als ausnahmsweise zulässig festgesetzt worden.

c) Ausschluss von Nutzungen

Die Nutzungen, die aufgrund von Planungsvorgaben oder aus Gründen der Umfeldentwicklung nicht zulässig werden sollen, werden vorliegend ausgeschlossen.

Einzelhandelsbetriebe wären gemäß dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept ausschließlich in Form des so genannten Annexhandels oder für die Gebietsversorgung zulässig. Jedoch sollen sie in dieser konkreten Lage und angesichts der potenziellen, besser geeigneten und erschlossenen Gewerbeflächen im Umfeld vorliegend nicht entstehen können.

TF 6 In dem mit GE 1 bis GE 5 gekennzeichneten Teilbereiches des Gewerbegebietes sind die gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO unzulässig:

- Einzelhandelsbetriebe,
- gewerbliche Stellplatz- und Garagenanlagen,
- Gewerbebetriebe mit ausschließlich oder überwiegend Sexdarbietungen, Sexshops mit Darbietungen, Bordelle und Einrichtungen, deren Zweck auf die Darstellung oder die Durchführungen von Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist,
- Tankstellen,
- Anlagen für sportliche Zwecke.

In dem mit GE 5 gekennzeichneten Teilbereich des Gewerbegebietes ist darüber hinaus die gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässige Nutzung gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO unzulässig:

- Lagerhäuser und Lagerflächen.

Aufgrund der räumlichen Nähe zu dem Flughafen BER ist auszuschließen, dass gewerbliche Großgaragen und Stellplatzanlagen errichtet werden, die für Fluggäste zur Verfügung gestellt werden sollen. Denn diese gewerblichen Anlagen für den ruhenden Verkehr sollen ausschließlich im räumlichen Zusammenhang mit dem Flughafen westlich der Bundesautobahn A 113 entstehen können. Daher wird vorliegend definiert, dass eine von einem gewerblichen Betrieb innerhalb des vorliegenden Geltungsbereiches unabhängige Anlage für den ruhenden Verkehr nicht zulässig ist. Eine Beeinträchtigung von Parkhäusern und / oder Stellplatzanlagen innerhalb der planfestgestellten Flächen und die damit zusammenhängende Wirtschaftlichkeitsbetrachtung für die Finanzierung des Flughafens ist demnach nicht zu erwarten.

Bordelle, Gewerbebetriebe mit ausschließlich oder überwiegend Sexdarbietungen, etc. sind nicht nur moralisch umstritten, sondern auch immer wieder Orte von Kriminalität. Somit sind die Gewerbebetriebe aller Art, die einen so genannten Trading-down-Effekt nach sich ziehen können, nicht zulässig. Denn in der Gesamtentwicklung der Gewerbeflächen im Umfeld der Transversale soll eine Gemeindestruktur entstehen können, die zum Aufenthalt einlädt. So ist in dem gemeindlichen Vergnügungsstättenkonzept festgehalten worden, dass in Waltersdorf die Bereiche um die Raststätte Waldeck und der Gasstation geeignet für kerngebietstypische Vergnügungsstätten und erotikbezogene Nutzungen sind. Für den Ortsteil Waßmannsdorf sind diese Nutzungen in dem Gewerbegebiet am S-Bahnhof lokalisiert worden.

Tankstellen sind hinsichtlich der Lage des Geltungsbereiches und der für diese Zwecke eher unzureichenden Erreichbarkeit über öffentliche Straßen nicht zulässig. Sie sind in Waltersdorf vorhanden bzw. können in anderen Gewerbegebieten im Umfeld der Transversale – so bspw. im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 04/17 Am Bauernweg" – entstehen. Nach der städtebaurechtlichen Legaldefinition handelt es sich bei Tankstellen um Betriebe mit Treibstoffzapfsäulen und kleinen Kundendienstbereichen, wie Wagenwäsche und -pflege oder auch zur Behebung kleinerer Mängel am Kfz. Die für betriebseigene Zwecke des Firmenverbundes vorhandenen Treibstoffzapfsäulen fallen nicht unter diesen städtebaurechtlichen Begriff. Sie sind als Nebenanlage dem Betrieb zugeordnet, werden ausschließlich für betriebseigene Zwecke genutzt und sind daher auch ohne gesonderte Benennung zulässig.

Ausgeschlossen werden ebenso die Nutzungen, die gemäß § 8 Abs. 3 Nrn.: 1 und 3 BauGB ausnahmsweise zulässig sind, jedoch aufgrund von Planungsvorgaben nicht den Standortvoraussetzungen entsprechen.

TF 7 Nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden in den mit GE 1 bis GE 5 gekennzeichneten Teilbereichen des Gewerbegebietes gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet sind,
- Vergnügungsstätten.

Nach den Maßgaben des LEP FS sind lärmschutzbedürftige Einrichtungen, zu denen bspw. die Wohnnutzung gehört, innerhalb der Planungszone Siedlungsbeschränkung regelmäßig nicht zulässig. Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches innerhalb der Planungszone Siedlungsbeschränkung werden daher die nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen ausgeschlossen.

Mit der Planungszone Siedlungsbeschränkung ist ein erster Hinweis vorhanden, dass es sich um eine Ortslage handelt, die erheblich durch Lärmimmissionen beeinträchtigt ist. Auch wenn zur Reduzierung des Lärms passive Schallschutzmaßnahmen angewendet werden könnten und in einem Gewerbegebiet höhere Lärmwerte für Wohnnutzungen als akzeptabel gelten, ist bei den vorhandenen Lärmpegeln davon auszugehen, dass gesunde Wohnverhältnisse eher nicht zu realisieren sind. Darüber hinaus hat sich die Gemeinde Schönefeld bei der Abwägung zu diesem Sachverhalt auch davon leiten lassen, den Ausschluss jeglicher Wohnnutzung vorzunehmen, weil gesunde Außenwohnverhältnisse und damit der Aufenthalt in einem Garten und / oder auf einem Balkon sowie ggf. die individuelle Nachtruhe, die von der gesetzlich definierten Nachtzeit abweichen kann, nicht herzustellen sein werden.

Die Standorte für Vergnügungsstätten sind nach dem beschlossenen Vergnügungsstättenkonzept für die Gemeinde Schönefeld (vgl. Stadt + Handel / Plan und Praxis: Vergnügungsstättenkonzept für die Gemeinde Schönefeld, Stand 30. Juni 2014) festgelegt worden. Danach sind das Ortszentrum Schönefeld, die Ortslage Großziethen, der Sonderstandort Einrichtungscenter Waltersdorf sowie das Gewerbegebiet am S-Bahnhof Waßmannsdorf für eine städtebaulich verträgliche Ansiedlung von Vergnügungsstätten festgelegt worden. In sämtlichen anderen Bereichen der Gemeinde Schönefeld sind Vergnügungsstätten nicht zulässig. Aufbauend auf diesen Grundgedanken sowie unter Vermeidung von unnötigen Verkehren soll diese Nutzungsart in dem vorliegenden Geltungsbereich nicht angesiedelt werden können.

Auch wenn mit der vorgenommenen Festsetzung einige nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden, ist insgesamt der Gebietscharakter eines Gewerbegebietes gewahrt. Denn mit den als zulässig bzw. ausnahmsweise zulässig festgesetzten Nutzungen können sich vielfältige Unternehmen ansiedeln, die klassischerweise ein Gewerbegebiet prägen.

Aufgrund der räumlichen Nähe zu vorhandener Wohnnutzung im Bereich Hubertus Ölpfuhl ist nicht auszuschließen, dass die Gewerbegebietentwicklung über Emissionskontingente zu steuern ist.

TF 8 Zulässig sind in den mit GE 1 bis GE 5 gekennzeichneten Teilbereichen des Gewerbegebietes gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO nur Betriebe und Anlagen, deren Geräusche die nachfolgend aufgeführten Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder am Tag (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) noch in der Nacht (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) überschreiten:

[Wird bei Bedarf zum Entwurf ergänzt.](#)

Zum Entwurf des Bebauungsplanes wird ein Schallschutzgutachten erarbeitet, dessen Ergebnis die Festsetzung von Emissionskontingenten sein kann. Diese Festsetzung wird dann ergänzt.

Parallel zu dem Hauptgleis der so genannten Schienenabbindung Ost soll nach der zwischen der DB Infra Go, der Lausitzer Grauwacke und der Gemeinde Schönefeld abgestimmten

Gleisplanung das betriebsnotwendige Anschlussgleis der Lausitzer Grauwacke verlaufen. Das Anschlussgleis ist für die Lausitzer Grauwacke eine betriebliche Voraussetzung zum Entladen der Bahnwaggons, die die Baurohstoffe liefern. Für die Entladung nutzen die Fahrzeuge die Fläche der Ladestraße und transportieren von dort die Baurohstoffe zu den Schüttboxen, die innerhalb des mit GE 4 gekennzeichneten Teilgebiets zulässig sind. Damit besteht zwischen dem Anschlussgleis, der Ladestraße sowie den Gewerbeflächen eine wechselseitige Abhängigkeit.

| | |
|------|--|
| TF 9 | Innerhalb des mit GE 6 gekennzeichneten Teilbereichs des Gewerbegebietes ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB das private Bahngleis (Anschlussgleis) zulässig. |
|------|--|

Gemäß § 4 Abs. 4 der Planungs- und Realisierungsvereinbarung Waltersdorf-Nord handelt es sich dabei um ein privates Bahngleis im Eigentum und in der Unterhaltungspflicht der Lausitzer Grauwacke. Das Anschlussgleis muss zwingend unmittelbar parallel zur Hauptstrecke geführt werden, damit die Brücke der Transversale hergestellt werden kann, ohne die Betriebsabläufe zu beeinträchtigen.

Das Anschlussgleis kann angesichts der Brückenplanung der Transversale nicht an anderer Stelle des Betriebsgelände entstehen. Aufgrund der frühzeitigen Erkenntnis dazu sind auf der Grundlage der Vorplanung für die Transversale, das Anschlussgleis und die Ladestraße im Rahmen der Planungs- und Realisierungsvereinbarung zwischen der DB Infra Go, der Gemeinde und dem Firmenverbund (vgl. dazu auch Kap. 3.2.8) diese Infrastrukturmaßnahmen weiter konkretisiert worden. Dem Anschlussgleis mit der parallel verlaufenden Ladestraße wurde seitens dem Eisenbahnbundesamt (EBA) und dem Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung zugestimmt. Für die Umsetzung der Brücke der Transversale ist die Ausschreibung erfolgt, die Bauarbeiten sollen im Frühjahr 2025 beginnen.

Angesichts dieser speziellen städtebaulichen Planungsvorgaben und ihrer geringen Dimensionierung ist innerhalb der mit GE 6-Flächen ausschließlich die Errichtung des für den Gewerbebetrieb erforderlichen Anschlussgleises zulässig.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird entsprechend den Orientierungswerten des § 17 BauNVO mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,4 für die gewerbliche Nutzung festgesetzt. Damit ist gemäß § 1 Abs. 5 BauGB ein Flächenkonzept für eine zukünftige gewerbliche Nutzung entwickelt worden, mit dem einer wirtschaftlich tragfähigen Basis und gleichzeitig weitgehend dem sorgsamem Umgang mit Fläche, Grund und Boden Rechnung getragen werden kann.

Im Sinne eines sorgsamem Umgangs mit (Grund-)Wasser und Boden ist die Verwendung von luft- und wasserdurchlässigen Materialien für die Grundflächen von baulichen Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO – Wege, Stellplätzen, etc. – festgesetzt worden. Durch den verminderten Eingriff in die Schutzgüter Boden und Wasser können die Bodenfunktionen anteilig erhalten bleiben. Daher soll die Verwendung dieser Materialien als Anreiz für den Bauherrn / die Bauherren in die Berechnung der Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO einfließen.

| | |
|------|---|
| TF 1 | Bei der Ermittlung der Grundfläche nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist die Grundfläche von Wegen und Stellplätzen für Kfz, die mit dauerhaft wasser- und luftdurchlässigen Materialien hergestellt werden, nur zu 50 v.H. anzurechnen. |
|------|---|

Die Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Materialien bezieht sich ausschließlich auf Kfz-Stellplätze, weil sie für die Lasten von Lkw regelmäßig nicht ausreichend sind.

Innerhalb der festgesetzten privaten Grünfläche südlich der Planstraße A ist ein Pumpenhaus vorhanden.

TF 2 Innerhalb der mit "a" und "b" gekennzeichneten privaten Grünfläche südlich der Planstraße A ist eine Grundfläche von 45 m² zulässig.

Das Pumpenhaus ist für den Brunnen des Firmenteils ROBA für betriebliche Zwecke erforderlich und soll erhalten werden. Daher ist seine Lage in der nunmehr festgesetzten privaten Grünfläche mit der bestehenden und auch zukünftig zulässigen Grundfläche festgesetzt worden.

6.3 Höhe der baulichen Anlagen und Höhenlage

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Planungszone Bauhöhenbeschränkung gemäß Festlegungskarte LEP FS in den Höhenzonen 44,7-50 m ü. NHN im Westen sowie 50-60 m ü. NHN im Osten. Innerhalb des mit GE 2 gekennzeichneten Gewerbegebietes, das sich in der Planungszone Bauhöhenbeschränkung mit 44,7-50 m ü. NHN befindet, sind die genehmigten baulichen Anlagen mit einer Höhe bis 64 m zu beachten. Ansonsten sind die zulässigen Höhen für die baulichen Anlagen an den nachrichtlich übernommenen Höhenangaben der Planungszone Bauhöhenbeschränkung orientiert. Damit kann die Hindernisfreiheit des Flugbetriebes und damit die Flugsicherheit dem Grunde nach gewährleistet werden.

Aufgrund der für gewerbliche Zwecke sehr geringen Höhenentwicklung gemäß der Höhenbegrenzung in den mit GE 1 bis GE 4 gekennzeichneten Teilbereichen des Gewerbegebiets sind in Abhängigkeit von der Genehmigungsfähigkeit, die auf der Ebene der Objektplanung im Einzelfall geprüft wird, Überschreitungen der zeichnerisch festgesetzten Oberkanten gemäß § 9 Abs. 2 BauGB definiert worden. Die Differenzierung der Überschreitungsmöglichkeiten in den mit GE 2a und GE 2b gekennzeichneten Teilbereichen resultiert aus der beabsichtigten umweltschonenderen Ausrichtung der Asphaltmischanlage, die aufgrund der dafür zu beachtenden bautechnischen Bedingungen eine größere Höhe erfordert.

Gebäudehöhen von 2,2 m und 3,0 m sind für gewerbliche Zwecke regelmäßig nicht ausreichend. Aus diesem Grund überschreiten sämtliche baulichen Anlagen in dem mit GE 2 gekennzeichneten Gewerbegebiet bereits im Bestand die Bauhöhenbeschränkungsmaße. In der konkreten Objektplanung sollte daher geprüft werden können, ob die ausnahmsweise zulässigen Höhen nicht zuletzt aus Umwelt- und Klimaschutzgründen tatsächlich umgesetzt werden können. Der Umweltschutzgedanke umfasst dabei nicht nur den entsprechenden bautechnische Ersatz der Asphalt- und Betonmischanlagen, sondern ebenso den flächenschonenden Umgang mit Grund und Boden sowie die verbesserte Klimabilanz von kompakten Gebäuden.

TF 1 Die festgesetzten maximal zulässigen Oberkanten (OK) können in den mit GE 1, GE 3 und GE 4 gekennzeichneten Teilbereichen des Gewerbegebiets für die zulässigen Gewerbebetriebe aller Art, für öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie für Lagerzwecke um bis zu 17 m überschritten werden, wenn die Zustimmung gemäß LuftVG der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg nach Prüfung des Einzelfalls vorliegt. (§ 9 Abs. 2 BauGB).

TF 2 Für die zulässigen Gewerbebetriebe aller Art, für öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke kann die festgesetzte maximal zulässige Oberkante (OK) in dem mit GE 2a gekennzeichneten Teilbereich des Gewerbegebiets um bis zu 10 m und in dem mit GE 2b gekennzeichneten Teilbereich des Gewerbegebiets um bis zu 20 m überschritten werden, wenn die Zustimmung gemäß LuftVG der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg nach Prüfung des Einzelfalls vorliegt. (§ 9 Abs. 2 BauGB).

TF 3 Für bauliche Anlagen, die der Lagerung dienen und einen Durchmesser von 3,5 m sowie eine Grundfläche von 9,5 m nicht überschreiten, können in den mit GE 1, GE 3 und GE 4 gekennzeichneten Teilbereichen des Gewerbegebietes die festgesetzten maximal zulässigen Oberkanten (OK) um bis zu 19 m überschritten werden, wenn die Zustimmung gemäß LuftVG der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg nach Prüfung des Einzelfalls vorliegt. (§ 9 Abs. 2 BauGB).

Mit der Überschreitung um bis zu 17 m für Gebäude und innerhalb des mit GE 4 gekennzeichneten Gewerbegebietes für die Lagerung der Baustoffe sowie 19 m für die kleinformatigen baulichen Anlagen (wie bspw. Silos), die der Lagerung dienen, sind in Korrespondenz zu der jeweiligen Referenzgeländehöhe Gebäude- und Anlagenhöhen von 19,2 m/21,2 m-21,8 m/23,8 m zulässig. Diese Gebäudehöhen entsprechen denen in dem südlich vorhandenen Bebauungsplan Nr. 04/17 "Am Bauernweg". Nach den Festsetzungen zu der zulässigen Höhenentwicklung im Vorentwurf der Bebauungspläne Nr. 09/18 "Landmarke" und Nr. 10/18 "Bohnsdorfer Weg" (jetzt zusammengefasst zum Bebauungsplan Nr. 04/24 "Landmarke am Bohnsdorfer Weg") sind Gebäude mit 28 m Höhe zulässig.

Die Überschreitungsmöglichkeiten innerhalb des mit GE 2 gekennzeichneten Gewerbegebietes resultieren aus der beabsichtigten Neuausrichtung der Betriebsanlagen unter Umwelt- und Klimaschutzaspekten, wie bspw. die Asphaltmischanlage. Die neue und technologisch an eine verbesserte Klimabilanz ausgerichtete Anlagengeneration weist andere Höhen auf.

Die ausschließliche Beachtung der nach den Höhenbeschränkungen der Planungszonen Bauhöhenbeschränkung und den daraus resultierenden Festsetzungen regelmäßig zulässigen Gebäudehöhen würde dazu führen, dass ein Gewerbegebiet im klassischen Sinn in den Teilbereichen GE 1, GE 3 und GE 4 nicht zu realisieren wäre. Daher ist, wie auch nach der Genehmigungslage der in GE 2 realisierten baulichen Anlagen, eine Erhöhung auf ein für gewerbliche Bauten übliches Höhenmaß erforderlich. Bei der Umsetzung von Bebauungsplänen in den in der Höhe begrenzten Lagen von Schönefeld ist es mit dieser Vorgehensweise möglich, einerseits die Restriktionen aus dem Flughafenbetrieb zu beachten und andererseits einen rechtlich einwandfreien Bebauungsplan für gewerbliche Zwecke zu erlassen.

Jede bauliche Anlage in diesen Lagen wird unabhängig von der Einhaltung der Vorgaben durch die Bauhöhenzonen auf der Ebene des Bauantrages hinsichtlich ihrer Höhe und Stellung im Raum durch die Obere Luftfahrtbehörde geprüft. Eine mögliche daraus resultierende Änderung kann bspw. die geänderte Stellung des Gebäudes bedeuten. Im Zuge dieser Prüfung kann abschließend geklärt werden, ob eine Überschreitung der Höhe der baulichen Anlagen zugelassen werden kann.

Mit der auf der konkreten Vorhabenebene zu prüfenden Überschreitung könnte für die Gewerbebauten mit eher repräsentativen Geschosshöhen das Maß an Flexibilität noch erhöht werden, ohne negative städtebauliche Auswirkungen hervorzurufen. Denn innerhalb des Geltungsbereiches und im direkten Umfeld sind derzeit keine städtebaulichen Vorgaben hinsichtlich der Höhe baulicher Anlagen vorhanden, jedoch weisen die abgeschlossenen und zur Aufstellung beschlossenen Bebauungspläne auf die Entwicklung eher vielfältiger Gewerbegebiete mit einem Anteil hochwertiger Nutzungen hin.

Eine Beeinträchtigung nachbarrechtlicher und / oder Umweltbelange durch die festgesetzten Gebäudehöhen ist nicht zu erwarten. Die im Sinne des Nachbarrechts einzuhaltenen Abstandsflächen sind entsprechend der dann geplanten Gebäudehöhe zu berechnen und einzuhalten.

Die mit den so getroffenen Regelungen möglichen Gebäudehöhen sind in der nachfolgenden Tabelle dargelegt:

| Teilgebiet | Bauhöhhenzone (m ü. NHN) | Referenz Geländehöhe (m ü. NHN) | Zulässige Oberkante (OK in m ü. NHN) | Nach Bauhöhenzone mögliche Gebäudehöhe (m) | Zulässige Erhöhung der Gebäude nach Einzelfallprüfung | Mögliche Gebäudehöhe (m) |
|------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--|---|--------------------------|
| GE 1 | 44,7 - 50 | 42,5 | 44,7 | 2,2 m | 17,0 m | 19,2 m |
| GE 2a | 44,7 - 50 | 42,7 | 64,0 | 21,3 m | 10,0 m | 31,3 m |
| GE 2b | 44,7 - 50 | 42,0 | 64,0 | 22,0 m | 20,0 m | 42,0 m |
| GE 3 | 44,7 - 50 | 41,7 | 44,7 | 3,0 m | 17,0 m | 20,0 m |
| GE 4 | 44,7 - 50 | 42,2 | 47,0 | 4,8 m | 17,0 m | 21,8 m |
| GE 5 | 50 - 60 | 42,0 | 53,0 | 11,0 m | --- | 11,0 m |

In dem östlichen Teilgebiet GE 5 ist als Übergang zu dem bestehenden Gebäude der Firma Edis Therm eine Oberkante von 53,0 m ü. NHN festgesetzt. Eine durchschnittliche Geländehöhe von 42,0 m ü. NHN zugrunde gelegt, ist dort eine Gebäudehöhe von bis zu 11 m zulässig. Damit kann ein Übergang zu dem Bestandsgebäude mit etwa 6,5 m Gebäudehöhe geschaffen werden, ohne auf die für ein Gewerbegebiet übliche Höhenentwicklung zu verzichten. Gleichzeitig wird mit dieser maßvollen Höhenentwicklung eine durch bauliche Anlagen hervorgerufene "Tunnelsituation" für den beabsichtigten Park + Ride Platz vermieden, der westlich von der Rampe der Transversale-Brücke, die auf bis zu 11 m ansteigt, begrenzt wird.

Bei der Gebäudehöhe ist berücksichtigt worden, dass die Geschosshöhen von Gewerbebauten, insbesondere bei repräsentativen Nutzungen, höher als bspw. im Wohnungsbau ausfallen. Ausgehend von den festgesetzten Referenz-Geländehöhen können die Bauhöhengrenzen insgesamt eingehalten werden.

6.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Städtebauliche Vorgaben hinsichtlich Baufluchten sind nicht vorhanden. Innerhalb des Geltungsbereiches sind die baulichen Anlagen ausgerichtet auf die Betriebsabläufe; eine städtebauliche Struktur ist daraus nicht abzuleiten. Im unmittelbaren Umfeld ist (noch) keine Bebauung vorhanden aus der sich eine städtebauliche Struktur ableiten lässt.

Daher werden mit dem vorliegenden Bebauungsplan die in den Bebauungsplänen "Am Bauernweg", "Landmarke" "Bohnsdorfer Weg" (jetzt: Landmarke am Bohnsdorfer Weg) enthaltenen Planungsziele der für Gewerbegebiete üblichen großzügigen Baufenster mit Baugrenzen aufgenommen und fortgeführt. Denn bei der Entwicklung von Gewerbegebieten führen restriktive Festsetzungen – wie bspw. durch Baulinien – häufig zu unbilligen Härten, die vorliegend vermieden werden sollen.

6.5 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Die Gemeinde Schönefeld hat sich auf einen Stellplatzschlüssel verständigt, der der Bauleitplanung zugrunde zu legen ist. Basierend auf Erfahrungen der vergangenen Jahre soll mit der ermittelten Anzahl an erforderlichen Stellplätzen entsprechend der jeweiligen Nutzung vermieden werden, dass der private ruhende Verkehr in den öffentlichen Straßenverkehrsraum verlagert wird.

Danach sind für das geplante Gewerbegebiet die nachfolgend aufgeführten Stellplätze entsprechend der konkreten Nutzung erforderlich.

| | |
|------|--|
| TF 1 | <p>Innerhalb des Gewerbegebietes müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen folgende notwendige Pkw-Stellplätze hergestellt werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- 1 je 40 m² Nutzfläche Büro und Verwaltungsräume,- 1 je 30 m² Nutzfläche Räume mit erheblichem Besucherverkehr (Schalter-, Abfertigungs-, Beratungsräume, Kanzleien oder Praxen); mindestens 4 Stellplätze- 1 je 10 m² Gastraumfläche Gaststätten und Vereinsheime,- 1 je 3 Betten Beherbergungsbetriebe wie Hotels und Pensionen,- 1 je 60 m² Nutzfläche Handwerks- und Gewerbebetriebe,- 1 je 100 m² Nutzfläche Lagerplatz und Lagerräume,- 6 je Wartungs- und Reparaturstand Kraftfahrzeugwerkstätten,- 5 je Waschanlage Automatische Kraftfahrzeugwaschanlage,- 3 je Waschplatz Kraftfahrzeugwaschplätze zur Selbstbedienung,- 1 je 30 m² Nutzfläche sonstige Nutzungen,- 1 Behindertenstellplatz je 1000 m² Nutzfläche,- 1 Lkw-Stellplatz je Ladeluke / Laderampe (Slot). |
| TF 2 | <p>Bei Anlagen mit unterschiedlicher Nutzung ist der Stellplatzbedarf für die jeweilige Nutzungsart getrennt zu ermitteln.</p> |

Die nach dem Stellplatzschlüssel erforderliche Anzahl an Stellplätzen wird dem Standort und dem daraus derzeit noch zu erwartenden Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) gerecht. Zwar ist zu erwarten, dass im Zuge der Realisierung der Gewerbeflächen das ÖPNV-Angebot mit den vorhandenen Buslinien zumindest hinsichtlich der Taktzeiten ausgebaut wird, jedoch ist auf absehbare Zeit kein schienengebundes ÖPNV-Angebot, das eher den Mobilitätswandel unterstützt, zu erwarten.

Gleichzeitig sind jedoch im Zusammenhang mit gewerblichen Nutzungen für Handwerk, Produktion oder Lagerung häufig nicht so viel Stellplätze erforderlich, wie nach dem Stellplatzschlüssel zu errichten sind. Auch beabsichtigen zunehmend mehr Menschen einen persönlichen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten und verzichten trotz einer eher wenig komfortablen ÖPNV-Anbindung auf den eigenen Pkw. Daher wird geprüft, ob mit einer vertraglichen Regelung die Anzahl an Stellplätzen auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens reduziert werden kann.

Aus dem gemeindepolitischen Ziel des Mobilitätswandels resultiert ebenso die Regelung zur Schaffung von Abstellplätzen für Fahrräder.

| | |
|------|---|
| TF 3 | <p>Innerhalb des Gewerbegebietes müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen folgende notwendige Abstellplätze für Fahrräder hergestellt werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- 1 je 80 m² Nutzfläche Gebäude mit Büro-, Verwaltungs- und Praxisräumen < 4.000 m² BGF,- 1 je 200 m² Nutzfläche Gebäude mit Büro-, Verwaltungs- und Praxisräumen > 4.000 m² BGF, mindestens jedoch 50 Abstellplätze,- 1 je 10 Gastplätze Gaststätten, Cafés, Restaurants,- 1 je 20 Gästezimmer Beherbergungsstätten (Hotels, Pensionen),- 1 je 200 m² Nutzfläche Handwerks- und Gewerbebetriebe. |
|------|---|

Nach Realisierung des lokalen und regionalen Radwegenetzes wird eine signifikante Erhöhung des Radverkehrsanteils erwartet. Denn insbesondere mit dem vom Landkreis Dahme-

Spreewald konzipierten Radschnellweg von Königs Wusterhausen zum BER und zur Berliner Stadtgrenze soll eine ernstzunehmende Alternative zum Auto und damit zur Dämpfung der Spitzenbelastung im Personennahverkehr geschaffen werden. Daher sind auf der Ebene des Bebauungsplanes die Abstellmöglichkeiten für Fahrräder zu lösen.

6.6 Erschließung

a) Planstraßen

Die externe Erschließung des Geltungsbereiches wird über die Berliner Chaussee und dem östlichen Anschluss an die dann hergestellte Transversale organisiert. Von der westlichen Grenze des Geltungsbereiches ausgehend ist sowohl die Ladestraße als auch Planstraße A an die Berliner Chaussee angeschlossen. Die Unterteilung Ladestraße / Planstraße A entspricht dem betrieblichen Bedarf der bei Entladevorgängen durch die Lausitzer Grauwacke durch Lkw belegten Ladestraße. Damit der Betriebsverkehr unabhängig davon funktionieren kann, dient die Planstraße A als zusätzliche interne Erschließungsanlage für die Gewerbeflächen.

Nach den gutachterlichen Ergebnissen ist eine ausschließliche Anbindung des Plangebietes an die Berliner Chaussee ohne Handlungsbedarf möglich. Denn in der konservativen Betrachtung (Worst-Case) ist mit den Verkehrszahlen eines Gewerbegebietes nach BauNVO (Planfall 1) an diesem Knotenpunkt die Verkehrsqualitätsstufe "D" ermittelt worden. Unter der Annahme des Verbleibs des Firmenverbundes und dessen Entwicklung bis zum Jahr 2040 ist mit einem deutlichen geringeren Verkehrsaufkommen zu rechnen. Mit der Herstellung der Transversale werden sich weitere Verbesserungen der ermittelten Verkehrsqualitätsstufe ergeben.

Sowohl die Ladestraße als auch die Planstraße B binden an die südliche Erschließungsanlage, die von der Transversale ausgehend zu dem mit dem Bebauungsplan Nr. 01/12 "Transversale – 2. Abschnitt" geplanten südlichen Park + Ride Platz führt. Planstraße B ist zudem die Zuwegung zu dem Areal von Edis-Therm. Nach Abstimmung ist diese Zuwegung aufgegriffen worden, um beide Gewerbeflächen – GE 5 und Edis-Therm – erschließen zu können.

Sämtliche internen Erschließungsanlagen sind als private Verkehrsflächen festgesetzt worden, weil sie keine öffentliche Erschließungsfunktion übernehmen, sondern ausschließlich betrieblichen Zwecken dienen. Damit sie den betrieblichen Erfordernissen und den Sicherheitsaspekten auch im Übergang zu den öffentlichen Straßenverkehrsflächen gerecht werden, sind sie von der PST GmbH konzipiert worden.

b) Anschlussgleis

Das neue Anschlussgleis ist entsprechend den Vorgaben der Deutschen Bahn sowie unter Berücksichtigung des Brückenbauwerks geplant worden (vgl. EPV-GIV mbH, Dresden, Stand März 2024). Es wird zukünftig von der vorhandenen Weiche im Westen nahezu parallel zu den Hauptgleisen sowohl auf den Gewerbeflächen und als auch auf Flächen der Deutschen Bahn geführt. In den Abschnitten, in denen das neue Anschlussgleis auf bahneignen Flächen verläuft, ist daher ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Lausitzer Grauwacke festgesetzt worden.

| | |
|------|---|
| TF 1 | Die mit GF bezeichnete und festgesetzte Fläche ist mit einem Geh- und Fahrrecht zu Gunsten des Unternehmens Lausitzer Grauwacke GmbH zu belasten. |
|------|---|

Die Ladestraße schließt sich entsprechend der betriebsnotwendigen Vorgaben, wie Querschnitt oder auch Abstand zu dem neuen Anschlussgleis sowie unter Beachtung der Brückenplanung der Transversale parallel verlaufend an.

c) Niederschlagwasserversickerung

Für die Versickerung des anfallenden Niederschlagwasser sind von der PST GmbH unter Berücksichtigung der Langzeitsimulationsergebnisse für die Flächen im Umfeld der Transversale die geeigneten Flächen ermittelt und die Dimensionierung der Versickerungsbecken festgelegt worden.

Die im Westen vorhandene Versickerungsanlage funktioniert und kann in ihrer bestehenden Größe erhalten werden. Für das zweite vorhandene Versickerungsbecken, das sich von der westlichen Grenze des Flurstücks 829 bis auf das Flurstück 437 erstreckt, hat sich eine verbesserte Gesamtlösung zwischen der Planstraße A, dem südlichen Geltungsbereichsgrenze und dem Böschungfuß der Transversale herausgestellt.

Auf der Ebene der Genehmigungs- und Ausführungsplanung ist durch den Bauherrn / die Bauherren nachzuweisen, dass die Regelungen der Richtlinie zur Verhütung von Vogelschlägen im Luftverkehr des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung eine Wasserfläche eingehalten werden.

Altlasten und Altablagerungen, die zu einer Gefährdung des Wirkungspfad des Boden-Grundwasser führen, sind an dem Standort des geplanten Versickerungsbeckens derzeit nicht bekannt. Sollten gleichwohl schädliche Schadstoffe vorhanden sein, sind sie vollständig zu entfernen und durch unbelastetes Bodenmaterial zu ersetzen. Andernfalls ist nachzuweisen, dass eventuell vorhandene Schadstoffe nicht über den Sickerwasserpfad in das Grundwasser verlagert werden können. Bei natürlichen Böden entfällt das Nachweiserfordernis.

