

Bebauungsplan Nr. N/34/115 „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“

Stadt Cottbus/Chósebuz



Einordnung des Plangebietes in das Stadtgebiet | o. M.

(Kartengrundlage: Geoportale der Stadt Cottbus/Chósebuz, <https://geoportale.cottbus.de/cottbus/cardoMap.aspx>)

Begründung gem. § 2a BauGB

zum Bebauungsplan

Verfahrensstand: Entwurf

zur Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB
und zur Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Cottbus/Chósebuz, 29.01.2024



Impressum

Verfahrensträger

Stadt Cottbus/Chóśebuz
Karl-Marx-Straße 67
03044 Cottbus

Auftraggeber

CoReal Wohnungsgesellschaft mbH
Ringstraße 32
03050 Cottbus

und

eG Wohnen 1902
Heinrich-Albrecht-Straße 16
03042 Cottbus

Verfasser

mayerwittig Architektur · Stadtplanung GbR
Hubertstraße 7
03044 Cottbus

mit

Martina Faller
Bergmannstraße 96
10961 Berlin

Hinweis

In diesem Dokument wird auf eine geschlechterneutrale Sprache geachtet. Insbesondere im Zusammenhang mit Rechtsvorschriften kommt es jedoch aus Gründen der Lesbarkeit vor, dass lediglich die männliche Form verwendet wird. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für alle Geschlechter und beinhalten keine Wertung.



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einführung	5
1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes	5
1.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung	6
1.3 Ziele und Zwecke der Planung	7
2. Ausgangssituation	8
2.1 Stadträumliche Einbindung und Umfeld	8
2.2 Bestandssituation und Eigentumsverhältnisse	10
2.3 Verkehrserschließung	10
2.4 Ver- und Entsorgung	11
2.5 Topografie, Geologie und Hydrologie	13
2.6 Schallemissionen und -immissionen	14
2.7 Altlasten und Kampfmittel	14
2.8 Denkmalschutz	14
3. Planungsbindungen	15
3.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation	15
3.2 Raumordnung und Landesplanung	15
3.3 Flächennutzungsplan	15
3.4 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK 2035)	16
3.5 Konzept zur bedarfsgerechten Wohnraumversorgung	17
3.6 Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“	17
3.7 Angrenzende Bebauungspläne	18
4. Planungskonzept	21
4.1 Städtebauliche Konzeption	21
4.2 Grünplanerische Konzeption	22
4.3 Erschließungskonzept	22
4.4 Planungsalternativen	25
5. Inhalte des Bebauungsplanes	28
5.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	28
5.2 Grünordnerische Festsetzungen	45
5.3 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)	50
5.4 Hinweise	51
6. Umweltbericht	53
6.1 Einleitung	53
6.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	54
6.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation, Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	59
6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	69
6.5 Artenschutzrechtliche Betrachtung	78
6.6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen in Bau- und Betriebsphase (sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidungen gem. § 18 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB)	78



6.7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	91
6.8	Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen	91
6.9	Zusätzliche Angaben	91
6.10	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	91
6.11	Quellenangaben Umweltbericht	92
7.	Auswirkungen der Planung	94
7.1	Ausgeübte Nutzungen	94
7.2	Gemeinbedarfseinrichtungen	94
7.3	Fließender und ruhender Verkehr	94
7.4	Natur, Landschaft und Umwelt	94
7.5	Bodenordnende Maßnahmen	95
7.6	Kosten und Finanzierung	95
7.7	Städtebauliche Flächenbilanz	95
8.	Verfahren	97
8.1	Verfahrensübersicht	97
8.2	Anfrage nach den Zielen der Raumordnung	97
8.3	Scopingtermin	97
8.4	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB	98
8.5	Frühzeitige Beteiligung Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB	98
9.	Verzeichnis der Anlagen	101
10.	Rechtsgrundlagen	102

1. Einführung

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes N/34/115 „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ liegt am nördlichen Rand der Ortslage Schmellwitz in Cottbus. Der Bebauungsplan liegt vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des rechtsverbindlichen, bisher größtenteils nicht umgesetzten, Bebauungsplans „Schmellwitz Anger Nord“ aus dem Jahr 1994 (vgl. 3.6). Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ tritt für diesen Bereich der Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ außer Kraft.

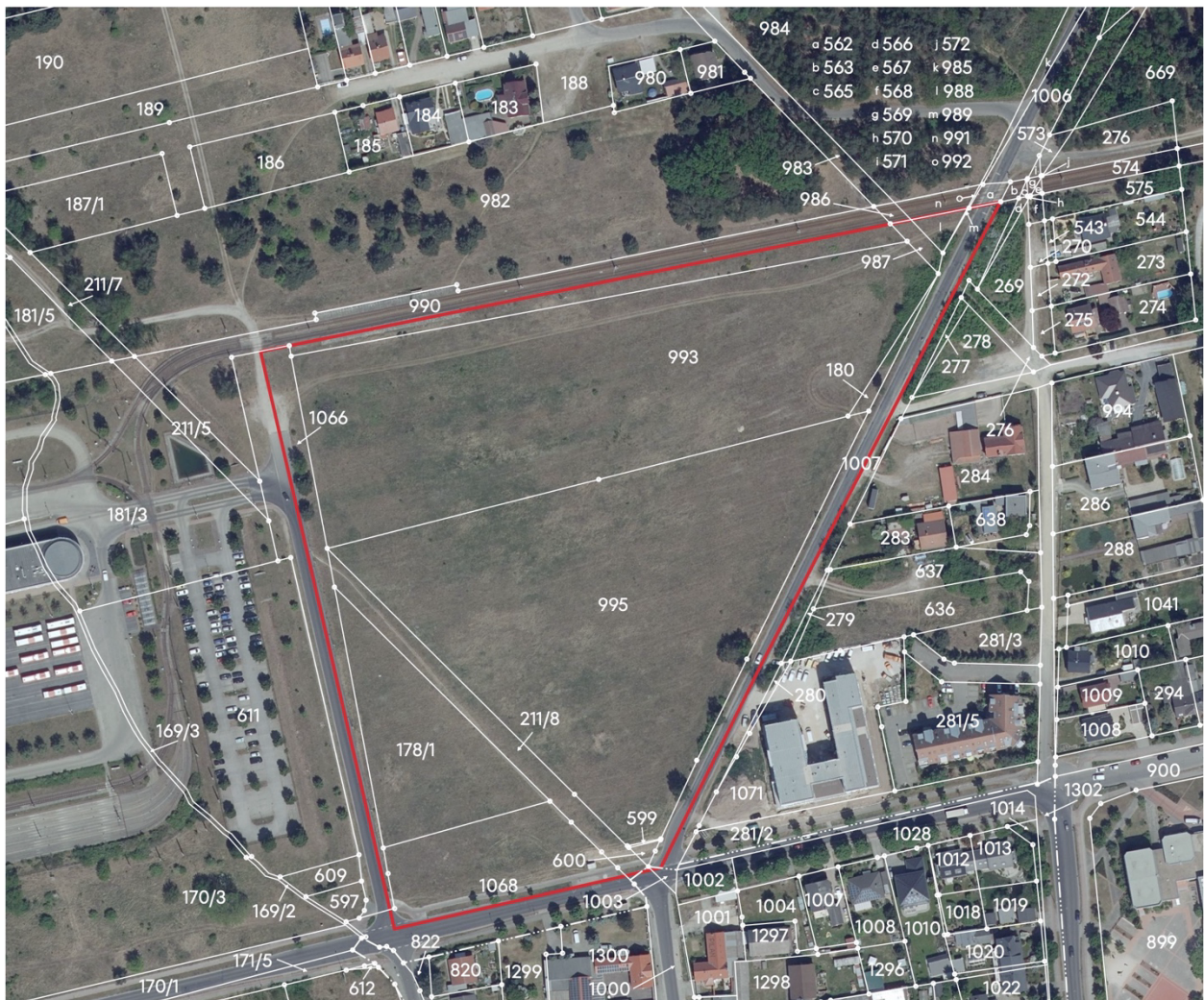


Abb.: Luftbild des Plangebietes | o. M.¹

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 5,3 ha und schließt die in Flur 69 der Gemarkung Cottbus Schmellwitz gelegenen Flurstücke 1000 (tlw.) und 1003 (tlw.), sowie die in Flur 70 gelegenen Flurstücke 178/1, 180, 211/8, 599, 600, 987, 988, 989, 990 (tlw.), 993, 995, 1007 (tlw.), 1066 (tlw.) und 1068 (tlw.) ein. Er wird im Norden begrenzt durch die Straßenbahntrasse, im Osten durch die

¹ Orthophoto und Alkis Daten, © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0



Schmellwitzer Straße, im Süden durch die Querstraße sowie im Westen durch die Walther-Rathenau-Straße.

Die Abgrenzung des Plangebiets wurde so festgelegt, dass die mit dem Plangebiet zusammenhängenden, lösungsbedürftigen städtebaulichen Probleme bewältigt werden können. Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches sind in der Planzeichnung des Bebauungsplanes gem. § 9 Abs. 7 BauGB festgesetzt.

Antragsteller zur Durchführung des förmlichen Bauleitplanverfahrens ist die CoReal Wohnungsgesellschaft mbH sowie die Cottbuser Wohnungsgenossenschaft eG Wohnen 1902, die überwiegend im Besitz der im Plangebiet liegenden Flurstücke sind und gemeinsam als Investorengemeinschaft kooperieren. Im November 2018 wurde zur Durchführung des gegenständlichen Bebauungsplanverfahrens zwischen der Stadt Cottbus und den Vorhabenträgern ein Städtebaulicher Vertrag gem. § 11 BauGB geschlossen.

1.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Der Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ in der Fassung von 1994 verfolgt das Ziel einer dichten Wohnbebauung mit ca. 250 bis 300 Wohneinheiten am nördlichen Stadtrand von Cottbus. Eine Umsetzung der Planung erfolgte bislang nicht, lediglich an der Ecke Querstraße/Feldstraße wurde eine Wohnbebauung realisiert, wobei der im Bebauungsplan festgesetzte „Planweg II“ keine Berücksichtigung fand.

Neben der, in den letzten Jahrzehnten, demografisch bedingten, zurückhaltenden Nachfrage nach neuem Wohnraum, war der fehlende Vollzug des Bebauungsplanes bislang auch auf die vorherrschenden Eigentumsverhältnisse im Plangebiet zurückzuführen. Die dichte Baustruktur am Stadtrand aufgrund des, Mitte der 1990er Jahre erwarteten jedoch nicht eingetretenen, Wachstums der Stadt entspricht nicht mehr den heutigen gesamtstädtischen Entwicklungszielen. Aus der damaligen Planung resultiert neben der hohen Zahl an neu geplanten Wohneinheiten, ein hoher Erschließungsaufwand und damit verbunden ein vergleichsweise hoher Überbauungs- und Versiegelungsgrad für die Planfläche.

Die Grundsätze der Stadtentwicklung Cottbus sind an den aktuellen soziodemografischen und -ökonomischen Rahmenbedingungen ausgerichtet. Entsprechend des gesamtstädtischen Planungsinstruments, dem Integrierten Stadtentwicklungskonzept (INSEK 2035), ist bezogen auf das Jahr 2016 im Segment der Mehrfamilienhäuser ein Wohnraumüberhang von 1.600 Wohneinheiten und zeitgleich ein Neubaubedarf an Wohneinheiten im Einfamilienhausbereich für die Gesamtstadt zu verzeichnen. Zudem wird ausgeführt: „Den Neubaubedarfen kann Cottbus durch ausreichend vorhandene Wohnbauflächenpotenziale angemessen begegnen. Während im Innenstadtbereich die Schwerpunkte im Geschosswohnungsbau liegen, betreffen die Potenziale außerhalb der Innenstadt eher kleinteilige Wohnformen“.²

Seit 2016 hat sich der Cottbuser Wohnungsmarkt weiter gewandelt und ist „insgesamt angespannt“. Vor diesem Hintergrund wurde zwischen 2020 und 2021 ein „Konzept zur bedarfsgerechten Wohnraumversorgung in der Stadt Cottbus/Chóšebuz“ entwickelt. Demnach sieht sich die Stadt perspektivisch mit einer veränderten Nachfragesituation gegenüber der bestehenden Angebotssituation konfrontiert. Aufgrund der baulichen Struktur und der nur bedingt anpassungsfähigen, vorhandenen Gebäudetypologien in den Stadtteilen (industrielle Plattenbauweise) muss die Veränderung bzw. die Umstrukturierung der Angebotssituation im Bestand durch den Neubau entsprechender Wohnungsangebote begleitet werden. Die Schaffung eines nachfragegerechten Wohnungsangebotes

² vgl. Integriertes Stadtentwicklungskonzept Cottbus/Chóšebuz 2035, 15. April 2019, S. 31



sei überdies ein entscheidender Faktor, um einem möglichen Bevölkerungsrückgang entgegenzuwirken.³

Die Veranlassung der Planaufstellung war ein Eigentümerwechsel bei einem der beiden großen Flurstücke innerhalb des Plangebietes und der damit verbundenen Zielstellung, dort Wohnbebauung zu entwickeln. In diesem Zusammenhang wurde eine Überprüfung der bisherigen Planungsziele notwendig sowie deren Neuausrichtung entsprechend der aktuellen städtebaulichen Grundsätze. Zielstellung war neben einer Änderung der Wohnungstypologien insbesondere eine Reduktion des Maßes der baulichen Nutzung und des Erschließungsaufwandes. Vor diesem Hintergrund war eine Umsetzung im Rahmen der im rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ getroffenen Festsetzung nicht möglich.

1.3 Ziele und Zwecke der Planung

Hauptziel der Planung ist die geordnete Entwicklung eines Wohngebietes mit aufgelockerter Baustruktur, welches sich in die umliegende Bestandsbebauung eingliedert. Während für den Bereich an der Querstraße kleinteiliger Geschosswohnungsbau oder verdichteter Eigenheimbau zur Ausbildung einer städtebaulichen Kante angestrebt wird, sollen im übrigen Plangebiet überwiegend Ein- und Zweifamilienhäuser entstehen. Daraus folgt eine geringere Wohnungs- und Bebauungsdichte, gegenüber dem Bebauungsplan von 1994. Geplant ist entsprechend des Städtebaulichen Vertrags die Herstellung von maximal 70 Wohneinheiten für den Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie ein geringerer Anteil bebauter und versiegelter Flächen.

In Anlehnung an § 1 Abs. 6 BauGB werden im Rahmen der Bauleitplanung insbesondere folgende Ziele und Belange berücksichtigt:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse (insbesondere der Immissionsschutz)
- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung
- die Fortentwicklung vorhandener Ortsteile
- die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- die Belange des Personenverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs, unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung

³ vgl. Konzept zur bedarfsgerechten Wohnraumversorgung in der Stadt Cottbus/Chóśebuz, 01. Dezember 2021, S. 128

2. Ausgangssituation

2.1 Stadträumliche Einbindung und Umfeld

Der Stadtteil Schmellwitz liegt im Norden von Cottbus/Chóšebuz und erstreckt sich im Süden bis zur Innenstadt. Schmellwitz gliedert sich in die Teile Alt- und Neu-Schmellwitz, wobei letzteres als Wohngebiet in industrieller Bauweise errichtet wurde. In den vergangenen Jahrzehnten sind im Rahmen des Stadtumbaus weitreichende Rückbau- und Umstrukturierungsmaßnahmen durchgeführt worden, entsprechend prägen Brachflächen das heutige Neu-Schmellwitz.

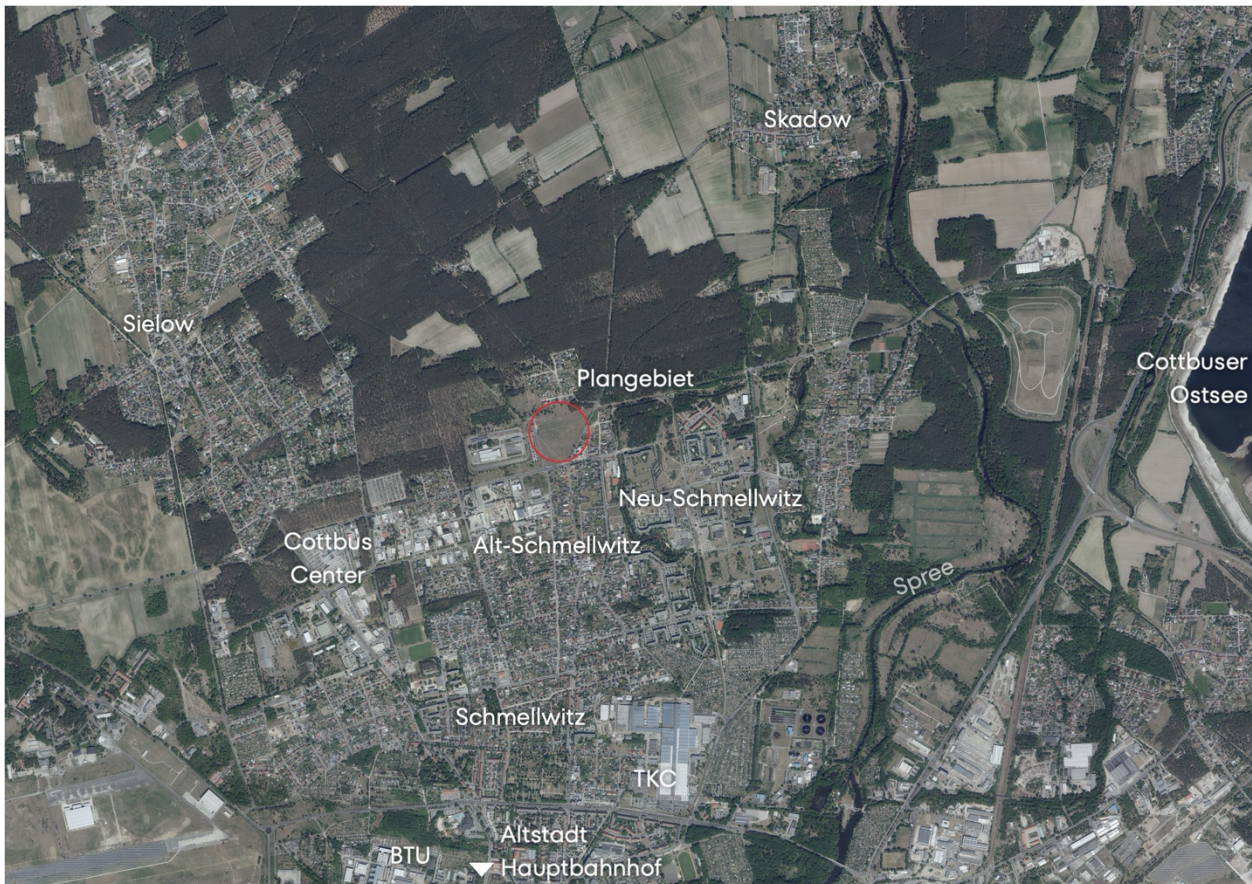


Abb.: Einordnung in das Stadtgebiet mit Kennzeichnung des Plangebietes (rot dargestellt) | o. M.⁴

Das Plangebiet befindet sich nördlich von Alt-Schmellwitz, dessen Ortsbild vornehmlich durch Einfamilienhaus-Strukturen geprägt ist. Westlich davon, entlang der Querstraße schließen sich Gewerbeflächen an die historische Dorfstruktur von Alt-Schmellwitz an.

Für die zukünftigen Bewohner des Plangebiets bietet das nahegelegene Wohngebiet Neu-Schmellwitz eine hervorragende Ausstattung mit sozialer Infrastruktur und vielfältigen Nahversorgungsangeboten. Vom Plangebiet ausgehend sind innerhalb von ca. einem Kilometer vier Kitas, eine Grundschule, eine Förderschule, ein Gymnasium und eine Oberschule zu erreichen. In ca. 1,5 km ist eine weitere Grundschule zu erreichen.

⁴ Orthophoto: ©GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0; mit eigenen Ergänzungen

In südöstlicher Richtung, in etwa 800 Metern Entfernung liegt das Stadtteilzentrum „Zuschka“. Hier sind ein Lebensmittel-Vollsortimenter, kleinere Läden des täglichen Bedarfes, eine Apotheke und Ärzte ansässig.