Eine Entwässerung auf Nachbargrundstücke ist nach dem Brandenburgischen Nachbarrechtsgesetz nicht zulässig und vorliegend auch nicht beabsichtigt.

d) Technische Infrastruktur

Die von der Energiezentrale der Edis-Therm ausgehende und das Flurstück 1094 sowie die Bahntrasse querende Fernwärmeleitung ist als bestehende Anlage zu berücksichtigen. Die für die Lage erforderlichen Abstimmungen sind im Vorfeld des Aufstellungsverfahrens zu dem vorliegenden Bebauungsplan erfolgt. Daher wird für die Trasse ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt.

| | |
|------|---|
| TF 2 | Die mit GFL bezeichnete und festgesetzte Fläche ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten des Versorgungsunternehmens für Fernwärme zu belasten. |
|------|---|

Eine weitere Fernwärmeleitung sowie eine Gasleitung sind von der Energiezentrale ausgehend in Richtung Süden geplant. Deren Verlauf befindet sich auf dem betriebseigenen Grundstück der Edis-Therm über die jeweils südliche Grenze der Flurstücke 1074 und 839 innerhalb der dort festgesetzten öffentlichen Grünfläche bis zu dem Wegeflurstück des Bohnsdorfer Weges. Innerhalb der öffentlichen Flächen ist eine dingliche Sicherung nicht erforderlich.

e) Strom, Wärme, Trink- und Abwasser

Sämtliche Medien sind für die bestehende Nutzung vorhanden.

f) Löschwasser

Für das Gewerbegebiet ist eine rechnerische Wasserentnahme von $96 \text{ m}^3 / \text{h}$ über 2 Stunden sicherzustellen. Daher wird im Zuge der Ausführungsplanungen zur Umsetzung des geplanten zu prüfen sein, ob ggf. von den Bauherren ergänzende Maßnahmen, wie bspw. die Errichtung von Löschwasserbrunnen, erforderlich sind.

g) Öffentlicher Personennahverkehr

An der Berliner Chaussee sind Haltpunkte des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) vorhanden:

- Buslinie 263: S-Bahnhof Grünau / BER
- Buslinie 741: Karlshof / Waltersdorf / Schönefeld-Nord

Sie sind jedoch nicht fußläufig von dem vorliegenden Geltungsbereich erreichbar. Im Zuge der weiteren Entwicklung des Gewerbeflächenpotenzials im Umfeld der Transversale sollte geprüft werden, zusätzliche Haltstellen an der Berliner Chaussee einzurichten. Für die Gesamtentwicklung in Waltersdorf wäre es darüber hinaus sinnvoll, den Haltepunkt an der Bahntrasse, der im Zuge des Bebauungsplanes Nr. 01/12 "Transversale – 2. Abschnitt" bauplanungsrechtlich gesichert wurde, zu realisieren. Denn erst mit ausreichenden Angeboten des schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehrs kann der bundes- und landespolitische gewollte Mobilitätswandel funktionieren.

6.7 Immissionsschutz

Zum Entwurf werden die Aussagen aus den beauftragten Gutachten zu den aus Geräuschen, Geruch und Staub zu erwartenden Emissionen vorliegen. Die daraus ggf. abzuleitenden Immissionsschutzmaßnahmen werden dann ergänzt.

6.8 Vermeidung, Verminderung sowie Ausgleich für den baulichen Eingriff

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist eine Umweltprüfung durchgeführt worden, bei der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ermittelt und bewertet worden sind (vgl. Rodorff & Partner – Landschaftsplanung, Berlin: Begründung gem. § 2a BauGB TEIL II – Umweltbericht, Bebauungsplan 01/23 "Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie", Vorentwurf – 14.02.2025).

Grundsätzlich ist der Eingriff durch das bauliche Vorhaben nicht zu vermeiden. Das Plangebiet wird seit vielen Jahren für die gewerblichen Zwecke des Firmenverbundes genutzt. Nunmehr soll die bauplanungsrechtliche Grundlage dafür geschaffen werden, das aus dem Planfeststellungsbeschluss resultierende neue Anschlussgleis mit der parallel dazu verlaufenden Ladestraße umzusetzen, die daraufhin erforderliche Neustrukturierung der einzelnen Betriebsabläufe innerhalb des Firmenverbundes vorzunehmen sowie die Betriebsanlagen angesichts der gesetzlichen Umwelt- und Klimavorgaben neu auszurichten.

Darüber hinaus befinden sich die Flächen innerhalb des Bereiches, der nach dem überörtlichen Planungswillen für die Gewerbeentwicklung 1. Priorität ausgewiesen ist. Dort sollen die Unternehmen angesiedelt werden können, die in räumlicher Nähe zu dem Flughafen BER tätig werden. Bereits heute scheint der mit dem Gemeinsamen Strukturkonzept (GSK) von 2006 ermittelte Flächenbedarf für Gewerbe von 800 m² nach oben korrigiert werden zu müssen. Die Fortschreibung des GSK 2030 beruft sich nur auf einen Korridor für die Flächen nachfrage, konkretisiert jedoch, dass Schönefeld ein Schwerpunkt der Gewerbeentwicklung sein wird. Daher hat die Gemeinde Schönefeld entschieden, mit dem vorliegenden Bebauungsplan sowohl den Betriebsstandort zu sichern als auch die Voraussetzungen für eine weitgehende gewerbliche Entwicklung zu schaffen.

Entsprechend den Ergebnissen des Umweltberichtes ist die Umsetzung der Planung mit Eingriffen in die Schutzgüter "Wald", "Flora und Fauna", "Luft und Klima", "Fläche", "Boden" und "Wasser" verbunden. Diese Eingriffe wurden bilanziert und hinsichtlich des Ausgleichs bewertet. Es sind Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufgezeigt worden, wie die Eingriffe in die Schutzgüter innerhalb des Geltungsbereiches kompensiert werden können. Darüber hinaus sind die planfestgestellten Ausgleichsflächen des Flughafens nachrichtlich übernommen und für die der Deutschen Bahn Ersatzflächen festgesetzt worden.

Weiterhin werden bis zum Entwurf des Bebauungsplanes naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen in einem ökologisch sinnvollen Zusammenhang sowie

die erforderliche Waldkompensation ermittelt. In Summe werden sämtliche Maßnahmen dazu beitragen, dass der Eingriff durch das vorliegend Geplante vollumfänglich und abschließend kompensiert ist.

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

Insgesamt kann demnach der Bodenschutzgedanke mit dem vorliegend Geplanten besser beachtet werden, als wenn an anderer Stelle eine Fläche im ökologisch hochwertigen und unbelasteten Außenbereich für bauliche Zwecke in Anspruch genommen würde. Dem Bodenschutzgedanken soll darüber hinaus mit den getroffenen Minimierungsmaßnahmen Rechnung getragen werden.

TF 1 Für Wege und Pkw-Stellplätze innerhalb des Gewerbegebietes sowie Wege innerhalb der mit V 2 gekennzeichneten Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser ist eine Befestigung nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen, wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen, sind unzulässig.

Die durch die beabsichtigte Nutzung entstehenden Eingriffe in die Schutzgüter können teilweise gemindert werden. So wird zum Schutz des Bodens und des Grundwassers teilweise die Verwendung von luft- und wasserdurchlässigen Belägen festgesetzt, mittels derer die Bodenfunktionen nur anteilig gestört werden.

Mit den zu verwendenden luft- und wasserdurchlässigen Materialien können die Bodenfunktionen zumindest teilweise erhalten werden. Denn das anfallende Niederschlagswasser kann versickern und somit zur Anreicherung und Sicherung des Grundwassers beitragen. Es handelt sich insgesamt um eine Minimierung des durch den Bebauungsplan zu erwartenden Eingriffs, der für den Grundstückseigentümer im Sinne des Bodenschutzgedankens umsetzbar ist.

Für die Herstellung von Straßen und Zufahrten eignet sich die Verwendung dieser Materialien nicht, da es sich künftig um einen gewerblich zu nutzenden Bereich handelt, bei dem mit LKW-Verkehr zu rechnen ist. Aufgrund von Betriebsabläufen und funktionalen Voraussetzungen dafür ist bspw. die Anlage von luft- und wasserdurchlässigen Zufahrten und sonstigen internen Erschließungsanlagen, die auch dem Lkw-Verkehr dienen, nicht möglich. Daher wird die Festsetzung zur Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Materialien auf Wege für bspw. Fußgänger und Radfahrer, den Wartungsweg für das neu anzulegende Versickerungsbecken (V 2) sowie für PKW-Stellplätze begrenzt.

Der im Westen vorhandene Versickerungsbereich ist räumlich deutlich begrenzt und benötigt keine eigenen Wege, weil die Instandhaltung und Pflege bereits heute von den Gewerbeflächen ausgehend organisiert sind.

Eine weitere Eingriffsminimierung in die Boden- und Grundwasserfunktionen stellt die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers gemäß § 54 Brandenburgisches Wassergesetz auf den Freiflächen dar. Das ist nach vorliegenden Informationen zum Thema Altlasten auch möglich, weil lediglich die Betonmischanlage als Altstandort gekennzeichnet ist.

TF 2 Das innerhalb des Geltungsbereiches anfallende Niederschlagswasser ist auf nicht bebauten Flächen, auf Vegetationsflächen bzw. in den festgesetzten Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser zu versickern, sofern eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist. (§ 54 Abs. 4 BbgWG i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB)

Nach Prüfung durch den Fachplaner für die Entwässerung sind die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches jedoch nur bedingt versickerungsfähig. Daher ist ergänzend zu dem im Westen vorhandenen Versickerungsbecken (V 1) der Bereich ermittelt worden, der sich ebenfalls für das Sammeln und die verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers (V 2) eignet. Die konkrete Ausgestaltung des neu anzulegenden Versickerungsbeckens ist auf der Ebene der Genehmigungs- und Ausführungsplanung zu ermitteln.

Der Hinweis auf § 54 Abs. 4 BbgWG ist auch dahingehend zu verstehen, dass bei der Anlage der Versickerungsbecken sowie der sonstigen Flächen für die Versickerung die konkrete Altlastensituation zu prüfen ist.

Bei dem vorhandenen Versickerungsbecken im Westen des Geltungsbereiches (V 1) handelt es sich um ein gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 18 Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) geschütztes Biotop.

TF 3: Innerhalb der mit V 1 gekennzeichneten Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sind die Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser sowie die Weidengebüsche zu erhalten. Eine Einfriedung aus durchlässigen Zäunen mit einer maximalen Höhe von 2,0 m über Geländeoberkante sowie einem Abstand des Zaunes von mindestens 0,20 m zwischen Geländeoberkante und Unterkante ist zulässig.

Mit dem Erhalt des geschützten Biotops wird der Verbotstatbestand gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG vermieden. Gleichzeitig kann ein für die Flora und Fauna etablierter und damit relevanter Bereich erhalten werden.

6.8.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Ein Teil der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wird innerhalb des Geltungsbereiches, hier insbesondere in den festgesetzten Grünflächen sowie in dem mit V 2 gekennzeichneten Versickerungsbereich vorgenommen. Aufgrund der betrieblichen Abläufe und der für die Nutzung erforderlichen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 sind Anpflanzungen innerhalb der Bauflächen nicht geeignet.

TF 1 Innerhalb der mit V 2 gekennzeichneten Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser ist eine Fläche von insgesamt mindestens 3.680 m² zu begrünen. Davon ist eine Fläche von mindestens 600 m² mit 1 Strauch je 1,5 m² gemäß Pflanzliste 2 zu bepflanzen und 3.038 m² Fläche mit einer gebietsheimischen Saatgutmischung zu begrünen. Die Begrünung und Bepflanzung sind dauerhaft zu erhalten.

Gehölzpflanzungen und Wiesen schaffen einen strukturreichen Lebensraum, der für die Fauna bedeutsam ist sowie den Habitatverlust für Vögel im Plangebiet kompensiert. Gleichzeitig dient die Pflanzung der Luft- und Klimaverbesserung.

Die öffentliche Grünfläche ergänzt die vorhandene Waldfläche und soll diese mit der Anlage eines Strauchmantels von den zukünftig gemäß den Darstellungen des FNP beabsichtigten Gewerbegebieten abgrenzen.

TF 2 Innerhalb der öffentlichen Grünfläche ist auf insgesamt mindestens 526 m² ein Strauch je 2,0 m² gemäß Pflanzliste 2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Die Strauchpflanzungen werden auf nahezu der gesamten öffentlichen Grünfläche vorgenommen, so dass ein flächendeckender Schutz der verbliebenen Waldfläche möglich ist.

Innerhalb des vorliegenden Geltungsbereiches befinden sich planfestgestellte Ausgleichsflächen der Deutschen Bahn (DB) und des Flughafens BER. Für die Flächen der DB sind die

mit "a" gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Verhältnis 1:1 – entspricht einer Flächengröße von 3.342 m² – als Ersatzstandorte festgesetzt worden.

TF 3 Die mit „a“ gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind als Extensivgrünland mit einer gebietsheimischen Saatgutmischung anzulegen. Innerhalb des Extensivgrünlandes sind insgesamt 7, jeweils mindestens 50 m² große, Gehölzinseln anzulegen und zu pflegen. Für die Gehölzinseln ist je 1,5 m² ein Strauch gemäß Pflanzliste 2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Die planfestgestellte Ausgleichsfläche des Flughafens BER ist unverändert übernommen worden (vgl. Kap. 6.9).

Durch die auf den mit "a" und "b" gekennzeichneten privaten Grünflächen festgesetzte Entwicklung von extensiv gepflegtem Grünland und Gehölzflächen werden die Bodenfunktionen von bislang intensiv genutzten Ackerflächen gestärkt, so dass der Boden regenerieren kann. Gehölze filtern die gas- und staubförmigen Emissionen und tragen zur Verbesserung der lufthygienischen Situation bei. Dabei kommt Bäumen mit ihrer hitzemindernden Funktion in besiedelten Gebieten angesichts des Klimawandels eine zentrale Bedeutung für die Klimaanpassung zu.

Die prinzipielle Pflicht zum dauerhaften Erhalt der Bäume und Sträucher soll ihre ökologische Wirkung nachhaltig sicherstellen.

Gleichzeitig sollen die privaten Grünflächen in Richtung Süden das Gewerbegebiet verbessert in den gemeindepolitisch gewünschten Siedlungscharakter einbinden. Durch Hecken- und Baumpflanzungen kann eine grüne Grenze zwischen der beabsichtigten Entwicklung mit eher hochwertigem Gewerbe und dem zunächst verbleibenden Produktionsstandort für Baustoffe geschaffen werden.

TF 4 Die mit „b“ gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind als Extensivgrünland mit einer gebietsheimischen Saatgutmischung anzulegen. Innerhalb des Extensivgrünlandes sind auf einer Fläche von mindestens 2.000 m² mehrschichtige Gehölzflächen zu entwickeln. Für die Bepflanzung ist je 2 m² ein Strauch gemäß Pflanzliste 2 und je 50 m² ein Baum gemäß Pflanzliste 1 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Durch die zu pflanzenden Gehölze und die Entwicklung von extensiv gepflegtem Grünland auf ehemaligen Ackerflächen werden die Bodenfunktionen gestärkt, das Bodenleben verbessert und der Boden kann regenerieren. Gehölze filtern die gas- und staubförmigen Emissionen und tragen zur Verbesserung der lufthygienischen Situation bei.

Baumpflanzungen im Zusammenhang mit Stellplatzanlagen für Pkw sind entgegen einer umfassenden Bepflanzung der Bauflächen ohne unbillige Härte für die Gewerbetreibenden umsetzbar.

TF 5 Bei oberirdischen Stellplatzanlagen mit acht und mehr Stellplätzen ist je vier Stellplätze ein Baum gemäß Pflanzliste 1 in einer 5,0 m x 2,5 m großen Baumscheibe zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Neben den zuvor beschriebenen ökologischen Effekten von Bäumen bieten sie zudem während der Sommermonate eine angenehme Kühlung während der Nutzungsdauer der Stellplätze. Mit ihrer beschattenden und durch die Blatttranspiration kühlenden Wirkung wirken sie insgesamt positiv auf das Kleinklima und tragen zur Klimaverbesserung bei.

Durch die Regelung zur Mindestgröße der Baumscheiben soll gewährleistet werden, dass die Bäume gut mit Wasser und Nährstoffen versorgt werden und die Wurzeln ausreichend im Boden verankern können.

Sämtliche Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen sind dauerhaft zu erhalten, um den vorliegenden beabsichtigten Charakter des Gewerbegebietes zu sichern. Dabei beinhaltet der dauerhafte Erhalt das Erfordernis zur Nachpflanzung, wenn die vorausgegangene Pflanzung nicht anwächst.

6.8.3 Artenschutz

Geschützte Pflanzenarten sind nach den Ergebnissen der Biotopkartierung nicht vorhanden. Dagegen ist das Vorkommen der Zauneidechse bekannt und nicht zuletzt aufgrund der vorhandenen Vegetation und Freiflächenstrukturen ist mit verschiedenen Brutvögeln zu rechnen. Für die Zauneidechse als besonders geschützte Art gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG und Brutvögel als geschützte Art gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie werden zum Entwurf des vorliegenden Bebauungsplanes die erforderlichen Maßnahmen definiert und geregelt.

6.8.4 Wald nach Waldgesetz

Innerhalb des Geltungsbereiches sind Waldflächen nach Waldgesetz vorhandenen, die anteilig nachrichtlich übernommen worden sind. Für eine Waldfläche in der Größenordnung von 2.850 m², die für gewerbliche Zwecke in Anspruch genommen wird, ist die Waldumwandlungsgenehmigung zu beantragen und der Verlust ist nach Abstimmung mit dem Landesbetrieb Forst Brandenburg im Verhältnis 1:1 zu kompensieren. Die Kompensationsflächen werden bis zum Entwurf dieses Bebauungsplanes festgelegt.

6.8.5 Vertragliche Regelungen zu den Ausgleichsmaßnahmen

- a) Das innerhalb der privaten Grünflächen herzustellende Extensivgrünland ist durch ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr mit Abtransport des Mahdgutes zu pflegen.
- b) Die Beräumung des Plangebiets darf nur in der Zeit von September bis März stattfinden.
- c) Bei Verlust von Fortpflanzungsstätten geschützter Tierarten sind in gleicher Anzahl Ersatz-Niststätten in räumlicher Nähe zu schaffen.

6.9 Nachrichtliche Übernahmen

Die Planungszonen Bauhöhenbeschränkungen gemäß LEP FS sowie die innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen planfestgestellten Ausgleichsflächen für den Ausbau des Flughafens BER sind nachrichtlich in die Planurkunde übernommen worden.

Die planfestgestellten Ausgleichsflächen sind als der Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft nachrichtlich übernommen und mit einem "P" für planfestgestellt gekennzeichnet.

Die innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen Waldflächen sind vollständig nachrichtlich übernommen worden.

7 Hinweise

7.1.1 Überlagerung des Bebauungsplanes Nr. 02/12 "Transversale – 2. Abschnitt"

In dem mit ABCDEA gekennzeichneten Bereich werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 02/12 "Transversale – 2. Abschnitt" durch die Festsetzungen des Nr. 01/23 "Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie" ersetzt.

7.1.2 Bodendenkmale

Nach den Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Schönefeld sind keine Bodendenkmale innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Jedoch befindet sich das Bodendenkmal 31 "Gräberfeld der Eisenzeit" in räumlicher Nähe. Daher sind Bodendenkmalfunde nicht auszuschließen.

Sollten während der Bauausführung im gesamten Vorhabenbereich bei Erdarbeiten noch nicht registrierte Bodendenkmale (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Knochen, Tonscherben, Metallgegenstände u. ä.) entdeckt werden, sind sie gemäß BbgDSchG § 11 Abs. 1 und Abs. 3 unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum anzuzeigen.

Die Entdeckungsstätte und die Funde sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. Gemäß BbgDSchG § 11 Abs. 3 kann die Denkmalschutzbehörde diese Frist um bis zu 2 Monate verlängern, wenn die Bergung und Dokumentatio des Fundes dies erfordert. Besteht an der Bergung und Dokumentation des Fundes aufgrund seiner Bedeutung ein besonderes öffentliches Interesse, kann die Frist auf Verlangen der Denkmalfachbehörde um einen weiteren Monat verlängert werden. Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, den Fund zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen (BbgDSchG § 11 Abs. 4). Der Veranlasser des Eingriffs in das Bodendenkmal hat die Kosten der fachgerechten Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen (BbgDSchG § 7 Abs. 3).

7.1.3 Kampfmittel

Der Geltungsbereich befindet sich in einem Bereich, für den eine Kampfmittelbelastung bekannt ist. Bei konkreten Bauvorhaben ist daher eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen.

7.1.4 Bundesautobahn

Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen bedürfen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen. Zustimmungspflichtig sind ebenfalls bauliche Anlagen, die nach Landesrecht anzeigespflichtig sind.

Der Abstand dieser Entfernung wird vom jeweils äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahnen gemessen.

Anlagen der Außenwerbung, die den Verkehrsteilnehmer auf den Bundesautobahnen A 113 und A 117 ansprechen sollen oder dazu geeignet sind, grundsätzlich den Interessen einer hohen Verkehrssicherheit entgegenstehen, sind ungeeignet.

Von den künftigen Bauvorhaben dürfen keine Emissionen ausgehen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf den Bundesautobahnen A 113 und A 117 gefährden.

7.1.5 Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung

Der vorliegende Geltungsbereich befindet sich vollständig innerhalb der Planungszone Siedlungsbeschränkung, in der neue Flächen und Gebiete für Wohnnutzungen und/oder besonders lärmschutzbedürftige Einrichtungen nicht geplant werden dürfen.

7.1.6 Luftfahrtbelange

Bauliche Anlagen sind luftfahrtrechtlich prüfen und genehmigen zu lassen. Die Genehmigungspflicht für bauliche Anlagen erstreckt sich auch auf temporäre Luftfahrthindernisse. Der

Einsatz von Baugeräten / Kränen / Bauhilfsmitteln ist stets durch die das Baugerät betreibende Firma bei der zuständigen zivilen Luftfahrtbehörde rechtzeitig zu beantragen.

Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches innerhalb des Schutzbereiches von zivilen Flugsicherungsanlagen dürfen gemäß § 18a LuftVG Bauwerke nicht errichtet werden, wenn dadurch Flugsicherungsanlagen gestört werden können. Über mögliche derartige Störungen entscheidet das Bundesaufsichtsamt auf der Grundlage des konkreten Falles.

7.1.7 Versickerung des Niederschlagswassers

Damit das Niederschlagswasser schadstofffrei versickern kann, sind für die Herstellung von Versickerungsanlagen Bodenauffüllungen mit Fremdbestandteilen vollständig zu entfernen und durch unbelastetes Bodenmaterial zu ersetzen. Andernfalls ist nachzuweisen, dass eventuell vorhandene Schadstoffe nicht über den Sickerwasserpfad in das Grundwasser verlagert werden können. Bei natürlichen Böden entfällt das Nachweiserfordernis.

8 Flächenbilanz

| Nutzung | Fläche (m ²) | Anteil (%) |
|---|--------------------------|------------|
| Nettobauland | 53.075 | 63,8 |
| davon überbaubare Fläche | 46.116 | 86,9 |
| Bahnanlage | 1.914 | 2,3 |
| Private Straßenverkehrsfläche | 14.259 | 17,2 |
| Grünfläche | 7.276 | 8,8 |
| davon öffentliche Grünfläche | 536 | 7,4 |
| davon private Grünfläche | 6.740 | 92,6 |
| davon Fläche zum Anpflanzen | 6.334 | 87,1 |
| davon Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung | 1.423 | 19,6 |
| Wald | 1.419 | 1,7 |
| Versickerungsfläche | 5.151 | 6,2 |
| davon Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung | 551 | 10,7 |
| Geltungsbereich | 83.093 | 100,0 |

9 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen des Bebauungsplanes sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. I Nr. 394),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. I Nr. 176),
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323),
- das Brandenburgische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 05.03.2024 (GVBl. I Nr. 9),
- die Kommunalverfassung des Landes Brandenburg (BbgKVerf) vom 5. März 2024 (GVBl. I Nr. 10; ber. Nr. 38),
- das Brandenburgische Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl. I Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 05.03.2024 (GVBl. I Nr. 9).

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können bei der Gemeindeverwaltung Schönefeld eingesehen werden.



**Gemeinde Schönefeld
Ortsteil Waltersdorf**

**Begründung
gem. § 2a BauGB
TEIL II - Umweltbericht**

**Bebauungsplan 01/23
"Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie"**

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB,
der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange
gemäß § 4 Abs. 1 BauGB
sowie der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 1 BauGB

Vorentwurf – 27.02.2025

Bebauungsplan:

Wieferig & Suntrop
Potsdamer Straße 12b
14513 Teltow

Umweltbericht:



Rodorff & Partner - Landschaftsplanung
Sächsische Straße 48
10707 Berlin

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|----------|
| II. Umweltbericht | 6 |
| II.1. Einleitung | 6 |
| II.1.1 Anlass und Aufgabenstellung | 6 |
| II.1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes | 6 |
| II.1.3 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes Nr. 01/23 „Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie“ | 7 |
| II.1.4 Bebauungsplan 01/12 „Transversale - 2.Abschnitt“ | 9 |
| II.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind und ihre Berücksichtigung | 11 |
| II.2.1 Fachgesetzliche Vorschriften und sonstige Rechtsnormen | 11 |
| II.2.2 Fachplanerische Ziele | 18 |
| II.2.3 Restriktionen aus Planfeststellungsverfahren oder sonstigen Planverfahren | 23 |
| II.3. Bestandsanalyse und -bewertung des Umweltzustands (Basisszenario) | 25 |
| II.3.1 Aktuelle Flächennutzung | 25 |
| II.3.2 Naturräumliche Grundlagen | 25 |
| II.3.3 Schutzgüter Fläche und Boden | 25 |
| II.3.4 Schutzgut Wasser | 26 |
| II.3.5 Altlasten und Kampfmittel | 27 |
| II.3.6 Schutzgüter Klima / Luft | 27 |
| II.3.7 Schutzgut Lufthygiene | 27 |
| II.3.8 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt | 28 |
| II.3.9 Schutzgut Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholungsnutzung | 36 |
| II.3.10 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt | 37 |
| II.3.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter | 37 |
| II.3.12 Zusammenfassende Darstellung der Bestandsaufnahme und -bewertung | 37 |
| II.4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands | 39 |
| II.4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung | 39 |
| II.4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung | 39 |
| II.4.3 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes | 46 |
| II.4.4 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete | 46 |
| II.4.5 Zusammenfassung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen der Festsetzungen des Bebauungsplanes | 46 |
| II.5. Naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsregelung | 48 |

| | | |
|---------|---|----|
| II.5.1 | Bauplanungsrechtliche und naturschutzfachliche Beurteilung des Eingriffs | 48 |
| II.5.2 | Methodische Grundlagen..... | 48 |
| II.5.3 | Schutzgutbezogene Bilanzierung der kompensationspflichtigen Eingriffe | 50 |
| II.5.4 | Ergebnis der Bilanzierung..... | 51 |
| II.6. | Besonderer Artenschutz | 53 |
| II.6.1 | Grundsätzliches | 53 |
| II.7. | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen | 54 |
| II.7.1 | Klimaanpassungsmaßnahmen..... | 54 |
| II.7.2 | Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen | 54 |
| II.7.3 | Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen innerhalb des Plangebiets (interne Kompensation) | 55 |
| II.7.4 | Maßnahmen zum Ersatz nachteiliger Umweltauswirkungen außerhalb des Plangebiets (externe Kompensation)..... | 57 |
| II.7.5 | Spezielle Artenschutzmaßnahmen..... | 57 |
| II.7.6 | Realisierungszeiträume | 58 |
| II.8. | In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten / Alternative Planungsmöglichkeiten | 59 |
| II.9. | Verbleibende erhebliche Negativauswirkungen | 59 |
| II.10. | Zusätzliche Angaben | 59 |
| II.10.1 | Wichtige Merkmale und verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung..... | 59 |
| II.10.2 | Bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetretene Schwierigkeiten / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken | 59 |
| II.11. | Empfehlungen für grünordnerische Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan 01/23 „Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie“ in der Gemeinde Schönefeld | 60 |
| II.11.1 | Textliche Festsetzungen | 60 |
| II.11.2 | Nachrichtliche Übernahmen | 62 |
| II.11.3 | Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz | 62 |
| II.11.4 | Sonstige Hinweise | 62 |
| II.12. | Allgemein verständliche Zusammenfassung..... | 64 |
| II.12.1 | Aktuelle Situation | 64 |
| II.12.2 | Umweltauswirkungen der geplanten Vorhaben | 65 |
| II.12.3 | Eingriffe in Natur und Landschaft..... | 65 |
| II.13. | Quellenverzeichnis..... | 67 |
| II.13.1 | Fachgutachten zum Bebauungsplan 01/23 | 67 |
| II.13.2 | Literatur..... | 67 |

| | |
|------------------------------------|----|
| II.13.3 Rechtsgrundlagen..... | 67 |
| II.14. Abbildungsverzeichnis | 70 |
| II.15. Tabellenverzeichnis..... | 70 |
| II.16. Anhänge | 70 |

II. Umweltbericht

II.1. Einleitung

II.1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Firmenverbund EUROVIA Industrie GmbH – Lausitzer Grauwacke GmbH – ROBA Transportbeton GmbH betreibt in Waltersdorf Nord, südlich der Bahnlinie Schienenanbindung Ost des Flughafens BER, Gewerbe im Bereich der Baurohstoffindustrie mit Recycling und Umschlag von Rohstoffen. Im Rahmen der gemeindepolitisch gewünschten Gewerbeflächenentwicklung im Umfeld der Transversale war ursprünglich vorgesehen, für den Firmenverbund einen neuen Betriebsstandort in der Gemeinde Schönefeld zu finden, jede andere Fläche in Schönefeld wäre jedoch mit Nachteilen verbunden, die zu einer grundlegenden Neuausrichtung des Firmenverbundes außerhalb des Gemeindegebietes führen würden.

Daher ist vor dem Hintergrund der Fortführung des Bebauungsplanes Nr. 01/2012 "Transversale – 2. Abschnitt" entschieden worden, den Betriebsstandort Waltersdorf Nord beizubehalten. Entsprechend ist die Brückenkonstruktion der Transversale, die das Betriebsgelände und die Bahnlinie quert, angepasst worden.

Ziel der vorliegenden Planung ist, gemäß Aufstellungsbeschluss vom 31.05.2023, die städtebauliche Neuordnung des Betriebsstandort und eine funktionelle und gestalterische verbesserte Einbindung in das angestrebte Ortsbild eines höherwertigen Gewerbegebietes.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen des Bebauungsplanes für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Detaillierungsgrad und Umfang dieser Umweltprüfung wird von der Gemeinde festgelegt. Die Abarbeitung der planungsrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB wird in die Umweltprüfung integriert. Der Umweltbericht enthält Empfehlungen für grünordnerische Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan.

In einem Artenschutzfachbeitrag (AFB) werden für die nachgewiesenen Arten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten ermittelt und dargestellt. Hierzu wurden zwischen März und Oktober 2024 faunistische Untersuchungen durchgeführt, deren Ergebnisse im Entwurf zum Umweltbericht dargestellt und berücksichtigt werden.

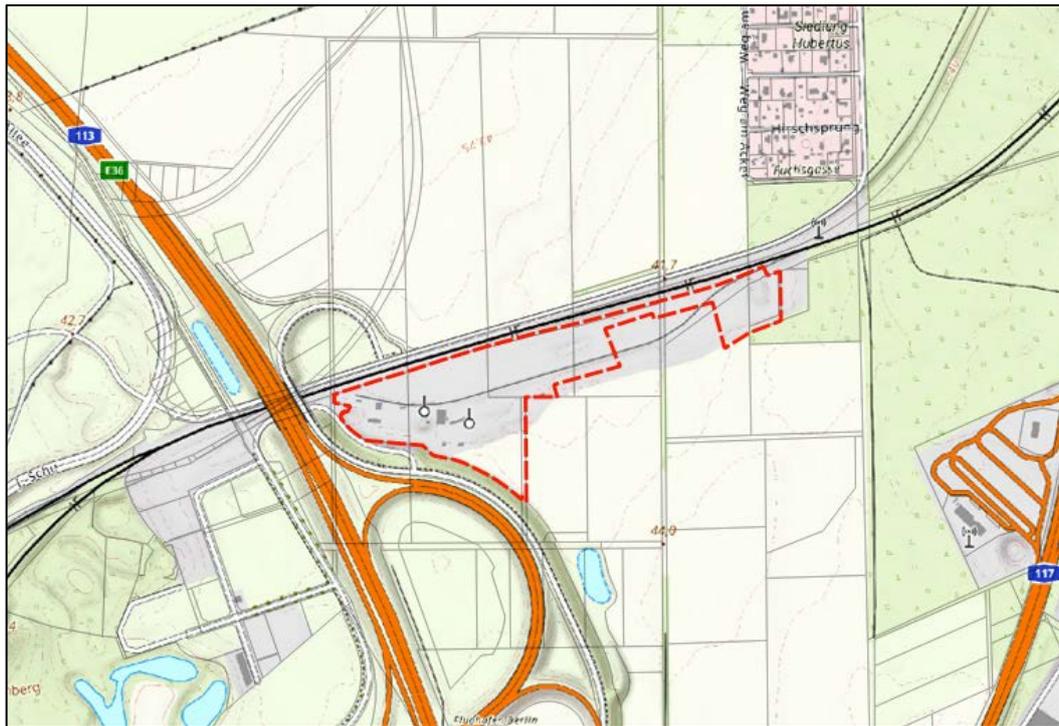
II.1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01/23 "Gewerbegebiet Waltersdorf Nord liegt in der Gemeinde Schönefeld im Ortsteil Waltersdorf, unmittelbar südlich angrenzend an der Ostanbindung der Deutschen Bahn an den Flughafen BER.

Das Plangebiet quert den Bebauungsplanes Nr. 01/2012 "Transversale – 2. Abschnitt.

Westlich an das Plangebiet angrenzend verläuft die Berliner Chaussee sowie die Bundesautobahn A113. Westlich und südlich angrenzend befinden sich planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen aus dem Planfeststellungsverfahren (PFV) „Ausbau Flughafen Schönefeld“.