Westlich in ca. 1,2 km Entfernung befindet sich das Cottbus Center. Über die Querstraße ist das Einkaufscenter direkt zu erreichen. Hier finden sich ebenfalls verschiedene Läden zur Deckung des täglichen Bedarfs. Das Angebot wird ergänzt durch eine Apotheke und eine Tankstelle.

Des Weiteren sind die Angebote der Innenstadt aufgrund der direkten Straßenbahn- und Busverbindung sehr gut mit dem ÖPNV erreichbar. Der zukünftige Cottbuser Ostsee ist ca. 3,5 km, die Altstadt ca. 3 km und der Cottbuser Hauptbahnhof ca. 5,0 km vom Plangebiet entfernt.

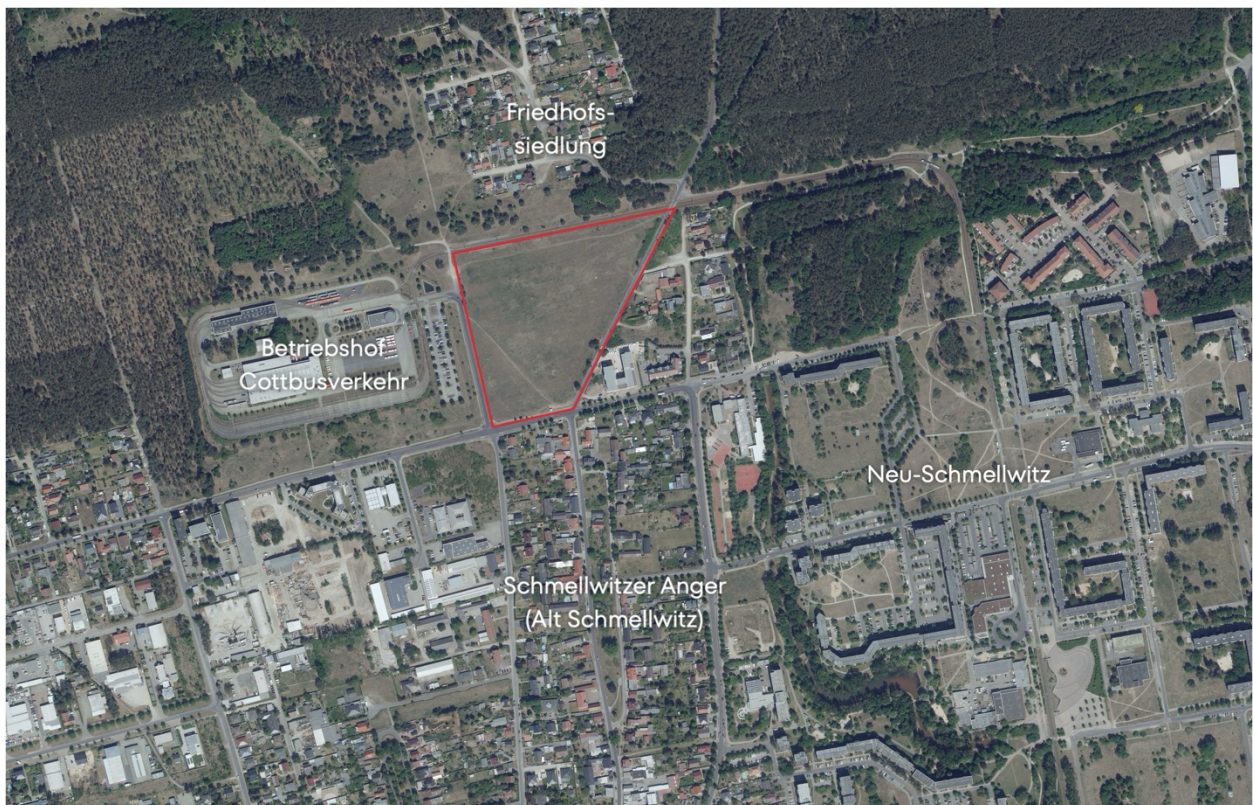


Abb.: Luftbild der näheren Umgebung mit Kennzeichnung des Plangebietes (rot dargestellt) | o. M.⁵

Nördlich des Plangebietes liegt eine Straßenbahntrasse, die als Zu- und Abfahrt zum Betriebs-hof des städtischen Verkehrsbetriebes Cottbusverkehr GmbH dient, welcher westlich an das Plangebiet anschließt. Weiter nördlich befindet sich die sogenannte „Friedhofs-siedlung“, welche weitestgehend durch Einfamilienhausbebauung geprägt ist. Die Siedlung ist zum großen Teil von Waldflächen umgeben.

Im Osten des Plangebietes verläuft die Schmellwitzer Straße in Richtung Skadow und Döbbrick. Östlich der Schmellwitzer Straße befindet sich ein von Einfamilienhäusern und kleineren Hofstrukturen gekennzeichnete Siedlungsbereich, welcher über die teilweise unbefestigte Feldstraße in Nord-Süd-Richtung erschlossen wird. An der Querstraße Ecke Feldstraße befindet sich ein viergeschossiges Mehrfamilienhaus. Auf dem Grundstück westlich dieses Gebäudes ist in den letzten Jahren ein Seniorenhaus errichtet worden. Der Bebauungsplan „Schmellwitzer Anger Nord“ aus dem Jahr 1994 wurde in diesem Bereich überplant. Südlich des Plangebietes verläuft die Querstraße, die den nördlichen Anschluss der

⁵ Orthophoto: ©GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0; mit eigenen Ergänzungen



historischen Angerbebauung des ehemaligen Dorfes Schmellwitz bildet. Dieser Bereich ist vorwiegend von Drei- und Vierseithöfen mit großen Grundstücksflächen sowie ergänzend durch Einfamilienhausgrundstücke geprägt. Westlich grenzt die Walther-Rathenau-Straße an das Plangebiet, welche in erster Linie zur Erschließung des Betriebshofes von Cottbusverkehr dient.

2.2 Bestandssituation und Eigentumsverhältnisse

Bei der Fläche des Plangebiets handelt es sich um eine ehemals intensiv genutzte Ackerfläche, die in den letzten Jahren extensiv landwirtschaftlich genutzt wurde, indem sie gemäht und teilweise geeggt wurde. Heute stellt sich die Fläche als landwirtschaftliche Brachfläche dar.

Das Plangebiet ist im Westen (Walther-Rathenau-Straße), im Süden (Querstraße) und im Osten (Schmellwitzer Straße) von öffentlichen Straßen umgeben.

Die angrenzenden Straßenräume und weitere Flächen innerhalb des Plangebietes befinden sich in städtischem Eigentum (Flurstücke 211/8, 599, 600, 987, 988, 989, 1007 (tlw.), 1066 (tlw.) und 1068 (tlw.) der Flur 70 sowie die Flurstücke 1000 (tlw.) und 1003 (tlw.) der Flur 69).

Die Flurstücke 180, 993 sowie 995 befinden sich im Eigentum der beiden Vorhabenträger. Das Flurstück 990 auf dem die Straßenbahntrasse verläuft, befindet sich im Eigentum der Cottbusverkehr GmbH.

Das Flurstück 178/1 ist in privater Hand. Die Eigentümer werden in das Bauleitplanverfahren miteinbezogen, ein Erwerb dieses Flurstücks wird durch die Vorhabenträger angestrebt. Das städtebauliche Konzept sowie die Festsetzungen des Bebauungsplans wurden dennoch so konzipiert, dass die Entwicklung des Wohngebietes in weiten Teilen auch ohne die Einbeziehung des vorgenannten Flurstückes möglich und der Bebauungsplan damit vollzugsfähig ist.

2.3 Verkehrserschließung

Motorisierter Individualverkehr

Die im Osten des Plangebietes verlaufende Schmellwitzer Straße übernimmt überörtliche Erschließungsfunktion, sie verläuft vom nördlichen Stadtring über die Dorflagen Skadow und Döbbrick und bindet nördlich von Wilmersdorf auf die, östlich der Spree verlaufende, Bundesstraße B 168. Die als Sammelstraße ausgebildete Querstraße ist Bestandteil einer Ost-West-Verbindung zwischen der Sielower Landstraße/Sielower Chaussee im Westen und der Marjana-Domaskojc-Straße im Osten. Für die Hupterschließung des Plangebietes können diese beiden Straßenzüge herangezogen werden.

Die öffentliche Widmung der Walther-Rathenau-Straße endet an der Ein- und Ausfahrt des Betriebshofes von Cottbusverkehr, nördlich davon verläuft ein unbefestigter Fahrweg über die Straßenbahngleise hinweg und erschließt im weiteren Verlauf eine im Wald gelegene Kleingartensiedlung. Auf der Walther-Rathenau-Straße hat der ungehinderte Verkehrsfluss für den öffentlichen Busverkehr Vorrang vor dem motorisierten Individualverkehr, so dass Restriktionen für die Wohngebieterschließung bestehen.

Öffentlicher Personennahverkehr

Die Straßenbahnlinie 4 verkehrt in der Regel werktags, tagsüber im 10-Minuten-Takt zwischen Neu-Schmellwitz und Sachsendorf über die Cottbuser Innenstadt und den Hauptbahnhof. Die nächstgelegene Haltestelle „Neu Schmellwitz Zuschka“ liegt etwa 15 Gehminuten vom Plangebiet entfernt. Einzelne Fahrten der Linie 4 starten bzw. enden jedoch an der Straßenbahnhaltestelle „Betriebshof Schmellwitz“, die sich zwar auf dem Betriebsgelände von Cottbusverkehr befindet, jedoch Bestandteil des öffentlichen Liniennetzes ist. Sie dient derzeit vorwiegend der Belegschaft von Cottbusverkehr, kann jedoch auch von den zukünftigen Bewohner:innen des Bebauungsplangebietes genutzt werden.



Des Weiteren befindet sich eine Bahnsteiganlage nördlich des Plangebietes. Eine Inbetriebnahme dieser Straßenbahnhaltestelle ist derzeit nicht geplant, wird jedoch als langfristige Option bei entsprechender Nachfrage nicht ausgeschlossen.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich an der Querstraße die Bushaltestelle „Schmellwitzer Straße“. Die Bushaltestelle wird von der Linie 19 von Montag bis Freitag tagsüber halbstündlich bedient. Die Buslinie verkehrt von Neu-Schmellwitz, Zuschka über die Nordparkstraße und die Bahnhofstraße/Karl-Marx-Straße nach Sandow und weiter bis Dissenchen und Schlichow. Am Wochenende verkehrt die Linie im Stundentakt.

Durch die unmittelbar angrenzende Bushaltestelle und einen, an einen gesteigerten Bedarf anpassbaren Straßenbahnverkehr, profitiert das Plangebiet von einer sehr guten Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr.

Fuß- und Radverkehr

Die südlich des Plangebietes verlaufende Querstraße ist mit einem beidseitigen Fuß- und Radweg ausgebaut. Die westlich angrenzende Walther-Rathenau-Straße verfügt ebenso wie die Schmellwitzer Straße im Bereich des Plangebietes nicht über begleitende Fuß- und Radwege. Entsprechend des Integrierten Verkehrsentwicklungsplans⁶ sollte die Schmellwitzer Straße als Radverbindung im Ergänzungnetz ausgebaut werden. Diese Maßnahme wurde nicht umgesetzt. Eine durchgängige und attraktive Radwegeverbindung vom Stadtteil Schmellwitz in Richtung Innenstadt existiert nicht.

Derzeit befindet sich das gesamtstädtische Radverkehrskonzept Cottbus/Chósebus 2035 in Aufstellung. Entsprechend dem Netzentwurf stellt die östlich verlaufende Schmellwitzer Straße eine der Haupttrouten in Nord-Süd-Richtung dar und verbindet den Ortsteil Döbbrick mit der Innenstadt.

2.4 Ver- und Entsorgung

Trinkwasserversorgung

In der Schmellwitzer Straße und in der Querstraße verlaufen keine Trinkwasserleitungen. Es existiert eine vorgestreckte Stichleitung (150 GGGZMK10) an der Ecke Walther-Rathenau-Straße/Querstraße sowie ein Leitungsverlauf von der südlichen Schmellwitzer Straße (Schmellwitzer Anger) in die östliche Querstraße (110x11,8 PELD). Im nordöstlichen Teil des Plangebiets kreuzt eine Trinkwasserleitung (110x11,8 PELD) von der Feldstraße kommend das Flurstück 993 und verläuft dort etwa parallel zur Grenze des Flurstücks 987. Diese Leitung darf nicht überbaut werden, es ist ein Schutzstreifen von 2 Metern beidseits der Leitung zu beachten.

Das Plangebiet kann durch die Errichtung von Versorgungsleitungen in den zukünftigen, öffentlichen Erschließungsstraßen versorgt werden. Einer von mindestens zwei notwendigen Anbindepunkten ist die vorgestreckte Stichleitung Walther-Rathenau-Straße/Querstraße. Die Erschließung ist mit Ringschlüssen zu bestehenden Leitungen zu planen. Der Trinkwasserdruck beträgt minimal 4,0 bar bis maximal 5,0 bar.

Schmutzwasserableitung

In der Querstraße verläuft ein Schmutzwasserkanal (DN 300 Stz). An der Ecke Walther-Rathenau-Straße/ Querstraße befindet sich ein Schmutzwasserpumpwerk, von dem ausgehend die Schmutzwasserschließung des Plangebietes aufgebaut werden kann. Aufgrund der Tiefenlage sollte nach Auskunft

⁶ Integrierter Verkehrsentwicklungsplan 2020, ETC Transport Consultants GmbH, 09/2011, S. 91



des Entsorgungsträgers ein Anschluss im freien Gefälle für das gesamte aufzubauende Entsorgungsnetz des Plangebiets möglich sein.

Niederschlagswasserentsorgung

Regenwasserkanäle sind in der Querstraße (1800 FZ) und in der Walther-Rathenau-Straße (300/400 Stz) verlegt. Entsprechend der Auskunft des Entsorgungsträgers besitzen diese und weiterführende Leitungen eine ausreichende Kapazität zur Einleitung des Regenwassers der unmittelbar angrenzenden, straßenbegleitenden Grundstücke. Damit besteht entsprechend § 7 der städtischen Abwassersatzung für diese Grundstücke Anschluss- und Benutzungszwang für Regenwasser.

Für die übrigen Grundstücke im Plangebiet ist die Niederschlagswasserableitung nicht gesichert, dort ist das Niederschlagswasser vor Ort zu versickern.

Löschwasserversorgung

Bei Neubauten höher als drei Geschosse beträgt der Löschwasserbedarf 96 m³/h für einen Zeitraum von 2 Stunden, für die übrigen Gebäude ergibt sich das Erfordernis der Löschwasserbereitstellung von 48 m³/h. Dabei darf der Abstand zwischen den Hydranten zur Löschwasserentnahme maximal 150 Meter betragen.

Löschwasser für den Grundschatz ist unter Berücksichtigung des Löschbereichs (300 Meter Radius) mit 96 m³/h gesichert. Bei einer Erschließung mit Ringschlüssen kann im Baugebiet teilweise bis zu 48 m³/h Löschwasser für den Grundschatz erreicht werden.

Elektroenergie

Nördlich der Querstraße und im östlichen Seitenbereich der Schmellwitzer Straße verläuft ein Mittelspannungskabel. Niederspannungskabel befinden sich südlich der Querstraße sowie östlich der Schmellwitzer Straße. Die infrastrukturellen Voraussetzungen für die elektrische Versorgung des Plangebietes sind durch die Trafostation "Querstraße" grundlegend vorhanden. Diese befindet sich südlich der Querstraße, an der Kreuzung zur Schmellwitzer Straße, in unmittelbarer Nähe zum Bebauungsplangebiet. Sollte der Leistungsbedarf nicht von der Trafostation "Querstraße" abdeckbar sein, muss alternativ eine neue Trafostation im Bebauungsgebiet errichtet werden. Hierfür ist das Mittelspannungskabel im östlichen Gehweg in der Schmellwitzer Straße zu nutzen.

Niederspannungsseitig muss das Bebauungsgebiet komplett neu erschlossen werden.

Telekommunikation

Telekommunikationsleitungen verlaufen in der Querstraße.

Gasversorgung

In der Schmellwitzer Straße und der Querstraße verlaufen Mitteldruck-Gasleitungen.

Fernwärmeversorgung

Südlich der Querstraße verläuft eine Fernwärmeleitung. Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich Nordnordwest der Satzung der Stadt Cottbus über den Anschluss der Grundstücke auf dem Gebiet der Stadt Cottbus an die Fernwärmenetze (Fernwärmesatzung). Ein Anschluss an die bestehende Fernwärmeleitung ist je nach Lage und Größe der Gebäude möglich.

Abfallentsorgung

Alle Grundstücke auf denen regelmäßig Abfälle anfallen, sind an die öffentliche Abfallentsorgung anzuschließen. Diese erfolgt mittels 3-achsigen Entsorgungsfahrzeugen, mit einer zulässigen Gesamtmasse von 28 t. Die Befahrbarkeit einer Verkehrsanlage mit diesen Sammelfahrzeugen muss, entsprechend den technischen Fahrzeugdaten, gewährleistet sein.



2.5 Topografie, Geologie und Hydrologie

Das Plangebiet ist nahezu eben, innerhalb des Geltungsbereiches differieren die Geländehöhen lediglich um etwa 1,3 m und bewegen sich zwischen 66,10 m über NHN und 67,44 m über NHN. Der Hochpunkt befindet sich dabei im Südwesten im Bereich der Kreuzung Querstraße / Walther-Rathenau-Straße und der Tiefpunkt im Nordosten in einem Versickerungsgraben entlang der Schmellwitzer Straße.

Der nördliche Bereich von Cottbus wird durch einen ausgedehnten Schwemmsandfächer geprägt, den die Spree nach dem Durchbrechen der saalezeitlichen Hochflächen in das Urstromtal vorschüttete. Die locker bis mitteldicht gelagerten Sanden, weisen Mächtigkeiten von 5 bis 8 Metern auf.

Im Plangebiet haben sich Podsol-Braunerde (nordöstlicher Teilbereich) und Gley (südwestlicher Teilbereich) aus den Sanden entwickelt. Gleyböden entstehen aufgrund eines hohen Grundwasserspiegels. Es handelt sich dabei um Böden feuchter Standorte.

Im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens ist ein Baugrundgutachten erstellt worden (vgl. Anlage 1), um auf Grundlage der vorhandenen Baugrundsituation Schlussfolgerungen für die vorgesehenen Baumaßnahmen zu ziehen. Darüber hinaus können erste Anhaltspunkte bezüglich des Grundwasserhorizonts sowie der allgemeinen Versickerungsfähigkeit und Tragfähigkeit der anstehenden Böden abgeleitet werden.