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 83 ha bzw. 83.093 m² und befindet sich in der Gemarkung Waltersdorf, Flur 1, Flurstücke 717, 1074 sowie 829, 831, 833 838 und 839, jeweils teilweise.



II.1.3 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes Nr. 01/23 „Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie“

Abb. 1: Lage des Plangebiets (GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, Digitale Topographische Karte 1:10 000 Farbe)

Insgesamt werden im Plangebiet 5 Gewerbegebiete (GE) gem. § 9 BauGB sowie § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) auf insgesamt ca. 5,6 ha festgesetzt und in 4 Baufelder aufgeteilt.

Die Gewerbegebiete werden durch Verkehrsflächen oder Knotenlinien getrennt:

- GE 1,
- GE 2 Betonmischwerk ROBA und Asphaltmischanlage Eurovia
- GE 3 Asphaltmischanlage Eurovia,
- GE 4 Lagerflächen LGW,
- GE 5 Baustofftransport Mimberg.

In den Gewerbegebieten wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,4 festgesetzt. Für die Baufelder des Gewerbegebietes erfolgt eine Festsetzung des Höhenmaßes OK von max. 44,70 m ü. NHN in GE 1 und 3, 64,00 m ü. NHN in GE 2, 47,00 m ü. NHN in GE 4, 53,00 m ü. NHN in GE 5. Die überbaubare Grundstücksfläche in den Gewerbegebieten wird mit Hilfe von Baugrenzen festgesetzt.

Die private Straßenverkehrsfläche „Ladestraße“ ist von zentraler Bedeutung für die innere Erschließung der Gewerbegebiete, sie stellt die Hauptachse dar. Die Planstraße A verbindet die südlichen Gewerbegebiete. Planstraße B erschließt gewerbliche Nutzung östlich unmittelbar angrenzend an das Plangebiet.

Es werden Grünflächen (private und öffentliche) sowie eine Waldfläche festgesetzt. Dabei handelt es sich in Teilen um die nachrichtliche Übernahme von planfestgestellten Maßnahmenflächen aus dem PFV Ausbau Flughafen Schönefeld (Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ge-

mäß §9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB) sowie um den Ausgleich der überplanten planfestgestellten Maßnahmen der „Schienenanbindung Ost“ (Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).

Innerhalb des Plangebiets werden zwei Flächen für die Rückhaltung und Versickerung festgesetzt. Mit der westlichen Versickerungsfläche V1 wird das bestehenden Kleingewässer gesichert.

Im Bereich der „Schienenanbindung Ost“ entlang der nördlichen Plangebietsgrenze erfolgt die Darstellung als Fläche für Bahnanlagen.

Tab. 1: Flächennutzungen gem. Bebauungsplan Nr. 01/23 „Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie“ (Vorentwurf, Stand Januar 2025)

| Flächennutzung | Größe in m ² | Anteil am Gesamtgebiet |
|--|------------------------------|------------------------|
| Gewerbefläche - davon überbaubare Fläche | 53.075 46.116 | 64 % |
| Bahnanlage | 1.914 | 2 % |
| Private Straßenverkehrsfläche | 14.259 | 17 % |
| <i>Öffentliche Grünflächen</i> | 536 | <1 % |
| <i>Private Grünflächen</i> - davon Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung (nachrichtliche Übernahme planfestgestellter Ausgleichsflächen zum Flughafen BER) - davon Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen | 6.740 872 5.868 | 8 % |
| Wald | 1.419 | 2 % |
| Versickerungsflächen - davon Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung - davon Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen | 5.151 551 4600 | 6 % |
| Summe | 83.093 | 100 % |

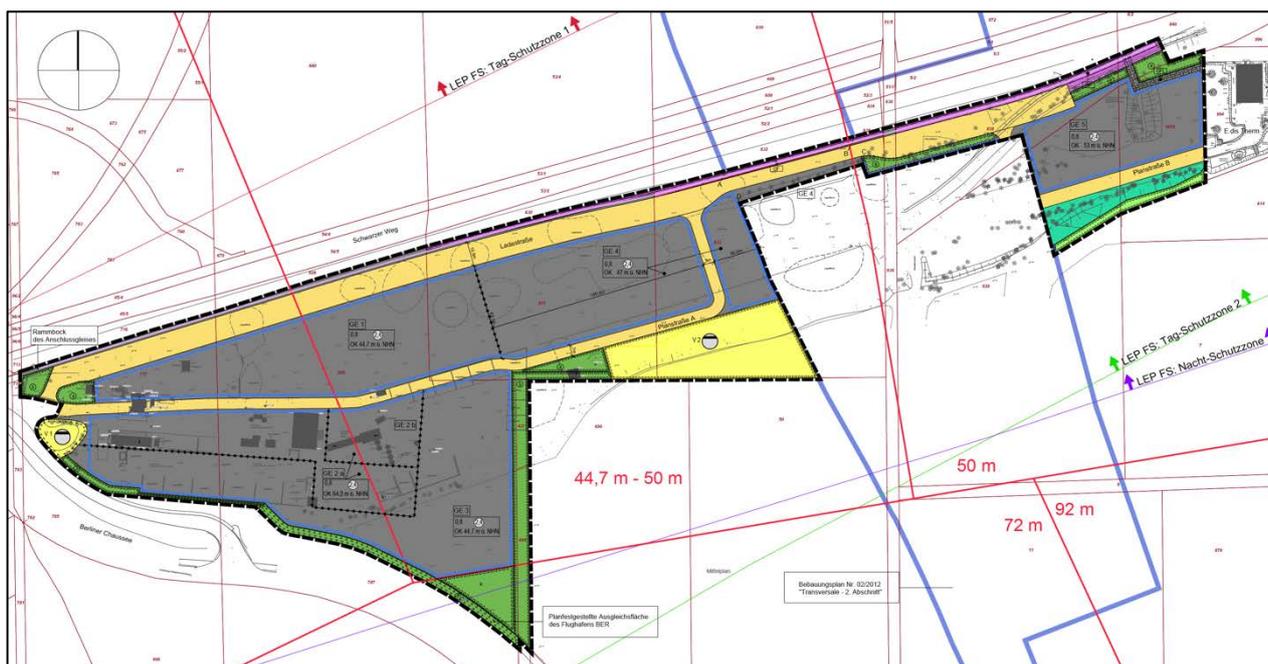


Abb. 2: Bauungsplan Nr. 01/23 „Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie“ (Vorentwurf, Stand Januar 2025 Wieferig & Suntrop)

II.1.4 Bauungsplan 01/12 „Transversale - 2.Abschnitt“

Zu dem Bauungsplan Nr. 01/12 " Transversale – 2. Abschnitt" wurde der Satzungsbeschluss der Gemeinde Schönefeld am 14.02.2024 gefasst. Mit dem Bauungsplan Nr. 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“ wurde die nördliche Verlängerung der südlichen und zum Teil bereits realisierten Erschließungsstraße Transversale im Ortsteil Waltersdorf der Gemeinde Schönefeld bis zur Berliner Stadtgrenze planungsrechtlich gesichert. Dabei umfasst der 2. Abschnitt den mittleren und nördlichen Teil der geplanten Transversale, zwei weitere Erschließungsstraßen Süd und Nord, zwei Bahnhofsvorplätze sowie die Querung der Bahnanlagen.

Im Bereich der Querung der Bahnanlagen findet eine Überplanung durch den Bauungsplan 01/23 "Gewerbegebiet Waltersdorf-Nord" auf insg. **1.590 m²** statt (vgl. Abb. 3). Diese überplanten Flächen sind bei der Bilanzierung dieses Bauungsplanes gesondert zu behandeln.

Für die Flächen innerhalb des B-Plans 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“ wurde im Rahmen des Umweltberichts zum B-Plan eine vollumfängliche naturschutzfachliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

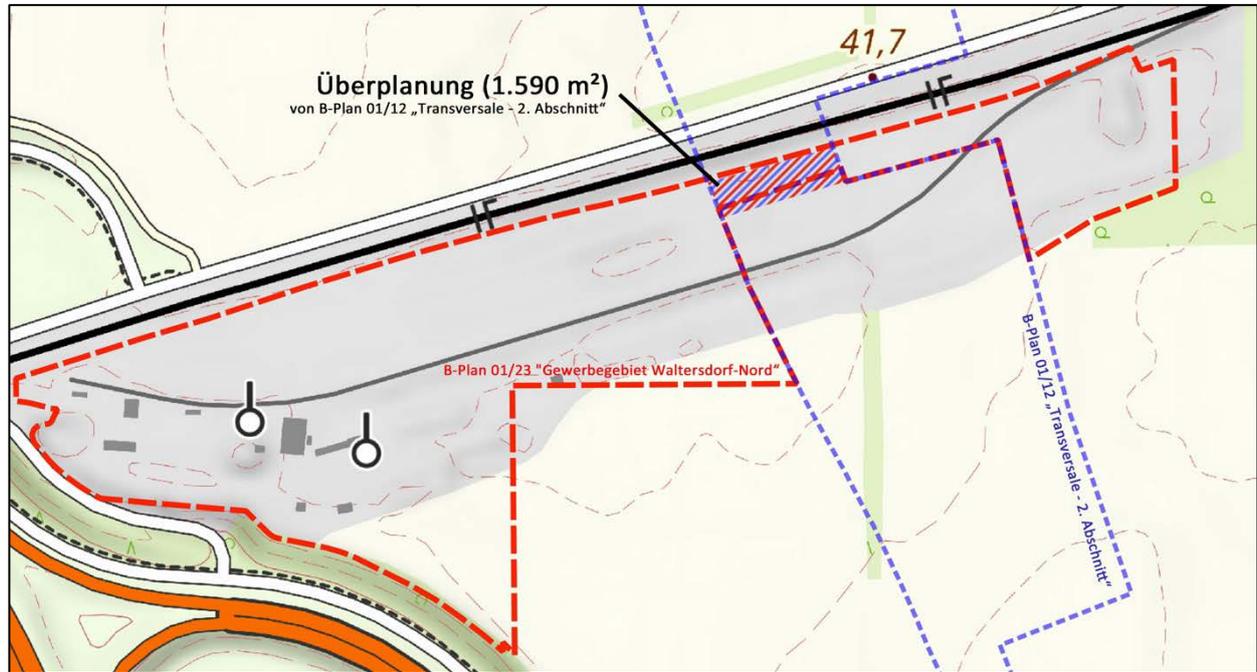


Abb. 3: B-Plan Nr. 01/23 „Gewerbegebiet Waltersdorf-Nord“ mit Überlagerung des B-Plans Nr. 01/12 "Transversale - 2. Abschnitt"

II.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind und ihre Berücksichtigung

II.2.1 Fachgesetzliche Vorschriften und sonstige Rechtsnormen

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter und Ziele allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung aller relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden. Wesentliche Grundlage für den Aufbau und die Bearbeitung des Umweltberichts stellen das Bundesnaturschutzgesetz bzw. das entsprechende Landesgesetz, das Landeswaldgesetz und das Baugesetzbuch.

Darüber hinaus wird mit den EU-Richtlinien, deren Ziele sich im Bundes-, Landes- oder Fachrecht widerspiegeln, insbesondere die Erhaltung von Arten und Biotopen und der biologischen Vielfalt verfolgt.

Es gibt diverse weitere EU-Richtlinien zu Immissionsschutzbelangen und schädlichen Stoffen, um den Menschen in der EU gesunde Arbeits- und Lebensbedingungen zu sichern, die Sicherheit vor Gefahren zu erhöhen oder schwere Unfälle mit gefährlichen Stoffen zu verhindern. Die Umsetzung dieser Richtlinien findet sich in den nationalen Gesetzen wie bspw. dem Bundesimmissionsschutzgesetz. Sie werden deswegen hier nicht näher ausgeführt.

II.2.1.1 Baugesetzbuch (BauGB)

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die Vorgaben der Richtlinie 2001/42/EG vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme in das deutsche Bauplanungsrecht umgesetzt, die bis heute in der aktuellen Fassung gültig sind (Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).

Dies führt im Ergebnis zu inhaltlichen und insbesondere zu verfahrensmäßigen Vorgaben zur Berücksichtigung von Umweltbelangen in der Abwägung. Die zu betrachtenden Schutzgüter sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführt. Hiernach sind z.B. folgende Kriterien zu prüfen:

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere auch im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung von Gebäuden, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, des Abfall- und des Immissionsschutzrechts, sowie die Darstellungen in Wärmeplänen und die Entscheidungen über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet gemäß § 26 des Wärmeplanungsgesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Darüber hinaus sind unter Nr. 8 die Belange u.a. der Land- und Forstwirtschaft, der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit, zu berücksichtigen.

Berücksichtigung im Umweltbericht zum Bebauungsplan

Der Umweltbericht prüft die Schutzgüter nach den im BauGB vorgeschriebenen Kriterien. Für die Bearbeitung des Umweltberichts liegen Planungsgrundlagen und Daten vor, sodass die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Auswirkungen des geplanten Vorhabens planungsbezogen beurteilt werden können.

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird für den Vorentwurf als ausreichend betrachtet.

Die verwendeten Verfahren bei der Umweltprüfung und Fachgutachten, die im Umweltbericht Berücksichtigung finden, sind im Kapitel II.10.1 erläutert.

II.2.1.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) / Baumschutzverordnung(en) / nationaler Artenschutz

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/2013, Nr. 3), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 9], S.11)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchVO) vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).
- Verordnung des Landkreises Dahme-Spreewald zum Schutz von Bäumen, Hecken und Feldgehölzen und Feldgehölze als geschützte Landschaftsbestandteile (Baumschutzverordnung BaumSchV LDS) vom 28.09.2022.
- Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zum Vollzug von § 40 des Bundesnaturschutzgesetzes - Gebietseigene Gehölze (Gehölzerlass Brandenburg) vom 15. Juli 2024 (ABl./24, [Nr. 31], S.667).

Im Bundesnaturschutzgesetz sind die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Deutschland dargestellt. Danach sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Naturgüter, die sich nicht erneuern, sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter nur so zu nutzen, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen; Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik

zu erhalten; ein vorsorgender Grundwasserschutz sowie ein ausgeglichener Niederschlags-Abflusshaushalt zu beachten; Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; erneuerbare Energien zunehmend zu nutzen; Biotop und Lebensstätten zu erhalten sowie sich selbst regulierende Ökosysteme auf geeigneten Flächen zu entwickeln.

Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren sowie zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern. Freiräume mit Fluss- und Bachläufen mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sind zu erhalten.

Es werden keine Gebiete gemäß § 32 BNatSchG, Europäisches Netz „Natura 2000“, durch das Vorhaben berührt. Es sind auch keine nationalen Schutzgebiete gem. §§ 21-27 und 29 BNatSchG betroffen.

Allein gem. § 17 BbgNatSchAG (zu § 29 Absatz 3 BNatSchG) sind nicht vorhanden.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich gesetzlich geschützte Biotop gem. § 30 BNatSchG und § 18 BbgNatSchAG.

Gem. der Baumschutzverordnung des Landkreises Dahme-Spreewald geschützter Baumbestand steht hauptsächlich in den Randbereichen des Plangebiets.

Im Hinblick auf besonders und streng geschützte Arten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG wird ein Artenschutzrechtlicher Beitrag (ASB) zu diesem Bebauungsplan erstellt. Faunistische Untersuchungen erfolgten ganzjährig im Jahr 2024. Eine Biotopkartierung wurde im Oktober 2023 durchgeführt.

Berücksichtigung im Umweltbericht zum Bebauungsplan

Im Zuge der Bestandsdarstellung und Bewertung wurden im Jahr 2023 und 2024 Untersuchungen und Kartierungen der Biotop, geschützter Pflanzen- und Tierarten durchgeführt. Die Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen werden zum Entwurf vollständig vorliegen.

Darüber hinaus wurden geschützte Bäume nach Art, Stammumfang und Zustand gem. der Baumschutzsatzung erfasst. Die Ergebnisse werden zusammenfassend dargestellt und in der Bewertung berücksichtigt.

Maßgaben sind u.a. Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz der Eingriffe gem. der Eingriffsregelung.

II.2.1.3 Landeswaldgesetz Brandenburg (LWaldG)

- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 24], S.16, ber. [Nr. 40])

Nach dem Waldgesetz des Landes Brandenburg gilt jede mit Forstpflanzen (Waldbäumen und Waldsträuchern) bestockte Fläche als Wald.

Im Bereich der Flurstücke 838, 839, 840 und 1074 der Flur 1 haben die mit Waldbäumen bestockten Bereiche Waldeigenschaft erlangt und sind Wald gemäß dem Waldgesetz des Landes Brandenburg. Sie haben im Plangebiet insgesamt eine Flächengröße von 4.268 m² (vgl. Biotopkarte im Anhang). Die Flächen werden

unter der Abteilungsbezeichnung WAG 235, Abt 571 x4 (2.850 m²) und WAG 235, Abt 571 x3 (1.418 m²) geführt.

Wald darf nur mit Genehmigung der unteren Forstbehörde in eine andere Nutzungsart zeitweilig oder dauernd umgewandelt werden. Bei der Entscheidung über einen Umwandlungsantrag sind die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen des Waldbesitzers sowie die Belange der Allgemeinheit gegeneinander und untereinander abzuwägen.

Die Verwaltungsvorschrift benennt u. a. Faktoren in Verbindung mit den Waldfunktionen. Die Forstflächen werden vollständig ersatzkompensiert.

Im Zuge der Planung wurde mit dem Landesbetrieb Forst Brandenburg, Forstamt Dahme-Spreewald eine Abstimmung bezüglich der Forstflächen und deren Kompensationserfordernis geführt (vgl. Kap. 5.2.5.)

II.2.1.4 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)

Ziel des Bundes-Bodenschutzgesetzes ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Neben den natürlichen Funktionen (Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Medium für Wasser- und Nährstoffkreisläufe, Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften) sind die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen zu beachten.

Gemäß FNP befindet sich eine Altlastverdachtsfläche (ISAL-Registernummer 735) mit der Bezeichnung ROBA Baustoff GmbH-Asphaltmischanlage.

Berücksichtigung im Umweltbericht zum Bebauungsplan

Durch Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz der Eingriffe gem. der Eingriffsregelung werden die oben genannten Ziele sichergestellt.

II.2.1.5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409).
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung vom 02.03.2012 (GVBl. I/ Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 9], S.14).

§ 9 Abs. 1 Nr. 5 des Wasserhaushaltsgesetzes bestimmt, dass das Entnehmen, Zutage Fördern, Zutage Leiten und Ableiten von Grundwasser als Benutzung gilt, für die eine behördliche Erlaubnis erforderlich ist.

Gem. § 54 Abs. 4 des Brandenburgischen Wassergesetzes ist das Niederschlagswasser zu versickern, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten ([https://apw.brandenburg.de/?permlink=1oSkGQi3](https://apw.brandenburg.de/?permalink=1oSkGQi3), Abruf: 10.11.2024).

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Hochwasserrisikogebiet.

Berücksichtigung im Umweltbericht zum Bebauungsplan

Die Niederschlagsverbringung kann im Plangebiet erfolgen. Es werden Maßnahmen zur Versickerung benannt.

II.2.1.6 Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG)

- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz- BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, Nr. 09, S.215), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.9)

Bodendenkmale sind nach § 1 Abs. 1, § 2 Abs. 1 bis 3, § 7 Abs. 1 BbgDSchG im öffentlichen Interesse und als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und als prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg geschützt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gibt es keine Baudenkmale, die den Bauvorhaben entgegenstehen könnten. Auch Bodendenkmale sind für das Plangebiet nicht registriert. Das noch im FNP geführte Bodendenkmal wird in der Denkmalliste des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum nicht mehr geführt. Beim Auftreten von bisher unentdeckten Bodendenkmalen sind diese unverzüglich den Fachbehörden anzuzeigen.

II.2.1.7 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie die zugehörigen Verordnungen

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225).
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12.06.1990, geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334).
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBL Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).
- DIN 18005, Schallschutz im Städtebau. Teil 1: *Grundlagen und Hinweise für die Planung* sowie das dazugehörige Beiblatt 1 *Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung*.
- Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert.
- Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) Vom 18. August 2021
- Leitlinie des MUGV zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 16. April 2014 (ABl. 11/2014, S. 692), geändert durch Erlass des MLUK vom 17. September 2021 (ABl./21, [Nr. 40], S.779).

Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen von genehmigungsbedürftigen und nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen und in gewissem Umfang auch gegenüber den Verkehrsemissionen zu schützen. Als schädliche Umweltauswirkungen gelten erhebliche Nachteile

oder Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und vergleichbare Einwirkungen.

Gemäß § 50 BImSchG sind Gebiete mit unterschiedlicher Nutzung so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Bereiche so weit wie möglich vermieden werden. Somit müssen die entstehenden Emissionen (Lärm, Licht, Luftschadstoffe) innerhalb des Bebauungsplangebietes so gestaltet werden, dass im umliegenden Einwirkbereich keine unzulässig hohen Immissionen auftreten werden.

In der TA Lärm wird der Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge behandelt.

Die 26. BImSchV enthält Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder.

Hinsichtlich der Luftgüte ist die 39. BImSchV relevant, die Immissionsgrenzwerte sowie Alarmschwellen für die Belastung mit Stickstoffdioxid (NO₂) und anderen Luftschadstoffen (Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Benzol) und für Feinstaub (PM10) enthält, die zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nicht überschritten werden dürfen.

Bezüglich der Beurteilung von Lichtimmissionen liegt im Land Brandenburg eine Licht-Leitlinie vor. Sie dient der zuständigen Immissionsschutz-Behörden beim Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und des Landesimmissionsschutzgesetzes (LImSchG) bei der Zulassung und Überwachung von Anlagen in Bezug auf die Prüfung, Messung sowie Beurteilung von Lichtimmissionen.

Berücksichtigung im Umweltbericht zum Bebauungsplan

Im Kapitel II.7. werden Maßnahmen zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen benannt.

II.2.1.8 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)/ Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KANg)

- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235).
- Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KANg) vom 20. Dezember 2023, in Kraft getreten am 1. Juli 2024.

Mit dem 2019 in Kraft getretenem Bundes-Klimaschutzgesetz soll die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben gewährleistet werden. Mit der Änderung des Klimaschutzgesetzes 2021 hat die Bundesregierung die Klimaschutzziele verschärft und das Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 verankert. Bereits bis 2030 sollen die Emissionen um 65 Prozent gegenüber 1990 sinken.

Die höheren Ambitionen wirken sich auch auf die CO₂-Minderungsziele bis zum Jahr 2030 in den einzelnen Sektoren aus: in der Energiewirtschaft, der Industrie, im Verkehr, im Gebäudebereich und in der Landwirtschaft.

Die Klimaziele werden kontinuierlich per Monitoring durch einen Expertenrat überprüft; bei Nichteinhaltung muss nachgesteuert werden. Nach dem Jahr 2050 strebt die Bundesregierung negative Emissionen an; dann soll Deutschland mehr Treibhausgase in natürlichen Senken (Wälder und Moore als Kohlenstoffspeicher) einbinden, als es ausstößt. Gem. § 13 Abs. (1) haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen.

Mit dem im Juli 2024 in Kraft getretenen Klimaanpassungsgesetz wird ein Rahmen für Klimaanpassungsmaßnahmen in Bund, Ländern und Kommunen vorgelegt. Es gilt, die Schutzgüter widerstandsfähiger gegen

die klimawandelbedingten Gefahren zu machen. Es soll dazu beitragen, Schäden durch Extremwetterereignisse wie Hitzewellen, Überschwemmungen und Dürren zu minimieren. Öffentliche Einrichtungen auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene sind verpflichtet, Anpassungsmaßnahmen in ihre Planungen und Entscheidungsprozesse zu integrieren. Hierzu sind vorsorgende Klimaanpassungsstrategien unter Berücksichtigung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse alle vier (Bundesebene) bzw. alle fünf (Länder) Jahre fortzuschreiben. Das Gesetz benennt Cluster und Handlungsfelder wie u.a. biologische Vielfalt, Boden, Wald und Forstwirtschaft, menschliche Gesundheit, Stadt- und Siedlungsentwicklung, Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft, Industrie und Gewerbe.

Es sind sowohl die bereits eingetretenen als auch die zukünftig zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels zu berücksichtigen, insbesondere

1. Überflutung oder Überschwemmung bei Starkregen, Sturzfluten oder Hochwasser,
2. Absinken des Grundwasserspiegels oder Verstärkung von Trockenheit oder Niedrigwasser,
3. Bodenerosion oder
4. Erzeugung oder Verstärkung eines lokalen Wärmeinsel-Effekts.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass Versickerungs-, Speicher- und Verdunstungsflächen im Rahmen einer wassersensiblen Entwicklung so weit wie möglich erhalten werden.

Die Länder legen jeweils eine landeseigene vorsorgende Klimaanpassungsstrategie spätestens bis zum Ablauf des 31. Januar 2027 vor, so weit nicht bereits vorhanden, und setzen sie um. Die landeseigenen vorsorgenden Klimaanpassungsstrategien müssen auf Klimarisikoanalysen und Analysen bereits eingetretener Auswirkungen des Klimawandels auf Grundlage von möglichst regionalen Daten nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft basieren.

Das Gesetz dient nebenbei der Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen.

Berücksichtigung im Umweltbericht zum Bebauungsplan

Im Kapitel II.7. werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen benannt sowie u.a. Empfehlungen für Maßnahmen zur Klimaanpassung, zu CO₂ Emissionen und zur Begrünung gegeben.

II.2.2 Fachplanerische Ziele

II.2.2.1 Landschaftsprogramm Brandenburg und Biotopverbund Brandenburg

Das Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro) wurde 2001 aufgestellt und enthält Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs. Die Karte 2 „Entwicklungsziele“ stellt für den Raum, zu dem das Plangebiet gehört, Landwirtschaft als Nutzung dar und entsprechend dem Erhalt und die Entwicklung einer natur- und ressourcenschonenden vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung.

Landschaftsbild

Gemäß der Fortschreibung zum Teilplan "Landschaftsbild" (Entwurf 2022) gilt für Industrie- und Gewerbebauten folgendes Leitziel:

"Z.7 Industrie- und Gewerbebauten in Landschaft eingliedern

- Industrie- und Gewerbebauten besitzen oftmals von der übrigen Landschaft abweichende Dimensionen. Die resultierenden visuellen Beeinträchtigungen werden gemindert.
- Für die Umsetzung des Ziels ist es erforderlich, dass Industrie- und Gewerbebauten nicht an exponierten Standorten errichtet werden. Überdies sind die Fassaden in einer die visuelle Störung reduzierenden Art und Weise zu gestalten."

Biotopverbund

Zentrale Ziele beim Aufbau des Biotopverbunds sind der Erhalt der Biologischen Vielfalt, die Sicherung von Mindestarealen, die Minimierung von Störungen und der genetische Austausch. Dafür sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz 10% der Fläche des Landes für den Biotopverbund zu entwickeln. (§ 20 Abs. 1 BNatSchG)

Gemäß dem Teilplan "Biotopverbund Brandenburg" (Vorentwurf, bestehend aus Text (Stand 2016) und einer Karte im Maßstab 1:300.000 (Stand Dezember 2015) besteht für den Raum, zu dem das Plangebiet gehört, eine Relevanz hinsichtlich eines Verbundsystems für Klein- und Stillgewässer (Verbindungsflächen) (blaue Schraffur in Abbildung 4).

Zwar wird im Geltungsbereich keine Kernfläche der Stillgewässer dargestellt, aufgrund vorhandener Kleingewässer können diese jedoch als Kernflächen interpretiert werden. Kernflächen des Biotopverbundsystems Klein- und Stillgewässer bestehen aus den Kleingewässern einschließlich ihrer Uferstreifen (10 m). Verbindungsflächen, die diese Kleingewässer verknüpfen, werden als Biotopverbundsystem dargestellt (Abbildung 3, blaue Schraffur), wenn mindestens 20 Kleingewässer nicht weiter als 1.000 m voneinander entfernt liegen und eine Gesamtfläche von mindestens 10 km² abdecken.

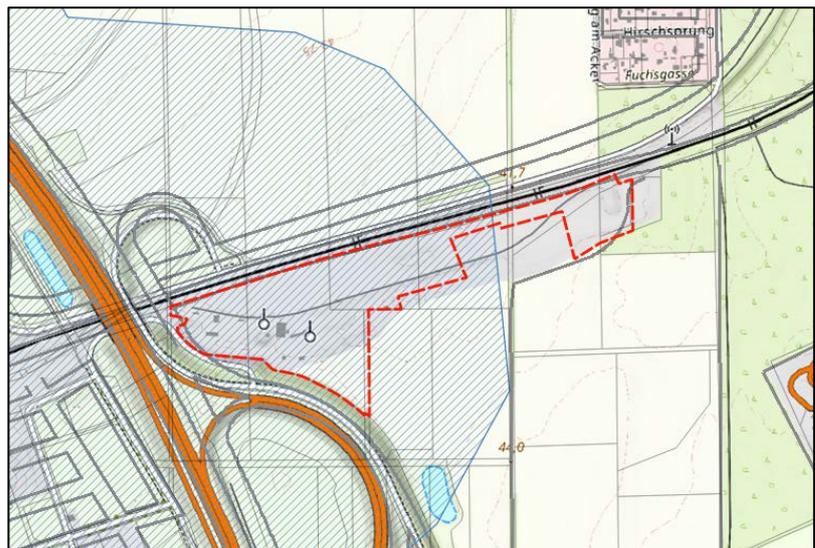


Abb. 4: Überlagerung des Biotopverbunds LaPro 2018 (blaue Schraffur) mit dem Plangebiet (GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, Digitale Topographische Karte 1:10 000 Farbe)

Bei dieser Entfernung ist ein Wechsel der Zielarten zwischen den Kleingewässern möglich und es stehen immer ausreichend Ersatzgewässer in einem engen räumlichen Zusammenhang zur Verfügung.

In der Kulturlandschaft gibt es Barrieren (Straßen, Siedlungsgürtel, etc.) und Nutzungsformen (großräumige Monokulturen, etc.), die für viele Arten ein Wanderungshindernis bilden. Mit der dadurch bewirkten Isolation der Teilpopulationen kommt es zur genetischen Verarmung und einem Artenrückgang. Durch den Biotopverbund soll trotz ausgebauter Infrastruktur und moderner Landnutzung eine ökologisch funktionsfähige Kulturlandschaft mit natürlichen Austauschprozessen zwischen den Populationen erhalten bzw. wiederhergestellt werden, so dass keine genetische Verarmung eintritt und die Arten auch den sich ändernden klimatischen Bedingungen folgen können.

II.2.2.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Gemäß dem Flächennutzungsplan in der derzeit gültigen Fassung der 2. Änderung vom 17.10.2018 (Bekanntmachung am 15.03.2019) liegen die Flächen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 01/23 innerhalb großflächiger gewerblicher Bauflächen an der Bahnlinie. Östlich der Straßenverkehrsfläche der sogenannten Transversale wird eine Haltestelle für den ÖPNV dargestellt und daran anschließend befindet sich ein Bodendenkmal mit der Nr. 31.

Es befinden sich im Westen an der Autobahnauffahrt Altlasten mit der Kennzeichnung Nr. 735 im Plangebiet.

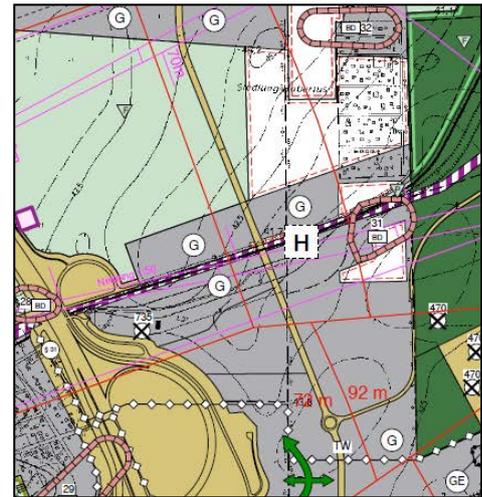


Abb. 5: Flächennutzungsplan 2. Änderung (Stand 10/2018)

II.2.2.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (AHNER / BREHM 2006) stellt im Plangebiet gewerbliche Bauflächen, Bahnanlagen sowie Altlasten dar, die auch im FNP dargestellt sind.

Folgende im Landschaftsplan dargestellten Entwicklungsziele sind für das Plangebiet und seine Umgebung relevant:

- Schutz des *Bodens* durch Entsiegelung nicht mehr benötigter Flächen sowie flächensparende Konzeption von Erschließungen und Nebenanlagen, Verwendung luft- und wasserdurchlässiger Beläge.
- Schutz des *Grundwassers* durch Minderung landwirtschaftlicher Nährstoffeinträge, Sanierung wassergefährdender Altlasten und Konzentration des Umgangs wassergefährdender Stoffe auf versiegelte Flächen.
- Schutz und Pflege wertvoller Biotope und Entwicklung von Flächen mit Aufwertungspotential,
- Einrichtung von Pufferzonen um wertvolle Biotope.
- Anlage von kulissenhaften Anpflanzungen gegenüber Emissionsorten, die geeignet sind, die subjektiv empfundene *Lärmbelastung* zu reduzieren.
- Erhaltung eines hohen Anteils *Kaltluft* produzierender Offenflächen.
- *Schließung von Lücken im Verbund linearer Biotope* durch Schutz, Pflege und Entwicklung bestehender Strukturen, insbesondere Erhaltung und Anpflanzung von straßenbegleitenden Bäumen und Alleen sowie die Erhaltung und Neuanlage von Hecken und Feldgehölzen.

- Herstellung von *Grünverbindungen*, Verbesserung der Infrastruktur zur landschaftsgebundenen Erholung durch Anlage von straßenunabhängigen Wegeverbindungen und Überwindbarkeit von Barrieren bspw. durch Integration von Querungsmöglichkeiten.