Es wurden neun Baugrundbohrungen, neun Sondierungen sowie zwei Mischprobenanalysen gem. LAGA TR Boden vorgenommen. Die Ergebnisse des Baugrundgutachtens lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- im Baufeld stehen oberflächennah 5 cm bis 20 cm Oberboden an
- der gewachsene Boden setzt sich aus enggestuften und schwach schluffigen, bis stark schluffigen Sanden zusammen
- bindige Schichten wurden in vier von neun Bohrungen in einer Tiefe von 2,90 m bis 4,00 m unter Geländeoberkante angetroffen, deren Mächtigkeit reicht von 5 cm bis 40 cm, es handelt sich um Ton weicher Konsistenz
- Wasser wurde zum Erkundungszeitpunkt erstmals bei 1,68 m unter OK-Ansatzpunkt angesprochen, mit jahreszeitlich bedingten Schwankungen von $\pm 1,00$ m muss gerechnet werden, die Ausbildung von Schichten- und Oberflächenwasser kann lokal begrenzt über das gesamte Baufeld auftreten
- die Schlagzahlen der Sondierungen zeigen sehr lockere, lockere, mitteldichte, dichte und sehr dichte Lagerungen der anstehenden Böden an
- die anstehenden Böden sind überwiegend versickerungsfähig, der Versickerungsbeiwert k_f wurde zwischen $2,8 \cdot 10^{-4}$ m/s bis $6,3 \cdot 10^{-5}$ m/s bestimmt. Stark gemischtkörnige und bindige Böden sind nicht versickerungsfähig

Das Plangebiet befindet sich nicht im gegenwärtig festgesetzten Überschwemmungsgebiet und liegt gemäß der überarbeiteten Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten des Landes Brandenburg auch nicht in einem Hochwasserrisikogebiet.⁷

⁷ Auskunftsplattform Wasser des Landes Brandenburg, <https://apw.brandenburg.de>, Abruf am 04.07.2023



Östlich des Plangebietes verläuft das Grabensystem Schmellwitz (LC 058/1) ringförmig um das gesamte Wohngebiet Neu-Schmellwitz. Daran schließt der Schmellwitzer Landgraben (LC 58a) an, der weiter nördlich in den Dissen-Striesower Grenzgraben (LC 058) mündet.⁸ Der Schmellwitzer Landgraben ist auf Höhe der Querstraße verrohrt und verläuft auf dem Betriebsgrundstück der Cottbusverkehr GmbH parallel zur Walther-Rathenau-Straße teils verdolt, teils offen in Richtung Norden. Der Schmellwitzer Landgraben ist ein Graben II. Ordnung. Über den verrohrten Abschnitt in der Querstraße liegen keine detaillierten Unterlagen hinsichtlich des genauen Verlaufs bzw. der Dimensionierung vor.

2.6 Schallemissionen und -immissionen

Vom Plangebiet gehen derzeit und nach Verwirklichung der Planung aufgrund der angestrebten Wohnnutzung keine Lärmemissionen aus.

Es wirken jedoch Immissionen in Form von Verkehrslärm, ausgehend von den Straßenzügen Walther-Rathenau-Straße, Querstraße und Schmellwitzer Straße sowie von der nördlich verlaufenden Straßenbahntrasse auf das Plangebiet ein. Aufgrund der Nachbarschaft zum Betriebshof der örtlichen Verkehrsbetriebe Cottbusverkehr GmbH befindet sich das Plangebiet zudem im Einflussbereich gewerblicher Lärmemissionen. Die Auswirkungen der Verkehrslärm- und Gewerbelärmemissionen sowie die notwendigen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen eines Schalltechnischen Gutachtens untersucht und behandelt worden (vgl. 5.1.8 und Anlage 2). Die Ergebnisse und Empfehlungen des Schalltechnischen Gutachtens sind als Festsetzungen und Hinweise in den Bebauungsplan übernommen worden.

2.7 Altlasten und Kampfmittel

Altlasten sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht bekannt. Informationen zu Ablagerungen von Hausmüll und organischen Abfällen finden sich nicht in der näheren Umgebung des Plangebietes.

Seitens des Kampfmittelbeseitigungsdienstes bestehen in Bezug auf die Bebauung des Plangebiets keine Einwände. Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.

2.8 Denkmalschutz

Bodendenkmale sind für das Plangebiet nicht bekannt. Einzel- bzw. Baudenkmale befinden sich nicht in der näheren Umgebung des Bebauungsplangebietes.

⁸ Wasser- und Bodenverband Oberland Calau; <https://www.wbvoc.de/gewaesserunterhaltungsplaene-ii.-ordnung.html>, Abruf am 10.07.2023



3. Planungsbindungen

3.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des rechtsverbindlichen, bisher größtenteils nicht umgesetzten Bebauungsplanes der Stadt Cottbus/Chóse-buz „Schmellwitz Anger Nord“ aus dem Jahr 1994. Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Schmellwitz Anger Nord“ für diesen Bereich überplant. Die Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich demnach derzeit und zukünftig nach § 30 Abs. 1 BauGB.

3.2 Raumordnung und Landesplanung

Bebauungspläne sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Diese werden in den Ländern Berlin und Brandenburg bestimmt durch die, auf der Grundlage des Landesplanungsvertrages festgelegten Instrumente, dem gemeinsamen Landesentwicklungsprogramm, den teilweise gemeinsamen Landesentwicklungsplänen sowie den festgelegten Regionalplänen.

Die Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29.04.2019 ist am 01.07.2019 in Kraft getreten. Die Stadt Cottbus/Chósebus ist laut Festlegungskarte und Ziel 3.5 des LEP HR ein Oberzentrum. In Oberzentren sind hochwertige Funktionen der Daseinsvorsorge mit überregionaler Bedeutung räumlich zu konzentrieren.

Das Ziel 5.2 (Anschluss neuer Siedlungsflächen) fordert, dass durch den Anschluss neuer Siedlungsflächen in kompakter Form an bereits vorhandene Siedlungsgebiete, eine Zersiedlung und eine Neubildung von Splittersiedlungen (Ziel 5.4 Verhinderung der Erweiterung von Streu- und Splittersiedlungen) vermieden und möglichst wenig Freiraum beansprucht werden soll. Grundsätzlich ist die Entwicklung neuer Siedlungsflächen im gesamten Gemeindegebiet möglich, soweit die Flächen an vorhandene Siedlungsgebiete anschließen (Z 5.2) und es nicht zur Erweiterung von Splittersiedlungen kommt (Z 5.4).

Gem. Ziel 5.6 Abs. 2 und 3 sind im weiteren Metropolraum die Ober- und Mittelzentren die Schwerpunkte für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen. Somit ist eine quantitativ uneingeschränkte Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen über die Eigenentwicklung hinaus möglich.

Träger der Regionalplanung ist die Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald. Verbindliche Regionalplanung ist der sachliche Teilregionalplan II „Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“ (veröffentlicht 1998). Der Teilregionalplan enthält für das Plangebiet keine Vorgaben. Des Weiteren ist der sachliche Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ am 17. Juni 2021 beschlossen worden, die Bekanntmachung der Genehmigung durch die Gemeinsame Landesplanung der Länder Berlin-Brandenburg erfolgte am 22. Dezember 2021. Von den Vorgaben zu den Grundfunktionalen Schwerpunkten ist das Stadtgebiet Cottbus/Chósebus als Oberzentrum nicht betroffen.

Über die in der Landesentwicklungsplanung benannten Ziele hinaus bestehen demnach für das Vorhaben keine weiteren regionalplanerischen Vorgaben.

3.3 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Cottbus (in der Fassung von Februar 2022) ist das Plangebiet als Wohnbaufläche gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dargestellt. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (Entwicklungsgebot). Ausgehend von der Darstellung von Wohnbauflächen gilt der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Nördlich des Plangebietes ist parallel zur Straßenbahnlinie der Verlauf einer, bislang nicht realisierten Hauptverkehrsstraße dargestellt. Hierbei handelt es sich um eine veraltete Planung, die nicht mehr Bestandteil der aktuellen Stadtentwicklungsplanung ist.

Darüber hinaus sind im Flächennutzungsplan die Querstraße sowie die Walther-Rathenau-Straße als Hauptsammelstraßen dargestellt. Ebenso ist die bestehende Straßenbahntrasse auf dem, als gewerbliche Baufläche dargestellten, Betriebshof von Cottbusverkehr sowie nördlich des Plangebietes gekennzeichnet. Südlich der Querstraße sind weitere gewerbliche Bauflächen sowie Wohnbauflächen dargestellt. Auch östlich der Schmellwitzer Straße schließen weitere Wohnbauflächen an das Plangebiet an.



Abb.: Ausschnitt des Flächennutzungsplans der Stadt Cottbus (Planfassung von 2022) | o. M.⁹

3.4 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK 2035)

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept Cottbus 2035 (INSEK) vom April 2019 legt inhaltliche und räumliche Schwerpunkte für die Entwicklung der Stadt fest.

Das Wohngebiet Neu-Schmellwitz war seit der politischen Wende mit starken Bevölkerungsverlusten und hohen Leerstandquoten und in der Konsequenz mit umfangreichen Rückbaumaßnahmen im Rahmen des Stadtumbaus konfrontiert. Flankiert werden diese Rückbaumaßnahmen durch Maßnahmen des Städtebauförderprogrammes „Soziale Stadt“. Aufgrund stadtweiter Anpassungserfordernisse ist das Stadtumbauprogramm fortzuführen, wobei neben der Reduktion nicht mehr marktfähiger Wohnungsbestände ein Hauptaugenmerk auf die Diversifizierung des Wohnraumangebotes und auf eine sozialgerechte Stadtentwicklung zu legen ist (S. 31 f.).

Aufgrund der stabilisierten Einwohnerentwicklung und der räumlichen Nähe zum zukünftigen Ostsee werden für Neu-Schmellwitz künftig eher Umbau- statt reine Rückbaumaßnahmen vorgesehen (S. 140).

Unter dem Aspekt der Wohnraumversorgung und -entwicklung wird dargelegt, dass den Neubaubedarfen durch ausreichend vorhandene Wohnbauflächenpotenziale angemessen begegnet werden kann. Während im Innenstadtbereich die Schwerpunkte im Geschosswohnungsbau liegen, betreffen die Potenziale außerhalb der Innenstadt eher kleinteilige Wohnformen (S. 31).

⁹ Quelle: Geoportal Cottbus, <https://geoportal.cottbus.de/cottbus/cardoMap.aspx?permalink=1bflLtkb>



3.5 Konzept zur bedarfsgerechten Wohnraumversorgung

Nach Phasen des intensiven Rückbaus hat sich der Cottbuser Wohnungsmarkt dem Konzept zur bedarfsgerechten Wohnraumversorgung in der Stadt Cottbus/Chóśebuz (WoKo 2021) nach weiter stabilisiert und befindet sich in einer Konsolidierungsphase. Aus der Angebotssituation am Wohnungsmarkt resultieren jedoch i. V. m. mit den Wachstumszielen der Stadt im Kontext des Strukturwandels akute Handlungsbedarfe. So stehen dauerhafter Leerstand in bestimmten Ortslagen (u. a. in Neu-Schmellwitz) und ein Überangebot an, in die Jahre gekommenen, nicht barrierefreien Etagenwohnungen einer erhöhten Nachfrage an zeitgemäßen Wohneinheiten gegenüber, die bezogen auf ihre Lage und den Zuschnitt familien- oder seniorengerecht sind. Dieser Situation soll durch eine Differenzierung des Wohnungsangebotes insbesondere im Neubausektor begegnet werden, der die Anforderungen der genannten Zielgruppen erfüllt (S. 128–133).

Die Stadt Cottbus/Chóśebuz verfolgt entsprechend der Wohnbedarfsanalyse das Ziel einer umfassenden Baulandbereitstellung, um den Wohnungsmarkt zu stärken und das Bevölkerungswachstum, insbesondere vor dem Hintergrund des anstehenden Strukturwandels zu befördern (S. 131). Zur Baulandbereitstellung ist es demnach unter anderem notwendig, ältere rechtskräftige Bebauungspläne, die nicht nachfragegerecht sind, zügig anzupassen bzw. zu überarbeiten (S. 133). Als wichtiges Ziel wird benannt, Familien in Cottbus/Chóśebuz zu halten und neue Familien zu gewinnen. *„Damit soll es gelingen, die verstärkte Umlandsabwanderung von Familien seit 2018 zu bremsen und nach Möglichkeit umzukehren.“* (S. 142)

3.6 Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“

Der 1994 in Kraft getretene Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ sieht für das Areal die Schaffung eines „städtisch dichten, aber mit Vegetation strukturierten, weniggeschossigen Wohnbereiches“ vor.¹⁰ Der städtische Charakter sollte durch die dichte, geschlossene und straßenbildende Bebauung geprägt werden. Das Plangebiet ist in sechs Bewegungsachsen gegliedert worden, die als verkehrsberuhigte Straßen im Mischprinzip ausgebildet werden sollten. Es war eine weitgehend geschlossene Bebauung mit Gebäuden von zwei bis maximal drei Geschossen und geeigneten Dachformen geplant.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans „Schmellwitz Anger Nord“ wurde die Neubebauung von Ein-, Zwei und Mehrfamilienhäusern in einer Größenordnung von überschläglich 250 – 300 Wohneinheiten vorbereitet. Nördlich der Straßenbahntrasse war eine vierspurige Ost-West-Straße als „stadtaußenringerschließende Hauptverkehrsstraße“¹¹ geplant und festgesetzt, die jedoch nicht realisiert wurde. Diese Trasse fand keinen Eingang in die aktuellen, gesamtstädtischen Verkehrsentwicklungsplanungen der Stadt Cottbus/Chóśebuz.

Im Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ sind ferner Festsetzungen zum Immissionsschutz getroffen worden. Entlang der Walther-Rathenau-Straße im Westen sowie im Norden entlang der geplanten Hauptverkehrsstraße und der Straßenbahntrasse wurde aktiver Lärmschutz sowie Vegetation als Abstandgrün festgesetzt. Die Auslegung dieser Lärmschutzmaßnahmen basierte auf den Berechnungen im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsstudie für den Betriebshof Cottbusverkehr. Parallel zur Walther-Rathenau-Straße wurde als Lärmschutzmaßnahme eine Lärmschutzwand und parallel zur Ost-West-Planstraße und der Straßenbahntrasse eine Lärmschutzwand bzw. optional ein Lärmschutzwall festgesetzt, deren Höhe jeweils entsprechend der Verkehrslärmschutzverordnung zu berechnen waren. In der Begründung zum Bebauungsplan wurde ausgeführt, dass die notwendige Höhe der Lärmschutzwand an der Walther-Rathenau-Straße an dem am stärksten belasteten Immissionsort 3,6 Meter betrage, parallel zur Straßenbahntrasse sei eine Wall- bzw. Wandhöhe von 2,2 Metern notwendig.

¹⁰ Begründung zum Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ vom 21.01.1994, S. 6

¹¹ ebenda, S. 10

Die Festsetzung aktiver Lärmschutzmaßnahmen ermöglichte für das gesamte Bebauungsplangebiet die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes.

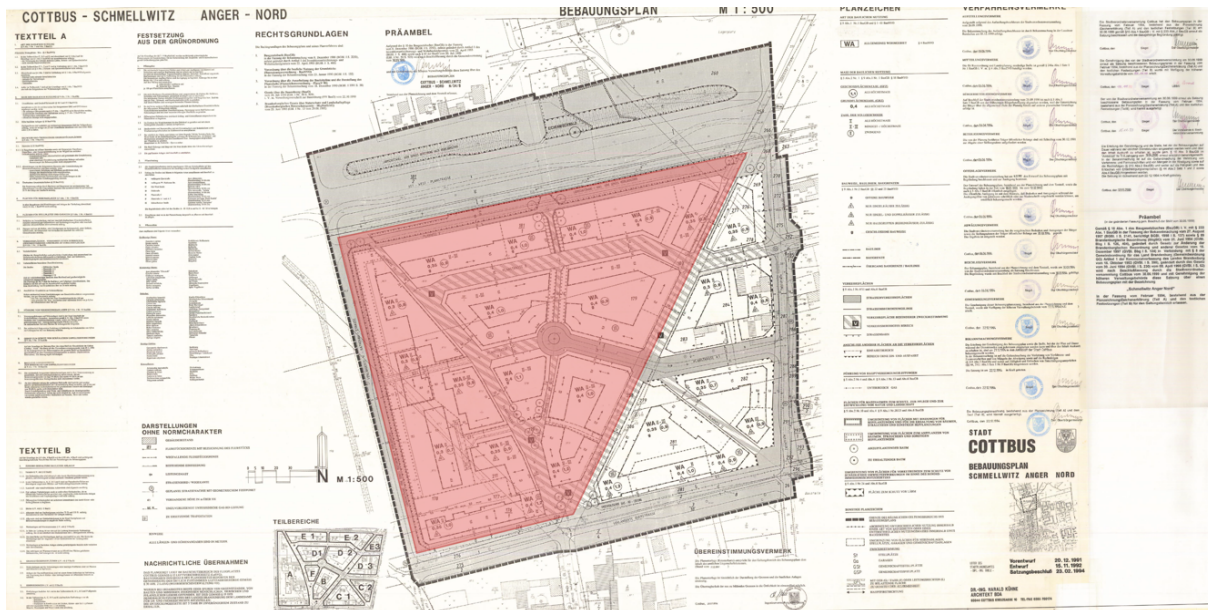


Abb.: Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ (1994) mit Überlagerung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ (rot dargestellt) | o. M.

Die Neuaufstellung des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ umfasst nicht den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans „Schmellwitz Anger Nord“ (siehe Abb.). So ist die Dreiecksfläche zwischen Schmellwitzer Straße, Querstraße und Feldstraße ebenso wie die nördliche Fläche bis zur sogenannten Friedhofssiedlung nicht im aktuellen Bebauungsplanverfahren enthalten.

3.7 Angrenzende Bebauungspläne

In der Umgebung befinden sich mehrere rechtsverbindliche Bebauungspläne, deren Inhalte nachfolgend dargelegt werden.

Bebauungsplan „Betriebshof Cottbusverkehr“ (1992)

Westlich der Walther-Rathenau-Straße wurde der Bebauungsplan „Betriebshof Cottbusverkehr“ aufgestellt und in der Fassung vom September 1992 als Satzung beschlossen. Grund für die Aufstellung des Bebauungsplanes war die Errichtung des neuen Standortes für den Betriebshof für den städtischen Verkehrsbetrieb Cottbusverkehr auf einer vormals land- und forstwirtschaftlich genutzten Fläche. Ziel des Bauleitplanverfahrens war die Errichtung eines modern ausgestatteten Betriebshofes für die Stationierung und Wartung von bis zu 96 Straßenbahnzügen und 120 Omnibussen einschließlich der notwendigen Verwaltungs- und Sozialgebäude. Es wurde ein Gewerbegebiet entsprechend § 8 BauNVO festgesetzt. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes wurden bei der nachfolgenden Errichtung des Betriebshofes weitgehend berücksichtigt. Lediglich der im Bebauungsplan festgesetzten Lage der Ein- bzw. Ausfahrt an der Walther-Rathenau-Straße wurde nicht entsprochen. Diese liegt etwa 60 Meter weiter nördlich als im Bebauungsplan festgesetzt.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren erfolgte die Durchführung einer „Umweltverträglichkeitsstudie Betriebshof Cottbus“, deren Endbericht 1992 vorgelegt wurde. Inhalt der Studie war in erster Linie die Untersuchung der Anbindung des neuen Standortes an das Straßen- und Straßenbahnnetz in Varianten. Es wurden die Umweltauswirkungen auf das Gelände des Betriebshofes, auf das nähere Umfeld sowie auf den weiteren Einflussbereich untersucht. Das benachbarte Grundstück, für das zu diesem

Zeitpunkt bereits der Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ in Aufstellung begriffen war, lag im Untersuchungsraum „näheres Umfeld“.

Bezogen auf die Verkehrsimmissionen wurde für das zukünftige Bebauungsplanareal eine Überschreitung der Grenzwerte entlang der Walther-Rathenau-Straße, insbesondere aufgrund des nächtlichen Busverkehrs, ermittelt. Es wurde festgestellt, dass hierfür im Rahmen des Bebauungsplanes „Schmellwitz Anger Nord“ Lärmschutzmaßnahmen getroffen werden müssten.



Abb.: Angrenzende Bebauungspläne sowie Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ (rot umrandet) | o. M. ¹²

Bebauungsplan Nr. N/43/29 „Gewerbestättengebiet verlängerte Querstraße Cottbus“ (1999)

Der Bebauungsplan Nr. N/43/29 in der Fassung vom April 1993, erneut beschlossen im Mai 1999 wird begrenzt durch die Querstraße im Norden, die Walther-Rathenau-Straße im Osten und die Nordparkstraße im Westen. Der Bebauungsplan setzt ein eingeschränktes Gewerbegebiet fest. Aufgrund der nordwestlich, südwestlich und östlich angrenzenden Wohnnutzung werden im Bebauungsplan nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zugelassen.