Entwicklungsziele für Baugebiete sind

- Die vorrangige Nutzung aller innerörtlichen Potentiale für die bauliche Entwicklung,
- die unmittelbare räumliche Anbindung geplanter Baugebiete an vorhandene Bauflächen, die Orientierung der Flächenausweisungen an vorhandener Infrastruktur (insbesondere an Straßen), die Vermeidung von Splittersiedlungen,
- die Erhaltung von Mindestfunktionen für Naturhaushalt und Landschaftsbild bei gleichzeitiger baulicher Verdichtung (wasserdurchlässige Beläge, Fassaden- und Dachbegrünung als Regelfall, Gliederung der Baugebiete durch Grünzüge, Ausstattung aller Straßen mit Alleen usw.).

Es sind keine wesentlichen Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum durch die Planung vorgesehen oder zu erwarten. Eingriffe in die Schutzgüter werden im Plangebiet und im Gemeindegebiet vollständig ausgeglichen. Die genannten Ziele werden nach Möglichkeit bei den Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt (vgl. Kapitel II.7.1).

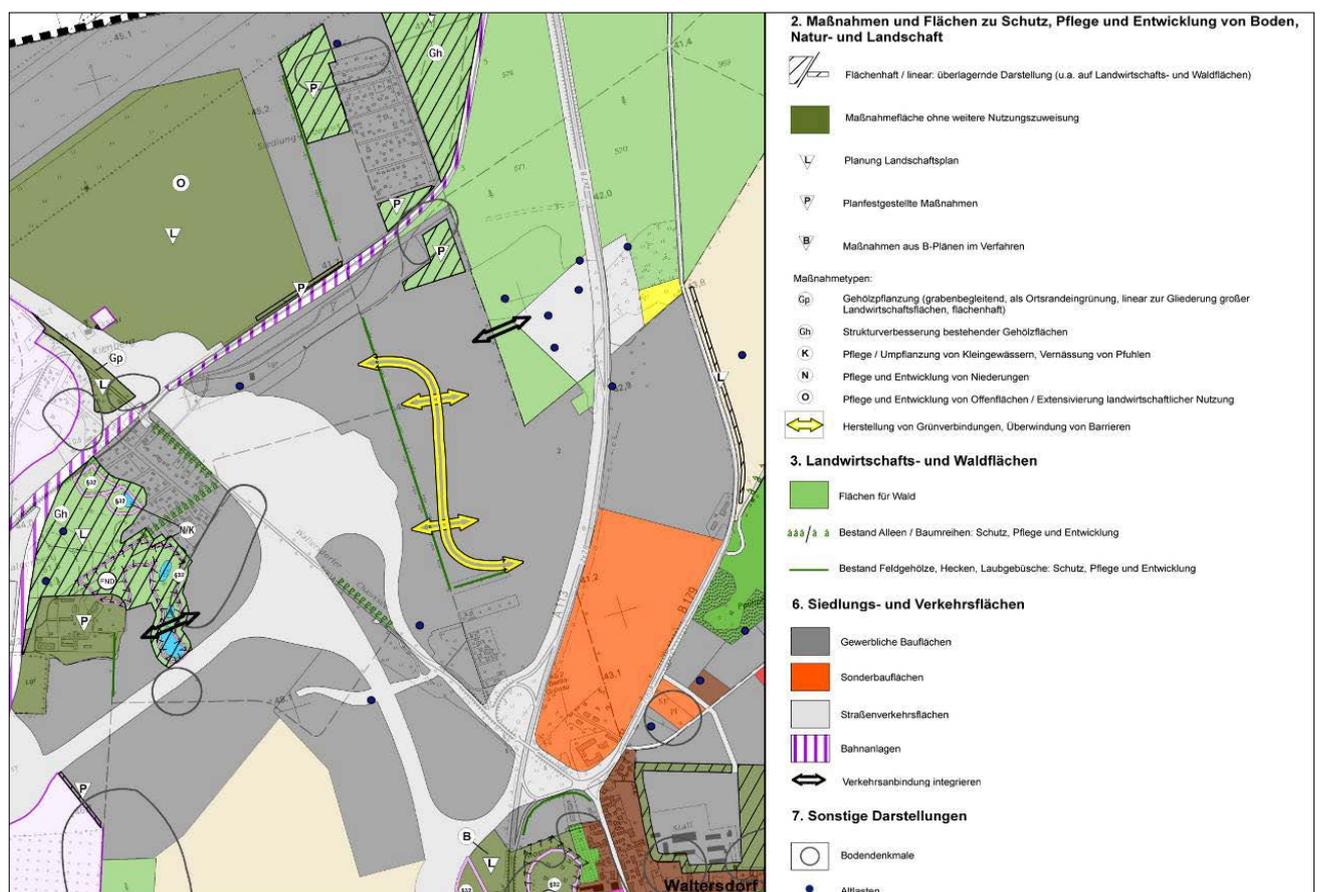


Abb. 6: Auszug aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Schönefeld, Karte „Entwurf – Darstellungen zum FNP“

II.2.2.4 Niederschlagswasserkonzept für die Gemeinde Schönefeld

Für die Gemeinde Schönefeld liegt ein Niederschlagswasserkonzept von 2010 vor (UBB UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MÖLLER GmbH 2010).

Demnach wird für das Plangebiet grundsätzlich eine Versickerung vor Ort, über ein vernetztes Mulden-Rigolen-System bzw. sonstige Versickerungsanlagen mit Drosselabfluss empfohlen.

„Es ist eine naturnahe, dezentrale Regenwasserbewirtschaftung anzustreben, die die vorhandenen Versickerungsmöglichkeiten ausschöpft und eine höchstmögliche Reinigung, Speicherung und Drosselung der anfallenden Regenwassermengen sowohl auf den privaten Grundstücken als auch auf den öffentlichen Straßenflächen bewirkt (z.B. vernetzte Mulden-Rigolen-Systeme mit Drosselabfluss, zusätzliche Dachbegrünung, etc.).“ Dabei sollten bei einem für Gewerbegebiete angestrebten maximalen Versiegelungsgrad von 80 % (GRZ 0,8) 20 % der Bebauungsflächen nicht überbaut werden, so dass für Umsetzungen von Bewirtschaftungsanlagen mindestens 10 - 15 % der Bebauungsflächen als potentiell für die Versickerung nutzbare Fläche bereitgestellt werden sollten.

II.2.2.5 Lärmaktionsplan Schönefeld

Gemäß EU-Richtlinie 2002/49/EG wurden 2005 und 2012 Lärmaktionspläne (Stufe 1 und 2) für die Gemeinde Schönefeld erstellt. Der Lärmaktionsplan der Stufe 3 wurde 2019 fertiggestellt. In den dazugehörigen Lärmkartierungen wurden Straßen mit mehr als 3 Millionen Kraftfahrzeugen (rd. 8.200 Kfz/Tag) sowie Lärmquellen aus Luft- und Schienenverkehrslärm berücksichtigt. Für den Geltungsbereich und der geplanten Nutzung sind keine Maßnahmen erforderlich. Gewerbelärm wird über die anlagenbezogene Regelung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) und der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) behandelt.

Am 15.05.2024 hat die Gemeindevertreterversammlung der Gemeinde Schönefeld die 4. Stufe der Lärmaktionsplanung beschlossen.

II.2.2.6 Klimaschutz

- Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz, Kabinettsbeschluss vom 29. März 2023.
- Klimaschutzabkommen von Paris, am 4. November 2016 in Kraft getreten.
- Klimaschutzplan 2050 - Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung, Bundeskabinettsbeschluss vom November 2016.
- Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050 vom 9. Oktober 2019
- Sofortprogramm Klimaanpassung vom 24.03.2022
- Energiestrategie 2040 des Landes Brandenburg, 2022.
- Klimaplan Brandenburg vom 05.03.2024

Das Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK) wurde am 29. März 2023 von der Bundesregierung beschlossen, Ziel ist der Schutz und die Renaturierung von Mooren, Auen und anderen Ökosystemen umso ihre Widerstandsfähigkeit und ihre Klimaschutzleistung zu stärken. Als Klimaschutzleistungen definiert die Bundesregierung die Minderung, Anpassung sowie die Entnahme von klimaschädlichen Treibhausgasemissionen aus der Atmosphäre.

Mit dem im Dezember 2015 auf der Weltklimakonferenz in Paris beschlossenen Klimaschutzabkommen bekennt sich die Weltgemeinschaft völkerrechtlich verbindlich zu dem Ziel, die Erderwärmung auf deutlich

unter 2 Grad gegenüber vorindustriellen Werten zu begrenzen und Anstrengungen zu unternehmen, den Temperaturanstieg auf 1,5 Grad zu begrenzen.

Der Klimaschutzplan gibt für den Prozess zum Erreichen der nationalen Klimaschutzziele im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris die inhaltliche Orientierung für alle Handlungsfelder: in der Energieversorgung, im Gebäude- und Verkehrsbereich, in Industrie und Wirtschaft sowie in der Land- und Forstwirtschaft. Das Langfristziel lautet: „Orientierung am Leitbild der weitgehenden Treibhausgasneutralität für Deutschland bis Mitte des Jahrhunderts“ und benennt Leitbilder, Meilensteine und Ziele als Rahmen für alle Sektoren bis 2030 sowie strategische Maßnahmen für jedes Handlungsfeld. Das Leitbild skizziert für jedes Handlungsfeld eine Vision für das Jahr 2050, während die Meilensteine und Maßnahmen auf das Jahr 2030 ausgerichtet sind.

Im Sinne eines lernenden Prozesses und in Übereinstimmung mit dem Übereinkommen von Paris wird es eine regelmäßige Fortschreibung des Klimaschutzplans 2050 geben. Ziel ist es, die jeweils beschlossenen Maßnahmen regelmäßig auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen und wenn notwendig anzupassen.

Das Klimaschutzprogramm 2030 zur Umsetzung des Klimaschutzplanes 2050 beinhaltet 4 Komponenten - Senkung klimaschädlicher CO₂-Emissionen, für Höhere verbindliche und ökologische Standards, Preise für den Ausstoß von Kohlendioxid, Monitoring der Klimaziele über ein Expertenrat „Klimakabinett“.

Die Energiestrategie 2040 des Landes Brandenburg zielt auf eine klimaverträgliche, wirtschaftliche, sichere und gesellschaftlich akzeptierte Energieversorgung mit dem weiteren Ausbau Erneuerbarer Energien, der Steigerung der Energieeffizienz sowie der drastischen Senkung der CO₂-Emissionen. Brandenburg definiert dazu sechs strategische Ziele: Energieeffizienz steigern und -verbrauch reduzieren, Anteil der Erneuerbaren Energien am Energieverbrauch erhöhen, zuverlässige und preisgünstige Energieversorgung gewährleisten, energiebedingte CO₂-Emissionen senken, regionale Beteiligung und möglichst weitgehend Akzeptanz herstellen, Beschäftigung und Wertschöpfung stabilisieren.

Der Klimaplan ist die erste klimapolitische Gesamtstrategie der Landesregierung mit dem Ziel der Klimaneutralität bis spätestens 2045 und umfasst 103 Maßnahmen im Maßnahmenprogramm. Mit dem Beschluss gibt das Land den Weg vor, wie Treibhausgasemissionen gesenkt und natürliche CO₂-Senken wie unsere Wälder gestärkt werden. Der Klimaplan trägt dazu bei, dass Brandenburg lebenswert bleibt und sich zukunftsfähig aufstellt.

II.2.2.7 Nationale Wasserstrategie 2023

Die Nationale Wasserstrategie betrachtet die Herausforderungen der Wasserwirtschaft in Deutschland bis zum Jahr 2050. Sie gliedert sich in zehn strategische Themen, die den Weg der nächsten 30 Jahre vorzeichnen und die nötigen Ziele und Maßnahmen beschreiben. Im Kern der Strategie steht die Vorsorge als Daseinsvorsorge.

Angesichts der jetzt schon spürbaren Folgen der Klimakrise will sie damit die natürlichen Wasserreserven Deutschlands sichern. Es soll ausreichend und dauerhaft Wasser in guter Qualität für die vielfältige menschliche Nutzung und die Ökosysteme bereitstellen.

Wichtige Handlungsfelder sind:

- Schutz und Wiederherstellung des naturnahen Wasserhaushaltes, damit das Wasser nicht knapp wird;
- die Wasserinfrastrukturen sanieren und weiterentwickeln, um Extremereignissen zu widerstehen und eine sichere Versorgung mit Wasser zu gewährleisten;

- die Einleitung gefährlicher Stoffe zu begrenzen, um eine gute Wasserqualität im Grund- und Oberflächenwasser zu erreichen.

Die Nationale Wasserstrategie wird auf diese Weise mit dem Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz (ANK) verknüpft. Das Aktionsprogramm ergänzt den Entwurf der Nationale Wasserstrategie. Die 78 Maßnahmen sollen bis 2030 schrittweise umgesetzt werden. Diese beinhalten u.a. die Erweiterung der Datenbasis und Stärkung der Prognosefähigkeit, Leitlinien für den Umgang mit Wasserknappheit, bundesweit einheitliche Leitlinien für regionale Wasserversorgungskonzepte, Klimabezogene Maßnahmen in der Wasserwirtschaft und Gewässerentwicklung sowie wassersensible Städte zu bauen.

II.2.2.8 Sonstige Programme und Veröffentlichungen

Gem. dem Landesamt für Bergbau Geologie und Rohstoffe liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans vollständig innerhalb des gem. § 7 BbergG erteilten Erlaubnisfeldes Schönefeld / Waltersdorf (1590).

Die Erlaubnis dient der Aufsuchung von Sole und Erdwärme. Das Laufzeitende ist der 16.08.2028 (Geoportal LGBR Brandenburg, Karte Bergbauberechtigung).

II.2.3 Restriktionen aus Planfeststellungsverfahren oder sonstigen Planverfahren

Das Plangebiet liegt im Bauschutzbereich des Flughafens Berlin Brandenburg (gem. § 12 Luftverkehrsgesetz) und im Schutzbereich von Flugsicherungsanlagen.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes befindet sich nach der Festlegungskarte zu dem LEP FS innerhalb der Bauhöhenbeschränkungszonen von 44,73 m über NHN bis südlich 72 m über NHN.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich planfestgestellte Kompensationsmaßnahmenflächen aus den Planfeststellungsverfahren „Schienenanbindung Ost“ und „Ausbau Verkehrsflughafen Berlin-Schönefeld“ (vgl. Abbildung 7).

Die Gesamtgröße der planfestgestellten Flächen innerhalb des Plangebiets beträgt 5.798 m², davon

- 1.590 m² für die Schienenanbindung Ost (in Bebauungsplan 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“),
- 3.538 m² für die Schienenanbindung Ost (außerhalb Bebauungsplan 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“),
- 872 m² für den Ausbau Verkehrsflughafen Berlin-Schönefeld (LF 112)

(die Flächengrößen wurden z.T. auf analogen Datengrundlagen ermittelt).

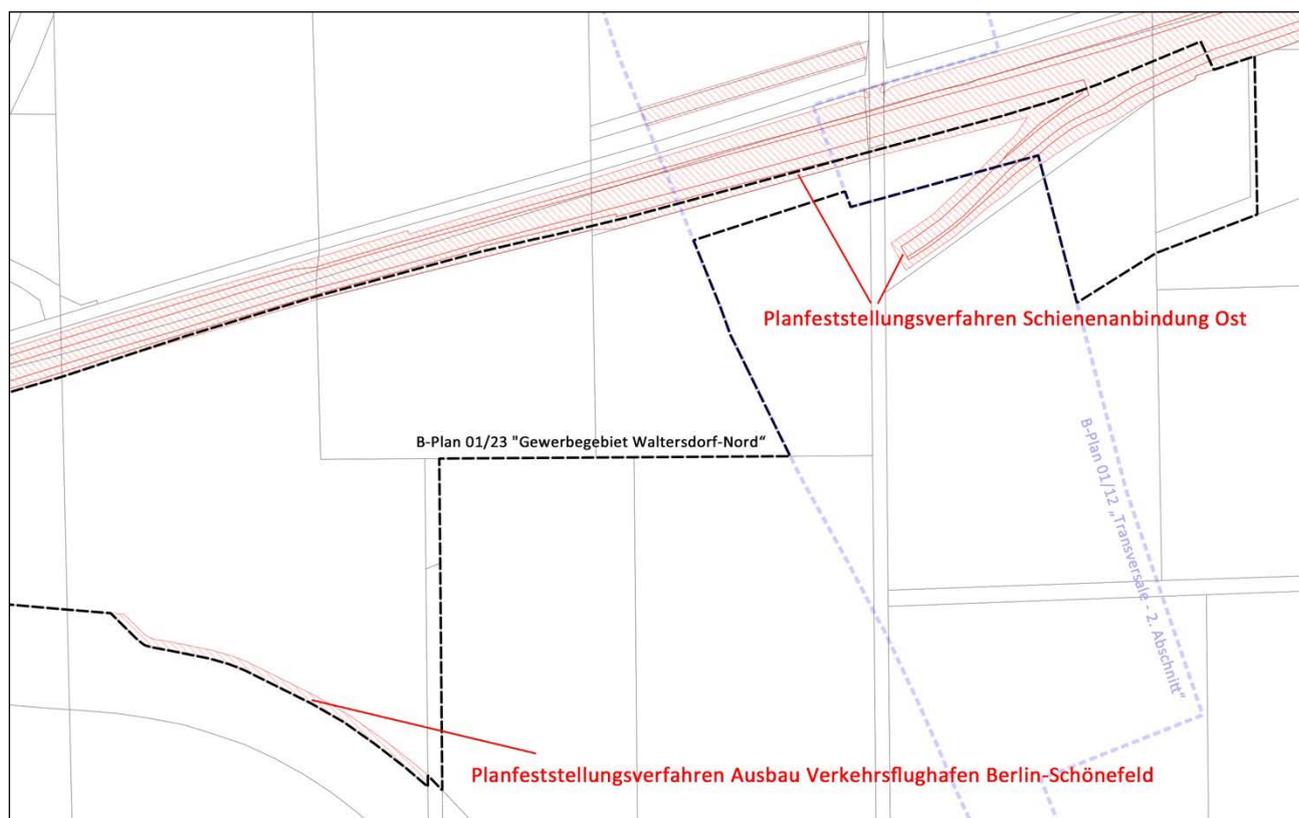


Abb. 7: Planfestgestellte Flächen innerhalb des Plangebiets (auf analogen Datengrundlagen ermittelt)

Kompensationsmaßnahmen der DB Netz AG zum PFV „Schienenanbindung Ost“

Das Plangebiet wird im nördlichen und östlichen Bereich von der Bahntrasse der sogenannten „Schienenanbindung Ost“ tangiert. Diese technischen Baumaßnahmen waren im März 2012 bereits realisiert. Teile eines Anschlussgleises (Bauwerk Nr. 1.04 gem. Planantragsunterlagen, Plan 3.111 A) liegen ebenfalls innerhalb des Plangebiets. Der Planfeststellungsbeschluss des Eisenbahnbundesamtes zu diesem Verfahren datiert vom 19.02.2010.

Die Gesamtgröße der planfestgestellten Flächen innerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans umfasst insgesamt 5.128 m² (davon Gleisbett und Versickerungsmulde/Böschungen mit 1.470 m²).

Insgesamt wurden 3.658 m² Ausgleichsmaßnahmen entlang der Bahntrassen planfestgestellt (Herstellen von Extensiv-Grünland mit einzelnen Gehölzinseln, Ausgleichsmaßnahme A4), davon

- 3.341 m² außerhalb Bebauungsplan 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“.
- 317 m² innerhalb Bebauungsplan 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“.

Kompensationsmaßnahmen zum Ausbau Verkehrsflughafen Berlin-Schönefeld

Im Plangebiet wurden planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen aus dem Planfeststellungsverfahren „Ausbau Verkehrsflughafen Berlin-Schönefeld“ angelegt. Es handelt sich um 872 m² Laubgehölz/ Feldgehölz mit der Maßnahmenbezeichnung LF 112.

Die Maßnahmen werden vollumfänglich erhalten und als nachrichtliche Übernahme im Bebauungsplan dargestellt.

II.3. Bestandsanalyse und -bewertung des Umweltzustands (Basisszenario)

II.3.1 Aktuelle Flächennutzung

Das Plangebiet wird im Norden durch die Bahntrasse der sogenannten „Schienenanbindung Ost“ begrenzt und liegt östlich der Autobahn BAB 113. Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als gewerblich genutzte Fläche für Baustoffindustrie mit Recycling und Umschlag von Rohstoffen genutzt. Die Erschließung erfolgt über die Berliner Chaussee, darüber hinaus besteht eine Schienenanbindung. Ein östlicher Teilbereich liegt brach und wird von Gehölzbestand/ Wald eingenommen, südlich ist eine Ackerfläche (Feldblockkataster DEBBL11361404561) Teil des Plangebietes.

II.3.2 Naturräumliche Grundlagen

Das Plangebiet gehört zu dem Naturraum Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen, Haupteinheit Teltower Platte (SCHOLZ 1962). Es handelt sich um eine flachwellige Grundmoränenplatte aus dem Pleistozän der Weichsel-Kaltzeit des Brandenburger Stadiums, mit meist Geschiebemergel, -lehm und Böden aus Sand. Die Teltowplatte ist durch holozäne Talbildungen mit glazialen Rinnen geprägt.

In Bezug auf die Reliefausprägung stellt sich der betrachtete Raum mit ebener bis schwach welliger Oberfläche dar. Die Geländehöhen variieren im Plangebiet zwischen ca. 40 m und ca. 43 m über NHN. Einzelne Erdwälle oder Aufschüttungen erreichen höhere Böschungshöhen.

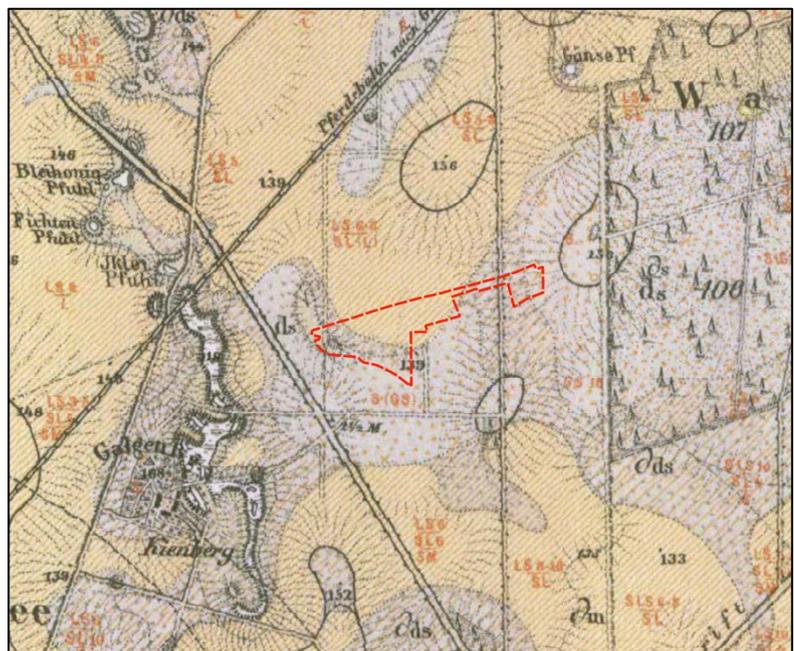


Abb. 8: Geologische Karte (LAUFER 1878)

II.3.3 Schutzgüter Fläche und Boden

Von Norden aus ragt eine Grundmoränenbildung mit Geschiebemergel, -lehm, überwiegend aus Schluff, stark sandig in das Plangebiet (Geologische Übersichtskarte 1:25.000, vgl. Abbildung 8). Im südlichen Teil sind Ablagerungen durch Schmelzwasser (Schmelzwassersande der Vorschüttphase, "Vorstossander") aus Sand, fein- und mittelkörnig, z. T. schwach grobkörnig prägend. An der westlichen Plangebietsgrenze im Bereich des Pfulles befinden sich Senken- und Talfüllung aus Abschwemmbildungen Sand und Schluff, selten kiesige und z.T. humose Substrate.

Die durch grundwasserbestimmte sandgeprägte Böden haben sich zu Braunerden entwickelt mit einem guten Nährstoffgehalt. Bei einem höheren Lehmanteil haben sich Parabraunerden entwickelt. Es handelt sich um Böden allgemeiner Funktionsausprägung. Das Landwirtschaftliche Ertragspotential ist bei Bodenzahlen überwiegend zwischen 30 - 50 von mittlerer Qualität. Die Feldkapazität ist gering (< 26 Vol. %), z.T. sehr gering (< 13 Vol. %) einzustufen. Das Vernässungsverhältnis ist vorherrschend ohne Grund- und Stauwassereinfluss. Der Geschiebelehm und -mergel ist insgesamt schlecht durchlässig, die Sande sind als mäßig bis gut durchlässig zu bewerten.

Mit 66.797 m² unterliegen ca. 80 % der Plangebietsfläche einer gewerblichen sowie ackerbaulichen Nutzung. Durch die regelmäßige Lagerung und den Umschlag von Rohstoffen bzw. durch die regelmäßige Bewirtschaftung (Verdichtung, Belüftung, Nährstoffzufuhr und Pflanzenbehandlungsmittel) handelt es sich um stark überformte und wenig naturnahe Böden, die großflächig durch Versiegelung und Verdichtung erheblich anthropogen überprägt sind und teilweise keinerlei oder nur noch sehr eingeschränkte Bodenfunktionen übernehmen.

II.3.4 Schutzgut Wasser

II.3.4.1 Oberflächengewässer

Im Plangebiet befindet sich ein Kleingewässer sowie ein Regenrückhaltebecken.

Das historische Kartenwerk deutet darauf hin, dass der Pfuhl an der westlichen Plangebietsgrenze aufgrund der Bodenverhältnisse und Topografie glazial entstanden ist. In historischen Luftbildern ist der Pfuhl immer großflächig mit Wasser bedeckt.

Während der Begehung im September 2023 wurde freies Wasser festgestellt; der Wasserstand betrug allerdings nach Augenschein nur wenige Zentimeter. Die Randbereiche dieses Kleingewässers liegen (gem. Vermesserplan) auf Höhen zwischen 40,40 bis ca. 42,50 m über NHN und damit bei mehr als 2 Meter über dem Wasserspiegel tief eingebettet.

II.3.4.2 Grundwasser

Gem. dem Hydrogeologisches Kartenwerk (HYK50, LBGR) liegt der oberflächennahe Grundwasserleiterkomplex im Bereich des Plangebiets bei etwa 36 m über NHN. Der Grundwasserflurabstand beträgt demnach bei Höhenlagen von ca. 40 bis 43 m über NHN ca. 4 bis 7 m.

Gem. Baugrundgutachten zur angrenzenden Transversale (IBBU 2012) stand das Grundwasser im Januar 2012 im Kreuzungsbereich Transversale / Bahntrasse bei 4,20 m unter Flur (+ 36,45 m über NHN am Bohrpunkt B3/12). Nach dem Baugrundgutachten für den nördlichen Abschnitt wurden 2017 Grundwasserstände bei 2,90 bis 6,30 m unter Flur ermittelt. Für die naheliegende Grundwassermessstelle 3647 1633 ist für den Zeitraum von 1985 bis 2015 ein höchster Wasserstand von HW = 37,29 m über NHN ausgewiesen. Der mittlere höchste Grundwasserstand wird mit MHGW = 36,19 m ü. NHN angegeben (INGENIEURBÜRO RÜTZ GMBH 2017).

Im Bereich der sandigen Schmelzwasserablagerungen handelt es sich um einen weitgehend unbedeckten Grundwasserleiter mit hydraulischer Verbindung zwischen dem ersten und dem zweiten Grundwasserleiter. Im Bereich der Grundmoräne mit Geschiebemergel-/lehm besteht ein oberflächig anstehender Grundwassergeringleiter mit hohem Sandgehalt. „An der Grenzfläche zwischen den Decksanden und Geschiebemergel/Geschiebelehm als auch innerhalb durchgehender Geschiebelehm- und Geschiebemergelprofile können Staunässe und Schichtenwasser auftreten. Dies gilt insbesondere während oder nach niederschlagsreichen Perioden, bspw. am Ende des Winterhalbjahres. In mächtigen Sandeinlagerungen innerhalb des Geschiebemergels ist mit schwebendem Grundwasser zu rechnen. Der Geschiebemergel wirkt insgesamt als Grundwasserstauer.“ (IBBU 2012). Sickerversuche im Bereich der Planstraße E2 / E1 bestätigten eine sehr geringe Durchlässigkeit der anstehenden Böden (schriftl. Mitteilung Wieferig & Suntrop 2024). In den sandigen südlichen Bereichen ist die Versickerungsfähigkeit gut (vgl. INGENIEURBÜRO RÜTZ GMBH 2017).

Durch die zum Teil geringen Grundwasserflurabstände und die partiell gute Wasserleitfähigkeit ist die Grundwasserempfindlichkeit gegenüber flächenhaften Verschmutzungen überwiegend hoch.

Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei 50 (mm/a). Bei einem Niederschlag von 594 mm/a beträgt der Oberflächenabfluss 2 mm/a (LfU Brandenburg, Hydrologie, Wasserhaushalt ArcEGMO 1991-2015, online 2022).

Das Rückhaltevermögen ist auf den weitgehend trockenen Sanden gering mit einer Verweildauer des Sickerwassers von mehreren Monaten bis 3 Jahre. Auf den oberflächlich anstehenden Grundwassergeringleiter mit hohem Sandgehalt (vorwiegend Geschiebemergel und-lehme) der Grundmoräne ist das Rückhaltevermögen hingegen sehr hoch, mit einer Verweildauer bis > 25 Jahre (Die Aussage der Schutzfunktion bezieht sich auf den Grundwasserleiterkomplex 2 (HYK50, LBGR).

Das Grundwasser fließt in Richtung Urstromtal, d.h. nach Osten zur Dahme.

Das Plangebiet liegt nicht in einer Wasserschutzzone.

II.3.5 Altlasten und Kampfmittel

Im Plangebiet befindet sich gemäß Flächennutzungsplan und Landschaftsplan (AHNER / BREHM 2006) eine Altlastverdachtsfläche (ISAL-Registernummer 735) mit der Bezeichnung ROBA Baustoff GmbH-Asphaltmischanlage.

II.3.6 Schutzgüter Klima / Luft

Das Plangebiet gehört zum Übergangsbereich vom ostdeutschen Binnenklima zum kontinentalen Klima mit sommerlichen Temperaturen und relativer Niederschlagsarmut. Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur (30-jähriger Mittelwert 1991-2020) liegt in der Metropolregion Berlin-Brandenburg bei 9,7 Grad Celsius (°C) und 581 mm/a Niederschlag (Gebietsmittel über Landflächen) und in der Region Lausitz-Spreewald bei 9,8 °C und 585 mm/a Niederschlag. Bezogen auf den vorigen 30-jährige Mittelwert 1971-2000 weist die Region eine Erhöhung von +0,7 °C auf bzw. rund 5 % höhere Niederschlagswerte (LFU BRANDENBURG 01/2023). Die vorrangig vorherrschende Windrichtung ist Südwest bis Nordwest.

Das Plangebiet bildet aufgrund der derzeitigen Nutzung als verdichteter Lager- und Umschlagplatz einen schwach bis nicht ausgeprägten Wärmeinseleffekt mit im Vergleich zu den angrenzenden Offenlandflächen bodennah höheren Lufttemperaturen (vgl. SENSTADTUM, Umweltatlas / Klimamodell Berlin: Klimaanalysekarte 2015, Karte 04.10). Die Wald-/Ge-
hölzbestände östlich des Bohnsdorferweges hingegen produzieren staubfreie, relativ kühle und feuchte Luft und übernehmen eine Filterfunktionen für Stäube und Schadstoffe. Sie tragen durch Verschattung zur Minderung von Temperaturextremen bei.

Die vorrangig vorherrschende Windrichtung ist Südwest / Nordwest.

II.3.7 Schutzgut Lufthygiene

Das hohe Verkehrsaufkommen auf den Hauptverkehrsstraßen, insbesondere der beiden Bundesautobahnen A113 und A11 sowie der Flugbetrieb führen zu erheblichen Belastungen durch Lärm- und

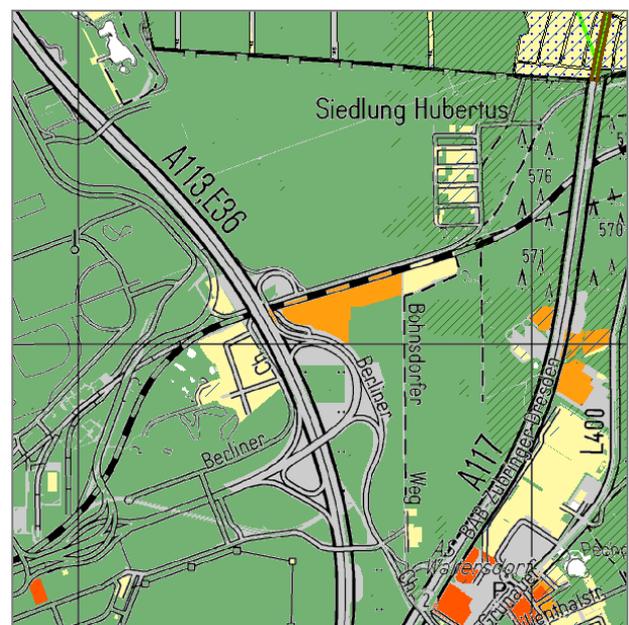


Abb. 9: Klimamodell Berlin: Klimaanalysekarte 2015 (Umweltatlas; <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp>)

Schadstoff-Emissionen und mindern das klimatische Regenerationspotential des Landschaftsraumes. Diese Effekte werden mit Zunahme des Flugverkehrs verstärkt auf das Plangebiet einwirken. Neben verkehrsbedingten Partikel-Immissionen der Autoabgase beeinflussen auch nicht motorbedingte Partikelemissionen die Lufthygiene, die durch den gewerblichen betrieb innerhalb der Fläche für Baustoffindustrie mit Recycling und Umschlag von Rohstoffen entstehen, aber auch durch Straßen- und Bremsbelag-Abrieb, Aufwirbelung von auf der Straße aufliegendem Staub (insbesondere unbefestigte Wege im Plangebiet) etc. hervorgerufen werden. Zu den relevanten Komponenten gehören Stickstoffdioxid (NO₂), Stäube PM10 (Schwebstaubpartikel mit einem aerodynamischen Durchmesser <10 µm) und PM 2.5 sowie Benzol.