Änderung Schmellwitz Anger Nord im Teilbereich Seniorenhaus Querstraße (2019)

Südöstlich des Plangebietes an der Ecke Querstraße/ Schmellwitzer Straße wurde im Februar 2019 die Änderung des Bebauungsplanes „Schmellwitz Anger Nord“ im Teilbereich „Seniorenhaus Querstraße“ als Satzung beschlossen. Anlass der Bauleitplanung war ein Investitionsbegehren zur Ansiedlung eines Seniorenwohnhauses, das unter den Bedingungen des bis dahin geltenden Bebauungsplans nicht umsetzbar war. Die Festsetzungen des Änderungsbebauungsplanes ermöglichen eine drei- bis viergeschossige Bebauung innerhalb eines großzügig geschnittenen Baufensters. Das Gebäude ist bereits errichtet und in Betrieb genommen worden.

¹² Orthophoto: ©GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0; Geltungsbereichsgrenzen: eigene Darstellung auf Grundlage von: Geoportal der Stadt Cottbus/Chósebus, <https://geoportal.cottbus.de/cottbus/cardoMap.aspx>



Übergeleitete Bebauungspläne

Sowohl der Bebauungsplan „Schmellwitz Anger“ als auch der Bebauungsplan „Neu-Schmellwitz“ basieren auf Planungen aus DDR-Zeit und wurden Anfang der 1990er Jahren wieder in Kraft gesetzt. Dabei handelt es sich demnach um sogenannte übergeleitete Bebauungspläne, welche nicht vollumfänglich die Anforderungen eines qualifizierten Bebauungsplanes gem. § 30 Abs. 1 BauGB erfüllen. Die Zulässigkeit von Bauvorhaben richtet sich innerhalb dieser Plangebiete nach § 30 Abs. 3 BauGB und im Übrigen nach § 34 bzw. § 35 BauGB.

Der Bebauungsplan „Schmellwitz Anger“ sichert entlang des Angers die überkommenen hofartigen Strukturen und setzt in der unmittelbaren Umgebung eine lockere Bebauung fest. Der Bebauungsplan „Schmellwitz Anger“ ist größtenteils umgesetzt worden. Der Bebauungsplan „Neu-Schmellwitz“ umfasst den jüngsten Stadtteil der Stadt Cottbus/Chóšebuz sowie den Ortsteil Saspow. Für Neu-Schmellwitz wurde die „Endausbaustufe“ des Wohngebietes nach sozialistischen Planungsidealien dargestellt, der Bebauungsplan wurde nie vollständig umgesetzt. Viele der in industrieller Bauweise errichteten Gebäude wurden ab den 2000er Jahren zurückgebaut, um die Leerstandquote zu senken.

4. Planungskonzept

4.1 Städtebauliche Konzeption

Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes soll der Charakter einer lockeren und durchgrüntem Bebauungsstruktur am Rande des Stadtgebietes im Sinne einer Weiterentwicklung der bestehenden Wohngebiete nördlich, östlich und südlich des Plangebietes gesichert werden. Insbesondere durch die Regulierung des Überbauungs- und Versiegelungsgrades sowie die Festlegung von Mindestgrößen für die Baugrundstücke soll dieses Ziel im Bebauungsplan umgesetzt werden. Eine herausragende Qualität des zukünftigen Wohngebiets „Märkische Siedlung“ liegt in der Kombination des naturnahen Wohnens in Stadtrandlage mit einem sehr guten Anschluss an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs sowie der Nähe zu Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und der Nahversorgung.



Abb.: Städtebauliches Konzept (07/2023) | o. M.¹³

Das Städtebauliche Konzept sieht die Parzellierung und Bebauung überwiegend im Einzelhaus-Typus vor. Als städtebauliche Reaktion auf vorhandene Verkehrs- und Gewerbelärmemissionen insbesondere aufgrund der räumlichen Nähe zum Betriebshof der Cottbusverkehr GmbH, sind entlang der Walther-Rathenau-Straße sowie im Norden entlang der Straßenbahntrasse jeweils Lärmschutzwälle vorgesehen.

An der Querstraße ist zur Sicherung einer einheitlichen, städtebaulichen Gestaltung eine dichtere Bauweise vorgesehen. Diese führt zum einen die östlich angrenzende Bebauung fort und bildet unter Einbezug des Seniorenhauses eine Raumkante zur Querstraße aus. Es sind Typologien von bis zu viergeschossigen Mehrfamilienhäusern vorgesehen. Sollte hierfür keine Nachfrage bestehen, hat die bauliche Ausbildung von Einfamilienhäusern durch Kopplung der Erdgeschosszonen so zu erfolgen, dass angemessen geschlossene Gebäudefronten an der Querstraße entstehen.

¹³ Orthophoto: ©GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0; mit eigenem Planentwurf



Zur Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung soll die Bebauung entlang der Schmellwitzer Straße durch zweigeschossige Hauptgebäude erfolgen, hier besteht auch die Möglichkeit, neben Einzel- und Doppelhäusern, Reihenhäuser zu errichten, sollte eine entsprechende Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt vorliegen. Im Inneren des Wohngebietes wird eine höhere Flexibilität angestrebt. Hier wird die Errichtung von eingeschossigen Wohngebäuden in Bungalowbauweise allgemein möglich sein.

Mit der Planung soll insbesondere die Zielgruppe junger, bauwilliger Familien, die im Stadtgebiet leben möchten, angesprochen werden. Ergänzt wird dieses Angebot durch verdichtete Bebauungstypologien am südlichen Plangebietsrand. Die Möglichkeiten zur Bebauung der Grundstücke an der Querstraße weisen eine höhere Varianz auf, um auf zukünftige Nachfrageentwicklungen reagieren zu können. Hier sollen von kleinteiligen Geschosswohnungsbauten bis hin zu städtischen Formen des Einfamilienhauses, gegebenenfalls in Kombination von „Wohnen und Arbeiten unter einem Dach“ eine Vielzahl von Typologien umsetzbar sein.

4.2 Grünplanerische Konzeption

Zur Sicherstellung eines durchgrüntes Wohnquartiers werden die Wohnstraßen in einer ausreichenden Breite geplant, so dass Raum für grüne Nebenanlagen, insbesondere für Versickerungsmulden und Straßenbaumpflanzungen verbleibt. Auch der geplante Spielplatz im Zentrum des Gebietes soll mittels Schatten spendenden Bäumen strukturiert und begrünt werden.

Die vorgesehenen Lärmschutzwälle im Norden und Westen des Plangebietes sollen naturnah gestaltet und bepflanzt werden und damit Lebensraum für die heimische Fauna bieten. In diesem Sinne sieht das Freiraumkonzept darüber hinaus die Entwicklung von heimischen, freiwachsenden Heckenstrukturen jeweils an den rückwärtigen Grundstücksgrenzen vor, deren lineare Struktur ebenfalls eine ökologische Wertigkeit generiert.

Die übrige Freiraumtypologie wird überwiegend von privaten Hausgärten geprägt, wobei sichergestellt werden soll, dass eine Überbauung und Versiegelung nur im notwendigen Umfang erfolgt. Grundstücksbezogen soll mindestens ein Laubbaum gepflanzt werden, Schottergärten sind auszuschließen.

4.3 Erschließungskonzept

Die Haupteerschließung des Plangebietes erfolgt über die Schmellwitzer Straße, von der aus über zwei Zufahrten und einer Ringerschließung die einzelnen Baugrundstücke im Innern erschlossen werden. Die Ausbildung des inneren Erschließungsrings erfolgt als Mischverkehrsflächen. Diese Wohnstraßen werden mit großzügigen, grünen Nebenräumen für Versickerungsmulden und Baumpflanzungen ausgestattet.

Daneben dient die Schmellwitzer Straße, ebenso wie die Querstraße der direkten Erschließung angrenzender Grundstücke. Eine Grundstückerschließung von der Walther-Rathenau-Straße wird ausgeschlossen, so dass der Verkehrsfluss insbesondere für den öffentlichen Busverkehr auf dieser Straße nicht behindert wird.

Von der inneren Ringerschließung ausgehend erfolgt im Südwesten die Anbindung eines Wohnweges an die Walther-Rathenau-Straße. Dieser Weg dient einerseits der Erschließung der südlich angrenzenden Baugrundstücke und andererseits als Fuß- und Radverbindung zur Walther-Rathenau-Straße und in Richtung der öffentlichen Straßenbahnhaltestelle auf dem Betriebshof Cottbusverkehr (vgl. 2.3). Das Ein- und Ausfahren von der Walther-Rathenau-Straße mit Kraftfahrzeugen kann baulich, z. B. mittels Poller unterbunden werden.

Ein weiterer Wohnweg im Nordwesten des Plangebietes dient vorerst lediglich der Erschließung des angrenzenden Grundstückes. Perspektivisch ist jedoch eine Anbindung des Wohngebietes an die



potenzielle Straßenbahnhaltestelle nördlich des Lärmschutzwalls möglich. Bei Öffnung des Lärmschutzwalls an dieser Stelle muss jedoch eine alternative Lärmabschirmung, z. B. mittels versetzten Schallschutzwänden erfolgen.

Sowohl zur Verkehrs- als auch zur Medienerschließung sind bereits Entwurfsplanungen durchgeführt und mit den zuständigen Versorgungsträgern sowie der Stadt Cottbus/Chósebuz abgestimmt worden.¹⁴ In diesem Zuge erfolgte auch eine überschlägliche Versickerungsberechnung für die Straßenverkehrsflächen auf Basis der KOSTRA-DWD 2000 sowie nach Merkblatt DWA-M 153.

Fußweg Walther-Rathenau-Straße

An der Ostseite der Walther-Rathenau-Straße wird ausgehend von der Kreuzung mit der Querstraße ein 2,30 m breiter Gehweg an die vorhandene Straße angebaut (0,5 m Sicherheitsstreifen und 1,8 m Gehweg), welcher als Verbindung zwischen Querstraße und dem geplanten Wohnweg fungiert.

Ausbau Schmellwitzer Straße

Die Verkehrsplanung berücksichtigt einen zukünftigen Ausbau der Schmellwitzer Straße mit einem Gesamtquerschnitt von 13,8 Metern. Im Zuge der Wohngebietentwicklung soll westlich der Fahrbahn eine Versickerungsmulde sowie ein Fußweg ergänzt werden. Im Falle eines weiteren Ausbaus der Schmellwitzer Straße, bezogen auf die Erneuerung der Fahrbahn sowie der östlichen Seitenräume werden Baumpflanzungen auf der Ostseite der Straße vorgeschlagen.

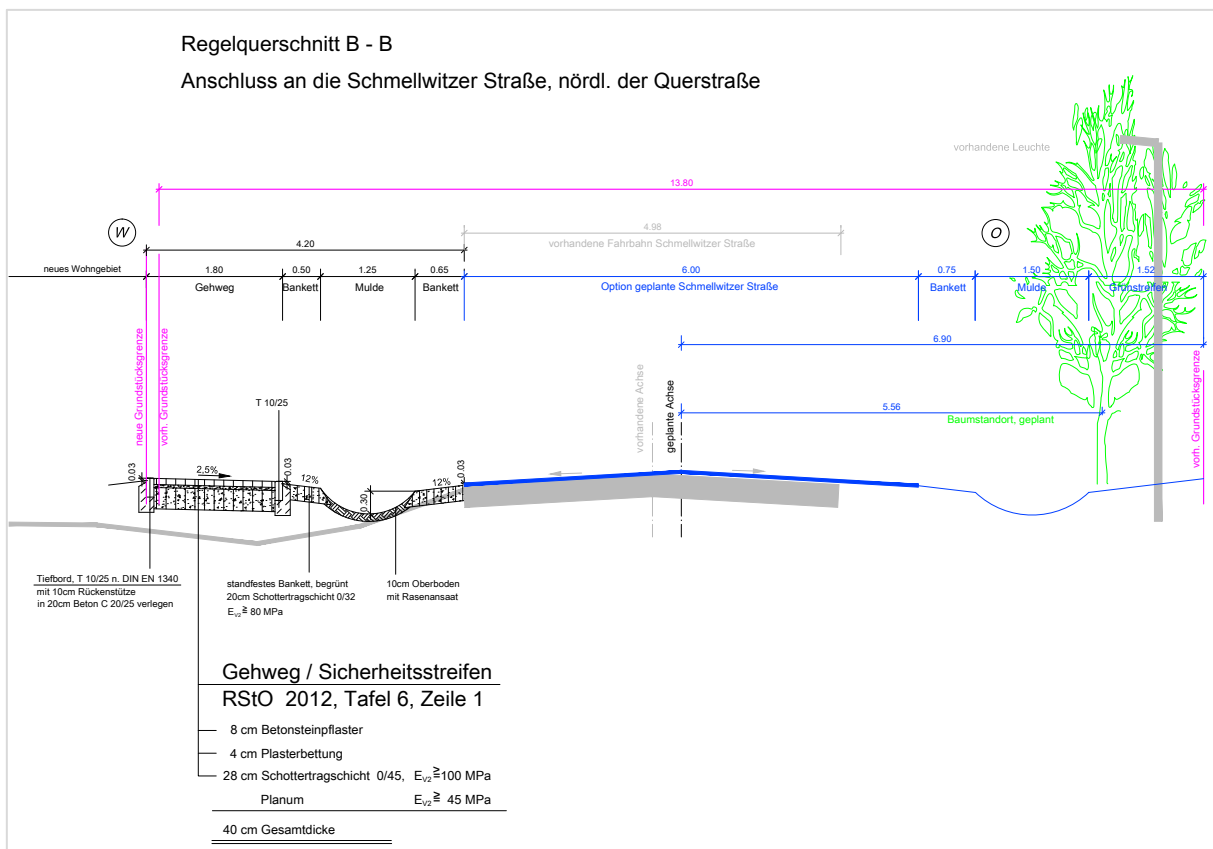


Abb.: Regelquerschnitt Schmellwitzer Straße | o. M.¹⁵

¹⁴ Entwurfsplanung Straßen-, Wege- und Leitungsbau; Ingenieurbüro Kisters GmbH, 03/2021

¹⁵ Ingenieurbüro Kisters GmbH, 03/2021

Mischverkehrsflächen (Planstraßen Süd, West, Ost und Nord)

Die Anbindungen der Mischverkehrsflächen des Wohngebietes an die Schmellwitzer Straße werden baulich nicht mittels Bordausrundungen, sondern als sogenannte Trompeten hergestellt. Der an der Westseite der Schmellwitzer Straße geplante Gehweg wird dabei über die vorgenannten Anbindungen in Pflasterbauweise durchgezogen, so dass der Eindruck von untergeordneten Zufahrten vermittelt wird. Der Querschnitt der zukünftig öffentlich gewidmeten Wohnstraßen beträgt insgesamt 10,0 Meter, wobei die Fahrbahn jeweils 5,50 m einnehmen soll.

Es ist davon auszugehen, dass die Mischverkehrsflächen des Wohngebietes als verkehrsberuhigte Bereiche verkehrsrechtlich angeordnet werden. Demnach kann nur auf ausgewiesenen Stellplätzen geparkt werden, so dass öffentliche Stellplätze bei Bedarf als Markierungen am Fahrbahnrand angeordnet werden sollten.

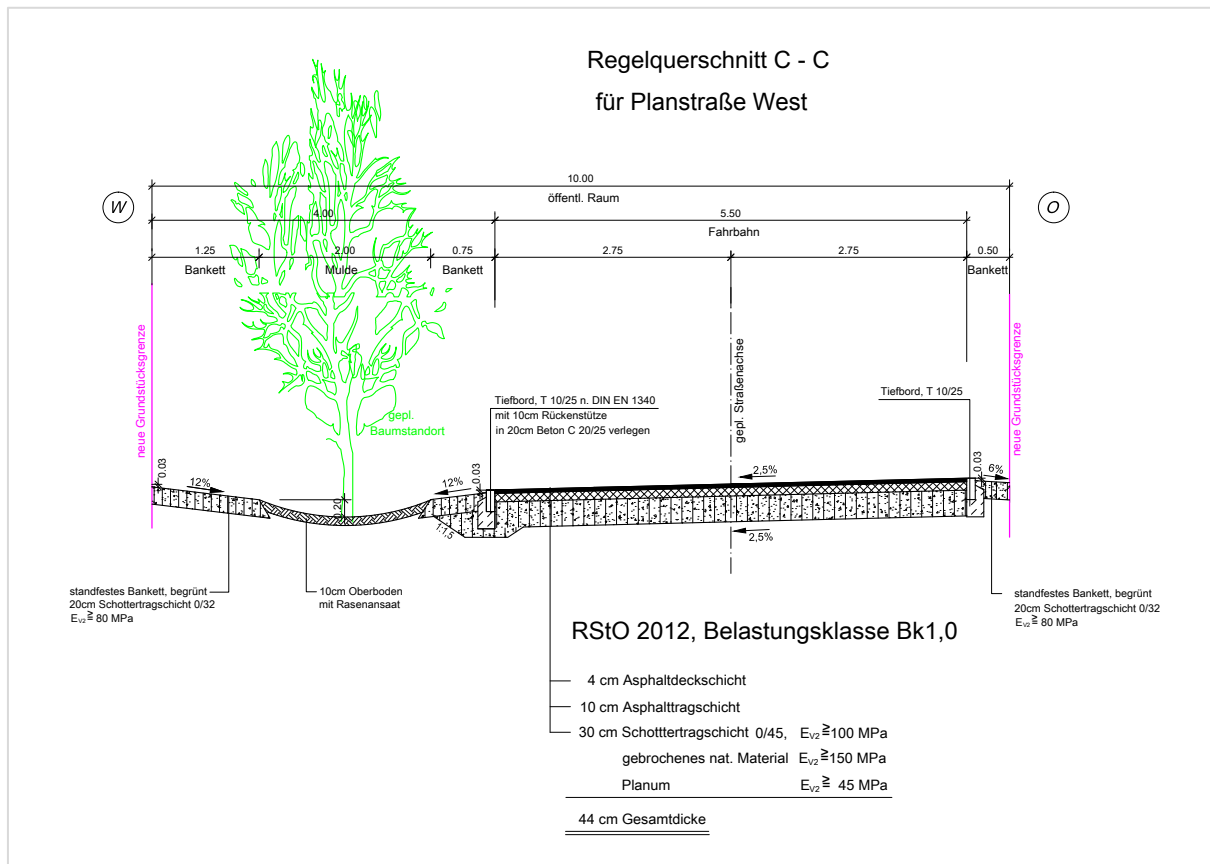


Abb.: Regelquerschnitt Planstraße West | o. M.¹⁶

Stadttechnische Erschließung

Ein Anschluss an die vorhandenen Ver- und Entsorgungsnetze ist grundsätzlich möglich (vgl. 2.4). Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes wird die Planung der Ver- und Entsorgung mit den Leitungsträgern weiter abgestimmt und konkretisiert. Mit den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans wird auf die Lage der vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen Rücksicht genommen, so dass eine Umverlegung von Leitungen im Plangebiet nicht erforderlich wird.

Die Leitungsplanung sieht für alle Medien (Trinkwasser, Schmutzwasser, Elektrizität, Telekommunikation) eine Erschließung über die Querstraße, den westlichen Seitenraum der Schmellwitzer Straße und

¹⁶ Ingenieurbüro Kisters GmbH, 03/2021



die inneren Planstraßen vor. Stadttechnische Anschlüsse über die Walther-Rathenau-Straße erfolgen nicht.

In der Querstraße, der Schmelwitzer Straße und der Walther-Rathenau-Straße sind Straßenbeleuchtungsanlagen vorhanden. Für die Erschließung innerhalb des Gebietes wird der Neubau einer Straßenbeleuchtungsanlage erforderlich. An geplanten Baumpflanzungen im zukünftigen öffentlichen Raum des Plangebietes werden Schutzmaßnahmen an den geplanten Leitungen vorgesehen.

Nach § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden. Werden zur Versickerung des Niederschlagswassers Anlagen entsprechend DWA-Arbeitsblatt A138 (z. B. Rigolen, Mulden, etc.) errichtet, so ist die wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 8 WHG vor Errichtung der Anlage bei der unteren Wasserbehörde einzuholen.