An der Luftgütemessstelle Schönefeld Flughafen BER, südlich vom östlichen Kopf der Start -und Landebahn und nahe dem Plangebiet gelegen, werden seit Juli 2011 Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO₂) sowie Feinstaub (PM10 und PM2.5) kontinuierlich erfasst. Der Wert für Feinstaub PM2.5 wurde für das Jahr 2023 nicht angegeben, für Kohlenmonoxid, Benzol und Ozon gab es eine Verringerung. Alle Werte liegen deutlich unter den Grenzwerten gem. der 39.BImSchV zum Schutz der menschlichen Gesundheit. Auch die Werte für Kohlenmonoxid, Stickstoffdioxide und Benzol blieben deutlich unterhalb der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV. Die Anzahl der Tage für Grenzüberschreitungen (8h-Mittelwert größer 120 µg/m³) von Ozon (O₃) im Mittel der letzten drei Jahre liegt unter dem Durchschnitt von 25.

Tab. 2: Luftgütedaten der Luftgütemessstelle Schönefeld Flughafen 2023

| Parameter | Messwerte 2022 (Jahresmittel) | Messwerte 2023 (Jahresmittel) | Anzahl Werte / Tage > Grenzwert | Grenzwert gem. 39.BImSchV |
|-------------------------------------|---|-------------------------------|---|--|
| Kohlenmonoxid (CO) | 0,22 µg/m ³ | 0,18 µg/m ³ | - | 10 µg/m ³ (Höchster 8-Stunden-Mittelwert eines Tages) |
| Stickstoffdioxid (NO ₂) | 15 µg/m ³ | 16 µg/m ³ | - | 40 µg/m ³ (Jahresmittelwert) |
| Feinstaub PM10 | Keine Angabe | 13 µg/m ³ | - | 40 µg/m ³ (Jahresmittelwert) 50 µg/m ³ (Mittelwert über 24 Stunden, darf nicht öfter als 35-mal im Jahr überschritten werden) |
| Feinstaub PM2.5 | 9 µg/m ³ | Keine Angabe | - | 25 µg/m ³ (Jahresmittelwert) |
| Benzol | 0,55 µg/m ³ (Jahresmittel 2011) | 0,38 µg/m ³ | - | 5 µg/m ³ (Jahresmittelwert) |
| Ozon (O ₃) | 54 µg/m ³ | 53 µg/m ³ | 2023: 6-mal 2022: 26-mal 2021: 13-mal 2020: 17-mal | Der Zielwert von 120 µg/m ³ als höchster 8h-Mittelwert eines Tages darf - im Mittel der letzten drei Jahre - nicht öfter als 25-mal pro Jahr überschritten werden |

Quelle: <https://luftdaten.brandenburg.de/home/-/bereich/details> (Stand: 03.12.2024)

II.3.8 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

II.3.8.1 Potenziell natürliche Vegetation (PNV)

Auf den grundwasserfernen lehmunterlagerten bzw. lehmbeeinflussten Standorten der Teltow-Hochfläche ist die potenziell natürliche Vegetation der Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald (HOFMANN & POMMER 2005).

In der Baumschicht herrscht Hainbuche (*Carpinus betulus*) vor, Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*) sind beigemischt. Sträucher wie Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*) sowie Wildobst-Arten (*Malus*, *Pyrus*), Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Hundsrose (*Rosa canina*)

ergänzen das Gehölz-Artenspektrum. Die Bodenvegetation wird von Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Finger-Segge (*Carex digitata*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Nickendes Perlgras (*Melica nutans*) und Schattenblume (*Maianthemum bifolium*) beherrscht. Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Waldmeister (*Galium odoratum*) und Verschiedenblättriger Schwingel (*Festuca heterophylla*) sind ständige Begleitarten.

II.3.8.2 Aktuelle Biotope

Methodik

Die Biotopkartierung basiert auf der Biotoptypenliste Brandenburgs (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2005) und wurde im Rahmen einer Begehung im Oktober 2023 durchgeführt. Für den Teilbereich im Geltungsbe- reich des Bebauungsplanes „01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“ erfolgte im Sommer 2022 eine Kartierung durch Frau Dipl.-Ing. Maria Sophia Rohner. Die Kartiererergebnisse sind in der Baum- und Biotopkarte darge- stellt (s. Anhang 2).

In dieser Karte sind die planfestgestellten Maßnahmenflächen mit einer roten Schraffur überlagert.

Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG, hier Kleingewässer, gewässerbegleitende Vegetation werden in der Biotopkarte rot umrandet dargestellt.

Die Flächenanteile der Biotope werden differenziert angegeben, je nachdem, ob sie innerhalb des Gewer- begebietes oder innerhalb von planfestgestellten Maßnahmenflächen liegen (s. Tabelle 4).

Aktuelle Biotope im Plangebiet (Oktober 2023)

Gewässer

Am Westrand des Plangebietes liegt ein perennierendes Kleingewässer (Biotoptyp: 02122 perennierende Kleingewässer (Pfuhl), naturnah, beschattet) mit steilen Weiden-bewachsenen Böschungen im Norden, Os- ten und Süden (Biotoptyp: 071013 Weidengebüsche). Im Westen hingegen, wurde das Gewässer durch den Ausbau der Berliner Chaussee mit einer Spundwand verbaut (Biotoptyp: 02123 perennierende Kleingewäs- ser (Pfuhl), verbaut). Die Wasserfläche ist fast vollständig von einer Wasserlinsendecke (Begleitbiotop: 02206) bedeckt oder im Westbereich mit Röhricht des breitblättrigen Rohrkolbens bewachsen (Begleitbio- top: 0221122). Die Randbereiche am Böschungskopf sind teilweise durch Parkplatz- und Straßenränder ge- stört. Schnittgut bzw. Gartenabfälle werden in den Böschungen abgelegt. Robinien setzen sich weiter durch.

Am Südrand des Plangebiets wurde ein Regenrückhaltebecken zur Versickerung der Niederschlagswasser angelegt. Das Becken (Biotoptyp: 02153) wies zum Tag der Kartierung geringfügig, jedoch nur kleinflächig Wasser auf. Das ca. 3 m hohe Becken ist durch steile Böschungen eingefasst. Diese sind vor allem ruderal bewachsen. Zum Teil sind Pappel und Eschenahorn im Unterwuchs vorzufinden.

Das Gewässer im Westen, mit seinen Röhrichten und einer Wasserlinsendecke sind gemäß § 30 BNatSchG ein geschütztes Biotop.

Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren

Die Ruderalflächen wurden auf ehemaligen Lagerflächen oder weniger genutzten Lager- und Betriebsflä- chen im Bereich der Bahnflächen südlich der Bahntrasse und zwischen den Lagerflächen sowie Aufschüt- tungen kartiert.

Das Ausgangssubstrat sind kiesige, teilweise mit Bauschutt oder Kohlengrus durchsetzter Böden, auf denen sich je nach Dauer der Nutzungsaufgabe lückige, gehölzfreie bis bereits mit Gehölzen bewachsene Vegetationsausbildungen befinden. Immer wieder sind Müllablagerungen vorzufinden (Holz, Asbest, Stahl, Plastik, Kühlschrank, etc.).

Den größten Flächenanteil nehmen artenarme Landreitgrasfluren ein (Biototypen 032101/2). Im Süden des Bahngeländes wurde zum Ackerrain hin ein 0,8 – 1,6 m hoher Wall aufgeschüttet, der mit einzelnen Gehölzen bewachsen ist. In den sonstigen ruderalen Halbtrockenrasen (Biototyp 03229) wird die Krautschicht von typischen Arten der ruderalen Halbtrockenrasen (*Poa compressa*, *Centaurea stoebe*, *Hypericum perforatum*, *Oenothera biennis* agg.) und von nitrophilen Arten (*Tanacetum vulgare*, *Urtica dioica*, *Solidago canadensis*) geprägt. Auf mageren trockenen Stellen, bspw. zwischen stillgelegten Gleisen und Fahrwegen, treten partiell auch Arten der Silbergrasfluren mit lückiger Vegetationsbedeckung hinzu (*Corynephorus canescens*, *Trifolium arvense*, *Artemisia campestris*, *Cladonia* spec.). Die von ausdauernden Ruderalarten geprägten Standorte wurden als Möhren-Steinkleefluren kartiert (Biototypen 032421/2). Auf diesen Flächen sind u.a. *Daucus carota*, *Achillea millefolium*, *Crepis biennis*, *Berteroa incana*, *Solidago canadensis* vorzufinden. Die einjährigen Ruderalflure (03230) sind zwischen Lagerflächen sowie auf gelagerten Aufschüttungen vorzufinden. Kennzeichnende Arten sind unter anderem *Chenopodium album*, *Sisymbrium officinale*, *Papaver rhoeas*, *Capsella bursa-pastoris*, *Conyza canadensis*. Zwischen einer Forstfläche sind auf ehemaliger Freifläche großflächig Robinien-Schösslinge im Aufwuchs (032302).

Der spontane Gehölzaufwuchs besteht aus Pappeln (*Populus tremula*, *P. spec.*), Pflaumen (*Prunus spec.*), Robinien (*Robinia pseudoacacia*), Kiefern (*Pinus sylvestris*), Weiden (*Salix spec.*) sowie vereinzelt Ulmen (*Ulmus minor*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*).

Gras- und Staudenfluren

In den gehölzfreien Abschnitten zwischen den Gebäuden und Stellflächen wurden ruderale Wiesen (Biotopcode 05113) erfasst, die durch das Auftreten stickstoffliebender Arten wie Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und stellenweise auch Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) sowie Spitzwegerich, Ampfer, Wilde Möhre gekennzeichnet sind.

Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen

An stillgelegten Gleisen stocken lückige Gehölzstreifen aus 8 bis 12 m hohen Pappeln, Kiefern und Birken (*Populus spec.*, *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*) in der Baumschicht und Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*) in der Strauchschicht. Die ebenfalls lückige Krautschicht (Deckung ca. 30%) wird geprägt von Ruderalarten magerer Standorte (*Calamagrostis epigejos*, *Artemisia vulgaris*, *Centaurea stoebe*, *Corynephorus canescens*, *Artemisia campestris*, *Oenothera biennis* agg.).

Wälder und Forsten

Im Osten des Plangebietes haben sich in den länger ungenutzten Bereichen Vorwälder entwickelt. Die Bestände sind aus Birken und Zitterpappel aufgebaut und mehr oder weniger stark mit Gemeiner Kiefer (*Pinus sylvestris*) durchsetzt. Der sehr lichte Zitterpappel-Kiefern-Vorwald (Biototyp 082817) südlich des neuen Abstellgleises besteht aus Pappel, Birke und Robinie in der Baum- und Strauchschicht sowie als Naturverjüngung in der Krautschicht. Ansonsten herrschen Landreitgras, Rispen-Flockenblume (*Centaurea stoebe*) und Plathalm-Rispengras (*Poa compressa*) vor. Der Boden ist vor allem im Osten kohlenstaubhaltig. Am Rand des südlichen Vorwaldes verläuft an der Grenze zum Acker ein ca. 80 cm hoher Wall. In dem kleinen Birken-Vorwald (Biotopcode 082816) prägen Arten der ruderalen Halbtrockenrasen (*Calamagrostis epigejos*, *Poa nemoralis*, *Solidago canadensis*, *Agrostis capillaris*) die lückige Krautschicht.

Die Vorwaldbestände fallen teilweise unter das Waldgesetz des Landes Brandenburg.

Zwischen den stillgelegten Gleisen und der Bahntrasse im mittleren Bereich des Plangebietes stocken kleinere Robinien- und Pappel-Vorwälder (Biotopcode 082824/082828). Der Pappel-Vorwald ist durch Pappeln, Kiefern und Weiden (*Populus spec.*, *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*) in der Baumschicht und Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*) in der Strauchschicht gekennzeichnet.

Äcker

Intensiv genutzte Ackerflächen auf lehmigem Sand (Biototyp 09134) kommen südlich des Gewerbestandes vor. Sie nehmen derzeit mit ca. 0,9 ha etwa 11 % der Gesamtfläche ein. Der östliche Teil des Ackers wurde frisch umgepflügt und eingesät, der westliche ist artenarm und mit typischen Arten des Intensivgraslandes bewachsen.

Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen

Der betrachtete Raum südlich der 2-gleisigen Fernbahnstrecke mit elektrischen Oberleitungen und Gleisen auf Schotterbett ist überwiegend durch Breite, großflächige Fahrwege auf lehmhaltigem Sand, stark verdichtete LKW-Stellplätze oder Abstellplätze mit Schüttung von grobem Schotter und Sand, versiegelte Flächen (betonierte Verladerrampe) sowie kleinere und ein größerer Schüttguthaufen zu charakterisieren. Die Deckung der Krautschicht ist sehr gering (bis 5%) bis fehlend (Biototypen 12612, 12652, 12720, 12740). In den Randbereichen der Lagerflächen haben sich Ruderalflächen gebildet. Das Ausgangssubstrat sind überwiegend kiesige, teilweise mit Bauschutt oder Kohlengrus durchsetzte Böden, auf denen sich je nach Dauer der Nutzungsaufgabe lückige, gehölzfreie bis bereits mit Gehölzen bewachsene Vegetationsausbildungen befinden. Zwischen Gebäuden und Fahrbahnen werden teils ruderalen Wiesen gemäht.

Neben einem Abstellgleis zum Be- und Entladen von Güterwaggons (Biototypen 126612) gibt es stillgelegte Gleise (Biototypen 12663) mit Gehölzaufwuchs und Ruderalvegetation (*Populus spec.*, *Artemisia campestris*, *Calamagrostis epigejos*, *Centaurea stoebe*, *Chenopodium album*, *Corynephorus canescens*, *Hypericum perforatum*, *Oenothera biennis* agg., *Poa compressa*, *Sedum acre*, *Solidago canadensis*, Poaceae).



Abb. 1: Lagerflächen zwischen den Bahngleisen

Planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen

Nördlich der Bahntrasse wurde eine junge Ansaat kartiert (Biotopcode 03411), die randlich ruderalisiert und größtenteils eben ist, nur an den Gleisen befindet sich eine nordexponierte 20° Böschung. Südlich der Bahntrasse wurde eine Versickerungsmulde angelegt, mit kleinen Schotterhaufen auf der Grabensohle in ca. 30 m-Abständen.

Die sonstigen Flächen innerhalb planfestgestellter Umgriffe wurden offensichtlich noch nicht hergestellt und entsprechen qualitativ den oben beschriebenen Biotopen. Die Lage der Flächen und die jeweiligen Flächenanteile können der Abbildung 7 und der Tabelle 4 entnommen werden.

Zwischen Berliner Chaussee und Acker wurden heimische Sträucher aus u.a. Rose, Hasel, Hartriegel und 5 Gemeine Eschen als Überhälter angepflanzt (102722).

Tab. 3: Flächenanteile der Biotope im Plangebiet inkl. planfestgestellte Flächen und Flächen innerhalb B-Plan 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“

| Code | Biototyp | Größe in m ² | Anteil in % |
|---|---|-------------------------|--------------|
| 02 Standgewässer außerhalb planfestgestellter Flächen | | | |
| 02122 - § | perennierende Kleingewässer (Pfuhl), naturnah, beschattet | 332 | <1 |
| 02153 | Versickerungsbecken | 227 | <1 |
| Zwischensumme | | 559 | <1 |
| 03 Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren außerhalb planfestgestellter Flächen | | | |
| 032101 | Landreitgrasfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Deckung < 10%) | 1.127 | 1,4 |
| 032102 | Landreitgrasfluren, mit Gehölzbewuchs (Deckung 10-30%) | 1.140 | 1,4 |
| 03229 | sonstige ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen | 8 | <1 |
| 032292 | sonstige ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) | 4 | <1 |
| 03230 | einjährige Ruderalfluren (Sisymbrietea) | 1.531 | 1,8 |
| 03249 | sonstige ruderale Staudenfluren | 1.984 | 2,4 |
| Zwischensumme | | 5.794 | 7,0 |
| 07 Laubgebüsch, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen außerhalb planfestgestellter Flächen | | | |
| 071013 - § | Weidengebüsch gestörter, anthropogener Standorte | 219 | <1 |
| 08 Wälder und Forsten außerhalb planfestgestellter Flächen | | | |
| 082816* | Birken-Vorwald trockener Standorte (Wald i.S. des LWaldG) | 812 | 1,0 |
| 082816 | Birken-Vorwald trockener Standorte | 296 | <1 |
| 082817* | Espen-Vorwald trockener Standorte (Wald i.S. des LWaldG) | 2.868 | 3,5 |
| 082819* | Kiefern-Vorwald (Wald i.S. des LWaldG) | 493 | <1 |
| 082828 | Sonstige Vorwälder frischer Standorte | 2.566 | 3,1 |
| Zwischensumme | | 7.035 | 8,4 |
| *davon Wald i.S. des LWaldG | | 4.173 | 5,0 |
| davon außerhalb von Wald i.S. des LWaldG | | 2.862 | 3,4 |
| 09 Äcker außerhalb planfestgestellter Flächen | | | |
| 09134 | intensiv genutzte Sandäcker | 8.925 | 10,7 |
| 10 Biotope der Grün- und Freiflächen außerhalb planfestgestellter Flächen | | | |
| 10272 | Anpflanzung von Sträuchern (>1m) | 122 | <1 |
| 12 Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen außerhalb planfestgestellter Flächen | | | |
| 12310 | Industrie- und Gewerbeflächen in Betrieb | 981 | 1,2 |
| 12642 | Parkplatz teilversiegelt | 592 | <1 |
| 12651 | unbefestigte Wege | 14 | <1 |
| 12652 | Wege mit wasserdurchlässiger Befestigung | 1.701 | 2,0 |

| Code | Biotoptyp | Größe in m ² | Anteil in % |
|--|---|-------------------------|-------------|
| 12654 | Wege/ Flächen mit Asphalt- oder Betondecken | 14.504 | 17,4 |
| 126612 | Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend mit Schotterunterbau | 1.757 | 2,1 |
| 12663 | Bahnbrachen | 515 | <1 |
| 12720 | Aufschüttungen und Abgrabungen | 14.720 | 17,7 |
| 12740 | Lagerflächen | 19.543 | 23,5 |
| 12830 | sonstige Bauwerke | 112 | <1 |
| Zwischensumme | | 54.439 | 65,5 |
| Summe nicht planfestgestellte Flächen | | 77.295 | 93,0 |
| Flächen innerhalb Bauungsplan 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“ (inkl. planfestgestellter Flächen zur ‚Schienenanbindung Ost‘) | | | |
| 032102 | Landreitgrasfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) <i>davon planfestgestellte Fläche</i> | 914 210 | 1,1 |
| 082824 | Robinien-Vorwald <i>davon planfestgestellte Fläche</i> | 91 91 | <1 |
| 082828 | Sonstige Vorwälder frischer Standorte | 474 | <1 |
| 12720 | Aufschüttungen und Abgrabungen <i>davon planfestgestellte Fläche</i> | 111 16 | <1 |
| Summe Bauungsplan 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“ inkl. planfestgestellte Flächen | | 1.590 | 1,9 |
| Kompensationsmaßnahmen zum Ausbau Verkehrsflughafen Berlin-Schönefeld | | | |
| 10272 | Anpflanzung von Sträuchern (>1m) | 872 | 1 |
| Flächen innerhalb planfestgestellter Flächen zur ‚Schienenanbindung Ost‘ (außerhalb Bauungsplan 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“) | | | |
| 032102 | Landreitgrasfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) | 435 | <1 |
| 03229 | sonstige rudereale Pionier- und Halbtrockenrasen | 86 | <1 |
| 032292 | sonstige rudereale Pionier- und Halbtrockenrasen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) | 738 | <1 |
| 032292* | sonstige rudereale Pionier- und Halbtrockenrasen, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) | 95 | <1 |
| 082816 | Birken-Vorwald trockener Standorte | 127 | <1 |
| 082824 | Robinien-Vorwald | 80 | <1 |
| 082828 | Sonstige Vorwälder frischer Standorte | 33 | <1 |
| 12651 | unbefestigter Weg | 190 | <1 |
| 126612 | Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend mit Schotterunterbau | 1.004 | 1,2 |
| 12720 | Aufschüttungen und Abgrabungen | 92 | <1 |
| 12740 | Lagerflächen | 658 | <1 |
| Summe planfestgestellte Flächen (außerhalb Bauungsplan 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“) | | 3.538 | 4,3 |
| <i>*davon Wald i.S. des LWaldG</i> | | 95 | <1 |
| Summe gesamt | | 83.093 | 100 |

II.3.8.3 Geschützte Einzelbäume

Im Oktober 2023 wurden geschützte Einzelbäume im Plangebiet mit Stammumfängen ≥ 60 cm aufgenommen. Erfasst wurden die Parameter Baumart, Höhe und Stammumfang (in 1,00 m Höhe) sowie Schäden und Allgemeinzustand.

Da die Gemeinde Schönefeld keine eigene Baumschutzsatzung hat, gilt die seit dem 01.10.2022 gültige Baumschutzverordnung des Landkreises Dahme-Spreewald, nach der Einzelbäume mit einem Stammumfang ≥ 60 cm oder mindestens 2 Stämmlingen mit je mindestens 30 cm sowie Obstbäume mit einem Stammumfang ≥ 80 cm, gemessen in 100 cm Stammhöhe, geschützt sind. Dies gilt für Bäume außerhalb von Wäldern i.S. des Waldgesetzes des Landes Brandenburg.

Insgesamt wurden im Plangebiet 87 geschützte Einzelbäume erfasst (vgl. Tabelle 4). Der Baumbestand im Plangebiet ist spontan aufgekommen und besteht aus 40 heimischen Bäumen und 47 nichtheimischen Bäumen (15 Robinien, 25 Balsam-Pappeln, 4 Eschen-Ahornen sowie Steinweichsel und Spätblühender Traubenkirsche). Die Stammumfänge der Bäume liegen überwiegend im Bereich von 60 bis 90 cm (40 Bäume). Daraus ist auch das eher geringe Durchschnittsalter des Bestandes abzulesen, zumal dieser zu einem großen Anteil aus schnellwüchsigen Pappeln und Robinien aufgebaut wird. Der Zustand der Bäume ist überwiegend gut. 80% des Bestandes weist keinerlei oder geringe Schäden auf (Schadstufen 0 und 1).

Die Angaben zu den Einzelbäumen sind im Baumkataster im Anhang 1 dargestellt. Die Standorte der Bäume sind der Biotopkarte Anhang 2 zu entnehmen.

Tab. 4: Kartierter Einzelbaumbestand im Plangebiet (Erfassung 2023)

| Baumart | | Einwanderung | Anzahl gesamt | davon Stammumfang in cm | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|--------------|------------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | ≥ 120 | ≥ 90 | ≥ 60 | $< 60^*$ |
| <i>Acer negundo</i> | Eschen-Ahorn | T3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 1 |
| <i>Alnus glutinosa</i> | Schwarz-Erle | T1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| <i>Betula pendula</i> | Hänge-Birke | T1 | 6 | 0 | 0 | 2 | 4 |
| <i>Picea abies</i> | Gemeine Fichte | T1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| <i>Pinus sylvestris</i> | Wald-Kiefer | T1 | 8 | 0 | 1 | 8 | 0 |
| <i>Populus balsamifera L.</i> | Balsam-Pappel | T3 | 25 | 6 | 6 | 12 | 1 |
| <i>Populus nigra</i> | Schwarz-Pappel | T1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Populus tremula</i> | Zitter-Pappel | T1 | 8 | 0 | 2 | 2 | 4 |
| <i>Prunus mahaleb</i> | Steinweichsel | T3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| <i>Prunus serotina</i> | Spätblühende Traubenkirsche | T3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| <i>Quercus robur</i> | Stiel-Eiche | T1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| <i>Robinia pseudoacacia</i> | Robinie | T3 | 15 | 0 | 0 | 5 | 10 |
| <i>Salix fragilis</i> | Bruch-Weide | T1 | 13 | 3 | 3 | 5 | 2 |
| <i>Salix rubens</i> | Korbweide | T1? | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Summe | | | 87 | 10 | 14 | 40 | 24 |

Erläuterungen zur Einwanderungszeit:
 T1 = Erstaufreten im Gebiet bis 4500 v. Chr. (Indigene) / T2 = Erstaufreten im Gebiet zwischen 4500 v. Chr. und 1500 n. Chr. (Archäophyten) / T3 = Erstaufreten im Gebiet nach 1500 n. Chr. (Neophyten) / ? = die vorgenommene Einstufung ist mit Unsicherheiten behaftet (Ristow et al. 2006)
 *mehrstämmig, daher ebenfalls geschützt

II.3.8.4 Geschützte Tier- und Pflanzenarten

Im Jahr 2024 erfolgten durch das Büro AVES ET AL. ganzjährige Untersuchungen (Februar bis Oktober) zu Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der europäischen FFH- (Fauna-Flora-Habitat-) Richtlinie und Vogelarten nach Artikel 1 der europäischen Vogelschutzrichtlinie zu folgenden Artengruppen durchgeführt:

- FFH-Holzkäfer (nur gebietsrelevante Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie)
- FFH-Schmetterlinge (nur gebietsrelevante Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie: Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina*, Großer Feuerfalter *Lycaena dispar*)
- Amphibien (Lurche; nur gebietsrelevante Arten)
- Reptilien (Kriechtiere; nur gebietsrelevante Arten / hier vor allem die FFH-Arten des Anhangs IV: Zauneidechse *Lacerta agilis* und Schlingnatter *Coronella austriaca*)
- Brutvögel (Revierkartierung / Siedlungsdichte aller vorkommenden Arten)
- Höhlenbaumkartierung (Erfassung relevanter Höhlen in Bäumen)
- Fledermäuse (Erfassung aller vorkommenden Arten)

Weiterhin erfolgten Untersuchungen zur Roten Waldameise (nur national geschützt).

Der Untersuchungsraum erstreckt sich dabei auf den Bereich des Plangebiets einschließlich der angrenzenden Lebensräume (Gehölzbestände und Ackerflächen).

Im Bereich des Plangebietes und dem unmittelbaren Umfeld sind verschiedene Teillebensräume mit unterschiedlichen ökologischen Funktionen für die erfassten Artengruppen vorhanden. Zu den identifizierten Teillebensräumen zählen:

- **Gewerbeflächen:** Lager- und Betriebsflächen bieten nur eingeschränkte Lebensraumqualitäten. Sie sind für Reptilien wie die Zauneidechse weitestgehend ungeeignet.
- **Gebäude:** Die Gebäude bieten Gebäudebrütern wichtige Nistmöglichkeiten.
- **Gleisanlagen:** die Bahnflächen bieten eingeschränkte Lebensraumqualitäten. Sie sind für Reptilien wie die Zauneidechse geeignet.
- **Ackerflächen:** Ackerflächen bieten nur eingeschränkte Lebensraumqualitäten. Sie sind für Reptilien wie die Zauneidechse ungeeignet, können jedoch Nahrungsflächen für bestimmte Vogelarten darstellen.
- **Deckungsreiche Hecken und Gehölze:** Diese Strukturen sind essenziell für Freibrüter in Gehölzen sowie für die Fortpflanzungsstätten von Reptilien wie der Zauneidechse. Zudem bieten sie wichtige Nahrungs-, Jagdräume für Fledermäuse und Insekten.
- **Wälder:** Wälder stellen Brut-, Rückzugs- und Jagdräume für Fledermäuse und Brutvögel dar.
- **Höhlen- und nischenreiche Altholzbestände:** Diese Lebensräume sind besonders bedeutsam für FFH-Altholzkäfer (wie den Eremiten) sowie für Höhlenbrüter unter den Vögeln und bieten Quartierpotenziale für Fledermäuse.
- **Gewässer:** Offene Wasserflächen bieten Lebensraum für Amphibien und wassergebundene Insekten. Sie dienen als Fortpflanzungsstätten für Arten wie den Teichfrosch.

Die Bedeutung dieser Teillebensräume für den Bestand ergibt sich aus den artspezifischen Lebensraumansprüchen. So nutzen Brutvogelarten die unterschiedlichen Lebensraumstrukturen zur Nistplatzsuche, während Reptilien sowohl Verstecke als auch sonnenexponierte Flächen benötigen.

Im Ergebnis der Geländeerhebungen liegen für das Plangebiet keine Nachweise für Arten der Artengruppen Käfer (Scharlachrote Plattkäfer, Heldbock und Eremit), Schmetterlinge (Nachtkerzenschwärmer, Großer Feuerfalter) und Amphibien vor.

Insgesamt konnten 11 höhlenbrütende Arten im Gebäude- und Gehölzbestand sowie weitere Brutvogelarten der Nistgilden der Freiland-, Saum- sowie Gehölzfreibrüter nachgewiesen werden. Besonders hervorzuheben sind Nachweise von Grauammer, Steinschmätzer, Rauchschnalbe und des Kleinspechtes.

Im Plangebiet ist mit 5 Nachweisen im Jahr 2024 von einem Vorkommen einer Zauneidechsenpopulation auszugehen.

Die detaillierte Darstellung der Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen wird mit dem Artenschutzbeitrag zum Entwurf dargestellt.

II.3.8.5 Biologische Vielfalt

Das voraussichtlich glazial entstandene Kleingewässer (Schmettau-Karten 1787-1767, GK) im Plangebiet ist seit dem Ausbau der Autobahn A113 und einer Abfahrtsfahrbahn durch eine Spundwand in seiner natürlichen Ausprägung im Westen überbaut und gestört, weist jedoch als Kleingewässer weiterhin ein wertvolles Biotop aus, welches wichtige Funktionen als aquatisch-/amphibischer Lebensraum und als Element des Biotopverbundes für Klein- und Stillgewässer bietet.

Darüber hinaus bieten die randlichen Gehölzstrukturen und die Waldflächen für Brutvögel sowie Kleinsäuger und Insekten Lebensraumfunktionen und sind bedeutsam für die biologische Vielfalt.

II.3.9 Schutzgut Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholungsnutzung

Das Landschaftsbild des Plangebiets wird maßgeblich durch die Gewerbeflächen mit ihren Lagerflächen und Bahnanlagen charakterisiert. Auch die markanten, landschaftsbildprägenden Elemente wie der Wald im östlichen Teilbereich und die Weite des angrenzenden Agrarraumes sind sowohl optisch als auch akustisch stark anthropogen beeinflusst.

Aufgrund des benachbarten Flughafenzubringers wird der durch Verkehr geprägte Raum durch den weiterhin steigenden Flugbetrieb zukünftig noch stärker belastet werden. Insbesondere die verkehrs- und flugbedingten Lärmimmissionen sind deutlich im Plangebiet wahrnehmbar. Landschaftsgebundene Erholungsnutzung findet im Plangebiet nicht statt. Durch die Lage zwischen zwei Autobahnen und der querenden Bahntrasse ist das Plangebiet stark isoliert. Aufgrund der teilweise dammartig geführten Bahntrasse und der mehrere Meter hohen Aufschüttungen ist die visuelle Verbindung zur Berliner Stadtsilhouette eingeschränkt.

Die Landschaftsbildqualität des Plangebiets ist insgesamt gering.

Ausgedehnte Forstflächen des Bohnsdorfer Wäldchens (Erholungswald nach § 12 Abs. 5 Landeswaldgesetz Brandenburg) östlich des Plangebiets werden durch die neue Anschlussstelle Hubertus und die Bahntrasse mehrfach zerschnitten.

Landschaftsgebundene Erholungsnutzungen wie Spaziergehen, Hunde ausführen, Joggen und Reiten finden im Plangebiet aufgrund der gewerblichen Nutzung und seiner unmittelbaren Umgebung aufgrund der weitgehend isolierten Lage nicht statt. Aufgrund der starken Verlärmung durch motorisierten Verkehr sowie durch die bestehenden Nutzungen ist das Plangebiet auch völlig ungeeignet für Erholungsnutzungen.

II.3.10 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Die aktuelle lufthygienische und Lärm-Situation im Plangebiet ist maßgeblich durch den Verkehr und Luftbetrieb sowie gewerbliche Nutzungen geprägt. Insbesondere die Lage zwischen den stark befahrenen Bundesautobahnen bedingt hohe lufthygienische und Lärm-Emissionen. Die gewerblichen Nutzungen im Plangebiet führen unter anderem zu Staubimmissionen durch Lkw-Verkehr auf unbefestigten Flächen.

Das Plangebiet ist unmittelbar vom Fluglärm des Flughafens BER durch Überflug betroffen. Durch die weiterhin zu erwartende Zunahme der Flugbewegungen wird die Belastung durch Fluglärm und flughafeninduzierte Verkehrsströme voraussichtlich noch deutlich zunehmen. Diese Emissionen sind jedoch für die geplanten gewerblichen Nutzungen nicht relevant.

Im Plangebiet selbst sind keine Wohnnutzungen vorhanden. Die nächstgelegene Wohnnutzung befindet sich in der „Siedlung Hubertus“ in nordöstlicher Richtung in etwa 150 m Entfernung zum Plangebiet. Diese Siedlung besteht aus ca. 80 bebauten Grundstücken und ist der höchsten Vorbelastung durch Fluglärm ausgesetzt. Die Siedlung Hubertus wird über den Schwarzen Weg nördlich der Bahntrasse erschlossen. Westlich der Bundesautobahn A113, in einer Entfernung von etwa 160m schließen Gewerbegebiete mit unter anderem Geschäft-, Bürogebäuden und Hotels an.

II.3.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet und in der Umgebung gibt es weder unersetzliche Kulturgüter und naturhistorische Erscheinungen noch herausragende Sachgüter mit einer hohen funktionalen Bedeutung wie Brücken, Türme, Bahnhöfe oder geschichtsträchtige Standorte.

Bau- und Bodendenkmale sind nach dem bisherigen Kenntnisstand nicht im Plangebiet registriert. Das noch im FNP geführte Bodendenkmal wird in der Denkmalliste nicht mehr geführt.

II.3.12 Zusammenfassende Darstellung der Bestandsaufnahme und -bewertung

Das Plangebiet liegt zwischen den Bundesautobahnen A113 und A117 inmitten landwirtschaftlich und gewerblich genutzter Flächen und gehört zur Teltower Hochfläche, deren Ausgangssubstrat für die Bodenbildung Geschiebemergel über Sand und im südlichen Bereich aus Ablagerungen durch Schmelzwasser besteht. Die daraus entstandenen Böden besitzen keine besonderen Funktionsausprägungen und gelten aufgrund der großflächigen gewerblichen sowie intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als vorbelastet.

Im Plangebiet befindet sich ein Kleingewässer sowie ein Regenrückhaltebecken.

Gem. der Karte dem Hydrogeologisches Kartenwerk (HYK50, LBGR) liegt der oberflächennahe Grundwasserleiterkomplex im Bereich des Plangebiets bei etwa 36 m über NHN. Der Grundwasserflurabstand beträgt demnach bei Höhenlagen von ca. 40 bis 43 m über NHN ca. 4 bis 7 m.

Das Plangebiet liegt nicht in einer Trinkwasserschutzzone.

Im Plangebiet befindet sich gemäß Flächennutzungsplan und Landschaftsplan (AHNER / BREHM 2006) eine Altlastverdachtsfläche (ISAL Registernummer 735) mit der Bezeichnung ROBA Baustoff GmbH-Asphaltmisanlage.

Bau- und Bodendenkmale sind nach dem bisherigen Kenntnisstand nicht im Plangebiet registriert. Das noch im FNP geführte Bodendenkmal wird in der Denkmalliste nicht mehr geführt.

Neben verdichteten LKW-Stellplätzen oder Abstellplätzen mit Schüttung von grobem Schotter und Sand, versiegelte Flächen (betonierte Verladerampe) sowie kleinere und größere Schüttguthaufen haben sich in den Randbereichen der Lagerflächen Ruderalflächen und Vorwälder gebildet. Die Vorwaldbestände fallen überwiegend unter das Waldgesetz des Landes Brandenburg.

Außerhalb des Waldflächen wurden 87 gem. Baumschutzverordnung geschützte Einzelbäume erfasst.

Am Westrand des Plangebietes liegt ein perennierendes Kleingewässer mit steilen Weiden-bewachsenen Böschungen. Innerhalb des Gewässers haben sich kleinflächig Röhrichte des breitblättrigen Rohrkolbens etabliert. Das Gewässer, die Röhrichte und die Wasserlinsendecke sind gemäß § 30 BNatSchG geschützte Biotope.

Am Südrand des Plangebiets wurde ein Regenrückhaltebecken zur Versickerung der Niederschlagswasser angelegt

Hinsichtlich des gesetzlichen Artenschutzes wird zu diesem Bebauungsplan ein Artenschutzbeitrag erarbeitet. Die faunistischen Untersuchungen erfolgten zwischen März und Oktober 2024. Innerhalb des Geltungsbereiches konnten insbesondere Brutvögel und Zauneidechsen nachgewiesen werden.

Landschaftsgebundene Erholungsnutzungen sind im Plangebiet aufgrund der gewerblichen Nutzungen nicht möglich.

II.4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung sind nach Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b) BauGB - soweit möglich - insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben sowie der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu beschreiben.

Dabei soll sich die Beschreibung auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken und zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

II.4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und unter Beibehaltung der aktuellen Nutzung bleibt der derzeitige Charakter mit der großflächigen Gewerbefläche mit Bahnanlagen sowie die kleinflächigen Waldbestände im östlichen Teilbereich und die damit verbundenen Funktionen für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Pflanzen und Tiere erhalten.

Sollte die derzeitige Nutzung als Gewerbestandort aufgegeben werden und die Flächen brachfallen, werden die Flächen im Verlauf der natürlichen Sukzession zunehmend verbuschen und sich langfristig bewalden.

II.4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Grundlage für die Abschätzung der Umweltauswirkungen sind die Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 01/23 „Gewerbegebiet Waltersdorf-Nord“. Die nachfolgende Darstellung der erheblichen Auswirkungen bezieht sich auf den aktuellen Zustand bzw. die zu diesem Zeitpunkt vorliegende Datenbasis gem. der Bestandsaufnahme (vgl. Kapitel II.3).

Für die Beurteilung der Auswirkungen spielt der Zeitraum der Realisierung keine Rolle. Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen werden sowohl die vorhandenen Qualitäten und Vorbelastungen als auch die Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes den zu erwartenden Beeinträchtigungen gegenübergestellt. Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

Die Auswirkungen werden schutzgutbezogen dargestellt und differenziert in bau-, anlage- und nutzungsbedingte Auswirkungen. Zu den baubedingten Auswirkungen gehören alle bauvorbereitenden Maßnahmen wie Beräumung, Baumfällungen, Baugrubenerstellung, Baustelleneinrichtung und -verkehr sowie Lagerflächen. Die anlagebedingten Auswirkungen betreffen die eigentlichen Maßnahmen zur Herstellung der Bauvorhaben wie ober- und unterirdische Bebauung, Versiegelung, etc. Die betriebs- oder nutzungsbedingten Auswirkungen beziehen sich insbesondere auf Lärm- und Schadstoffemissionen.

II.4.2.1 Wirkräume

Hinsichtlich des Bodens sowie der Biotope als weitestgehend standortgebundene Schutzgüter treten keine Auswirkungen über den Geltungsbereich hinaus auf. Mit weitreichenden Auswirkungen auf das Grundwasser ist aufgrund der Versickerung der Niederschläge im Plangebiet nicht zu rechnen. Klimatische und lufthygienische Belastungen sowie der Wirkraum für das Schutzgut Fauna gehen über den Geltungsbereich hinaus. Der Wirkraum für das Schutzgut Landschaftsbild geht über das eigentliche Plangebiet hinaus, bleibt aber innerhalb des von den Bundesautobahnen umschlossenen Gebiets im unmittelbaren Flughafenumfeld.

II.4.2.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden

Aufgrund der jahrelangen gewerblichen Nutzung, der Lagerung und dem Umschlag von Rohstoffen, der intensiven Ackernutzung sowie der partiellen Abgrabungen und Auffüllungen sind die Bodenverhältnisse im Plangebiet großflächig stark anthropogen verändert. Der Boden ist insoweit als bedingt empfindlich zu bewerten.

Der Bebauungsplan setzt Gewerbegebiete mit einer Fläche von 53.075 m², Verkehrsflächen in Höhe von 14.259 m² sowie Bahnanlagen in Höhe von 1.914 m² fest. Innerhalb der Baufelder der Gewerbegebiete können bei einer GRZ von 0,8 insgesamt 42.460 m² durch Bebauung und Nebenanlagen dauerhaft vollversiegelt werden. Innerhalb der privaten Verkehrsflächen können unter der Berücksichtigung von 5 % Straßenbegleitgrün weitere 13.546 m² dauerhaft vollversiegelt werden (vgl. Tabellen 1 und 5). Auf diesen Flächen von **56.006 m²** gehen alle Bodenfunktionen verloren.

Für die 1.914 m² Bahnanlagen wird eine dauerhafte Teilversiegelung angenommen. Da auf teilversiegelten Flächen Bodenfunktionen noch eingeschränkt wirksam werden können, können diese Flächen mit einem Faktor von 1:2 als dauerhaft vollversiegelte Flächen in Ansatz gebracht werden (**957 m²**).

Für die Herrichtung von begrünten Regenrückhaltebecken innerhalb der Versickerungsflächen werden Bodenmodellierungen erforderlich. Gem. Vorentwurfsplanung werden 16 % für Absatzbecken und Wartungswege versiegelt. Für die Bilanz werden insgesamt **920 m²** rechnerischer Vollversiegelung für beide Versickerungsbecken angenommen.

Abzüglich der Vorbelastungen in Höhe von **15.552 m²** vollversiegelter Flächen und [(38.795 m² + 3.276 m²) : 2 =] **21.036 m²** teilversiegelter und stark beanspruchter Lagerflächen ergibt sich eine zusätzliche Versiegelung in Höhe von **21.295 m²** (vgl. Tabelle 5).

Tab. 5: Versiegelungsbilanz

| Art der Bodennutzung | Bestand in m ² | Planung in m ² | Faktor | Differenz in m ² |
|---|---------------------------|---------------------------|--------|-----------------------------|
| Vollversiegelte Flächen (Gewerbeflächen, Wege, Gebäude) <i>davon innerhalb der Grünfläche als zulässig festgesetzt</i> | -15.552 <i>(45)</i> | 56.006 <i>(45)</i> | 1:1 | + 40.454 <i>(0)</i> |
| Teilversiegelte Flächen (Wege, Lagerflächen, Parkplätze) ohne Gleisanlagen | -38.795 | | 1:2 | - 19.398 |
| Versiegelung innerhalb der Versickerungsbecken (Gesamt: Ost und West) | | 920 | 1:1 | +920 |
| Gleisanlagen/ Bahnanlagen | -3.276 | 1.914 | 1:2 | - 681 |
| Summe | 57.623 | 58.840 | | + 21.295 |

Wenn gleich vorrangig die gewerbliche Nutzung erhalten bleibt, sind mit dem Vorhaben großflächig wirksamen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden verbunden.

Potenzielle Verunreinigungen des Bodens sind bei einer sach- und ordnungsgemäßen Nutzung nicht zu erwarten. Grundsätzlich können Bodenverunreinigungen durch Unfälle oder Leckagen (z.B. Ölverluste von Fahrzeugen) nicht gänzlich ausgeschlossen werden, was insbesondere auf unversiegelten Flächen zu Bodenverunreinigungen führen würde. Während der Bauzeit sind die einschlägigen Vorschriften einzuhalten.

II.4.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebiets gibt es ein Kleingewässer.

Das randlich gelegene Kleingewässer nimmt als wertvolles Biotop eine wichtige Funktion als aquatisch/amphibischer Lebensraum und Element des Feuchte-Biotopverbundes ein.

Das westliche Kleingewässer ist von den Festsetzungen des Bebauungsplans nicht direkt betroffen. Das Gewässer wird als Versickerungsfläche nachrichtlich übernommen und zum Erhalt festgesetzt.

Das bestehende Regenrückhaltebecken kann nicht erhalten werden, innerhalb des Plangebietes ist eine großflächige Versickerungsfläche entlang der südlichen Plangebietsgrenze vorgesehen.

Die zukünftige Nutzung und die zusätzliche Versiegelung werden das Einzugsgebiet für versickernde Niederschlagswasser nicht signifikant verändern. Die Niederschlagswasser werden weiterhin vor Ort versickert. Von einer diesbezüglichen Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes für das verbleibende Kleingewässer ist nicht auszugehen.

Grundwasser

Das Schutzgut Grundwasser kann im Hinblick auf die Funktion der Grundwasserneubildung durch die zusätzliche Versiegelung auf insgesamt ca. 2,1 ha Fläche geringfügig beeinträchtigt werden.

Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist auf den insbesondere grundwassernahen Standorten überwiegend als hoch einzuschätzen. Grundsätzlich kann eine Verunreinigung durch den betriebs- und baubedingten Eintrag von Schadstoffen sowie durch Unfälle oder Leckagen (z.B. Ölverluste von Fahrzeugen) nicht gänzlich ausgeschlossen werden, entsprechend ist besonders sorgfältig auf eine ordnungsgemäße Nutzung gem. den einschlägigen Rechtsnormen und Vorschriften zu achten.

Nach den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ist die Asphaltmischanlage der ROBA Baustoff GmbH (ISAL Registernummer 735) als Verdachtsfläche Altstandort gekennzeichnet.

Die Asphaltmischanlage ist in Betrieb und soll auch zukünftig nach der wirksamen Genehmigung gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSch-Genehmigung) vom 29.06.1998 (Genehmigungsbescheid Nr. 039.00.00/97/C) betrieben werden. Nach der BImSch-Genehmigung sind Auflagen bezgl. Immissionen, hier Lärm, Staub, Geruch, sowie des Umgangs mit Schadstoffen erlassen worden. So darf bspw. ausschließlich teerfreier Asphalt angenommen und verarbeitet werden. Durch Sichtkontrolle sowie geeignete Methoden ist der mögliche Teergehalt des angelieferten Materials zu prüfen und bei bestätigtem Verdacht zurückzuweisen. Sämtliche Abfälle sind getrennt zu erfassen und nachweislich einer ordentlichen Entsorgung zuzuführen. Gemäß der Auflage 4.16 muss das angenommene Material innerhalb von einem Jahr verarbeitet werden und darf nicht auf dem Gelände endabgelagert werden.

Aufgrund der geringen Durchlässigkeiten der anstehenden Böden wird die Entwässerung zukünftig über ein großes Rückhaltesystem erfolgen. Durch die vertraglich vereinbarten Einleitmöglichkeiten in den Klärwerksableiter der Berliner Wasserbetriebe wird dieser als Vorflut dienen. Drosselabflüsse gewährleisten eine gedrosselte Abgabe.

Zur Vermeidung erheblich negativer Veränderungen für den lokalen Landschaftswasserhaushalt wird eine Versickerung vor Ort nicht ausgeschlossen.

Auf das Schutzgut Wasser sind keine erheblich negativen Auswirkungen erkennbar.

II.4.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Durch die geplanten zulässigen Nutzungen gehen ca. 1,8 ha große Acker- und Vegetationsflächen verloren. Mit dem Verlust von 0,3 ha Gehölzflächen, 0,3 ha Wald und 57 Einzelbäumen geht auch die Staubbindungsfunktion von Gehölzen verloren.

Neben dem Vegetationsverlust werden insgesamt ca. 2,1 ha Flächen zusätzlich versiegelt, die sich aufgrund der Wärmespeicherkapazität der Oberflächen stark aufheizen und zu einer Erhöhung der Lufttemperatur führen können. Aufgrund des bereits großflächig versiegelten bzw. verdichteten Flächenanteils innerhalb des Plangebietes wird die zusätzliche Versiegelung bzw. Überbauung aufgrund von Eingrünungsmaßnahmen und naturnaher Gestaltung der Versorgungsanlage nicht erheblich zu klimatischen Veränderungen des Lokalklimas führen.

Die bereits erheblichen Belastungen durch Schadstoff-Emissionen aufgrund des Flugverkehrs und des hohen Verkehrsaufkommens der Bundesautobahnen werden durch die Erweiterung des bestehenden Gewerbebestandes weiter verstärkt. Neben verkehrsbedingten Partikelmissionen der Autoabgase können auch nicht motorbedingte Partikelemissionen die Lufthygiene beeinflussen, die durch Aufwirbelung von den Lagerflächen und Wegen aufliegendem Staub etc. hervorgerufen werden. Zu den relevanten Komponenten gehören Stickstoffdioxid (NO₂), Stäube PM10 und PM 2.5 sowie Benzol. Überschreitungen der Grenzwerte gem. der 39. BImSchV des Bundesimmissionsschutzgesetzes für diese Parameter sind nicht zu erwarten.

Während des Baubetriebs auftretende Staubmissionen werden durch entsprechende Befeuchtung vermieden.

Die geplanten Baumpflanzungen und Begrünungsmaßnahmen in den Gewerbegebieten tragen prinzipiell zur Filterung der Schadstoffe (u.a. Staubbindungsfunktion der Bäume) aus der Luft bei. Darüber hinaus dienen sie als Schattenspende und reduzieren die Temperatur, erhöhen die Luftfeuchtigkeit und binden Kohlendioxid.

Auf das Schutzgut Klima und Luft sind keine erheblich negativen Auswirkungen erkennbar.

II.4.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes gehen die Gehölzbestände und die Offenland-Flächen flächendeckend verlustig. Grundlage für die Beurteilung der Planungssituation ist die Annahme, dass im Gewerbegebiet das maximal zulässige Maß der baulichen Nutzung ausgeschöpft und als überbaute oder versiegelte Fläche hergestellt wird. Zur Erweiterung des Gewerbebestandes gehen überwiegend die Bestandsbiotope östlich bzw. südlich der bestehenden gewerblich genutzten Fläche verloren.

Im Hinblick auf die Kompensationserfordernisse werden die Biotopverluste grundsätzlich danach unterschieden, ob es sich um planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen handelt oder nicht.

Unter Berücksichtigung der zu erhaltenden Biotope

- 872 m² planfestgestellte Ausgleichsmaßnahme (nachrichtliche Übernahme)
- Wald (1.418 m² Vorwald, Wald im Sinne des Landes Waldgesetzes) und
- Versickerungsfläche (332 m² geschütztes Kleingewässer und 219 m² geschützter Weidengebüsche)

und der bauplanungsrechtlich bereits zulässigen Biotopverluste durch den B-Plan 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“ in Höhe von

- 704 m² ruderal Vegetation,
- 474 m² Vorwald und
- 317 m² planfestgestellte Ausgleichsmaßnahme

ist mit dem Verlust von insgesamt

- 14.946 m² Offenland-Biotopen (inkl. 227 m² Versickerungsbecken und 8.925 m² Acker),
- 2.984 m² Gehölz geprägten Biotopen und
- 2.850 m² Wald im Sinne des Landes Waldgesetzes zu rechnen.

Der Biotopverlust inkl. Waldbiotope beträgt damit insgesamt 2,1 ha (vgl. Tabelle 3).

Die Waldflächen unterliegen dem Brandenburgischen Waldgesetz und bedürfen einer Waldumwandlungsgenehmigung. Sie sind entsprechend § 8 des Landeswaldgesetzes Brandenburg zu kompensieren.

Zehn geschützte Einzelbäume werden innerhalb der westlichen Versickerungsfläche erhalten (Baumnummer 15-20, 22-25). Darüber hinaus sind 20 Einzelbäume im Zuge des Baumfällantrages zum Bauvorhaben „Brücke und Rampen Transversale“ (Oktober 2024) bereits bewältigt (Baumnummer 35-54). Verbleiben insg. 57 geschützte Bäume, die durch Baumaßnahmen nicht zu erhalten sind und nach der kreisweiten Baumschutzverordnung kompensationspflichtig sind.

Hinsichtlich der Inanspruchnahme überwiegend Ruderalvegetation und intensiv genutzter Ackerflächen bzw. stark anthropogen veränderter Biotope ist eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit dieser Flächen anzunehmen. Für den Verlust der Gehölz- und Waldflächen ist eine hohe Empfindlichkeit gegeben.

Durch die zukünftige Überbauung und Neuversiegelung verringert sich der dauerhafte Flächenanteil für Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Da die Verlustbiotope für Pflanzen und Tiere vor allem eine lokale Bedeutung haben, sind die schutzgutbezogenen Umweltauswirkungen als mäßig erheblich einzuschätzen.

Auswirkungen auf Tierarten des Anhangs IV der europäischen FFH- (Fauna-Flora-Habitat-) Richtlinie und Vogelarten nach Artikel 1 der europäischen Vogelschutzrichtlinie) werden im weiteren Verfahren geprüft. Die dafür notwendigen faunistischen Untersuchungen erfolgten zwischen März und Oktober 2024. Es bestehen Betroffenheiten zu den Artengruppen Brutvögel und Reptilien.

II.4.2.6 Auswirkungen auf den Biotopverbund

Das Kleingewässer im Plangebiet wird erhalten. Die Zerschneidung des Biotopverbundes ist bereits durch die breiten Verkehrsstraßen der Autobahnen und Hauptverkehrsstraßen, die das Plangebiet vollständig umschließen, erfolgt.

Unabhängig davon ist gem. dem Vorentwurf zum B-Plan 01/23 eine Grünverbindung vorgesehen, die entlang der südlichen Plangebietsgrenze beide begrünte Versickerungsflächen verbindet und als private Grünfläche gesichert wird.

II.4.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild weist aufgrund der aktuellen Situation als intensiv genutzter Gewerbestandort, der sich zwischen den Bundesautobahnen A113 und A117 sowie einer Bahntrasse befindet. Diese Lage führt zu einer grundsätzlich geringen Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber weiteren Veränderungen, da es bereits stark durch infrastrukturelle und gewerbliche Einflüsse geprägt ist. Insbesondere die großflächigen Lagerflächen und die betriebswirtschaftlichen Tätigkeiten einer Beton- und Asphaltmischanlage sowie der damit verbundene Verkehr dominieren das derzeitige Landschaftsbild.

Nutzungsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den Erholungswert der Landschaft bzw. die wahrgenommene Aufenthaltsqualität sind hinsichtlich der zusätzlichen Luft- und Lärmemissionen zu erwarten, im Zusammenhang mit den bestehenden Vorbelastungen der benachbarten Bundesautobahn, der Bahntrasse und des nahegelegenen Flughafens jedoch als untergeordnet zu bewerten.

Die Neustrukturierung des Gewerbegebietes wird im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets zwar optisch wahrnehmbar sein, jedoch wird das Gewerbegebiet durch die randliche Eingrünung eingefasst und optisch abgeschirmt.

Zur Minderung des Eingriffes in das Landschaftsbild soll ein mindestens 5 m breiter Streifen entlang der südlichen Plangebietsgrenze in Erweiterung der planfestgestellten Ausgleichsmaßnahme (Laubgehölz/ Feldgehölz mit der Maßnahmenbezeichnung LF 112) mit Laubgebüsch und Hecken hergestellt und gepflegt werden sowie der Waldbestand östlich der Transversale erhalten und ergänzt werden. Die geplante Eingrünung schafft einen Übergang zum umgebenden Landschaftsraum und trägt dazu bei, das Gesamtbild zu verbessern und visuelle Störungen zu minimieren

Mit dem Vorhaben ist insofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht verbunden, dies gilt insbesondere auch vor dem Hintergrund der anthropogenen Vorbelastungen mit gewerblich genutzten Flächen innerhalb des Plangebietes sowie aufgrund der benachbarten Hauptverkehrsstraßen und des Flughafens.

II.4.2.8 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Betroffenheit der Bevölkerung

In der Umgebung des Plangebiets befindet sich nordöstlich der Bahntrasse die Siedlung Hubertus. Die Entfernung der am nächsten gelegenen Grundstücke zum Plangebiet beträgt ca. 150 m. Die Siedlung Hubertus befindet sich innerhalb des zur Aufstellung beschlossenen Bebauungsplanes 05/17 „Hubertus-Ölpfuhl“. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes ist die Entwicklung von Gewerbeflächen gemäß dem Leitgedanken des Masterplans Gateway.

Im Bestand befinden sich in der Siedlung Hubertus auch Wohnnutzungen, ob über die derzeit bestehenden Immissionen, zusätzliche und erhebliche Immissionen durch das Gewerbe induziert werden und diese sich auf die dort befindliche Wohnnutzung auswirken, wird derzeit geprüft und zum Entwurf gutachterlich vorgelegt.

Baubedingte Lärmemissionen

Belastungen für Menschen, die in der Siedlung Hubertus wohnen, können während der Bauzeit durch Baumaschinen und Baufahrzeuge hervorgerufen werden. Da sich der Bauverkehr jedoch in westliche, also der Siedlung abgewandten Richtung bewegt und diese während der Bauphase entstehenden Luft- und Lärmemissionen zeitlich beschränkt sind, stellen sie keine unzumutbare Beeinträchtigung für die Menschen dar, Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit können ausgeschlossen werden.

Da das Plangebiet keine Erholungsnutzungen aufweist, sind Beeinträchtigungen durch bau- und betriebsbedingten Lärm für den Aspekt der Erholungsnutzung nicht relevant.

Betriebsbedingte Luft- und Lärmemissionen

Neben den bereits erheblichen Vorbelastungen durch Schadstoff- und Lärmemissionen aus dem gewerblichen Betrieb im Plangebiet, dem Flugbetrieb und der damit verbundenen flughafeninduzierter Verkehrsströme, dem Straßenverkehr und dem Bahnverkehr, werden weitere Immissionen hinzukommen, die sich aus den gewerblichen Nutzungen entsprechend den Festsetzungen dieses B-Plans und dem damit verbundenen gewerblichem Betrieb ergeben können.

In der Kumulierung aller bestehenden und zulässigen Nutzungen sind insgesamt hohe lufthygienische- und Lärm-Emissionen zu erwarten. Mit dem Ausschluss jeglicher Wohnnutzung im Plangebiet wird dem Vorsorgebot für die Gesundheit der Menschen entsprochen.

Staubimmissionen

Im Zuge des bauvorbereitenden Abräumens der Vegetationsdecke können bei starker Trockenheit lufthygienische Belastungen durch Staubimmissionen entstehen. Staubimmissionen ist bei Bedarf durch Bewässerungsmaßnahmen entgegenzuwirken.

Die gewerblichen Nutzungen im Plangebiet führen bereits zu Staubimmissionen durch den Lkw-Verkehr auf unbefestigten Flächen sowie dem Umschlag von Rohstoffen. Durch die Erweiterung des Gewerbebestandes ist eine Zunahme von Staubimmissionen zu erwarten.

Die dauerhaften Staubimmissionen können durch Bepflanzungsmaßnahmen des Plangebiets minimiert werden.

Lichtemissionen

Durch die geplanten Gewerbeerweiterung und aufgrund des zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsaufkommens sind zusätzliche Lichtemissionen zu erwarten. Da es keine Wohngebäude mit Ausnahme der nördlich der Bahntrasse befindlichen „Siedlung Hubertus“ gibt und geben wird, die von Aufhellungen in den Abend- bzw. Nachtstunden sowie von Blend-Effekten betroffen sein könnten, sind die Lichtimmissionen für das Schutzgut Mensch nicht relevant.

Emissionen potenzieller Blendwirkungen von auf Bauwerken installierter Anlagen (bspw. Scheinwerfer, optische Lichtsignalgeräte wie Laser) sind nicht zu erwarten, da diese aufgrund der Flughafennähe nur bei Vorliegen einer luftfahrtrechtlichen Genehmigung zulässig wären.

Hinsichtlich weiterer Lichtimmissionen bspw. durch Werbeträger sind auffällige Lichtquellen wie fluoreszierende, reflektierende Farben, bewegtes oder wechselndes Licht sowie Leucht- und Signalfarben für das Plangebiet ausgeschlossen.

Erholungsnutzungen

Da aktuell weder das Plangebiet noch die Umgebung für Erholungsnutzungen bedeutsam sind, sind Beeinträchtigungen durch bau-, betriebs- und anlagenbedingten Lärm für den Aspekt der Erholungsnutzung nicht relevant.

II.4.2.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Von dem Bebauungsplan sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter betroffen.

II.4.2.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern im Gewerbegebiet ist auf der Ebene der Baugenehmigungsebene sicherzustellen.

II.4.2.11 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Mit der Umsetzung der geplanten Nutzungen ist keine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen mit möglichen Folgewirkungen auf die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt nach heutigem Ermessen verbunden. Dies gilt sowohl für Unfälle und Katastrophen, die von außen auf das Plangebiet einwirken, da keine Störfallbetriebe im räumlichen Umfeld bekannt sind, als auch für Risiken von Unfällen und Katastrophen, welche aus dem Plangebiet heraus auf das räumliche Umfeld wirken könnten.

II.4.3 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Bei den Wechselwirkungen geht es um konkurrierende Belange des Umwelt- und Naturschutzes und um sich gegenseitig abschwächende oder verstärkende Umweltaspekte, die für das Plangebiet weitgehend nicht zu erwarten sind.

Der Grad der Versiegelung korrespondiert mit den Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und das Klima sowie mit dem Vegetationsverlust. Die potenziell zusätzliche thermische Belastung aufgrund des erhöhten Versiegelungsgrades wird keine erheblichen Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt haben.

Eine ansonsten wechselseitige bzw. sich gegenseitig verstärkende Interaktion zwischen den Belangen ist nicht erkennbar.

II.4.4 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Gem. der Anlage 1 zum BauGB Nr. 2 Buchstabe b) Doppelbuchstabe ff) sind in der Umweltprüfung auch Vorhaben benachbarter Plangebiete hinsichtlich kumulierender Wirkungen einzubeziehen. Insbesondere ist zu prüfen, ob die aus diesem Bebauungsplan resultierenden Auswirkungen zusammen mit Auswirkungen geplanter benachbarter Plangebiete oder Vorhaben zu weiteren oder verstärkten erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen führen können. Relevant sind in diesem Zusammenhang die Art der Vorhaben sowie insbesondere ihre zeitliche und räumliche Verwirklichung.

Zusammen mit den planrechtlich zugelassenen und zum Teil realisierten Abschnitten der Transversale (Abschnitt 1 und 2) wird die Erschließung des Gesamtraums vorbereitet. Weiterhin entsteht im Zuge der Transversale eine Trasse für die Fernwärmeleitung von der Energiezentrale der e.distharm bis nach Berlin.

Damit entstehen kumulative Effekte für alle Schutzgüter, die aber durch jeweils entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen (u.a. zum Regenwasserrückhalt und Versickerung, Gehölzpflanzungen, Umsiedlung von Zauneidechsen) nicht zu erheblich zusätzlichen Wirkungen führen.

II.4.5 Zusammenfassung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen der Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Umweltauswirkungen, die der Bebauungsplan 01/23 "Gewerbegebiet Waltersdorf-Nord" auf den überwiegend bebauten bzw. gewerblich genutzten Flächen planungsrechtlich sichern soll, sind trotz Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen insbesondere für den Anteil an Vegetationsflächen für die meisten Schutzgüter erheblich. Aufgrund der jahrelangen gewerblichen Nutzung, der Lagerung und dem Umschlag von Rohstoffen, der intensiven Ackernutzung sowie der partiellen Abgrabungen und Auffüllungen sind die Bodenverhältnisse im Plangebiet großflächig stark anthropogen verändert. Der Boden ist insoweit als bedingt empfindlich zu bewerten.

Die zusätzliche Überbauung und Versiegelung in Höhe von ca. 2,1 ha führt zum vollständigen Verlust der Bodenfunktionen mit negativen Auswirkungen auf das lokale Klima und den Wasserhaushalt. Durch Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort und Bepflanzungsmaßnahmen bleibt der Landschaftswasserhaushalt ausgeglichen.

Hinsichtlich der Inanspruchnahme von Ackerflächen und Ruderalvegetation ist eine mittlere Empfindlichkeit anzunehmen. Für Gehölzflächen, Vorwälder und geschützte Biotope ist eine hohe bis sehr hohe Empfindlichkeit anzunehmen.

Innerhalb des Geltungsbereichs werden planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch genommen.

Insgesamt gehen durch Baumaßnahmen 57 geschützte Bäume verloren, die nach der Baumschutzverordnung kompensationspflichtig sind.

Durch gewerbliche Nutzungen werden in dem stark vorbelasteten Raum weitere Luft- und Lärmemissionen hervorgerufen.

Die Erweiterung des Gewerbegebietes wird im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets zwar optisch wahrnehmbar sein, jedoch wird das Gewerbegebiet durch die randliche Eingrünung eingefasst und optisch abgeschirmt.

Auswirkungen auf Tierarten des Anhangs IV der europäischen FFH- (Fauna-Flora-Habitat-) Richtlinie und Vogelarten nach Artikel 1 der europäischen Vogelschutzrichtlinie) werden im weiteren Verfahren geprüft. Die dafür notwendigen faunistischen Untersuchungen erfolgten zwischen März und Oktober 2024.

II.5. Naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsregelung

II.5.1 Bauplanungsrechtliche und naturschutzfachliche Beurteilung des Eingriffs

Die Behandlung der Eingriffsregelung ergibt sich aus den Naturschutzgesetzen des Bundes §§ 13 bis 18 und des Landes Brandenburg §§ 6 und 7 sowie aus dem Baugesetzbuch. Gem. § 1a Baugesetzbuch (BauGB) sind die umweltschützenden Belange in die Abwägung der Bauleitplanung einzustellen; Vermeidung und Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Rahmen der Bauleitplanung abschließend zu bewältigen. Gem. § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB ist ein Ausgleich dann nicht erforderlich, soweit die durch die Bebauungspläne vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Das bedeutet, dass grundsätzlich nur die Differenz zwischen den bereits erfolgten Eingriffen bzw. dem rechtlich Zulässigen und dem, was im Bebauungsplan festgesetzt werden soll, des Ausgleichs bedarf.

Die Überplanung planfestgestellter Maßnahmenflächen ist im Flächenverhältnis 1:1 zu kompensieren, unabhängig davon, ob sie bereits realisiert sind oder (noch) nicht.

Hinsichtlich des planrechtlich Zulässigen, ist der Bebauungsplan 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt relevant, der am 14.02.2024 als Satzung beschlossen und rechtskräftig ist. Die Überlagerung des Geltungsbereichs zeigt Abbildung 3. Hinsichtlich des Schutzgutes Boden ist der Anteil der neuen versiegelten Verkehrsfläche aus dem B-Plan 01/12 im Bereich der Brücke nicht eingerechnet worden, da sich die Versiegelung des Brückenbauwerks auf den Boden nicht auswirkt. Insofern ist der überplante Bereich vollständig zu bilanzieren.

Hinsichtlich der Eingriffsbewertung für das Schutzgut Biotop ergeben sich durch die Überplanung des B-Plans 01/12 keine Änderungen, da der Flächenverlust unverändert 100 % beträgt und insoweit durch den B-Plan 01/23 keine zusätzlichen Kompensationserfordernisse entstehen.

Der Ausgleich bzw. der Ersatz der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist entweder durch Festsetzungen nach § 9 BauGB im Bebauungsplan oder vertraglich zu sichern.

II.5.2 Methodische Grundlagen

II.5.2.1 Kompensation von Bodenversiegelungen

Gemäß der im Land Brandenburg zur Anwendung empfohlenen Handlungsanweisung zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE 2009) sind für zusätzliche Versiegelung auf Böden allgemeiner Funktionsausprägung mit erster Priorität Entsiegelungsmaßnahmen im Verhältnis 1:1 erforderlich. Alternativ können auch Gehölzpflanzungen oder die Extensivierung von Grünland jeweils mit dem Faktor 1:2 angerechnet werden. Auch Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserhaushalts sind geeignet, Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen auszugleichen.

Im Vergleich der Versiegelung und der Vorbelastung im Bestand erhöht sich die rechnerisch zusätzliche Versiegelung von **insgesamt 21.295 m²**, die als Eingriff kompensationspflichtig ist (Tabelle 5).