In der Querstraße und in der Walther-Rathenau-Straße liegen Niederschlagswasserkanäle, so dass die angrenzenden Baugrundstücke an das zentrale Niederschlagswassernetz angeschlossen werden können und müssen (vgl. 2.4). Entsprechend den Ergebnissen aus dem Baugrundgutachten und den darauf basierenden wassertechnischen Berechnungen ist es trotz geringen Grundwasserhorizontabstandes grundsätzlich möglich, das anfallende Niederschlagswasser aus dem geplanten öffentlichen Raum im Plangebiet auch dort zu versickern. Für auf den Baugrundstücken anfallendes Niederschlagswasser kann demnach ebenfalls von der Möglichkeit einer örtlichen Versickerung ausgegangen werden. Dies betrifft alle nicht unter den Anschlusszwang der Abwassersatzung fallende Grundstücke im Innern des Wohngebietes.

Bezüglich des Brandschutzes muss aufgrund des Umstandes, dass es sich nicht um ein Bestandsgebiet handelt, zunächst eine ausreichende Löschwasservorhaltung geplant und ausgeführt werden. Hierzu erfolgt im weiteren Verfahren eine Klärung mit den zuständigen Ämtern inklusive einer detaillierten Untersuchung und Planung. Generell soll die Löschwasserversorgung über die öffentliche Wasserversorgung sichergestellt werden. Die notwendige Zuwegung für die Feuerwehr erfolgt über die geplanten öffentlichen Verkehrsflächen der Planstraßen, jeweils mit Anschluss an die Schmelwitzer Straße.

Für die Erschließung innerhalb des Plangebietes sind Erschließungsverträge mit den zuständigen Versorgungsträgern abzuschließen.

4.4 Planungsalternativen

Im Rahmen der Planaufstellung wurden mehrere städtebauliche Varianten, insbesondere im Hinblick auf die Erschließung geprüft. Unter Berücksichtigung des Grundsatzes des schonenden Umgangs mit Grund und Boden, wurde die vorliegende Planung als Vorzugsvariante ausgewählt, da sie das bestmögliche Verhältnis von Erschließungsaufwand zu Baulandfläche aufweist.

Bei der Entwicklung der städtebaulichen Varianten waren jeweils nachfolgend genannte Rahmenbedingungen zu berücksichtigen:

- Entwicklung von Wohnbaugrundstücken zur Eigentumsbildung mit einer Mindestgröße von 550 m²
- Berücksichtigung eines, der Bewohnerschaft zugänglichen Spielplatzes im Plangebiet
- ausreichend dimensionierte Verkehrsflächen mit Seitenräumen für straßenbegleitende Baumpflanzungen und Versickerungsmulden
- bestehende Verkehrslärmemissionen aller anschließender Verkehrsflächen (Straßenbahntrasse im Norden, Schmelwitzer Straße im Osten, Querstraße im Süden und Walther-Rathenau-Straße im Westen)
- gewerbliche Emissionen westlich des Plangebietes (Betriebshof Cottbusverkehr)



Abb.: Städtebauliches Konzept im Zuge der Variantenuntersuchung (02/2018) | o. M.

Die oben dargestellte Variante untersuchte eine Bebauung mit möglichst geringem Erschließungsaufwand. Dabei wird ausgehend von einer Querspanne zwischen der Walter-Rathenau-Straße und der Schmellwitzer Straße das Innere des Plangebietes erschlossen. Zwei Stichstraßen verlaufen von der Querspanne aus nach Norden, dazwischen spannen sich jeweils die Baugrundstücke auf. Am Nordrand schafft ein Grünstreifen den notwendigen Abstand zur bestehenden Straßenbahntrasse. Im Zentrum des Quartiers bildet eine Grünfläche in Verbindung mit einem Spielplatz den Mittelpunkt. Entlang der Planstraßen runden Straßenbäume das grünräumliche Konzept ab.

Diese Variante wurde letztlich verworfen, da die Erschließungssituation mit den sehr langen Stichstraßen im Norden zu sehr großen Grundstücken führte, was einer optimalen Vermarktung, insbesondere von erschwinglichen Baugrundstücken, entgegensteht. Zusätzlich stellte sich im Planungsprozess heraus, dass die Immissionsbelastungen im Norden (Straßenbahntrasse) und Westen (Betriebshof Cottbusverkehr) stärker zu berücksichtigen sind.

Im weiteren Verlauf wurde ein Städtebauliches Konzept entwickelt, das die gestellten Anforderungen erfüllt. Im Vergleich zur ersten Variante erfolgt entlang der Walther-Rathenau-Straße eine Bebauung in Form von Kettenhäusern, als städtebauliche Reaktion auf die vorhandenen Gewerbelärmemissionen. Im Norden ist als lärmabschirmendes Hindernis zur Straßenbahntrasse ein Lärmschutzwall eingeordnet worden. Die Haupteerschließung erfolgt über die Schmellwitzer Straße und die Walther-Rathenau-Straße, im Inneren ist eine Ringerschließung vorgesehen. Die verdichtete Bauweise an der Querstraße zur Betonung einer städtebaulichen Kante ist in dieser Variante ebenso beibehalten worden wie die Ausbildung eines Spielplatzes im Quartiersinneren.



Abb.: Städtebauliches Konzept als Grundlage des Bebauungsplan-Vorentwurfes (12/2019) | o. M.

Dieses Konzept war Bestandteil der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung, welche im Zeitraum vom 16.12.2019 bis 24.01.2020 stattfand. In Auswertung und Abwägung aller Stellungnahmen zur frühzeitigen Trägerbeteiligung erfolgte eine weitere Anpassung des Städtebaulichen Entwurfes entsprechend der jetzt vorliegenden Konzeption (vgl. 4.1).

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe zunächst der Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ rechtsgültig. Eine Erschließung und Bebauung entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes hätte den Neubau von etwa 250 – 300 Wohneinheiten im Miet- bzw. Eigentumswohnungssegment zur Folge.

Weit wahrscheinlicher wäre jedoch, dass der Bebauungsplan weiterhin nicht umgesetzt werden würde und die Brachfläche auf unbestimmte Zeit bestehen bliebe. Bei einer langfristigen Nichtverwirklichung bzw. bei veränderten städtebaulichen Zielstellungen ist der Plangeber jedoch gehalten, veraltete Bebauungspläne im Rahmen eines förmlichen Verfahrens gem. § 1 Abs. 8 BauGB aufzuheben bzw. durch die Überlagerung mit neuen Bebauungsplänen außer Kraft zu setzen.



5. Inhalte des Bebauungsplanes

5.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

5.1.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO

Die Festsetzung Allgemeiner Wohngebiete gem. § 4 BauNVO ist aus der Darstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt entwickelt worden, entspricht den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes „Schmellwitz Anger Nord“ und soll beibehalten werden. Aufgrund der Lage des Plangebietes zu angrenzenden Siedlungsgebieten im Norden, Osten und Süden, ist das Plangebiet für Wohnzwecke gut geeignet.

Mögliche Nutzungskonflikte aufgrund des westlich angrenzenden Gewerbebetriebes sind im Rahmen eines Schalltechnischen Gutachtens umfassend untersucht worden (vgl. 5.1.8 und Anlage 2). Mittels Festsetzungen zum aktiven und passiven Lärmschutz werden einerseits gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb der festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete sichergestellt und andererseits Einschränkungen für den Gewerbebetrieb Cottbusverkehr aufgrund der heranrückenden Wohnbebauung ausgeschlossen.

Eine hohe Nachfrage, insbesondere nach individuellen Wohnbaugrundstücken innerhalb des Stadtgebietes ist gegeben.

Ausschluss von Gartenbaubetrieben und Tankstellen in den Allgemeinen Wohngebieten gem. § 4 BauNVO

In allen Allgemeinen Wohngebieten sind die gem. § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig.

Die in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Tankstellen und Gartenbaubetriebe werden ausgeschlossen. Der Ausschluss begründet sich darin, dass Tankstellen aufgrund ihrer baulichen Ausprägung und ihres Flächenbedarfs sowie dem hohen Grad an zusammenhängend versiegelter Fläche den Zielen einer städtebaulich geordneten Entwicklung des Bebauungsplangebietes entgegenstehen.

Die Ansiedlung von Gartenbaubetrieben ist aufgrund des potenziell hohen Flächenbedarfes und von Nutzungskonflikten mit der Zielstellung der Neuausweisung von Wohnbaugrundstücken nicht vertretbar.

Beschränkung der Verkaufsfläche in den Allgemeinen Wohngebieten gem. § 4 BauNVO

In allen Allgemeinen Wohngebieten sind der Versorgung des Gebietes dienende Läden, gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO, nur bis zu einer Verkaufsfläche von maximal 300 m² zulässig.

Für Läden, die der Versorgung des Gebietes dienen, erfolgt eine Beschränkung der Verkaufsfläche auf höchstens 300 m² (sogenannte Cottbuser Nachbarschaftsläden) auf Grundlage des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes der Stadt Cottbus/Chóśebuz¹⁷. Demnach unterstützt dieser Betriebs- bzw. Anlagentyp die Identifikation der Einwohner:innen mit ihrem Wohnumfeld, hat jedoch keine negativen Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche der Stadt.

¹⁷ Konzept zur Einzelhandels- und Zentrenentwicklung der Stadt Cottbus unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklungspotenziale für die Cottbuser Innenstadt (Fortschreibung 2015), Mai 2015 mit Änderungen im Juni 2016



5.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzung der maximal zulässigen Grundflächenzahlen (GRZ) und der Mindest- bzw. Höchstzahlen für Vollgeschosse erfolgt in Abhängigkeit der geplanten Haustypologien und folgt der Städtebaulichen Konzeption.

Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 19 BauNVO

Entsprechend des Städtebaulichen Konzepts zur Ausbildung der Gebäudekubaturen werden für alle Wohngebiete, in denen der Bau von eingeschossigen Gebäuden möglich bzw. verbindlich festgesetzt ist, eine maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 festgesetzt (WA 1, WA 2, WA 3.1, WA 4.4, WA 5.1 und WA 5.3). Für Wohngebiete, in denen zwingend zweigeschossig gebaut werden muss, wird eine reduzierte GRZ von 0,3 festgesetzt (WA 3.2, WA 4.1, WA 4.3, WA 5.2). Im Zusammenspiel mit der Festsetzung von Mindestgrößen für Baugrundstücke von 550 m² ermöglicht diese GRZ ausreichend Spielraum für eine angemessene Bebauung und sichert zugleich ein größtmögliches Maß an nicht überbauter und nicht versiegelter Grundstücksfläche. Die Festsetzung einer GRZ von 0,4 für das WA 4.2 folgt der städtebaulichen Zielstellung von kleinteiligem Geschosswohnungsbau bzw. Einfamilienhäusern in verdichteter Bauweise entlang der Querstraße.

Über die Festsetzung der GRZ wird gleichzeitig der maximale Versiegelungsgrad der Grundstücke gesteuert. Denn gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO kann die festgesetzte GRZ mit den Grundflächen von Garagen und Stellplätzen, Zufahrten, Nebenanlagen und unterirdischen, baulichen Anlagen um maximal 50% überschritten werden (sog. Zweit-GRZ). Damit liegt der maximale Überbauungs- und Versiegelungsgrad bei einer festgesetzten GRZ von 0,3 bei 45% der Grundstücksfläche, bei einer GRZ von 0,35 bei 52,5% der Grundstücksfläche und bei einer GRZ von 0,4 bei 60% der jeweiligen Baugrundstücke.

Zahl der Vollgeschosse gem. § 20 BauNVO

Die Festsetzungen der Zahl der Vollgeschosse in den Baugebieten gemäß § 20 Abs. 1 BauNVO regelt gemeinsam mit den Festsetzungen der GRZ das zulässige Maß der baulichen Nutzung.

Im Abgleich mit dem Städtebaulichen Konzept wird bei der Festsetzung der zulässigen Geschossezahlen der äußere Rand und das Innere des Wohngebiets unterschieden. Entlang der Schmallwitzer Straße wird eine zwingende Zweigeschossigkeit festgesetzt (WA 3.2, WA 4.1, WA 4.3 und WA 5.2). Dies dient der Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung. An der Querstraße, im Allgemeinen Wohngebiet WA 4.2 wird als Mindestmaß zwei und als Höchstmaß vier Vollgeschosse festgesetzt. Hier sind Typologien von bis zu viergeschossigen Mehrfamilienhäusern möglich. Unter Weiterentwicklung der östlich angrenzenden, viergeschossigen Bestandsgebäude sichert diese Festsetzung in Verbindung mit der Festsetzung einer abweichenden Bauweise eine adäquate Raumbildung zur Querstraße und dient somit dem Ortsbild.

Die Festsetzung einer zwingenden Zweigeschossigkeit im Allgemeinen Wohngebiet WA 4.3 ermöglicht einen verträglichen Übergang vom dichteren WA 4.2 zur lockeren Bebauung im Inneren des Plangebietes.

Das Quartiersinnere ist durch eine lockere Bebauung und größere Flexibilität gekennzeichnet. Entsprechend wird, mit Ausnahme der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 5.3 das Höchstmaß auf zwei Vollgeschosse begrenzt. Es können folglich ein- und zweigeschossige Gebäude entstehen.

Diese Festsetzung ermöglicht, individuelle Wünsche und unterschiedliche Trends in der Eigentumsbildung zu realisieren und trägt darüber hinaus dazu bei, dass eine angemessene Ausnutzung der einzelnen Grundstücke erzielt werden kann.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 5.3 wird eine maximal eingeschossige Bebauung zugelassen. Diese Einschränkung erfolgt als aktive Schallschutzmaßnahme. Die festgesetzten



Lärmschutzwälle können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nur für die Außenwohnbereiche und die Erdgeschosszonen sicherstellen, wodurch eine zweigeschossige Bebauung auszuschließen ist.

5.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Überbaubare Grundstücksflächen gemäß § 23 BauNVO

Die Festsetzung der Baugrenzen gem. § 23 Abs. 1 und 3 BauNVO erfolgt in allen Allgemeinen Wohngebieten mittels einer Baufensterausweisung entsprechend dem Städtebaulichen Konzept. Die Baufenster in den Allgemeinen Wohngebieten ermöglichen durch ihre Tiefen von regelhaft 17,0 m eine flexible Bebauung und Baukörperstellung, wobei durch die Lage der festgesetzten Baufenster eine Orientierung der Gebäude zur Straße erfolgt. Die Baufenstertiefe im WA 4.2, an der Querstraße beträgt 21,0 m, was sich einerseits in der Ausbildung von städtebaulich erwünschten, dichteren Wohnungstypologien und zum anderen aufgrund der Lage an der verkehrslärbelasteten Querstraße begründet. Die Baugrenzen sind jeweils so angeordnet, dass eine Vorgartenzone von mindestens 3,0 m entsteht. Für die zukünftige Bebauung entlang der Walther-Rathenau-Straße und der Schmellwitzer Straße wird ein Abstand von 5,0 m zwischen der Straßenbegrenzungslinie und vorderer Baugrenze festgesetzt, um eine Vergrößerung des Abstandes zur den Verkehrslärm emittierenden Fahrbahnen zu erreichen (vgl. 5.1.8). Entlang der Querstraße verbleibt der Abstand zwischen Straßenbegrenzungslinie und vorderer Baugrenze bei 3,0 Metern, da hier ein entsprechender Abstand der Bebauung zur Fahrbahn aufgrund der relativ breiten Straßenseitenräume gewährleistet wird.

Bauweise gemäß § 22 BauNVO

Die Festsetzung einer offenen Bauweise wird für alle Allgemeinen Wohngebiete, mit Ausnahme des Allgemeinen Wohngebiets WA 4.2 getroffen. Dies entspricht dem Bestreben des Plangebers, die Siedlungstypik der Umgebung weiterzuentwickeln.

*Im Allgemeinen Wohngebiet WA 4.2 wird für das erste Vollgeschoss als abweichende Bauweise **a** gem. § 22 Abs. 4 BauNVO eine offene Bauweise mit einer Mindestgebäuelänge von 25,0 m festgesetzt.*

Die festgesetzte Mindestgebäuelänge kann auch durch ein, von benachbarten Baugrundstücken gemeinsames, Heranbauen an die seitlichen Grundstücksgrenzen mit Garagen und Nebengebäuden erfolgen, sofern diese mit den Hauptgebäuden baulich verbunden sind. Nachfolgend errichtete Garagen und Nebengebäude sind an zuvor errichtete anzubauen. In diesem Fall beträgt die Mindestgebäuelänge im ersten Vollgeschoss 12,5 m je Baugrundstück.

Für alle über dem ersten Vollgeschoss liegenden Vollgeschosse ist eine offene Bauweise ohne Abweichung festgesetzt.

Die Regelung zu einer abweichenden Bauweise gem. § 22 Abs. 4 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet WA 4.2 sichert die, an der Querstraße erwünschte, städtebauliche Kante und ermöglicht gleichzeitig die Entwicklung von verdichteten Eigenheimstrukturen in Anlehnung an Kettentypologien entsprechend den Darstellungen im Städtebaulichen Konzept.

Es wird festgesetzt, dass Bautypologien entstehen, deren Gebäuelänge zumindest im ersten Vollgeschoss mindestens 25,0 m und höchstens 50,0 m betragen. Damit ist auch die Ausbildung von kleinteiligen Mehrfamilienhäusern sowie von Reihenhaustypologien möglich.

Festsetzung von Einzel- und Doppelhäusern

Die ausschließliche Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2, WA 3.1, WA 4.4 und WA 5.1 verdeutlicht die Zielstellung des Plangebers der Entwicklung von Einfamilienhausgrundstücken innerhalb des Stadtgebietes. Hausgruppen im Sinne von Reihenhäusern werden mit dieser Festsetzung ausgeschlossen.



Eine diesbezügliche Regelung für die Wohngebiete entlang der Querstraße und der Schmellwitzer Straße unterbleibt, da hier gereifte Haustypologien städtebaulich verträglich und aufgrund ihrer Raumwirkung durchaus wünschenswert sind.

Für das Allgemeine Wohngebiet WA 4.3 ist aufgrund des kleinteiligen Baufensters die Festsetzung von Haustypologien entbehrlich.

Stellung baulicher Anlagen

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3.2, WA 4.1, WA 5.2 und WA 5.3 sind die Hauptgebäude parallel zur Straßenbegrenzungslinie der Schmellwitzer Straße einzuordnen.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 4.2 sind die Hauptgebäude parallel zur Straßenbegrenzungslinie der Querstraße einzuordnen.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 4.3 sind die Hauptgebäude parallel zur Straßenbegrenzungslinie der Walther-Rathenau-Straße einzuordnen.

Die Festsetzung zur Stellung der baulichen Anlagen entlang der bestehenden Straßenräume der Schmellwitzer Straße, der Querstraße und der Walther-Rathenau-Straße dient der Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Struktur sowie einem harmonischen Ortsbild.

5.1.4 Größe der Baugrundstücke

In allen Allgemeinen Wohngebieten wird die Mindestgröße für Baugrundstücke auf 550 m² festgesetzt.

Die Festsetzung einer Mindestgröße für Baugrundstücke von 550 m² für alle Allgemeinen Wohngebiete sichert in Verbindung mit den aufeinander abgestimmten Festsetzungen der GRZ und der überbaubaren Grundstücksflächen ein Mindestmaß an nicht versiegelten Grün- bzw. Gartenzonen jeweils in den rückwärtigen Grundstücksbereichen.

5.1.5 Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen

In allen Allgemeinen Wohngebieten sind Garagen und Carports sowie Nebengebäude außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig.

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt mittels Ausweisung von Baufenstern. Es entstehen Vorgartenzonen von mindestens 3,0 Metern, an der Schmellwitzer Straße und der Walther-Rathenau-Straße von 5,0 Metern Tiefe. Diese Vorgartenzonen sowie die Zonen in den rückwärtigen Grundstücksbereichen, die den Hausgärten und teilweise dem Anpflanzen strukturreicher Hecken vorbehalten werden, wird die Errichtung von Nebengebäuden, einschließlich Garagen und Carports ausgeschlossen. Zufahrten, Wege, nicht überdachte Stellplätze und andere, untergeordnete Nebenanlagen, von denen keine Gebäudewirkung ausgeht, sind hingegen auch außerhalb der festgesetzten Baufenster zulässig.

Die Festsetzung sichert die Freihaltung der Vorgartenzonen von baulichen Anlagen, von denen eine Gebäudewirkung ausgeht und dient damit dem Schutz des Ortsbildes und dem Charakter eines durchgrüntes Wohngebiets.



Die Freihaltung der rückwärtigen Grundstücksbereiche stellt im Zusammenspiel mit der grünordnerischen Festsetzung zum Anpflanzen von Hecken sicher, dass zusammenhängende, unbebaute Flächen entstehen, die insbesondere der ökologischen Strukturaneicherung innerhalb der Privatgärten dienen.

5.1.6 Verkehrsflächen

Öffentliche Verkehrsflächen

Die Festsetzung der öffentlichen Verkehrsflächen im Quartiersinneren (Planstraßen Nord, Ost, Süd und West) erfolgt entsprechend dem Städtebaulichen Konzept und der darauf aufbauenden Entwurfsplanung für den Straßen-, Wege- und Leitungsbau für das neue Wohnquartier und sichert die Erschließung der zukünftigen Baugrundstücke. Die Aufteilung des Verkehrsraumes in Fahrbahn und Seitenräume ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanes, jedoch wird mit der Ausweisung einer Verkehrsraumbreite von 10,0 Metern die Ausbildung von Versickerungsmulden und Baumpflanzungen ebenso wie eine, den Anforderungen entsprechende Fahrbahnbreite von 5,5 Metern ermöglicht (vgl. 4.3).

Die festgesetzten Straßenverkehrsflächen für die Schmellwitzer Straße und die Walther-Rathenau-Straße folgt ebenso der Entwurfsplanung für den Straßenbau und berücksichtigt dabei über den bestehenden Straßenverkehrsraum hinausgehende Flächenbedarfe für Versickerungsmulden und Fußwege (vgl. 4.3).

Im Süden des Plangebiets vollzieht die Festsetzung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche die Bestandssituation der bereits ausgebauten Querstraße nach und berücksichtigt darüber hinaus das bestehende Bushaltestellenwartehäuschen.

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes sind die bestehenden Straßenbaulastträgergrenzen teilweise an die bestehenden bzw. zukünftigen Verkehrsflächen anzugleichen. Hierzu erfolgte im Januar 2021 eine Vorabstimmung zwischen den zuständigen Fachbereichen Stadtentwicklung und Grün- und Verkehrsflächen der Stadtverwaltung Cottbus/Chóšebuz und dem für die Straßenplanung beauftragten Ingenieurbüro. Die zukünftigen Straßenbaulastträgergrenzen verlaufen demnach entlang der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinien. Entsprechend werden mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes in untergeordnetem Maß straßenrechtliche Teileinziehungsverfahren erforderlich.

Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Straßenbahnkörper“

Im Norden des Plangebietes befinden sich untergeordnete Teile der Gleisanlagen der Straßenbahntrasse innerhalb des Bebauungsplangebietes. Für diese Trasse besteht keine förmliche Planfeststellung. Die Abgrenzung der, als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Straßenbahnkörper“ festgesetzten Fläche verläuft geradlinig ausgehend von der südlichen Kante des bestehenden Bahnsteiges. Damit liegt der sich derzeit außer Betrieb befindliche Bahnsteig vollständig innerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen.

Mit Festsetzung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Straßenbahnkörper“ wird die Trasse für die bestehenden Straßenbahngleise nach Süden in einer Breite von 4,5 bis 5,0 Metern ausgehend von der Achse des südlichen Straßenbahngleises gesichert. Damit sind die, entsprechend § 18 und § 19 Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) zu berücksichtigende Lichtraumbegrenzung zuzüglich eines Sicherheitsraumes mit einem Mindestabstand von insgesamt 2,1 Meter gemessen von der Schienenachse, eingehalten.

Ferner wird entsprechend den Forderungen von Cottbusverkehr GmbH der Mindestabstand von 4,0 Metern zwischen rechter Schienenkante des südlich verlaufenden, stadteinwärtigen Gleises und dem Lärmschutzwall eingehalten (Abstand zwischen Schienenachse und Böschungsfuß mind. 4,5 Meter abzgl. 0,5 Meter (1/2 Spurbreite) = mind. 4,0 Meter). Diese Fläche zwischen Gleisbett und Lärmschutzwall muss durch den Vorhabenträger z. B. mit Schotterung befestigt werden, so dass dieser Bereich



von Einsatzfahrzeugen von Cottbusverkehr, von Rettungs- und Löschfahrzeugen sowie im Rahmen von Pflegemaßnahmen, wie beispielsweise Gehölzschnitt an der nördlichen Böschungsfäche des Lärmschutzwalls befahren werden kann.

Für diese Pflegemaßnahmen ist der Vorhabenträger verantwortlich, so dass die geforderten Lichtraumprofile, Sicherheitsräume und Pflege- und Rettungsgassen von Bewuchs freigehalten werden. Zur Gewährleistung der Sicherheit im angrenzenden Verkehrsraum ist Cottbusverkehr über geplante Pflegemaßnahmen rechtzeitig vorab in Kenntnis zu setzen.

Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Entlang der Walther-Rathenau-Straße werden ausgehend vom Kreuzungsbereich mit der Querstraße bis zur Fläche GFL_A Grundstückszufahrten ausgeschlossen. Demzufolge sind alle Baugrundstücke innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 4.2 von der Querstraße aus zu erschließen. Ein- und Ausfahrten für das Allgemeine Wohngebiet WA 4.3 müssen über den Wohnweg innerhalb der Fläche GFL_A erfolgen.

Der Ausschluss von Ein- und Ausfahrten entlang der Walther-Rathenau-Straße dient der Sicherstellung des öffentlichen Personennahverkehrs, hier des Buslinienverkehrs der Cottbusverkehr GmbH. Es wird sichergestellt, dass das Ausrücken von Linienbussen nicht behindert wird und somit die eng getaketen Fahrplanzeiten eingehalten werden können.

5.1.7 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

*Innerhalb der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Fläche **GFL_A** ist eine durchgängig 3,0 m breite Fläche zwischen den öffentlichen Straßenverkehrsflächen der Walther-Rathenau-Straße und der Planstraßen Süd und West mit einem Gehrecht und einem Fahrrecht für Radfahrer zugunsten der Allgemeinheit, einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger sowie einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Benutzer und Besucher von Baugrundstücken in den Allgemeinen Wohngebieten WA 4.4 und WA 4.3, die an die Fläche GFL_A angeschlossen sind, zu belasten.*

Die festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechte innerhalb der Fläche GFL_A stellen für Fußgänger:innen und Radfahrende eine kurze Verbindung zwischen dem neuen Wohngebiet und der Walther-Rathenau-Straße und von dort nach Norden in den Landschaftsraum und nach Westen, über die Querstraße in Richtung des etwa 1,2 km entfernten Einkaufszentrums her. Zusätzlich dient diese Fläche der verkehrlichen sowie medialen Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes WA 4.3, ausgehend von der Planstraße Süd, da von der Walther-Rathenau-Straße Grundstückszufahrten als unzulässig festgesetzt wurden. Für den motorisierten Verkehr kann das Ein- und Ausfahren von der Walther-Rathenau-Straße im Bereich der Fläche GFL_A mittels Poller verhindert werden. Mit der Festsetzung wird sichergestellt, dass innerhalb der 7,5 Meter breiten Fläche GFL_A ein Korridor von mindestens 3,0 Meter den genannten Nutzungen zur Verfügung steht.

*Innerhalb der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Fläche **GFL_B** ist eine durchgängig 3,0 m breite Fläche zwischen der Öffentlichen Straßenverkehrsfläche der Planstraßen West und Nord und der Privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Lärmschutz“ mit einem Gehrecht und einem Fahrrecht für Radfahrer zugunsten der Allgemeinheit, einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger sowie einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Benutzer und Besucher von Baugrundstücken im Allgemeinen Wohngebiet WA 1, die an die Fläche GFL_B angeschlossen sind, zu belasten.*

Die festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechte innerhalb der Fläche GFL_B dienen in erster Linie der verkehrlichen sowie medialen Erschließung der nördlich gelegenen Baugrundstücke innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 1, die nicht an der Öffentlichen Verkehrsfläche der Planstraßen West und Nord anschließen.



Darüber hinaus soll mit dieser Festsetzung auch die Erreichbarkeit des bestehenden, derzeit inaktiven Bahnsteiges für die zukünftigen Bewohner:innen des Quartiers ermöglicht werden. Im Falle einer Aktivierung dieser Straßenbahnhaltestelle müssten im Bereich des Lärmschutzwalles gegebenenfalls alternative, lärmabschirmende Maßnahmen, wie beispielsweise versetzte Lärmschutzwände, getroffen werden.

Die mit Leitungsrechten zu belastenden Flächen L_C und L_D sind mit Leitungsrechten zugunsten der zuständigen Unternehmensträger zu belasten.

Die Sicherung von Leitungsrechten innerhalb der festgesetzten Flächen L_C im nordöstlichen Plangebiet erfolgt aufgrund bestehender Leitungsführungen, namentlich von Elektro-, Gas- und Trinkwasserleitungen in diesem Bereich und berücksichtigt die entsprechenden Schutzabstände.

Nördlich des Gehwegbereiches der Querstraße liegen innerhalb der Fläche L_D teilweise bestehende Elektro- und Fernmeldeleitungen. Hauptsächlich dient die Festsetzung von Leitungsrechten in diesem Bereich jedoch der Sicherstellung der zukünftigen Ver- und Entsorgung des Quartiers, da die Leitungsplanung in diesem Bereich die Trassenführung von Trinkwasser, Schmutzwasser, Elektroenergie und bei Bedarf, von Fernwärme vorsieht.

5.1.8 Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen – Immissionsschutz

Auf das Plangebiet wirken Schallemissionen in Form von Verkehrslärm, ausgehend von den Straßenzügen Walther-Rathenau-Straße, Querstraße und Schmellwitzer Straße sowie von der nördlich verlaufenden Straßenbahntrasse auf das Plangebiet ein. Aufgrund der direkten Nachbarschaft zum Betriebshof der örtlichen Verkehrsbetriebe Cottbusverkehr GmbH befindet sich das Plangebiet zudem im Einflussbereich gewerblicher Lärmemissionen.

Im Zuge der Erstellung eines Schalltechnischen Gutachtens (vgl. Anlage 2) sind die komplexen Lärmzusammenhänge ermittelt worden. Die Ermittlung und Darstellung geeigneter aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen erfolgte in enger Zusammenarbeit zwischen Fachgutachter, Stadtplanungsbüro, Vorhabenträger und der Stadt Cottbus/Chósebuz als Plangeber. Darüber hinaus ist im Rahmen der Erarbeitung des Schalltechnischen Gutachtens ein weiterer, externer Fachgutachter zur Beratung und Revision hinzugezogen worden. Insofern liegt dem Schalltechnischen Gutachten und den daraus abgeleiteten planungsrechtlichen Festsetzungen bereits ein umfangreicher Abwägungsprozess zugrunde, der nachfolgend dargestellt wird.

Gewerbelärm

Die Erstellung der gewerblichen Lärmimmissionsprognose basiert auf einem Prognosemodell unter Berücksichtigung von durchgeführten Messungen am Anlagengrundstück sowie einer, auf Angaben von Cottbusverkehr GmbH beruhenden prognostischen Anlagenentwicklung.

Im Rahmen einer Vorbelastungsbetrachtung nach TA Lärm wurde die plangegebene Vorbelastung durch den rechtskräftigen Bebauungsplan N/34/29 „Gewerbestättengebiet verlängerte Querstraße“, der sich südwestlich des Plangebietes erstreckt, untersucht (vgl. 3.7). Dabei wurde nachgewiesen, dass relevante Geräuschemissionen auf das Plangebiet weder aufgrund der derzeit dort ansässigen Betriebe noch aufgrund der, entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes zulässigen Betriebe, zu erwarten sind. Somit führt die Realisierung des geplanten Wohngebietes im Rahmen des gegenständlichen Bebauungsplanverfahrens nicht zu einer Einschränkung des „Gewerbestättengebietes verlängerte Querstraße“. Im Rahmen der weiteren schalltechnischen Begutachtung ist ferner nicht von einer plangegebenen Vorbelastung durch das benachbarte Gewerbestättengebiet auszugehen.

Die TA Lärm definiert Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete mit 55 dB(A) im Tag- und 40 dB(A) im Nachtzeitraum. Einzelne kurze Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage



um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm sind verbindlich und nicht abwägungsfähig. Die Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung zeigen bei freier Schallausbreitung Überschreitungen dieser Immissionsrichtwerte im Nachtzeitraum im westlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Der Trennungsgrundsatz entsprechend § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) definiert, dass für bestimmte Nutzungen vorgesehene Flächen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Demnach sind emittierende Betriebe von schutzbedürftigen Nutzungen nach Möglichkeit räumlich zu trennen. Von diesem Grundsatz weicht sowohl der rechtskräftige Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ sowie die gegenständliche Neuaufstellung ab.

Auch der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Cottbus/Chósebus stellt im Planbereich die gewerbliche Baufläche neben einer Wohnbaufläche dar. Derzeit befindet sich der Flächennutzungsplan der Stadt Cottbus/Chósebus in Neuaufstellung. Im Flächennutzungsplan-Entwurf (Juni 2023) wird der Planbereich in Abänderung zum Flächennutzungsplan-Vorentwurf (Juli 2016) wieder als Wohnbaufläche dargestellt. Grund hierfür ist der gestiegene Wohnraumbedarf, da sich die Einwohnerzahl aufgrund der Bevölkerungsprognose von Cottbus/Chósebus (2017) für das Jahr 2040 auf 114.000 EW erhöhen soll.¹⁸ Auf Grundlage des Konzeptes zur bedarfsgerechten Wohnraumversorgung verfolgt die Stadt Cottbus/Chósebus das Ziel einer umfassenden Baulandbereitstellung, um den Wohnungsmarkt zu stärken und das Bevölkerungswachstum, insbesondere vor dem Hintergrund des anstehenden Strukturwandels zu befördern (vgl. 3.5). Auch stadtstrukturell ist das Areal als Fortführung der südlich und östlich angrenzenden wohnbaulichen Struktur und zur Abrundung des Stadtteils Schmellwitz hin zum angrenzenden Wald bzw. ländlichen Struktur geeignet.

Eine strikte Berücksichtigung des Trennungsgrundsatzes hätte zur Folge, dass im Plangebiet keine Wohnbebauung ermöglicht werden könnte. Dies widerspräche jedoch den städtebaulichen Zielstellungen, insbesondere der Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und der Maßgabe der Verhinderung von Bevölkerungsabwanderung in ländliche Gebiete. Auch im Sinne einer verkehrsreduzierten städtebaulichen Entwicklung ist das Plangebiet als Wohnstandort prädestiniert, da es über eine hervorragende Infrastrukturausstattung, insbesondere im Hinblick auf den öffentlichen Personennahverkehr, aber auch über die äußere Erschließung mit vorhandenen Straßenzügen verfügt. Gleiches gilt für die stadttechnische Erschließung des Gebietes. Sämtliche für die Gebietsentwicklung erforderlichen Medien liegen an. Insofern wird der Entwicklung eines kompakten Stadtkörpers und damit eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden der Vorrang vor einer räumlichen Trennung einzelner Nutzungsbereiche gegeben.

Im Zuge der weiteren planerischen Vorüberlegungen ist auch die Ausweisung einer Pufferzone zwischen dem Gewerbegebiet und dem geplanten Wohngebiet geprüft worden. Infrage kam die Ausweisung eines Mischgebietes oder eines Urbanen Gebietes in Nachbarschaft des Gewerbegebietes. Dies widerspräche jedoch den übergeordneten Planungszielen für das Plangebiet, welches explizit die Schaffung von Eigenheimen vorsieht. Zudem besteht für diesen Standort kein Bedarf für entsprechende Nutzungs- und Bebauungstypologien (urbaner Geschosswohnungsbau mit entsprechender Nutzungsmischung), was die fehlende Umsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes, der weitgehend verdichteten Wohnungsbau festsetzt, belegt. Entsprechend spielte bei der Entscheidung gegen die Ausweisung eines Mischgebietes bzw. eines Urbanen Gebietes auch die Notwendigkeit der Verhinderung eines sogenannten planerischen „Etikettenschwindels“ eine gewichtige Rolle. Als weitere Planungsalternative ist auch die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes nach Osten diskutiert worden. Hierfür lässt sich jedoch kein Bedarf ableiten, die Schwerpunkte gewerblicher

¹⁸ Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes, Abwägungsprotokoll zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit, Stand 30.06.2023, S. 53



Bauflächenentwicklung innerhalb der Gesamtstadt sind vornehmlich im westlichen Stadtgebiet verortet. Außerdem würde mit Ausweisung weiterer Gewerbeflächen das Heranrücken gewerblicher Nutzung an bestehende Wohnnutzung erfolgen, wodurch ebenfalls Immissionskonflikte erzeugt werden würden. Aufgrund der genannten, übergeordneten städtebaulichen Zielstellungen und planerischen Vorüberlegungen strebt der Plangeber die Beibehaltung der Gebietsausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes entsprechend den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Schmellwitz Anger Nord“ sowie den Darstellungen des rechtsverbindlichen und des in Aufstellung befindlichen, zukünftigen Flächennutzungsplanes an.

Auf der Bebauungsplanebene ist nunmehr entsprechend dem Gebot der Konfliktbewältigung der Nachweis zu führen, ob und unter welchen Voraussetzungen und Auflagen die geplante Ansiedlung der lärmsensiblen Wohnnutzung im Einwirkungsbereich der gewerblichen Emittenten verträglich umsetzbar ist. Aufgrund der heranrückenden Wohnbebauung hat der Plangeber insbesondere Sorge zu tragen, dass sich die Neuaufstellung des Bebauungsplanes nicht nachteilig auf den bestehenden Gewerbebetrieb der Cottbusverkehr GmbH auswirkt. Um die Abweichung vom Trennungsgebot rechtssicher zu gestalten, muss sichergestellt sein, dass dem Betrieb im Gewerbegebiet durch die Planung keine weitergehende Rücksichtnahme auf die heranrückende Wohnbebauung abverlangt wird, als diejenige, die er schon bisher aufgrund der bestehenden Umgebungsbebauung ausüben muss.

Hierzu sind im Bebauungsplan Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB getroffen worden. Zusätzlich ist geplant, Immissionsduldungen als Grunddienstbarkeiten in die Grundbücher der zukünftigen Wohngrundstücke im Einflussbereich der gewerblichen Emissionen von Cottbusverkehr GmbH aufzunehmen (Immissionsduldungs-Dienstbarkeiten).

Im Rahmen der Erarbeitung des Schalltechnischen Gutachtens sind unter anderem auch aktive Lärmschutzmaßnahmen an der Quelle der gewerblichen Lärmemissionen überprüft und diskutiert worden. In Frage kamen niedrige Lärmschutzwände entlang der östlichsten Straßenbahntrassen auf dem Gewerbegrundstück von Cottbusverkehr GmbH, wodurch insbesondere Lärmreduktionen im nahen Radbereich der Straßenbahnen erreicht werden können, wobei allerdings im Bereich der Grundstückszufahrt diese Maßnahme nicht umsetzbar wäre. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass mit dieser Maßnahme lediglich eine Abminderung der gewerblichen Lärmemissionen im Sinne eines Teilschutzes erreicht worden wäre, weitere Maßnahmen wären erforderlich gewesen. In Aufwand-Nutzen-Abwägung sowie unter Berücksichtigung, dass diese Baumaßnahmen Einschränkungen für das gewerbliche Grundstück zur Folge gehabt hätten, sind Lärmschutzmaßnahmen an der Lärmquelle verworfen worden.