Die Kompensation für das Schutzgut Boden erfolgt anteilig über

- Baumpflanzungen innerhalb der Gewerbegebiete,
- Gehölzpflanzungen innerhalb der Grünflächen sowie über eine
- Begrünung der östlichen Versorgungsanlage V2.

Das verbleibende Defizit soll über externe Ausgleichsmaßnahmen gedeckt werden.

II.5.2.2 Kompensation von Biotopverlusten

In Anlehnung an die Handlungsanweisung zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE, MLUV 2009) werden für den Verlust von Biotopen verschiedene Kompensationsfaktoren in Ansatz gebracht.

So kann der Verlust von Ackerflächen durch höherwertige Bepflanzungsmaßnahmen im Flächenverhältnis 1:0,5 kompensiert werden, während höherwertige Verlustbiotope (wie Gehölzflächen) mit entsprechend höheren Faktoren in Ansatz zu bringen sind. Für den Verlust von ruderalen Biotopen wird ein Faktor von 1:1,5 angesetzt.

Der Verlust von vegetationsfreien und verdichteten Flächen stellt keine erhebliche Beeinträchtigung dar und ist nicht in Ansatz zu bringen.

Abzüglich des planrechtlich zulässigen Abschnitts gem. B-Plan 01/12 entsteht ein Kompensationserfordernis von 1,8 ha (18.044 m²) für den Verlust von

- 227 m² Versickerungsbecken,
- 5.794 m² Ruderalfluren,
- 8.925 m² Acker,
- 2.984 m² Gehölz geprägten Biotopen.

Die Kompensation von Biotopverlusten erfolgt anteilig über

- Baumpflanzungen innerhalb der Gewerbegebiete (Stellplätze),
- Gehölzpflanzungen innerhalb der öffentlichen und privaten Grünfläche sowie der
- Begrünung der Versickerungsfläche V2.

Das verbleibende Defizit soll über externe Ausgleichsmaßnahmen gedeckt werden.

II.5.2.3 Kompensation von planfestgestellten Ausgleichsmaßnahmen

Die überplanten planfestgestellten Ausgleichsflächen aus dem Planfeststellungsverfahren „Schienenanbindung Ost“ mit einer Gesamtgröße 3.341 m² müssen im Verhältnis 1:1 ersetzt und andernorts ersatzweise kompensiert werden (Extensiv-Grünland mit Gehölzinseln). Hierfür stehen innerhalb des Plangebietes die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit der Kennzeichnung „A“ anteilig mit 3.341 m² zur Verfügung.

II.5.2.4 Kompensation der Baumverluste

Da die Gemeinde Schönefeld keine eigene Baumschutzverordnung hat, wird die gültige Baumschutzverordnung des Landkreises Dahme-Spreewald vom 01. Oktober 2022 zugrunde gelegt.

Auf Grundlage des § 10 der Baumschutzverordnung ist bei Bäumen mit einem Stammumfang von bis zu 80 cm, gemessen in 100 cm Stammhöhe, grundsätzlich ein Baum (Pflanzqualität: Stammumfang 12-14 cm, Ballenware, dreifach verschult) als Ersatz zu pflanzen. Dieser grundsätzliche Kompensationsbedarf erhöht sich bei einem Stammumfang von mehr als 80 cm für jede weitere angefangene 50 cm Stammumfang um einen zusätzlichen Baum gleicher Pflanzqualität. Die Anzahl der notwendigen Ersatzbäume sind dem Baumkataster im Anhang 1 zu entnehmen.

Nach dieser Berechnungsvorschrift sind für 57 geschützte Verlustbäume insgesamt 113 Ersatzbäume (Mindestpflanzqualität Hochstamm 12-14 cm) erforderlich.

Alternativ können auch Bäume in geringer Anzahl, jedoch höherer Qualität Hochstamm (Hochstamm, 4mal verpflanzt, 16-18 cm Stammumfang) gepflanzt werden. Die Umrechnung erfolgt über die Kosten der jeweiligen Pflanzqualitäten. Dabei gilt für die Umrechnung von Stammumfängen 12-14 cm zu 16-18 cm ein Umrechnungsfaktor von 1:2.

Innerhalb der mehrschichtigen Gehölzflächen können mind. 40 Baumpflanzungen für den Verlust angerechnet werden.

II.5.2.5 Kompensation von Wald i.S. des Waldgesetzes

Bei der 2.850 m² großen Waldfläche innerhalb der Flurstücke 838, 839, 840 und 1074 der Flur 1 Gemarkung Waltersdorf handelt es sich um eine Teilflächen, die als nicht eingerichtete Fläche im Forstdatenverzeichnis unter der Abteilungsbezeichnung WAG 235, Abt 571 x4 geführt wird. Der Verlust der Flächen mit Waldeigenschaft ist gem. dem Landeswaldgesetz kompensationspflichtig.

Im Zuge der Planung wurde mit dem Landesbetrieb Forst Brandenburg, Forstamt Dahme-Spreewald eine Abstimmung bezüglich der Forstflächen und deren Kompensationserfordernis geführt. Im Ergebnis ist für die 2.850 m² große Waldfläche ein Kompensationsfaktor im Verhältnis 1:1 (als Erstaufforstung) anzusetzen.

Entsprechend werden für den Verlust von 2.850 m² Waldfläche insgesamt 2.850 m² Erstaufforstung notwendig.

II.5.3 Schutzgutbezogene Bilanzierung der kompensationspflichtigen Eingriffe

Eine funktions- und flächenbezogene Bilanzierung der Eingriffsfolgen führt zu einer differenzierten Betrachtung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen. Nach den Naturschutzgesetzen sind mit erster Priorität Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu vermeiden bzw. zu minimieren (vgl. Kapitel II.7.2). Des Weiteren sind für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen Ausgleichsmaßnahmen im räumlich - funktionalen Zusammenhang am Ort des Eingriffs notwendig (vgl. Kapitel II.7.3).

In Anlehnung an die HVE sind die Kompensationserfordernisse mit den jeweiligen Kompensationsfaktoren in der nachfolgenden Tabelle 6 dargestellt.

Tab. 6: Kompensationsfaktoren und -erfordernisse

| Art des Eingriffs | Größe in m ² | Faktor | Kompensationsmaßnahmen | Fläche in m ² | anrechenbar in m ² |
|---|-------------------------|--------|---|--------------------------|-------------------------------|
| Schutzgut Boden | | | | | |
| Zusätzliche Versiegelung | 21.295 | 1:2 | Extensiv-Grünland mit Gehölzinseln innerhalb der privaten Grünflächen „A“ | 3.341 | 1.671 |
| | | | Private Grünflächen „B“ (inkl. Anteil Gehölzpflanzungen 2.000 m ²) | 2.527 | 1.264 |
| | | | Flächige Gehölzpflanzungen in der öffentlichen Grünfläche | 536 | 268 |
| | | | Extensiv-Grünland innerhalb der Fläche für Versickerung „V2“ (Anteil Gehölzflächen 600 m ²) | 3.680 | 1.840 |
| | | | Zu begrünender Gehölz-Anteil innerhalb der Gewerbeflächen (10% von insg. 10.615 m ²) | 1.061 | 531 |
| Summe SG Boden | 21.295 | | | 11.146 | 5.574 |
| <i>Verbleibender Kompensationsbedarf (extern)</i> | | | | | -15.721 |
| Schutzgut Biotope | | | | | |

| Art des Eingriffs | Größe in m ² | Faktor | Kompensationsmaßnahmen | Fläche in m ² | anrechenbar in m ² |
|--|-------------------------|------------------|---|--------------------------|-------------------------------|
| Versickerungsbecken | 227 | 1:1 | 3.080 m ² Extensiv-Grünland innerhalb der Fläche für Versickerung V2 (naturnahe Gestaltung mit unterschiedlichen Böschungsneigungen) | 227 | 227 |
| Verlust von (intensiv) genutzten Ackerflächen | 8.925 | 1:0,5 | Zu begrünender Offenland-Anteil innerhalb privater Grünflächen „B“ (527 m ² von 2.527 m ²) | 2.853 527 | 5.706 900 |
| Verlust von Ruderalfluren | 5.794 | 1:1,5 | Zu begrünender Offenland-Anteil innerhalb der Gewerbeflächen (90% von insg. 10.615 m ²) | 9.554 | 5.661 |
| Gehölz geprägte Biotope | 2.984 | 1:3 | Flächige Gehölzpflanzungen in der öffentlichen Grünfläche | 536 | 179 |
| | | | Zu begrünender Gehölz-Anteil innerhalb der privaten Grünflächen „B“ | 2.000 | 667 |
| | | | Gehölzpflanzungen innerhalb der Fläche für Versickerung „V2“ | 600 | 200 |
| | | | Zu begrünender Gehölz-Anteil innerhalb der Gewerbeflächen (10% von insg. 10.615 m ²) | 1.061 | 354 |
| Summe SG Biotope | 17.930 | | | | 13.894 |
| <i>Verbleibender Kompensationsbedarf (extern)</i> | | | | | <i>- 4.036</i> |
| Schutzgut Biotope: Wald i.S.d. LWaldG | | | | | |
| Waldflächen | 2.850 | 1:1 | Erstaufforstung | | 2.850 |
| Schutzgut Biotope: Geschützte Einzelbäume | | | | | |
| Verlust von geschützten Bäumen | 57 | gem. Baum-Sch-VO | Ersatzbaumpflanzungen | | 113 Stück |
| Planfestgestellte Flächen „Schienenanbindung Ost“ | | | | | |
| Extensiv-Grünland mit Gehölzinseln | 3.341 | | Extensiv-Grünland mit Gehölzinseln innerhalb der privaten Grünflächen | | 3.341 |

II.5.4 Ergebnis der Bilanzierung

Durch die zulässigen Vorhaben, das durch den Bebauungsplan planungsrechtlich vorbereitet werden, finden für die Schutzgüter bedingt erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft statt.

Überbauung und Versiegelung werden im Vergleich zur Ist-Situation (rechnerisch) um insgesamt 21.295 m² zunehmen. Die damit verloren gehenden Bodenfunktionen, der dauerhaften Biotopverluste sowie der Eingriff in das Landschaftsbild können im Plangebiet durch

- Anlage von flächigen Gehölzpflanzungen,
- extensiv gepflegte Wiesen,
- gärtnerisch gestaltete Flächen innerhalb der Gewerbegebiete und
- naturnahe Gestaltung des Versickerungsbeckens

anteilig kompensiert werden. Hinsichtlich der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung verbleibt ein externer Kompensationsbedarf von derzeit 15.721 m² für das Schutzgut Boden, 4.036 m² für das Schutzgut Biotope, 2.850 m² Erstaufforstung sowie 113 Einzelbäumen.

Durch die Versickerung der Niederschlagswasser von überbauten und versiegelten Flächen im Plangebiet verbleiben diesbezüglich keine negativen Wirkungen für den lokalen Landschaftswasserhaushalt.

II.6. Besonderer Artenschutz

II.6.1 Grundsätzliches

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wildlebenden Tiere 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; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (*Störungsverbot*),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (*Lebensstättenschutz*),
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG unterliegen alle Brutvogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie und Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV dem besonderen Artenschutz und den o.g. Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG.

Die o.g. Verbote gelten uneingeschränkt auf der Vollzugsebene, d.h. bei Baumaßnahmen im bauordnungsrechtlichen Zulassungsverfahren. Die Verbote unterliegen nicht der Abwägung. Die Gemeinde muss daher auf der Ebene der Bauleitplanung prüfen, ob der Plan im Hinblick auf die o.g. Verbote vollzugsfähig ist.

Gemäß der durchgeführten Biotopkartierung wurden keine besonders geschützten Pflanzenarten ermittelt; Punkt 4 von § 44 Abs. 1 BNatSchG kann somit ohne weitere Prüfung entfallen.

Bei den durchgeführten Untersuchungen wurden jedoch potenziell relevante Arten und Strukturen festgestellt. Mit der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und verschiedenen Brutvögeln ist im Vorhabensbereich zu rechnen. Die Zauneidechse unterliegt als streng geschützte Art gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG einem besonderen Schutz. Brutvögel unterliegen nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ebenfalls den Verbotstatbeständen, insbesondere dem Störungs- und Lebensstättenschutz.

Hinsichtlich des gesetzlichen Artenschutzes erarbeitet das Büro AVES ET AL. Berlin eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Die Untersuchungen erfolgten zwischen März und Oktober 2024 und beziehen die Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel, Reptilien, Amphibien, FFH-Holzkäfer, FFH-Schmetterlinge mit ein.

Im Ergebnis wurde für die Artengruppe der Brutvögel und der Reptilien eine artenschutzrechtliche Relevanz festgestellt.

Die Ergebnisse und konkreten Erfordernisse der artenschutzrechtlichen Prüfung fließen in den Umweltbericht zum Entwurf ein.

II.7. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Nach der Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe c) ist zu erläutern, inwieweit Maßnahmen die erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt sowohl während der Bauphase als auch während der Betriebsphase vermeiden, verhindern, verringern oder ausgleichen können. Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden oder verringert werden sollen.

II.7.1 Klimaanpassungsmaßnahmen

Der Bebauungsplan trägt den Belangen des Klimaschutzes u.a. durch die Festsetzung der Pflanzung von flächigen Gehölzen zur Minderung von Überwärmungseffekten, die Aufheizeffekte mindern, und Maßgaben zur dezentralen Regenwasserversickerung Rechnung.

Neben der Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern ist insbesondere die Albedo – also die Rückstrahlwirkung zu erhöhen und die Wärmespeicherung von Dächern, Fassaden und befestigten Flächen – zu verringern. Dies kann durch die Wahl gering wärmeleitender Materialien für die Fassaden und die Verwendung heller Fassadenfarben erreicht werden.

Hinsichtlich des Klimas und der Klimaanpassung werden die folgenden Maßnahmen als besonders wirksam empfohlen:

- Minimale Versiegelung,
- Verschatten durch Baumpflanzungen,
- Rückstrahlung erhöhen (heller Asphalt / Verwendung heller Oberflächen für Gebäudefassaden),
- Dach- und Fassadenbegrünung (falls möglich),
- Kühlen durch Urban Wetlands (vegetationsbestandene Wasserflächen)
- Regenwasser versickern,
- Regenwasser zurückhalten.

II.7.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

II.7.2.1 Schutz des Oberbodens und des Grundwassers

Bodenverdichtungen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Nach baubedingten Verdichtungen ist der Boden aufzulockern.

Unbelasteter Oberboden ist durch eine sachgerechte Zwischenlagerung in Mieten zu sichern und wiederzuverwenden.

Überschüssiger Erdaushub ist unter Beachtung von § 202 BauGB sowie der Technischen Regeln der Landesarbeitsgruppe Abfall (LAGA-TR) „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen“ vom 07.09.1994 sachgerecht zu verwerten.

Potenzielle Boden- und Grundwasserbelastungen, z.B. durch die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen, sind über geeignete Schutzvorkehrungen auszuschließen.

II.7.2.2 Versickerung von Niederschlagswasser

Die Versickerung von Niederschlagswasser dient der Grundwassersicherung und -anreicherung und ist aus ökologischen Gesichtspunkten grundsätzlich empfehlenswert.

Gem. § 54 Abs. 4 des Brandenburgischen Wassergesetzes ist das Niederschlagswasser zu versickern, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen.

II.7.2.3 Begrenzung von Emissionen

Hinsichtlich des Treibhauseffektes weist das Klimagas CO₂ (Kohlendioxid) den höchsten Anteil auf. Da bei einer konventionellen Energieerzeugung durch Kraftwerke mit Kohle als Haupt-Energieträger ca. 700 kg CO₂-Emissionen / MW und bei einer Stromerzeugung aus umweltfreundlichen Energieträgern nur ca. 150 kg CO₂ / MW erzeugt werden, dient die Nutzung von „sauberer“ Energie den Klimaschutz-Zielen und kann die Umwelt bzgl. die Kohlendioxid-Belastung erheblich, also um mehr als 75 % entlasten.

Da bei dem derzeitigen Planungsstand noch keine konkreten Vorstellungen zur Strom- und Wärmeerzeugung vorliegen, können nur pauschale Empfehlungen zur Begrenzung von Emissionen gegeben werden:

- Nutzung umweltfreundlicher Energieträger zur Stromerzeugung (empfehlenswert sind Photovoltaik-Anlagen auf Dach- und an Fassadenflächen),
- Reduktion der Emissionen durch Minimierung des Energieverbrauchs entsprechend dem Stand der Technik (bspw. können die Emissionen der hauseigenen Energieversorgung durch die Verwendung abgasarmer Anlagen minimiert werden).

Durch Verwendung umweltfreundlicher Energieträger /erneuerbarer Energien und abgasarmer Anlagen sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie soll dazu beigetragen werden, die Gesamtimmissionsbelastung zu minimieren. Dabei ist zu berücksichtigen, dass über das Energiefachrecht und hier insbesondere das GEG (Gebäudeenergiegesetz) ohnehin ein Mindestanteil der Nutzung von Erneuerbaren Energien vorgeschrieben ist. Ebenso ist z.B. § 32a BgbBO unter den dort genannten Voraussetzungen zu beachten.

Erheblichen Staubimmissionen während der Beräumung des Geländes ist mit Bewässerungen entgegenzuwirken.

Baulärmbedingte Emissionen sind durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (z.B. konsequenter Einsatz lärmreduzierter Maschinen) so weit zu begrenzen, dass die Richtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm eingehalten werden.

II.7.3 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen innerhalb des Plangebiets (interne Kompensation)

II.7.3.1 Ausgleichsmaßnahme für planfestgestellte Kompensationsmaßnahmen innerhalb der privaten Grünflächen mit der Kennzeichnung „A“

Die im Rahmen der Planung vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen der Vorhabenträgerin DB Netz AG entlang der Bahntrasse und des Gleisbetts der „Schienenanbindung Ost“ erstrecken sich über eine Fläche von 3.341 m². Die Ersatzkompensation der Ausgleichsmaßnahme A4 der „Schienenanbindung Ost“ umfasst das Herstellen von Extensiv-Grünland mit einzelnen Gehölzinseln.

Die als „A“ ausgewiesenen Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen innerhalb der privaten Grünfläche sind entsprechend als Extensivgrünland mit Gehölzinseln zu entwickeln. Hierbei sind insgesamt sieben Gehölzinseln mit einer Mindestgröße von jeweils 50 m² anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Die Bepflanzung der Gehölzinseln erfolgt gemäß der vorgesehenen Pflanzliste mit einer durchschnittlichen Pflanzdichte eines Strauches je 1,5 m². Die empfohlene Mindestpflanzgröße beträgt 2 x v., o.B., 60–80 cm.

Das Extensivgrünland wird durch die Aussaat einer gebietsheimischen Saatgutmischung entwickelt und ist durch ein- bis zweimalige Mahd jährlich mit Abtransport des Mähguts extensiv zu pflegen.

Die konkrete räumliche Anordnung der Pflanzungen bleibt der objektbezogenen Ausführungsplanung vorbehalten.

II.7.3.2 Gehölzpflanzungen innerhalb der privaten Grünflächen mit der Kennzeichnung „B“

Innerhalb der mit „B“ gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen innerhalb der privaten Grünfläche, sind auf mind. 2.000 m² mehrschichtige Gehölzflächen zu entwickeln. Für die Bepflanzung ist je 2 m² ein Strauch (empfohlene Mindestpflanzgröße 2 x v., o.B., 60 - 80 cm) und je 50 m² ein Baum (empfohlene Mindestpflanzqualität, Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung, Stammumfang 14-16 cm) zu pflanzen.

Die verbleibenden Flächen sind durch eine gebietsheimische Saatgutmischung zu begrünen und extensiv durch ein- bis zweimalige Mahd mit Abtransport zu pflegen.

II.7.3.3 Gehölzpflanzungen innerhalb der öffentlichen Grünfläche

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind insg. 536 m² als Strauchmantel zum Waldbestand mit Laubgebüsch zu entwickeln. Es sind Arten gem. Pflanzliste zu verwenden.

Für die Pflanzung von Laubgebüsch ist durchschnittlich je 2,0 m² ein Strauch (Mindestpflanzgröße 2 x v., o.B., 60 – 80 cm) zu pflanzen.

Während der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind die Pflanzflächen bedarfsgerecht mit ausreichenden Wassergaben zu versorgen.

II.7.3.4 Begrünung der Versickerungsbecken

Fläche für Versickerung „V1“

Das bestehende Kleingewässer erfüllt bereits eine Entwässerungsfunktion für angrenzende Straßen und Flächen. Aufgrund seiner ökologischen Bedeutung und der sensiblen Biotopausstattung als geschütztes Biotop ist der Erhalt und die Pflege des Bestands sicherzustellen.

Zum Schutz des Kleingewässers sowie der angrenzenden Weidengebüsche wird die Errichtung einer geeigneten Einzäunung empfohlen, um eine unnötige Begehung sowie die Ablagerung von Müll und Gartenabfällen zu verhindern.

Die Pflege umfasst insbesondere folgende Maßnahmen:

- Die fortlaufende Entfernung eingebrachter Abfälle und Fremdstoffe aus den Weidengebüsch.
- Die Kontrolle und gezielte Unterbindung des Aufkommens invasiver Gehölze, insbesondere der Robinie, um die naturnahe Vegetationszusammensetzung zu erhalten.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen trägt zum langfristigen Schutz und zur ökologischen Stabilität des Biotops bei.

Fläche für Versickerung „V2“

Innerhalb der insgesamt 4.600 m² großen Fläche für Versickerung sollen gem. Vorentwurfsplanung 10/2024 (PST GmbH) mind. 16 % der Fläche durch Absetzbecken und Wartungswege versiegelt werden.

80 % der Flächen werden durch Extensivgrünland und Gehölzen begrünt. Der Gehölzanteil soll 600 m² betragen. Das entspricht einem begrüntem Flächenanteil von ca. 3.680 m².

Für die Gehölzpflanzungen ist pro 1,5 Quadratmeter mindestens ein Strauch (Mindestpflanzqualität zweimal verpflanzt, ohne Ballen, 60-80 cm) gemäß Pflanzliste zu verwenden.

Die verbleibenden unversiegelten Flächen sind mit einer krautreichen Saatgutmischung einzusäen, als Extensiv-Grünland zu entwickeln und regelmäßig ein- bis zweimal jährlich zu mähen. Das Mähgut ist zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Empfohlen wird die Verwendung autochthonen bzw. gebietsheimischen Saatguts, welches für sporadisch vernässte Standorte geeignet ist und deren Pflanzenarten eine temporäre kurzzeitige Überstauung vertragen.

II.7.3.5 Begrünungen innerhalb der Gewerbegebiete

Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind gem. der Brandenburgischen Bauordnung § 8 Absatz 1 wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen.

Nach den städtebaulichen Kenndaten ergibt sich für die Gewerbegebiete ein Flächenanteil an gärtnerisch anzulegenden Flächen in Höhe von insgesamt 10.615 m². Hinsichtlich der Gestaltung des gärtnerischen Grüns wird ein Anteil von 90% für Gras- und Staudenfluren insbesondere Zierrasen (9.554 m²) und 10% für Hecken- und Strauchpflanzungen (1.061 m²) angenommen. Diese Annahmen stellen einen realen Mindest-Gehölzanteil in Gewerbegebieten dar und fließen in die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ein.

Stellplatzanlagen

Ebenerdige Stellplatzanlagen mit 8 oder mehr Pkw-Stellplätzen sind mit einem Baumraster zu gliedern. Je vier Pkw-Stellplätze ist ein großkroniger Laubbaum gem. Pflanzliste (empfohlene Mindestpflanzqualität, Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung, Stammumfang 16-18 cm) in eine 5 m x 2,5 m große Baumscheibe zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

II.7.4 Maßnahmen zum Ersatz nachteiliger Umweltauswirkungen außerhalb des Plangebiets (externe Kompensation)

Die Eingriffe, die durch den Bebauungsplan indiziert werden, können durch Maßnahmen im Plangebiet nicht vollständig ausgeglichen werden.

Über Flächenpoolanbieter zertifizierter Maßnahmen (Flächenagentur Brandenburg, BADC GmbH oder Berliner Stadtgüter) können die Eingriffe voraussichtlich kompensiert werden. Die genauen Flächen und Maßnahmen werden zum Entwurf dargestellt und bis zur Satzung über Verträge gesichert.

II.7.5 Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Die konkreten Artenschutzrechtlich zu beachtende Erfordernisse werden im Zuge des Artenschutzbeitrages zum Entwurf des Bebauungsplanes vorgelegt.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verboten und zum Ausgleich sind unter anderem nachfolgende Hinweise beachtlich.

II.7.5.1 Bauzeitenregelung

Baumfällungen, Kahlschlag, Waldrodung sowie bauvorbereitende Maßnahmen, Baustelleneinrichtungen und (großflächige) Bodenbearbeitungen sind außerhalb der Fortpflanzungszeiten der Brutvögel und Fledermäuse durchzuführen, und zwar im Winterhalbjahr zwischen 01. Oktober und 28. Februar.

Sollten sich solcherart Bauarbeiten bis in die Brutzeit fortsetzen, ist eine Untersuchung der Flächen auf bereits eingetretenes oder noch bestehendes Fortpflanzungsgeschehen nötig und eine ökologische Baubegleitung vorgesehen.

II.7.5.2 Kontrolle der Höhlenbäume vor Baumfällung

Bezüglich möglicher Fledermausquartiere (Sommer-/Zwischen- und ggf. auch Winterquartiere) in Höhlenbäumen sind die zu beseitigenden Höhlenbäume (unmittelbar) vor Fällung auf evtl. Besatz zu kontrollieren. Bei anwesenden Tieren sind deren Höhlenbäume so lange stehen zu lassen, bis die Tiere ihr Quartier verlassen haben bzw. sind die Tiere zu bergen und in andere, nicht gefährdete Quartiere einzubringen.

II.7.5.3 Zaun-, Straßen-, Objektbeleuchtung

Bei der Straßen-, Wege-, Platz-, Objektbeleuchtung sind zur Minimierung der Fallenwirkung für Insekten und deren potenzieller Prädatoren (Fledermäuse) geschlossene, staubdichte Lampen mit niederfrequentem Licht (Natriumdampfhochdrucklampen HSE/T oder Natrium-Niederdrucklampen) einzusetzen. Generell sind dauerhafte Beleuchtungen so zu gestalten, dass der Lichtkegel (streulichtarm) nur den Zaun, die Fahrbahnen, Wege, Plätze in sich ausleuchtet. Ein dauerhaftes Ausstrahlen in das umgebende Gelände ist zu verhindern. Erforderlichenfalls sind die Lampen dazu seitlich abzublenden. Soweit es die Beachtung der DIN 18040 zulässt, sind bei dauerhaften Beleuchtungen Nachtsteuerungen zur Absenkung der Lichtintensität einzusetzen. Grundsätzlich sind keine dauerhaft betriebenen Strahler einzusetzen (kein anstrahlen von Bauwerken, kein Flutlicht, keine Laser), da diese als erhebliche Störquellen für Fledermäuse gelten.

II.7.5.4 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Zauneidechse

Mind. ein Jahr vor Baubeginn sind Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Vergrämung, Einzäunung und Umsiedlung) zu ergreifen. Diese werden vorab in direkter Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark (UNB PM) detailliert besprochen und gelangen anschließend zur Durchführung.

Die dahingehende Planung sieht die Vergrämung, den Fang und die Umsiedlung der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorkommenden Zauneidechsen vor. Dazu werden die Habitatflächen der Zauneidechse mit Reptilienschutzzäunen umsäumt. Damit wird das Eindringen von Zauneidechsen in die Baufelder verhindert und die innerhalb der Reptilienschutzzäune auftretenden Tiere abgefangen und sofort in eine (externe) Ersatzfläche umgesiedelt (und dort ausgesetzt). Die Ersatzfläche ist vor Beginn der Umsiedlung entsprechend den Lebensraumsprüchen der Zauneidechse herzurichten bzw. adäquat zu optimieren.

II.7.6 Realisierungszeiträume

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind nach § 15 Abs. 5 BNatSchG vom Verursacher des Eingriffs innerhalb einer zu bestimmenden Frist zu kompensieren.

Die Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet sind entsprechend dem Baufortschritt umzusetzen. Sie sind spätestens bis zum Ende der Vegetationsperiode auszuführen, die der Fertigstellung der Baumaßnahme folgt.

II.8. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten / Alternative Planungsmöglichkeiten

Nach Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe d) BauGB sind in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten darzulegen, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind. Wesentliche Gründe für die getroffene Wahl sind anzugeben.

II.9. Verbleibende erhebliche Negativauswirkungen

Durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu diesem Bebauungsplan (inkl. externe Maßnahmen) kann der Eingriff in Natur und Landschaft voraussichtlich vollständig kompensiert werden, so dass keine erheblichen Negativwirkungen verbleiben.

II.10. Zusätzliche Angaben

II.10.1 Wichtige Merkmale und verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte mittels der Kartieranleitung Brandenburg (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2005).

Grundlage für die Ermittlung der Ausgleichsmaßnahmen bildet der Leitfaden „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung“ (HVE, MLUV 2009). Danach wurden die eingriffsrelevanten Schutzgüter erfasst und bewertet und eine Prognose der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen vorgenommen. In Abhängigkeit von Vorbelastungen, der Empfindlichkeit der Schutzgüter und der Wirkintensität erfolgte eine verbal-argumentative Erheblichkeitseinschätzung der Auswirkungen.

Da nicht alle Gutachten zum Vorentwurf vorliegen, werden die relevanten fachlichen Inhalte zum Entwurf ergänzt und in der Umweltprüfung berücksichtigt.

II.10.2 Bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetretene Schwierigkeiten / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die bis dato vorliegenden Daten und die beauftragten Fachgutachten werden als ausreichend erachtet, um die Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Umwelt hinreichend beurteilen zu können.

II.11. Empfehlungen für grünordnerische Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan 01/23 „Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie“ in der Gemeinde Schönefeld

II.11.1 Textliche Festsetzungen

II.11.1.1 Versickerung von Niederschlagswasser gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 / Nr. 20 BauGB i.V.m. § 54 Abs. 4 BbgWG

- **Inhalt 1:** Die Befestigung ebenerdiger Pkw-Stellplätze in den Baufeldern der Gewerbegebiete und Wartungswege im Bereich der Fläche für Versorgungsanlagen sind in luft- und wasserdurchlässigem Aufbau herzustellen. Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen (wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen) sind unzulässig.
- **Inhalt 2:** Das im Geltungsbereich anfallende Niederschlagswasser ist, insoweit es nicht auf diesen Flächen (z.B. in offenporigem Pflaster, auf Baumscheiben, in Mulden) oder angrenzenden Flächen (z.B. in der bewachsenen Bodenschicht angrenzender Grünflächen) versickert oder verdunstet werden kann, in die festgesetzten Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Versickerungsbecken einzuleiten.
- **Begründung:** Gem. § 54 Abs. (4) des Brandenburgischen Wassergesetzes ist das Niederschlagswasser zu versickern, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen. Die Versickerung von Niederschlagswasser dient der Grundwassersicherung und -anreicherung und ist aus ökologischen Gesichtspunkten grundsätzlich empfehlenswert.

II.11.1.2 Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9. Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- **Inhalt:** Innerhalb der Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft mit der Kennzeichnung „V1“ sind das Kleingewässer und die Weidengebüsche zu erhalten. Zum Schutz ist eine Einfriedung zulässig. Diese muss aus durchlässigen Zäunen mit einer maximalen Höhe von 2,0 m über Geländeoberkante bestehen. Der Abstand zwischen Geländeoberkante und Unterkante des Zaunes muss mindestens 0,20 m betragen
- **Begründung:** Die Pflanzung dient der Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft, die aus den Festsetzungen dieses B-Plans resultieren. Die Pflanzung dient als Luft- und Klimaverbesserungsmaßnahme dem Gewerbegebiet. Gehölzpflanzungen und Wiesen schaffen einen strukturreichen Lebensraum, der als Lebensraum für die Fauna bedeutsam ist und auch den Habitatverlust für Vögel im Plangebiet kompensiert. Die Vorgaben zur Zaunstellung sichert Kleintieren Zugang zum Gewässer und die Möglichkeit der Wanderbewegung. Die Festsetzung dient dem Schutz des gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und §18 Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) geschützten Biotops.

II.11.1.3 Begrünung von Stellplatzanlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) BauGB

- **Inhalt:** Innerhalb der Gewerbegebiete müssen alle oberirdischen Stellplatzanlagen mit 8 oder mehr Stellplätzen mit einem Baumraster gegliedert werden. Je vier Pkw-Stellplätze ist ein großkroniger Laubbaum gem. Pflanzliste (empfohlene Mindestpflanzqualität, Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung, Stammumfang 16-18 cm) in eine 5 m x 2,5 m große Baumscheibe zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- **Begründung:** Bäume filtern die gas- und staubförmigen Emissionen, prägen das Ort- und Landschaftsbild positiv, tragen zur Verbesserung der lufthygienischen Situation bei und spenden Schatten.

Mit ihrer beschattenden und durch die Blatttranspiration kühlenden Wirkung wirken sie positiv auf das Kleinklima und tragen zur Klimaverbesserung bei. Bäumen kommt vor dem Hintergrund des Klimawandels eine zentrale Bedeutung als Klimaanpassung zu, um den Hitzestress in der stark verdichteten Gewerbesiedlung zu mindern. Die Baumpflanzungen dienen der anteiligen Kompensation für die negativen Wirkungen der hohen Versiegelung im Plangebiet. Die Vorschrift zu Grünstreifen / Baumscheiben ist erforderlich, damit die Bäume gut mit Wasser und Nährstoffen versorgt werden und sich in ausreichendem Maße mit ihren Wurzeln im Boden verankern können. Die prinzipielle Pflicht, die Bäume nachzupflanzen, soll sicherstellen, dass der charakteristische Bestand dauerhaft erhalten wird.

II.11.1.4 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

- Inhalt 1: Innerhalb der mit „V2“ gekennzeichneten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind mindestens 3.680 m² zu begrünen, davon sind 600 m² mit Sträuchern zu bepflanzen. Für die Strauchpflanzung ist durchschnittlich je 1,5 m² ein Strauch (empfohlene Mindestpflanzgröße 2 x v., o.B., 60 - 80 cm) gem. Pflanzliste zu verwenden. Die verbleibenden unbefestigten Flächen sind durch eine gebietsheimischen Saatgutmischung zu begrünen und extensiv durch ein- bis zweimalige Mahd mit Abtransport zu pflegen.
- Inhalt 2: Die Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen innerhalb der öffentlichen Grünfläche ist auf 526 m² mit Strauchpflanzungen zu entwickeln. Für die Pflanzungen ist pro 2,0 Quadratmeter mindestens ein Strauch (Mindestpflanzqualität zweimal verpflanzt, ohne Ballen, 60-80 cm) gem. Pflanzliste zu verwenden.
- Inhalt 3: Die mit „A“ gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind als Extensivgrünland inkl. insgesamt 7, jeweils mind. 50 m² große Gehölzinseln anzulegen und zu pflegen. Für die Gehölzinseln ist durchschnittlich je 1,5 m² ein Strauch (empfohlene Mindestpflanzgröße 2 x v., o.B., 60 - 80 cm) gem. Pflanzliste zu pflanzen und bei Abgang zu ersetzen und dauerhaft zu erhalten. Das Grünland ist durch eine gebietsheimische Saatgutmischung zu entwickeln und extensiv durch ein- bis zweimalige Mahd zu pflegen mit Abtransport zu pflegen.
- Inhalt 4: Innerhalb der mit „B“ gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, sind auf mind. 2.000 m² mehrschichtige Gehölzflächen zu entwickeln. Für die Bepflanzung ist je 2 m² ein Strauch (empfohlene Mindestpflanzgröße 2 x v., o.B., 60 - 80 cm) und je 50 m² ein Baum (empfohlene Mindestpflanzqualität, Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung, Stammumfang 14-16 cm) gem. Pflanzliste zu pflanzen, bei Abgang zu ersetzen und dauerhaft zu erhalten. Die verbleibenden Flächen sind durch eine gebietsheimische Saatgutmischung zu begrünen und extensiv durch ein- bis zweimalige Mahd mit Abtransport zu pflegen.

Begründung: Die im Bebauungsplan als Pflanzflächen festgesetzten Flächen dienen der Kompensation der Eingriffe, die aus den Festsetzungen dieses B-Plans resultieren und insbesondere auch dem Nachweis der Ersatzkompensation überplanter planfestgestellter Flächen erbringen. Durch die Neuanpflanzungen und die Entwicklung von extensiv gepflegtem Grünland und Gehölzflächen auf ehemaligen Ackerflächen werden die Bodenfunktionen gestärkt, das Bodenleben verbessert und der Boden kann sich regenerieren. Gehölze filtern die gas- und staubförmigen Emissionen und tragen zur Verbesserung der lufthygienischen Situation bei. Bäumen kommt vor dem Hintergrund des Klimawandels eine zentrale Bedeutung als Klimaanpassung zu, um den Hitzestress in besiedelten Gebieten zu mindern. Die prinzipielle Pflicht die Bäume und Sträucher nachzupflanzen, soll sicherstellen, dass der charakteristische Bestand dauerhaft erhalten wird.

Gleichzeitig wird mit diesen Anpflanzungen eine Verbesserung der landschaftlichen Einbindung, Vernetzung von Lebensräumen und der Eingrünung des Plangebiets erreicht. Die Verwendung gebietsheimischer Arten fördert die Biodiversität der Flora und Fauna, insbesondere Nektar sammelnde und bestäubende Insekten.

II.11.1.5 Anlage zur Pflanzfestsetzung: Pflanzliste gem. §9 Abs. (1) Nr. 25 BauGB

| <u>Bäume der Grünflächen und Stellplatzanlagen</u> | | <u>Sträucher innerhalb der Grünflächen</u> | |
|--|-------------------|--|-------------------------|
| <i>Acer platanoides</i> i.S. | Spitz-Ahorn i.S. | <i>Acer campestre</i> | Feld-Ahorn |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | Berg-Ahorn | <i>Cornus sanguinea</i> s.l. | Roter Hartriegel |
| <i>Betula pendula</i> | Hänge-Birke | | |
| <i>Carpinus betulus</i> | Hainbuche | <i>Corylus avellana</i> | Hasel |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | Gemeine Esche | <i>Crataegus monogyna</i> | Eingrifflicher Weißdorn |
| <i>Quercus petraea</i> | Trauben-Eiche | <i>Euonymus europaeus</i> | Pfaffenhütchen |
| <i>Quercus robur</i> i.S. | Stiel-Eiche i.S. | <i>Frangula alnus</i> | Faulbaum |
| <i>Tilia cordata</i> i.S. | Winter-Linde i.S. | <i>Prunus spinosa</i> | Schlehe |
| <i>Ulmus minor</i> | Feld-Ulme | <i>Ribes nigrum</i> | Schwarze Johannisbeere |
| | | <i>Salix cinerea</i> | Grauweide |
| | | <i>Viburnum opulus</i> | Gemeiner Schneeball |

II.11.2 Nachrichtliche Übernahmen

Im Plangebiet befinden sich ein Anteil einer nachrichtlich übernommenen planfestgestellten Ausgleichmaßnahmenfläche des Flughafens BER. Die mit „P“ gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dient der Sicherung der überplanten planfestgestellten Maßnahmenflächen.

II.11.3 Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz

- Inhalt 1: Die Beräumung des Plangebiets darf nur in der Zeit von Oktober bis Februar stattfinden.
- Inhalt 2: Staubdichte Leuchten sind zu verwenden.
- Inhalt 3: Bei Verlust von Fortpflanzungsstätten höhlenbrütender Vogelarten sind Ersatz-Niststätten in räumlicher Nähe zu schaffen.
- Inhalt 4: Vor Beginn von Baufeldfreimachungen sind die Flächen rechtzeitig auf Vorkommen von Zauneidechsen zu überprüfen. Bei positiven Nachweisen sind die Tiere aus den betroffenen Baufeldern abzufangen und in ausgewählte, hergerichtete Ersatzflächen auszusetzen.

Begründung: Diese Hinweise dienen dem Schutz der Tierwelt und insbesondere dem Schutz geschützter Tierarten. Durch eine Beräumung außerhalb der Reproduktionszeit wird den artenschutzrechtlichen Belangen entsprochen. Die Hinweise dienen sowohl der Vermeidung der Zerstörung von Vogelbruten als auch erheblicher Störungen einzelner Brutreviere während der Fortpflanzungszeit. Artenschutzbelange sind auf der Baugenehmigungsebene zwingend beachtlich.

II.11.4 Sonstige Hinweise

Die Ersatzflächen für 3.341 m² planfestgestellte Maßnahmen der DB InfraGO AG DB werden innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit der Kennzeichnung „A“ ausgeglichen und grundbuchlich gesichert.

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich innerhalb der mit „V1“ gekennzeichneten Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gesetzlich geschützte Biotop. Auf die unmittelbar nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und nach §18 Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) in der jeweils geltenden Fassung geltenden Vorschriften wird hingewiesen.

II.12. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Waltersdorf der Gemeinde Schönefeld östlich des Flughafenareals, unmittelbar südlich an Ostanbindung der Deutschen Bahn an den Flughafen BER.

Für das durch die Baurohstoffindustrie mit Recycling und Umschlag von Rohstoffen genutzte Areal ist im Rahmen der gemeindepolitisch gewünschten Gewerbeflächenentwicklung im Umfeld der Transversale eine städtebauliche Neuordnung des Betriebsstandortes und eine funktionelle und gestalterische verbesserte Einbindung in das angestrebte Ortsbild vorgesehen.

II.12.1 Aktuelle Situation

Das Plangebiet befindet sich zwischen der Bahntrasse, den Bundesautobahnen A113 und A117 und ist von landwirtschaftlichen sowie gewerblichen Flächen umgeben. Es liegt auf der Teltower Hochfläche, deren Böden aus einer Kombination von Geschiebemergel über Sand sowie, insbesondere im südlichen Bereich, aus Schmelzwasserablagerungen entstanden sind. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der großflächigen gewerblichen Beanspruchung weisen die Böden keine besonderen ökologischen Funktionen auf und gelten als vorbelastet.

Im Gebiet befinden sich ein Kleingewässer sowie ein Regenrückhaltebecken. Laut dem hydrogeologischen Kartenwerk (HYK50, LBGR) liegt der oberflächennahe Grundwasserleiter in diesem Bereich bei rund 36 m über NHN. Der Grundwasserflurabstand beträgt je nach Geländehöhe (ca. 40–43 m über NHN) etwa 4 bis 7 m. Eine Trinkwasserschutzzone ist hier nicht ausgewiesen.

Laut Flächennutzungs- und Landschaftsplan (AHNER / BREHM 2006) liegt innerhalb des Plangebiets eine als Altlastverdachtsfläche geführte Fläche (ISAL-Registernummer 735), die der ehemaligen ROBA Baustoff GmbH-Asphaltmischanlage zugeordnet wird. Nach aktuellem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Bau- oder Bodendenkmäler registriert. Ein ehemals im Flächennutzungsplan verzeichneter Eintrag wird in der aktuellen Denkmalliste nicht mehr geführt.

Die Flächennutzung ist stark durch gewerbliche Aktivitäten geprägt. Neben verdichteten Lagerflächen, Schüttungen aus grobem Schotter und Sand gibt es versiegelte Bereiche, darunter eine betonierte Verlade-rampe. In den Randzonen der Lagerflächen haben sich Ruderalvegetation und Vorwälder etabliert. Die dort entstandenen Gehölzbestände unterliegen größtenteils dem Waldgesetz des Landes Brandenburg.

Außerhalb dieser Waldflächen wurden 87 Einzelbäume erfasst, die gemäß der Baumschutzverordnung als geschützt gelten.

Am westlichen Rand des Plangebiets befindet sich ein wasserführendes Kleingewässer mit steilen Böschungen, die von Weiden bewachsen sind. Innerhalb dieser Gewässerflächen haben sich kleinflächige Röhrichtbestände mit breitblättrigem Rohrkolben sowie Schwimmblattgesellschaften mit Wasserlinsen ausgebildet. Diese Bereiche sind gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz als geschützte Biotope eingestuft.

Im Süden wurde ein Regenrückhaltebecken zur Niederschlagswasserversickerung angelegt.

Für den Bebauungsplan wird eine artenschutzrechtliche Prüfung erstellt, die auf faunistischen Untersuchungen basiert, die zwischen März und Oktober 2024 durchgeführt wurden. Dabei konnten insbesondere Brutvögel und Zauneidechsen nachgewiesen werden.

Aufgrund der vorherrschenden gewerblichen Nutzung bestehen im Plangebiet keine landschaftsgebundenen Erholungsmöglichkeiten.

II.12.2 Umweltauswirkungen der geplanten Vorhaben

Der Bebauungsplan 01/23 „Gewerbegebiet Waltersdorf-Nord“ soll bestehende gewerbliche und bebaute Flächen planungsrechtlich sichern. Trotz geplanter Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen sind die Auswirkungen auf zahlreiche Schutzgüter, insbesondere hinsichtlich der Vegetationsflächen, erheblich.

Durch die langjährige gewerbliche Nutzung, den Rohstoffumschlag, intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung sowie Bodenabtragungen und Auffüllungen wurde der Boden im Plangebiet großflächig anthropogen überprägt. Daher ist seine Empfindlichkeit als begrenzt einzustufen.

Die geplante Versiegelung von etwa 2,1 ha führt zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen, was sich negativ auf das Kleinklima und den Wasserhaushalt auswirkt. Dennoch bleibt der Landschaftswasserhaushalt durch geplante Versickerungsflächen und Pflanzmaßnahmen stabil.

Die Empfindlichkeit der betroffenen Flächen variiert je nach Nutzungstyp: Während Ackerflächen und Ruderalvegetation als mäßig empfindlich gelten, ist für Gehölzbestände, Vorwälder und geschützte Biotope eine hohe bis sehr hohe Empfindlichkeit anzunehmen. Im Planungsgebiet werden zudem bereits planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch genommen.

Unter Berücksichtigung der zu erhaltenden Biotope und der bauplanungsrechtlich bereits zulässigen Biotopverluste durch den B-Plan 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“, ist mit dem Verlust von insgesamt

- 14.946 m² Offenland-Biotopen,
- 2.984 m² Gehölz geprägten Biotopen und
- 2.850 m² Wald im Sinne des Landes Waldgesetzes zu rechnen.

Der Biotopverlust inkl. Waldbiotope beträgt damit insgesamt 2,1 ha (vgl. Tabelle 3).

Durch die Umsetzung des Vorhabens werden insgesamt 57 nach Baumschutzverordnung geschützte Bäume entfernt, die entsprechend kompensiert werden müssen.

Zusätzliche gewerbliche Nutzungen werden zu einer Erhöhung der Luft- und Lärmemissionen in dem bereits stark vorbelasteten Gebiet führen. Die Erweiterung des Gewerbegebiets wird in der Umgebung sichtbar sein, jedoch durch eine Randbepflanzung optisch abgeschirmt.

Mögliche Auswirkungen auf Tierarten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie auf nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie geschützte Vogelarten werden im weiteren Verfahren untersucht. Die hierfür erforderlichen faunistischen Erhebungen fanden zwischen März und Oktober 2024 statt.

II.12.3 Eingriffe in Natur und Landschaft

Durch die zulässigen Vorhaben, das durch den Bebauungsplan planungsrechtlich vorbereitet werden, finden für die Schutzgüter bedingt erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft statt.

Überbauung und Versiegelung werden im Vergleich zur Ist-Situation (rechnerisch) um insgesamt 21.295 m² zunehmen. Die damit verloren gehenden Bodenfunktionen, der dauerhaften Biotopverluste sowie der Eingriff in das Landschaftsbild können im Plangebiet durch

- Anlage von flächigen Gehölzpflanzungen (private und öffentliche Grünflächen),
- extensiv gepflegte Wiesen,
- gärtnerisch gestaltete Flächen innerhalb der Gewerbegebiete,
- naturnahe Gestaltung des Versickerungsbeckens und
- Baumpflanzungen an Stellplatzanlagen

anteilig kompensiert werden.

Hinsichtlich der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung verbleibt ein externer Kompensationsbedarf von derzeit 15.721 m² für das Schutzgut Boden, 4.036 m² für das Schutzgut Biotope, 2.850 m² Erstaufforstung sowie 113 Einzelbäumen.

Durch die Versickerung der Niederschlagswasser von überbauten und versiegelten Flächen im Plangebiet verbleiben diesbezüglich keine negativen Wirkungen für den lokalen Landschaftswasserhaushalt.

II.13. Quellenverzeichnis

II.13.1 Fachgutachten zum Bebauungsplan 01/23

DR. LAUSCH GMBH & CO. KG UMWELT UND WIRTSCHAFT 2010: Orientierende Altlastenuntersuchung zum Bauvorhaben Gemeinde Schönefeld, OT Waltersdorf, B-Plan 02/09 „Kreisverkehr Waltersdorfer Chaussee“. I.A. der IBBU Ingenieurbüro für Baugrunduntersuchungen und Ingenieurgeologie, 15.06.2010, Berlin.

DR. LAUSCH GMBH & CO. KG UMWELT UND WIRTSCHAFT 2012: Orientierende Altlastenuntersuchung BV Schönefeld OT Waltersdorf, Straßenbau im Einzugsgebiet des BP 2/09 Transversale, neue Trasse I.A. der IBBU Ingenieurbüro für Baugrunduntersuchungen und Ingenieurgeologie, 13.01.2012, Berlin.

IBBU INGENIEURBÜRO FÜR BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN UND INGENIEURGEOLOGIE BISCHOFF 2012: GEOTECHNISCHER BERICHT Baugrundgutachten Reg.-Nr. 0112/004/12. Vorhaben: Gemeinde Schönefeld, OT Waltersdorf, Transversale; Teilobjekt: Ergänzungsuntersuchungen Straßenbau und Regenwasserversickerung Transversale, Berlin.

INGENIEURBÜRO RÜTZ GMBH 2017: Geotechnischer Bericht (Gutachten) Nr. IBR/034/17 vom 23.2.2017 zum Bauvorhaben: Gemeinde Schönefeld OT Waltersdorf Transversale 3. BA.

II.13.2 Literatur

AHNER / BREHM 2006 (Bearbeiter: J.BREHM, J. FRENTZEL, D. HOKEMA): Landschaftsplan Gemeinde Schönefeld. Stand 05.10.2006, Rangsdorf.

GEMEINDE SCHÖNEFELD 2018: Flächennutzungsplan der Gemeinde Schönefeld, 2. Änderung vom 17.10.2018, (Bekanntmachung am 15.03.2019).

HOFMANN, G. & U. POMMER 2005: Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Eberswalder Forstliche Schriften Band XXIV. Hrsg.: Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg und Landesforstanstalt Eberswalde, Potsdam.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (LBGR) 2006: Karte der oberflächennahen Hydrogeologie (HYK 50-1) von Brandenburg, online abgerufen am 08.2022, <https://geo.brandenburg.de/?page=Hydrogeologische-Karten>.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG(LUA) 2005: Biotopkartierung Brandenburg, Kartierungsanleitung, UNZE Verlagsgesellschaft mbH, Potsdam.

LAUFER 1878: Geologische Karte Section Königs-Wusterhausen, Maßstab 1:25.000.

LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (LfU): Hydrologie, Wasserhaushalt ArcEGMO und Pegel, online abgerufen am 09.2024 unter: http://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=Hydrologie_www_WO

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV) 2009: Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Stand April 2009.

SCHOLZ, E., 1962: Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs, Potsdam.

II.13.3 Rechtsgrundlagen

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – vom 19. August 1970 (Beil. zum BAnz. Nr. 160).

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 20.12.2023 I Nr. 394

- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO), In der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, [Nr. 18])
- Brandenburgische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/2013, Nr. 3), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11)
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung vom 02.03.2012 (GVBl. I/ Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.14)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)
- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235).
- DIN 18920 - 2002: „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“, 2002.
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 48 G v. 23.10.2024 I Nr. 323
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 7 G v. 22.12.2023 I Nr. 409
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 7 G v. 25.2.2021 I 306
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 3.7.2024 I Nr. 225, Nr. 340
- Leitlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 16. April 2014, geändert durch Erlass des MLUK vom 17. September 2021 (ABl./21, [Nr. 40], S.779)
- Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 327) geändert.
- Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert.
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie).
- Richtlinie 09/147/EG des EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie).
- Richtlinien für die Anlage von Straßen - Abschnitt 4 (RAS LP 4): Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen 1999.
- Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik.
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12.06.1990, zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 4.11.2020 I 2334

- Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels.
- Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten.
- Verordnung des Landkreises Dahme-Spreewald zum Schutz von Bäumen, Hecken und Feldgehölzen (Baumschutzverordnung - BaumSchV LDS) vom 01. Oktober 2022.
- 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 Art. 2 G v. 3.7.2023 I Nr. 176
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchVO) vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 24], S.16, ber. [Nr. 40])

II.14. Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abb. 1: Lage des Plangebiets (GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, Digitale Topographische Karte 1:10 000 Farbe) | 7 |
| Abb. 2: Bebauungsplan Nr. 01/23 „Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie“ (Vorentwurf, Stand 08.2024 Wieferig & Suntrop) | 9 |
| Abb. 3: B-Plan Nr. 01/23 „Gewerbegebiet Waltersdorf-Nord“ mit Überlagerung des B-Plans Nr. 01/12 "Transversale - 2. Abschnitt"..... | 10 |
| Abb. 4: Überlagerung des Biotopverbunds LaPro 2018 (blaue Schraffur) mit dem Plangebiet (GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, Digitale Topographische Karte 1:10 000 Farbe) | 18 |
| Abb. 5: Flächennutzungsplan 2. Änderung (Stand 10/2018) | 19 |
| Abb. 6: Auszug aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Schönefeld, Karte „Entwurf – Darstellungen zum FNP“ | 20 |
| Abb. 7: Planfestgestellte Flächen innerhalb des Plangebiets (auf analogen Datengrundlagen ermittelt) | 24 |
| Abb. 8: Geologische Karte (LAUFER 1878)..... | 25 |
| Abb. 9: Klimamodell Berlin: Klimaanalysekarte 2015 (Umweltatlas; http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp)..... | 27 |

II.15. Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tab. 1: Flächennutzungen gem. Bebauungsplan Nr. 01/23 „Gewerbegebiet Waltersdorf Nord – südlich der Bahnlinie“ (Vorentwurf, Stand Januar 2025)..... | 8 |
| Tab. 2: Luftgütedaten der Luftgütemessstelle Schönefeld Flughafen 2023 | 28 |
| Tab. 3: Flächenanteile der Biotope im Plangebiet inkl. planfestgestellte Flächen und Flächen innerhalb B-Plan 01/12 „Transversale – 2. Abschnitt“ | 32 |
| Tab. 4: Kartierter Einzelbaumbestand im Plangebiet (Erfassung 2023) | 34 |
| Tab. 5: Versiegelungsbilanz | 40 |
| Tab. 6: Kompensationsfaktoren und -erfordernisse..... | 50 |

II.16. Anhänge

ANHANG 1: Baumkataster

ANHANG 2: Baum- und Biotopkarte

ANHANG 1: Baumkataster

| lfd. Nr. | Baumart | Stammumfang in cm | Zustand und Schäden | Schadstufe | Anzahl Ersatzbäume (bei Verlustbäumen) |
|----------|--|-------------------|---------------------|------------|--|
| 1 | <i>Robinia pseudoacacia</i> Robinie | 55, 45 | (T) | 0 | 2 |
| 2 | <i>Betula pendula</i> Hängebirke | 50, 50 | Ri | 1 | 2 |
| 3 | <i>Prunus serotina</i> Spätblühende Traubenkirsche | 31, 31 | | 0 | 1 |
| 4 | <i>Robinia pseudoacacia</i> Robinie | 40, 40 | (Astb), !Asts | 1 | 1 |
| 5 | <i>Robinia pseudoacacia</i> Robinie | 30, 30 | (Asts), (Astb) | 1 | 1 |
| 6 | <i>Betula pendula</i> Hängebirke | 60, 60 | | 0 | 2 |
| 7 | <i>Quercus robur</i> Stieleiche | 60, 60, 60 | Asts, T | 1 | 3 |
| 8 | <i>Populus tremula</i> Zitter-Pappel | 40, 40 | | 0 | 1 |
| 9 | <i>Populus tremula</i> Zitter-Pappel | 47, 47 | (T) | 1 | 2 |
| 10 | <i>Populus tremula</i> Zitter-Pappel | 55, 55, 55 | (T) | 1 | 3 |
| 11 | <i>Populus tremula</i> Zitter-Pappel | 44, 44, 41 | eins, (T) | 1 | 2 |
| 12 | <i>Robinia pseudoacacia</i> Robinie | 75 | T | 0 | 1 |
| 13 | <i>Prunus mahaleb</i> Steinweichsel | 50, 50 | (eing), (eins), (N) | 1 | 2 |
| 14 | <i>Acer Negundo</i> Eschenahorn | 40, 40, 40 | !eing, !s, !T | 2 | 2 |
| 15** | <i>Salix fragilis</i> Bruch-Weide | 105, 90 | !N, Astb, Asts, T | 2 | |
| 16** | <i>Salix fragilis</i> Bruch-Weide | 60, 60, 60, 60 | T | 1 | |
| 17** | <i>Salix fragilis</i> Bruch-Weide | 50, 50 | !eing, !eins, N | 2 | |
| 18** | <i>Alnus glutinosa</i> Schwarz-Erle | 60, 60, 60 | (T) | 0 | |
| 19** | <i>Salix fragilis</i> Bruch-Weide | 130 | (Astb), (Asts), (T) | 1 | |
| 20** | <i>Betula pendula</i> Hängebirke | 60, 60 | (eing), (eins), (N) | 0 | |
| 21 | <i>Salix fragilis</i> Bruch-Weide | 70, 70, 92 | !Asts, T | 1 | 5 |
| 22** | <i>Salix fragilis</i> Bruch-Weide | 90 | (eing), (eins), (N) | 1 | |
| 23** | <i>Salix fragilis</i> Bruch-Weide | 130 | (T) | 0 | |
| 24** | <i>Robinia pseudoacacia</i> Robinie | 40, 40 | (eing), (eins), !T | | |
| 25** | <i>Salix fragilis</i> Bruch-Weide | 80 | eing, eins, N | 1 | |
| 26 | <i>Populus balsamifera</i> Balsam-Pappel | 74 | (T) | 0 | 1 |
| 27 | <i>Populus balsamifera</i> Balsam-Pappel | 83 | (T) | 0 | 2 |
| 28 | <i>Populus balsamifera</i> Balsam-Pappel | 64 | (T) | 0 | 1 |
| 29 | <i>Populus balsamifera</i> Balsam-Pappel | 85, 81 | T,(eing) | | 3 |
| 30 | <i>Populus balsamifera</i> Balsam-Pappel | 90, 64 | T, (eing) | 0 | 3 |
| 31 | <i>Populus balsamifera</i> Balsam-Pappel | 65 | (eing) | 0 | 1 |
| 32 | <i>Populus balsamifera</i> Balsam-Pappel | 75 | (eing) | 0 | 1 |
| 33 | <i>Populus balsamifera</i> Balsam-Pappel | 90 | | 0 | 2 |
| 34 | <i>Populus balsamifera</i> Balsam-Pappel | 65 | (eing) | 0 | 1 |

| lfd. Nr. | Baumart | Stammumfang in cm | Zustand und Schäden | Schadstufe | Anzahl Ersatzbäume (bei Verlustbäumen) | |
|----------|-----------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------|--|---|
| 35* | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 101 | | 0 | |
| 36* | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 60, 55 | (eing) | 0 | |
| 37* | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 63 | eing, T | 1 | |
| 38* | <i>Betula pendula</i> | Hängebirke | 40, 34, 32 | T | 0 | |
| 39* | <i>Populus tremula</i> | Zitter-Pappel | 76 | T,Ri | 1 | |
| 40* | <i>Populus tremula</i> | Zitter-Pappel | 98 | (T) | 0 | |
| 41* | <i>Pinus sylvestris</i> | Waldkiefer | 67 | (eing), (eins) | 1 | |
| 42* | <i>Pinus sylvestris</i> | Waldkiefer | 88 | (Atsb), (eing), (eins), (T) | 2 | |
| 43* | <i>Pinus sylvestris</i> | Waldkiefer | 78 | | 0 | |
| 44* | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 130 | !s, !T | 3 | |
| 45* | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 121, 120, 51 | | 0 | |
| 46* | <i>Pinus sylvestris</i> | Waldkiefer | 69, 38 | eing, eins, T | 1 | |
| 47* | <i>Pinus sylvestris</i> | Waldkiefer | 88 | (Atsb), (eing), (eins), (T) | 2 | |
| 48* | <i>Pinus sylvestris</i> | Waldkiefer | 75 | !Astb | 2 | |
| 49* | <i>Pinus sylvestris</i> | Waldkiefer | 62, 59 | T | 1 | |
| 50* | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 119 | | 0 | |
| 51* | <i>Salix rubens</i> | Korbweide | 63 | !N, eing | 2 | |
| 52* | <i>Pinus sylvestris</i> | Waldkiefer | 108 | !T | 1 | |
| 53* | <i>Populus nigra</i> | Schwarz-Pappel | 182, 66 | T | 1 | |
| 54* | <i>Pinus sylvestris</i> | Waldkiefer | 87 | | 0 | |
| 55 | <i>Robinia pseudoacacia</i> | Robinie | 46, 34 | Asts, T | 0 | 1 |
| 56 | <i>Robinia pseudoacacia</i> | Robinie | 62 | (Asts), (eing) | 1 | 1 |
| 57 | <i>Robinia pseudoacacia</i> | Robinie | 45, 43 | !Asts, (T) | 1 | 2 |
| 58 | <i>Robinia pseudoacacia</i> | Robinie | 43, 40, 32 | !Asts, (T) | 1 | 2 |
| 59 | <i>Robinia pseudoacacia</i> | Robinie | 69 | !Asts,T | 1 | 1 |
| 60 | <i>Robinia pseudoacacia</i> | Robinie | 36, 35 | T | 0 | 1 |
| 61 | <i>Robinia pseudoacacia</i> | Robinie | 52, 32 | (eing) | 0 | 2 |
| 62 | <i>Robinia pseudoacacia</i> | Robinie | 45, 30, 30 | T | 1 | 2 |
| 63 | <i>Robinia pseudoacacia</i> | Robinie | 66 | (eing) | 0 | 1 |
| 64 | <i>Robinia pseudoacacia</i> | Robinie | 67 | (eins) | 0 | 1 |
| 65 | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 67, 63, 33 | !T, eing, eins | 2 | 3 |
| 66 | <i>Betula pendula</i> | Hängebirke | 40, 38 | Ri | 1 | 1 |
| 67 | <i>Betula pendula</i> | Hängebirke | 47, 34, 26 | Ri | 1 | 2 |
| 68 | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 152 | !T, !Astb, !Hoe, !Ri | 3 | 3 |
| 69 | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 96 | T, Astb | 2 | 2 |

| lfd. Nr. | Baumart | | Stammumfang in cm | Zustand und Schäden | Schadstufe | Anzahl Ersatzbäume (bei Verlustbäumen) |
|--|----------------------------|-----------------------------|---|---------------------------|------------|--|
| 70 | <i>Acer Negundo</i> | Eschenahorn | 63, 61 | eing, eins | 1 | 2 |
| 71 | <i>Acer Negundo</i> | Eschenahorn | 91, 75, 75 | Astb | 0 | 5 |
| 72 | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 58, 36, 35, 30 | | 0 | 2 |
| 73 | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 62 | (eing), eins,T | 1 | 1 |
| 74 | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 91 | !T, !Astb, !eing, !M, !Ri | 3 | 2 |
| 75 | <i>Populus tremula</i> | Zitter-Pappel | 98 | !Astb, !Ri, !T | 3 | 2 |
| 76 | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 135 | !Astb, !Ri, !T | 3 | 3 |
| 77 | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 151 | T, Astb | 1 | 3 |
| 78 | <i>Salix fragilis</i> | Bruch-Weide | 75, 47 | eing, eins, !T, Astb | 2 | 2 |
| 79 | <i>Salix fragilis</i> | Bruch-Weide | 84, 80 | !T, Astb | 1 | 3 |
| 80 | <i>Salix fragilis</i> | Bruch-Weide | 54, 39 | (eing), (eins), (T) | 1 | 2 |
| 81 | <i>Acer Negundo</i> | Eschenahorn | 52, 51, 45 | !N, eing, eins | 1 | 3 |
| 82 | <i>Salix fragilis</i> | Bruch-Weide | 100, 64 | (T) | 0 | 3 |
| 83 | <i>Populus tremula</i> | Zitter-Pappel | 61 | !N, !T, !eins, !eing | 3 | 1 |
| 84 | <i>Populus balsamifera</i> | Balsam-Pappel | 152 | (N), !Astb, !Ri, !T | 3 | 3 |
| 85 | <i>Salix fragilis</i> | Bruch-Weide | 133 | T, eins | 2 | 3 |
| 86 | <i>Prunus serotina</i> | Spätblühende Traubenkirsche | 92, 38 | (Ri), (T) | 1 | 2 |
| 87 | <i>Picea abies</i> | Gemeine Fichte | 72 | | 0 | 1 |
| Anzahl der kompensationspflichtigen Einzelbäume | | | | | | 57 |
| <i>*Anzahl der geschützten Einzelbäume, bereits bewältigt im Baumfällantrag zum Bauvorhaben „Brücke und Rampen Transversale“</i> | | | | | | 20 |
| <i>** Anzahl der geschützten Einzelbäume, zu erhalten in Versickerungsfläche</i> | | | | | | 10 |
| Anzahl Ersatzbäume (Stammumfang 12-14 cm) | | | | | | 113 |
| <u>Zustand und Schäden:</u> Astbr. Astausbruch Asts. Astschnitt Ri Rindenschaden s schütterere Krone T Totholz M Morschung N Neigung eins einseitig eing eingengter Stand ! besonders stark ausgeprägtes Merkmal () schwach ausgeprägtes Merkmal | | | <u>Schadstufe:</u> 0 Nicht oder kaum geschädigt; ohne oder mit sehr geringen Schadmerkmalen 1 Leicht geschädigt; mit geringen Schadmerkmalen; im Gesamteindruck überwiegen aber noch die Anzeichen des „gesunden“ oder regenerationsfähigen Baumes 2 Deutlich oder schwer geschädigt; im Gesamteindruck überwiegen die Anzeichen für eine Schädigung; Besserung des Zustandes erscheint jedoch noch möglich, falls hierzu geeignete Maßnahmen (insbesondere Wuchsortverbesserung und -sicherung) ergriffen werden. 3 Sehr schwer geschädigt bzw. abgängig; Zustand kritisch 4 Tot, abgestorben | | | |
| Geschützte Einzelbäume | | | | | | |

| Ifd. Nr. | Baumart | Stammumfang in cm | Zustand und Schäden | Schadstufe | Anzahl Ersatzbäume (bei Verlustbäumen) |
|---|---------|-------------------|---------------------|------------|--|
| <p>Da die Gemeinde Schönefeld keine eigene Baumschutzsatzung hat, gilt die Baumschutzverordnung des Landkreises Dahme-Spreewald, nach der Einzelbäume mit einem Stammumfang ≥ 60 cm oder mit mindestens 2 Stämmen, je mindestens 30 cm Stammumfang geschützt sind.</p> <p>Ersatzbäume Die Ermittlung der Anzahl der Ersatzbäume (Stammumfang 12- 14 cm) für mögliche Verlustbäume gem. Planung ergibt sich aus den Maßgaben der Baumschutzverordnung vom 01.10.2022 des Landkreises Dahme-Spreewald. Bei mehrstämmigen Bäumen wurde der Stammumfang aller Einzelstämme addiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bis 80 cm StU 1 Ersatzbaum - ab 80 cm je weitere 50 cm StU ein zusätzlicher Ersatzbaum | | | | | |