Im Zuge des Planungsprozesses wurde von einer Wohnbebauung entlang der Walther-Rathenau-Straße Abstand genommen (vgl. 4.4). Stattdessen erfolgt mit der Festsetzung einer Privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Lärmschutz“ das Abrücken der Wohnbauflächen von der Walther-Rathenau-Straße um etwa 17,0 Meter und mit der Festsetzung zur Errichtung eines 4,0 Meter hohen Lärmschutzwalles östlich der Walther-Rathenau-Straße eine aktive Schallschutzmaßnahme zum Schutz der unmittelbar betroffenen Wohnbaugrundstücke im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 und im westlichen Teilbereich des WA 2. Die Festsetzung des Lärmschutzwalls im Bebauungsplan erfolgt entsprechend der im schalltechnischen Rechenmodell angenommenen, geometrischen Werte hinsichtlich der Schirmkante, Wallhöhe und -länge (vgl. Textliche Festsetzung 6.2). Da der Wall nur die Erdgeschosszonen der Wohngebäude im WA 1 ausreichend schützt, ist für dieses Wohngebiet die Zahl der Vollgeschosse auf eins beschränkt worden. Der Wall übernimmt darüber hinaus auch Schutzfunktionen für die westlichen Baufenster des Allgemeinen Wohngebietes WA 2. Entsprechend ist mittels aufschiebend bedingter Festsetzungen gewährleistet, dass die betroffenen Grundstücke sowohl in WA 1 als auch in WA 2 erst nach Errichtung des Lärmschutzwalls bebaut werden können (vgl. Textliche Festsetzungen 7.1 und 7.2).



Mit Entwicklung des Wohngebietes „Märkische Siedlung“ wird das städtebauliche Ziel verfolgt, dass das neue Quartier eine Adresse zur Querstraße ausbildet. Da eine vollständige Abschottung des Wohngebietes nach Norden aufgrund der Barrierewirkung der Straßenbahngleise gegeben war, wurde ferner Wert auf eine Verbindung des Quartiersinneren mit dem westlich angrenzenden Stadtraum als städtebaulich wichtig erachtet. Insofern hätte die Verlängerung des Lärmschutzwalles nach Süden, bis zur Querstraße den städtebaulichen Zielstellungen, wie sie im Städtebaulichen Konzept dargestellt sind, nicht entsprochen. Es verbleiben damit Teilflächen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 4.2, WA 4.3 und WA 4.4 für die im Nachtzeitraum Gewerbelärmüberschreitungen von bis zu 1,5 dB(A) festgestellt wurden.

Die Messorte der Immissionen im Sinne von maßgeblichen Immissionsorten nach TA Lärm befinden sich 0,5 Meter vor einem geöffneten Fenster. Geschlossene Fassaden oder Festverglasungen stellen demnach keine maßgeblichen Immissionsorte dar. Konkret bedeutet dies, dass vor jedem offenbaren Fenster aller schutzbedürftigen Räume ein Immissionsort zu berücksichtigen ist, an dem die Immissionsrichtwerte der TA Lärm einzuhalten sind. Für die von Gewerbelärmüberschreitung betroffenen Teilbereiche der Allgemeinen Wohngebiete WA 4.2, WA 4.3 und WA 4.4, wird entsprechend festgesetzt, dass an diesen Gebäudeseiten offenbare Fenster schutzbedürftiger Räume unzulässig sind (vgl. Textliche Festsetzung 6.3). Die Festsetzungen heben dabei im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung auf eine Bebauung der betroffenen Grundstücke vor Errichtung des Lärmschutzwalles entlang der Walther-Rathenau-Straße ab, der in untergeordnetem Maß Abschirmwirkung zumindest für die Allgemeinen Wohngebiete WA 4.3 und 4.4 entfaltet. Im Zuge der Begründung zu den einzelnen Festsetzungen wurde anhand eines Beispielgrundrisses nachgewiesen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auch im Hinblick auf Belichtung und Belüftung, trotz der Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm und unter gleichzeitiger Beachtung der Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm gewährleistet bleiben.

Mit den beschriebenen, aktiven und passiven Maßnahmen und deren Übernahme in Form von Zeichnerischen und Textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan, sind keine Konflikte aufgrund der Nachbarschaft zwischen dem Gewerbebetrieb von Cottbusverkehr GmbH und dem Wohngebiet „Märkische Siedlung“ zu erwarten. In Abstimmung mit der Cottbusverkehr GmbH sollen zum Schutz vor unberechtigten Unterlassungsansprüchen durch zukünftige Bewohner:innen des Quartiers gegenüber dem Verkehrsbetrieb darüber hinaus Immissionsduldungs-Dienstbarkeiten in die Grundbücher der betroffenen Flurstücke eingetragen werden. Diese Dienstbarkeiten signalisieren den Erwerbern der Baugrundstücke die Immissionsbelastung des Standortes und entfalten ihre Wirkung unabhängig von der Rechtswirksamkeit des Bebauungsplanes. Die Eintragung der entsprechenden Dienstbarkeiten ist vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplans erforderlich.

Verkehrslärm

Das Plangebiet befindet sich im Einflussbereich von Verkehrslärm aufgrund der umliegenden Straßenzüge Walther-Rathenau-Straße, Querstraße und Schmellwitzer Straße, sowie aufgrund der nördlich angrenzenden Straßenbahntrasse. Für die Beurteilung des Verkehrslärms im Rahmen der Bauleitplanung sind die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 beachtlich. Diese städtebaulichen Orientierungswerte liegen für Allgemeine Wohngebiete bei 55 dB(A) im Tagzeitraum und bei 45 dB(A) im Nachtzeitraum. Eine Überschreitung der Orientierungswerte ist mit entsprechender städtebaulicher Begründung abwägungsfähig, jedoch sind die Grenzen zur Gesundheitsgefährdung beachtlich, die entsprechend der gängigen Rechtsprechung bei 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts angenommen werden.

Die nördlich an den Geltungsbereich grenzende Straßenbahntrasse erzeugt ohne weitere Schutzmaßnahmen Überschreitungen der städtebaulichen Orientierungswerte. Ebenso sind entlang der Schmellwitzer Straße, der Querstraße und der Walther-Rathenau-Straße für die straßenseitigen Baugrenzen Überschreitungen ermittelt worden. Diese Beurteilungspegel betragen an der Schmellwitzer Straße 60



dB(A) tags und 52 dB(A) nachts, an der Querstraße 63 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts und an der Walther-Rathenau-Straße 58 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts. Damit ist das neue Wohnquartier an allen vier äußeren Gebietsgrenzen von Verkehrslärmüberschreitungen beeinflusst, die städtebaulichen Orientierungswerte sind im Tagzeitraum um 3 bis 8 dB(A) und im Nachtzeitraum um 7 bis 12 dB(A) überschritten, die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung ist jedoch nicht erreicht.

Aufgrund der ermittelten Überschreitungen sind für die heranrückende, sensible Wohnnutzung Maßnahmen zum aktiven und passiven Lärmschutz untersucht worden. Hinsichtlich der Abwägung zum Trennungsgrundsatz entsprechend § 50 BImSchG wird sinngemäß auf die Ausführungen zum Gewerbelärm verwiesen.

Als aktive Maßnahmen wurde entlang der nördlichen Straßenbahntrasse ein 2,0 Meter hoher Lärmschutzwall, in Verbindung mit dem Wall entlang der Walther-Rathenau-Straße in die Planung aufgenommen. Der 4,0 Meter hohe Lärmschutzwall entlang der Walther-Rathenau-Straße, in erster Linie zum Schutz vor Gewerbelärm eingeführt, dient gleichzeitig auch dem Schutz vor Verkehrslärm im entsprechenden Straßenabschnitt. Aufgrund der diskontinuierlich einwirkenden Schienenverkehrslärmemissionen und der hohen Vorbeifahrtpegel dient die Festsetzung des Lärmschutzwalls im nördlichen Plangebietsrand insbesondere auch der Sicherstellung der allgemeinen Wohnruhe im Sinne eines gehobenen Wohnkomforts. Da das lärmabschirmende Hindernis teilweise auf einem Flurstück im Eigentum der Cottbusverkehr GmbH errichtet werden soll, erfolgten hierzu im Vorfeld Abstimmungen. Grundsätzlich wurde eine entsprechende Zustimmung von Seiten des Eigentümers signalisiert, detaillierte Regelungen sollen im Zuge der nachfolgenden Planungsschritte im Rahmen eines, bis zum Satzungsbeschluss abzuschließenden, privatrechtlichen Nutzungsvertrags zwischen den Vorhabenträgern und der Cottbusverkehr GmbH getroffen werden.

Aktive Maßnahmen entlang der Querstraße und der Schmellwitzer Straße scheiden aufgrund ihrer Erschließungsfunktion für das Wohnquartier aus. Darüber hinaus besteht aus städtebaulichen Überlegungen hinsichtlich der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes die Zielstellung, dass das neue Wohnquartier eine Adresse zur Querstraße ausbildet und sich zur Schmellwitzer Straße öffnet. Aufgrund der festgestellten Verkehrslärmsituation erfolgte im südlichen Abschnitt der Walther-Rathenau-Straße und entlang der Schmellwitzer Straße eine Verbreiterung der Vorgartenzone von den sonst üblichen 3,0 auf 5,0 Meter, womit eine Vergrößerung des Abstandes zwischen den zukünftigen Wohngebäuden und der Lärmquelle einhergeht. Entlang der Querstraße verbleibt der Abstand zwischen Straßenbegrenzungslinie und vorderer Baugrenze bei 3,0 Metern, da hier ein entsprechender Abstand der Bebauung zur Fahrbahn aufgrund der relativ breiten Straßenseitenräume gewährleistet wird.

Entsprechend des Städtebaulichen Konzeptes und der gesamtstädtischen Zielstellung soll das Plangebiet als Einfamilienhausquartier mit den hierfür typischen, lockeren und durchgrüneten Bebauungsstrukturen entwickelt werden. Dies widerspricht im Grundsatz der Ausbildung von lärmrobusten städtebaulichen Strukturen mit geschlossenen Bebauungstypologien. Entlang der Schmellwitzer Straße werden im Rahmen der Bebauungsplanfestsetzungen jedoch gereifte Einfamilienhaustypologien nicht ausgeschlossen, so dass auf die Verkehrslärmsituation reagiert werden kann. Im Sinne der Planungsoffenheit und der Ermöglichung von marktgerechten Angeboten sind hier jedoch auch Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Im Ergebnis des Schalltechnischen Gutachtens lässt sich nachweisen, dass auch bei einer Bebauung mit Einzelhäusern entlang der Schmellwitzer Straße an den lärmabgewandten Gebäudeseiten ruhige Wohnsituationen herstellbar sind.

Für die Querstraße hingegen besteht aus städtebaulicher Sicht das Potenzial der Ausbildung von kleinteiligem Geschosswohnungsbau. Unabhängig davon soll jedoch auch hier ein möglichst breit gefächertes Angebot an Wohntypologien, je nach zukünftiger Nachfragesituation, realisiert werden können. Insofern wurde mittels der Festsetzung einer abweichenden Bauweise auch die Ausbildung von verdichteten Einfamilienhausstrukturen planungsrechtlich ermöglicht. Im Schalltechnischen Gutachten ist die



Verbesserung der Verkehrslärmproblematik an der Querstraße mit Ausbildung einer geschlossenen Bebauung entlang der Querstraße überprüft worden. Hierzu ist anzumerken, dass eine solche Bebauung aus städtebaulicher Sicht nicht befürwortet werden kann. Bei den östlich an das Plangebiet angrenzenden Bebauungsstrukturen entlang der Querstraße handelt es sich um eine offene Bauweise mit Gebäudelängen unter 50 Metern. Eine lärmrobuste, geschlossene Bebauung innerhalb des Bebauungsplangebietes mit einer Gebäudelänge von knapp 100 Metern hätte negative Auswirkungen auf das Ortsbild. Unabhängig von dieser städtebaulichen Bewertung hat die Überprüfung im Schalltechnischen Gutachten gezeigt, dass eine geschlossene Bebauung die lärmabgewandten Gebäudeseiten nur auf einer Länge von etwa 60 % von Verkehrslärm so freihalten kann, dass eine Fensterlüftung im Nachtzeitraum möglich wäre. Zurückzuführen ist diese Situation auf die verbleibende hohe Seiteneinstrahlung durch Verkehrslärm aus der Schmellwitzer und der Walther-Rathenau-Straße. In der Bewertung scheidet die Ausbildung einer geschlossenen Bebauung mit entsprechenden Festsetzungen zur Grundrissbindung sowohl aus städtebaulicher Sicht als auch aufgrund der begrenzten, lärmschützenden Effekte aus. Unabhängig davon bleibt festzuhalten, dass durch die Festsetzung einer abweichenden Bauweise für die Erdgeschosszonen im Allgemeinen Wohngebiet WA 4.2 bei einer geschickten Gebäude- und Grundrisskonfiguration eine lärmabschirmende Wirkung insbesondere für rückwärtig angeordnete Außenwohnbereiche und zu dieser Seite orientierte Aufenthaltsräume erzielt werden kann.

Im nächsten Schritt sind passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm geprüft und in der Folge als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen worden. Für die straßenbegleitenden Baufenster entlang der Schmellwitzer Straße erfolgten Grundrissregelungen, die gewährleisten, dass ein Anteil von Aufenthaltsräumen und damit auch von Räumen, die dem Schlafen dienen können mit ihren, zum Lüften dienenden Fenstern zur lärmabgewandten Seite angeordnet werden müssen (vgl. Textliche Festsetzung 6.4). Ebenso ist verfahren worden für das Allgemeine Wohngebiet WA 4.3 an der Walther-Rathenau-Straße (vgl. Textliche Festsetzung 6.5). Da dieses Baufenster auch von Gewerbelärm beeinflusst ist, wurde hierfür ein Beispielgrundriss entwickelt, um nachzuweisen, dass eine attraktive Grundrissgestaltung bei Beachtung aller Lärmschutzfestsetzungen und unter der Maßgabe einer ausreichenden, natürlichen Belüftbarkeit von Aufenthalts- und Schlafräumen, in diesem Fall insbesondere über die nach Osten hin orientierten Fassadenteile, gewährleistet ist.

Für die Bebauung entlang der Querstraße sind keine Grundrissregelungen in den Bebauungsplan übernommen worden, da hier aufgrund der dreiseitigen Verkehrslärmbeeinflussung von der Walther-Rathenau-Straße, der Querstraße und der Schmellwitzer Straße keine eindeutigen verkehrslärmberuhigten Fassadenseiten ermittelbar sind. Aufgrund des diffusen Lärmeintrages im Allgemeinen Wohngebiet WA 4.2 verbleibt auf Ebene der Bauleitplanung ausschließlich die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen bezogen auf die Außenhülle in Verbindung mit schallgedämmter Lüftung. Die Sicherstellung eines ruhigen Nachtschlafs mit Innenpegel von maximal 30 dB(A) mittels baulicher Schallschutzmaßnahmen, wie beispielsweise Prallscheiben, zur Ermöglichung von natürlicher Lüftung bei teilgeöffnetem Fenster, ist aufgrund der Überschreitung der Nachtwerte um mehr als 10 dB(A) nicht sicher gewährleistet.

Auch für das Allgemeine Wohngebiet WA 4.3 sind aufgrund der hohen Überschreitungen der städtebaulichen Orientierungswerte zusätzlich zur Grundrissregelung passive Schallschutzmaßnahmen bezüglich der Außenhülle festgesetzt worden.

Hinsichtlich des Schutzes des Außenwohnbereiches vor Verkehrslärm wird das Schutzziel im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung bei einem Wert von 59 dB(A) definiert. Dieses Schutzziel wird an den vorderen Baugrenzen entlang der Schmellwitzer Straße mit einer Verkehrslärmbelastung tags von 60 dB(A) und entlang der Querstraße mit einer Verkehrslärmbelastung von 62 dB(A) um 1 bzw. 3 dB(A) überschritten. Im Bebauungsplan werden diese Sachverhalte aufgegriffen und Festsetzungen zum Schutz von baulich verbundenen Außenwohnräumen, d. h. von Balkonen, Loggien oder Terrassen getroffen.



Nachfolgend werden die einzelnen, in den Bebauungsplan übernommenen Textlichen und Zeichnerischen Festsetzungen hinsichtlich der Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes aufgeführt und erläutert.

Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes, Zweckbestimmung „Lärmschutzwall“

Auf der Fläche A-B-C-D-A ist ein mindestens 2,0 m hoher Lärmschutzwall, gemessen über der festgesetzten Höhe der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Straßenbahnkörper“ (OK Bahnsteig), mit einem maximalen Abstand der Schirmkante zur Linie D-A von 3,0 m zu errichten. Der Lärmschutzwall muss an den, in der Textlichen Festsetzung 6.2 festgesetzten Lärmschutzwall angeschlossen werden.

Die Fläche A-B-C-D-A für den festgesetzten Lärmschutzwall hat eine Tiefe von 9,0 Metern und grenzt direkt an die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Straßenbahnkörper“ an. Westlich grenzt diese Fläche direkt an die Fläche D-C-E-F-G-H-I-J-K-D für den Lärmschutzwall entlang der Walther-Rathenau-Straße an, es wird festgesetzt, dass die beiden Lärmschutzwälle aneinander anschließen müssen. Östlich endet die festgesetzte Fläche an der mit Leitungsrechten belegte Fläche L_C, welche aufgrund vorhandener Leitungen nicht überbaut und auch nicht überschüttet werden darf. Auf der Fläche A-B-C-D-A ist ein 2,0 Meter hoher Lärmschutzwall zum Schutz gegen Schienenverkehrslärm zu errichten. Zusätzlich wird die maximale Entfernung der Schirmkante von der Lärmquelle festgesetzt, da die lärmabschirmende Wirkung des Walls mit zunehmender Entfernung von der Lärmquelle abnimmt. Die Schirmkante bezeichnet die Lage der Wallkrone, deren Höhe 2,0 Meter betragen muss. Es wird ferner ein Höhenbezugspunkt festgesetzt, der in der Örtlichkeit eindeutig bestimmbar ist, dieser liegt auf dem vorhandenen Bahnsteig südlich der Straßenbahntrasse, innerhalb des Bebauungsplangebietes und beträgt 66,96 m ü. NHN. Damit ist die Lage der Schirmkante sowie die Höhe der Wallkrone mit 68,96 m ü. NHN eindeutig bestimmt.

Die Festsetzung des Lärmschutzwalles erfolgt in Kombination mit aufschiebend bedingten Festsetzungen hinsichtlich der Bebauung der betroffenen Allgemeinen Wohngebiete, so dass sichergestellt wird, dass die zu schützenden überbaubaren Grundstücksflächen erst dann errichtet werden können, wenn der Lärmschutzwall vorhanden ist.

Auf der Fläche D-C-E-F-G-H-I-J-K-D ist ein mindestens 4,0 m hoher Lärmschutzwall, gemessen über der nächstgelegenen festgesetzten Höhe der Fahrbahnoberkante (OK Ablauf), mit einem maximalen Abstand der Schirmkante zur Linie H-I-J-K von 5,0 m zu errichten. Der Lärmschutzwall muss an den, in der Textlichen Festsetzung 6.1 festgesetzten Lärmschutzwall angeschlossen werden.

Die Fläche D-C-E-F-G-H-I-J-K-D für den festgesetzten Lärmschutzwall hat eine Tiefe von 14,0 Metern und grenzt direkt an die Fläche des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 an. Nordöstlich grenzt diese Fläche direkt an die Fläche A-B-C-D-A für den Lärmschutzwall entlang der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Straßenbahnkörper“ an, hier sind die beiden Lärmschutzwälle miteinander zu verbinden. Im Süden endet die Fläche für den Lärmschutzwall an der Fläche für Geh-, Fahr- und Leitungsrecht GFL_A. Auf der Fläche D-C-E-F-G-H-I-J-K-D ist ein 4,0 Meter hoher Lärmschutzwall zum Schutz gegen Gewerbe- und Verkehrslärm zu errichten. Zusätzlich wird die maximale Entfernung der Schirmkante von der Lärmquelle festgesetzt, da die lärmabschirmende Wirkung des Walls mit zunehmender Entfernung von der Lärmquelle abnimmt. Die Schirmkante bezeichnet die Lage der Wallkrone, deren Höhe 4,0 Meter betragen muss. Es werden ferner Höhenbezugspunkte festgesetzt, deren Lage in der Örtlichkeit eindeutig bestimmbar sind, da sie die NHN-Höhen der vorhandenen Abdeckungen der Straßenabläufe entlang der östlichen Fahrbahnoberkante der Walther-Rathenau-Straße bezeichnen. Die Fahrbahn der Walther-Rathenau-Straße im Bereich des Lärmschutzwalls fällt von etwa 67,0 m ü. NHN im Süden um ca. 0,5 Meter auf etwa 66,5 m ü. NHN im Norden. Dieses Längsgefälle muss in der



Ausbildung des Lärmschutzwalles berücksichtigt werden, so dass festgesetzt wurde, dass sich die herzustellende wirksame Höhe des Lärmschutzwalles auf die jeweils nächstgelegenen Höhenbezugspunkte beziehen muss. Entsprechend fällt die Schirmkante des Walls von etwa 71,0 m ü. NHN im Süden auf etwa 70,5 m ü. NHN im nördlichen Wallbereich.

Die Festsetzung des Lärmschutzwalles erfolgt in Kombination mit bedingten Festsetzungen (vgl. Textliche Festsetzungen 7.1 und 7.2), so dass sichergestellt wird, dass die zu schützenden überbaubaren Grundstücksflächen erst dann bebaut werden können, wenn der Lärmschutzwall vorhanden ist. Dabei ist eine abschnittsweise Errichtung des Lärmschutzwalles berücksichtigt worden.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 4.2, WA 4.3 und WA 4.4 sind zum Schutz vor Gewerbelärm an den gekennzeichneten Fassaden (siehe zeichnerische Festsetzungen unter Berücksichtigung der Geschosse), offenbare Fenster schutzbedürftiger Räume unzulässig. Aufenthaltsräume müssen über mindestens ein offenbares Fenster an einer nicht gekennzeichneten Fassade verfügen.

Die Messorte der Immissionen im Sinne von Immissionsorten befinden sich 0,5 Meter vor einem geöffneten Fenster. Geschlossene Fassaden oder Festverglasungen stellen demnach keine maßgeblichen Immissionsorte dar. Die Textliche Festsetzung gewährleistet, dass an Fassaden, an denen mit nächtlicher Gewerbelärmüberschreitung zu rechnen ist, keine maßgeblichen Immissionsorte vorhanden sind. Mit zunehmendem Abstand von der Quelle nehmen die Überschreitungen der Richtwerte ab, so dass im nordwestlichen Bereich des Allgemeinen Wohngebietes WA 4.2 keine Überschreitungen im Erdgeschoss nachgewiesen wurden. Hier gilt die Festsetzung lediglich für sämtliche Obergeschosse, also für das zweite bis vierte Vollgeschoss. Am stärksten ist das WA 4.3 von gewerblichen Lärmeintrag im Bereich der nördlichen und westlichen Fassadenabschnitte betroffen. Zum Nachweis, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, auch im Sinne einer natürlichen Belüftung, trotz der Festsetzung von geschlossenen Fassadenbereichen nicht gefährdet sind, wurde ein Beispielgrundriss für ein mögliches Wohngebäude im WA 4.3 entwickelt. Für diese Grundrissentwicklung ist zusätzlich die Textliche Festsetzung 6.5 hinsichtlich des Schutzes vor Verkehrslärm beachtlich.

Mit dem Begriff Aufenthaltsraum werden gegenüber Lärm schutzbedürftige Räume im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 zusammengefasst. Bei Wohnungen sind dies alle Wohnräume einschließlich Wohndiele, Wohnküchen sowie Schlafräume. Nicht schutzbedürftige Räume sind beispielsweise Bäder und Hausarbeitsräume sowie Küchen, die ausschließlich der Zubereitung von Mahlzeiten dienen.

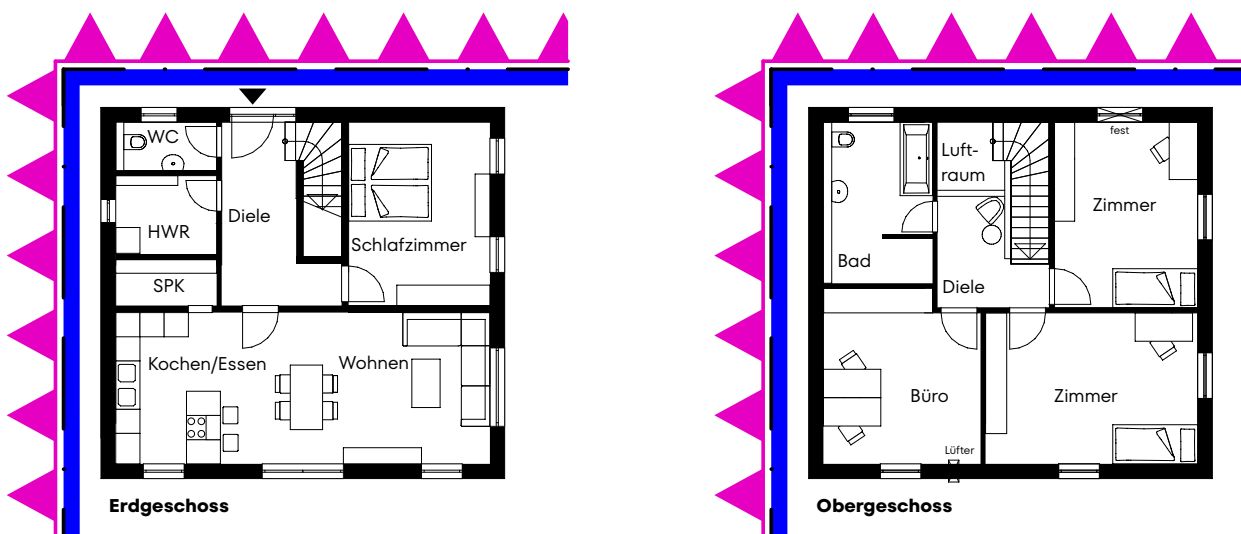


Abb.: Beispielgrundrisse für das Allgemeine Wohngebiet WA 4.3 | o. M.



Gewerbelärmüberschreitungen im WA 4.4 sind nur zu erwarten, solange das WA 4.3 nicht bebaut ist. Da hierzu keine bedingte Festsetzung getroffen werden soll, wird die Festsetzung auf den westlichen Abschnitt des WA 4.4 ausgeweitet. Für das am westlichsten liegende Wohngebäude des WA 4.4 ist demnach ebenfalls die Ausbildung eines entsprechenden Grundrisses notwendig.

Die Darstellung des Beispielgrundrisses für das erste Obergeschoss gilt äquivalent als möglicher Grundriss für die Obergeschosse im WA 4.2 im Einflussbereich nächtlicher Gewerbelärmüberschreitung.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3.2, WA 4.1, WA 5.2 und WA 5.3 müssen zum Schutz vor Verkehrslärm entlang der Schmellwitzer Straße mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen, mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den zu Lüftungszwecken erforderlichen Fenstern zu der, von der Schmellwitzer Straße abgewandten Gebäudeseite gemäß Textlicher Festsetzung 6.8, orientiert sein.

Bei Räumen, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können und nicht über mindestens ein Fenster zur straßenabgewandten Gebäudeseite verfügen, ist mittels baulicher Schallschutzmaßnahmen, wie Vorbauten (Glasscheiben, verglaste Loggien, Wintergärten, etc.), Schiebeläden oder besondere Fensterkonstruktionen sicherzustellen, dass bei einem teilgeöffneten Fenster bei gewährleisteter Belüftbarkeit, ein Innenraumpegel von $L_{p,in} = 30 \text{ dB(A)}$ nachts nicht überschritten wird.

Entlang der Schmellwitzer Straße sind sowohl für den Tag- als auch für den Nachtzeitraum Verkehrslärmüberschreitungen hinsichtlich der städtebaulichen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete gutachterlich ermittelt worden. Die Festsetzung stellt sicher, dass in jeder Wohnung ein Anteil ruhiger, dem Lärm abgewandter Aufenthaltsräume entsteht. Hierzu sind die betreffenden Aufenthaltsräume mit ihren, zu Lüftungszwecken erforderlichen Fenstern an der von der Schmellwitzer Straße abgewandten Fassadenseite, also dem Gartenbereich der Grundstücke zugewandt, einzurichten. Für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können und über kein offenbares Fenster zur ruhigen Gartenseite verfügen, sind weitere, bauliche Schallschutzmaßnahmen erforderlich, um zu gewährleisten, dass in diesen Räumen ein ungestörtes Schlafen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster möglich ist.

Im Baufenster des Allgemeinen Wohngebietes WA 5.3 sind im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung Schienenverkehrslärmbeeinflussungen durch die nördlich tangierende Straßenbahntrasse im Bereich des zweiten Vollgeschosses ermittelt worden. Da der Lärmschutzwall aufgrund bestehender Leitungen und deren Schutzabstände nicht in Richtung Osten erweitert werden konnte, wurde für das WA 5.3 eine zwingende Eingeschossigkeit festgesetzt. Im Erdgeschoss ist die von der Schmellwitzer Straße abgewandte Seite des Wohnhauses aufgrund des Lärmschutzwalles ausreichend geschützt.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 4.3 müssen zum Schutz vor Verkehrslärm entlang der Walther-Rathenau-Straße mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen, mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den zu Lüftungszwecken erforderlichen Fenstern zu der, von der Walther-Rathenau-Straße abgewandten Gebäudeseite gemäß Textlicher Festsetzung 6.8, orientiert sein.

Bei Räumen, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können und nicht über mindestens ein offenbares Fenster zur straßenabgewandten Gebäudeseite verfügen, muss eine fensterunabhängige Lüftungsanlage vorgesehen werden, welche einen ausreichenden Luftaustausch bei geschlossenem Fenster sicherstellt.

Die Festsetzung zum Schutz vor Verkehrslärm innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 4.3 ist zusätzlich zur Textlichen Festsetzung 6.3 zu berücksichtigen. Aufgrund der Verkehrslärmüberschreitung entlang der Walther-Rathenau-Straße müssen im Allgemeinen Wohngebiet WA 4.3 eine Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen zur, von der Straße abgewandten Seite orientiert sein. Zudem sind Aufenthaltsräume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können und über kein offenbares Fenster zur lärmabgewandten Seite verfügen, mit einer fensterunabhängigen Lüftungsanlage auszustatten.



Im Beispielgrundriss auf der vorangehenden Seite ist diese Maßgabe erfüllt, da sich drei Schlafräume mit ihren offenbaren Fenstern nach Osten, zur ruhigen Seite orientieren. Für das im Obergeschoss nach Süden orientierte Büro muss eine raumluftunabhängige Lüftungsanlage vorgesehen werden, da dieser Raum grundsätzlich auch überwiegend zum Schlafen genutzt werden kann. Die südliche Fassadenseite ist zwar frei von gewerblichen Lärmemissionen, liegt jedoch im Einwirkungsbereich von Verkehrslärmemissionen.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 4.2 sind zum Schutz vor Verkehrslärm baulich verbundene Außenwohnbereiche von Wohnungen entlang der Querstraße nur in baulich geschlossener Ausführung (zum Beispiel als verglaste Loggien, Balkone oder Terrassen) zulässig. Bei Wohnungen mit mehreren Außenwohnbereichen muss mindestens ein Außenwohnbereich diese Anforderung erfüllen oder zur von der Querstraße abgewandten Gebäudeseite gemäß Textlicher Festsetzung 6.8, orientiert sein.

Entsprechend des Schalltechnischen Gutachtens überschreiten die Verkehrslärmemissionen entlang der Querstraße im Tagzeitraum das gutachterlich festgestellte Schutzziel für Außenwohnbereiche in Höhe von 59 dB(A) um 3 dB(A). Sollten Terrassen, Balkone oder Loggien mit einer Orientierung nach Süden zur Querstraße geplant werden, sind diese mittels einer geschlossenen Ausführung von diesen Lärmemissionen zu schützen, so dass ein angemessener Komfort für die baulich verbundenen Außenwohnbereiche erreicht wird. Die Festsetzung erhält eine Öffnungsklausel, für Fälle, in denen Wohnungen über zwei Außenwohnbereiche verfügen, von denen mindestens einer auf der ruhigen Gebäudeseite gelegen ist.

Die Festsetzung der Ausführung von verglasten Loggien, Balkonen oder Terrassen schließt nicht aus, dass grundsätzlich eine Teilöffnung der äußeren baulichen Hülle des Außenwohnbereichs möglich ist. Für bauliche Außenwohnbereiche an seitlichen Außenwänden, die entsprechend der Textlichen Festsetzung 6.8 nicht als von der Straße abgewandt gelten, sind beispielsweise Verglasungen oder geschlossene Bauteile lediglich an der zum Verkehrslärm orientierten Seite ausreichend.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3.2, WA 4.1, WA 5.2 und WA 5.3 sind zum Schutz vor Verkehrslärm baulich verbundene Außenwohnbereiche von Wohnungen entlang der Schmellwitzer Straße nur in baulich geschlossener Ausführung (zum Beispiel als verglaste Loggien, Balkone oder Terrassen) zulässig. Bei Wohnungen mit mehreren Außenwohnbereichen muss mindestens ein Außenwohnbereich diese Anforderung erfüllen oder zur von der Schmellwitzer Straße abgewandten Gebäudeseite gemäß Textlicher Festsetzung 6.8, orientiert sein.

Auch entlang der Schmellwitzer Straße treten untergeordnet Überschreitungen in Höhe von etwa 1 dB(A) auf. Zwar bietet sich für Wohngebäude entlang der Schmellwitzer Straße die Orientierung von Terrassen und Balkonen zur ruhigen Gartenseite an. Sollten jedoch abweichende Grundrisslösungen mit einer Orientierung von baulich verbundenen Außenwohnbereichen zur Straße hin realisiert werden, gilt auch hier die Maßgabe, dass diese vor Verkehrslärm zu schützen sind.

Als von der Straße abgewandt werden ausschließlich hintere Gebäudeseiten festgesetzt. Hintere Gebäudeseiten sind solche, die den, entsprechend den Textlichen Festsetzungen 2.2 bis 2.4 parallel der Straßenbegrenzungslinien verlaufenden, vorderen Gebäudeseiten gegenüberstehen und zu diesen parallel verlaufen. Abweichungen von bis zu 10° von den Straßenbegrenzungslinien sind für hintere Gebäudeseiten zulässig.

Diese Festsetzung dient der Klarstellung, welche Gebäudeseiten als von der Straßenseite abgewandt gelten. Die Textlichen Festsetzungen 6.4 bis 6.7 nehmen Bezug auf diese Festsetzung. Sie baut auf den Textlichen Festsetzungen 2.2 bis 2.4 auf, wonach Hauptgebäude entlang der Walther-Rathenau-Straße, der Querstraße und der Schmellwitzer Straße parallel zu den jeweiligen Straßenbegrenzungslinien einzuordnen sind. Schräg zur Straßenbegrenzungslinie eingeordnete Baukörper sind demnach



unzulässig, hintere Gebäudeseiten liegen somit in jedem Fall im Lärmschatten der Verkehrslärmbeeinflussung, während seitliche Fassaden nicht als von der Straße abgewandt gelten.

Geringe Abweichungen der Parallelität der rückwärtigen Fassaden um bis zu 10° sind zulässig, so dass eine gewisse Flexibilität in der Gebäude- und Grundrissgestaltung ermöglicht wird, ohne eine Verschlechterung des Lärmschutzes an diesen Fassaden zu verursachen.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 4.2 und WA 4.3 müssen zum Schutz vor Verkehrslärm die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) aufweisen, das nach folgender Gleichung gem. DIN 4109-1:2018-01 zu ermitteln ist:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

mit L_a = maßgeblicher Außenlärmpegel

mit $K_{Raumart}$ = 25 dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien

= 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen

= 35 dB für Büroräume und Ähnliches.

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels (L_a) erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gem. DIN 4109-2:2018-01.

Dabei sind die Lüftungstechnischen Anforderungen für alle Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit nächtlichen Beurteilungspegeln >45 dB(A) zu berücksichtigen.

Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2:2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.

Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel (L_a) sind aus den ermittelten Beurteilungspegeln des Schalltechnischen Gutachtens vom 10.01.2023 abzuleiten, welches Bestandteil der Satzungsunterlagen ist.

Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.

Entsprechend den Empfehlungen aus dem Schalltechnischen Gutachten wird für die am stärksten von Verkehrslärm beeinflussten Allgemeinen Wohngebiete entlang der Querstraße und der Walther-Rathenau-Straße eine Festsetzung zum Schutz der Gebäudeaußenhüllen getroffen. Dabei ist das bewertete Gesamt-Bauschalldämm-Maß der Außenbauteile der unterschiedlichen, schutzbedürftigen Aufenthaltsräume nach DIN 4109-2:2018-01 zu ermitteln. Der Nachweis ist auf Ebene des Baugenehmigungsverfahrens zu führen. Als Grundlage wird die, im Schalltechnischen Gutachten ermittelte, Außenlärmsituation bestimmt. In Verantwortlichkeit der Objektplanung sind die Beurteilungspegel aus dem Schalltechnischen Gutachten geeignet zu übernehmen oder situationsabhängig neu zu ermitteln.

5.1.9 Aufschiebend bedingte Nutzungsfestsetzungen

*Innerhalb der Baufenster mit der Kennzeichnung **a** sind Gebäude mit Wohnnutzungen so lange unzulässig, bis der gemäß Textlicher Festsetzung 6.1 festgesetzte Lärmschutzwall innerhalb der Fläche A-B-C-D-A sowie der gemäß Textlicher Festsetzung 6.2 festgesetzte Lärmschutzwall innerhalb der Teilfläche D-C-E-F-I-J-K-D hergestellt ist.*

*Innerhalb der Baufenster mit der Kennzeichnung **b** sind Gebäude mit Wohnnutzungen so lange unzulässig, bis der gemäß Textlicher Festsetzung 6.2 festgesetzte Lärmschutzwall innerhalb der Teilfläche E-F-G-H-I-J-E hergestellt ist.*

Auf Grundlage des § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB wird festgesetzt, dass die, durch die Lärmschutzwälle vor Lärmemissionen zu schützende Gebäude mit Wohnnutzung erst dann errichtet werden dürfen, wenn der Lärmschutzwall hergestellt wurde und damit seine Schutzwirkung entfalten kann. Um



eine phasenhafte Umsetzung des Wohnquartiers zu ermöglichen, sind die Lärmschutzwälle in zwei Abschnitte eingeteilt worden. Die Abschnittsbildung wurde mit schalltechnischen Berechnungen flankiert, in den entsprechenden Lärmkarten im Schalltechnischen Gutachten wird jeweils ein Bauabschnitt betrachtet. Der notwendige Überschneidungsbereich der Wallabschnitte zwischen den, in der Planzeichnung festgesetzten Buchstaben E-F-I-J-E, wurde aus den Ergebnissen der schalltechnischen Berechnungen und Karten abgeleitet.

5.2 Grünordnerische Festsetzungen

Öffentliche Straßenverkehrsflächen

In allen Planstraßen Nord, Süd, Ost und West sind insgesamt 25 Straßenbäume in der Mindestqualität StU 16/18 anzupflanzen, zu entwickeln und bei Abgang zu ersetzen. Es wird die Verwendung von Arten der Pflanzliste 2 empfohlen. Bei der Anpflanzung von Bäumen innerhalb befestigter Flächen sind offene, gegen Überfahren zu schützende, begrünte Pflanzflächen (Baumscheiben) mit einer Fläche von mindestens 6 m² oder entsprechende unterirdische Baumquartiere mit mindestens 12 m³ durchwurzelbarem Raum herzustellen.

Auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) in Verbindung mit Abs. 1a BauGB werden entsprechend des Städtebaulichen Konzeptes entlang der Planstraßen jeweils einseitig Baumreihen vorgesehen. Diese sind auch in der Straßenentwurfsplanung berücksichtigt worden. Baumneupflanzungen verringern die Luftstoffimmissionen und dienen dem Ausgleich für Bodenversiegelung. Gestörte und verlorene Bodenfunktionen werden durch die Verbesserung der Bodenfunktionen am Pflanzstandort ausgeglichen (Durchwurzelung, Wasserhaltevermögen, Bodenleben, Bodendurchlüftung). Durch die Artenwahl ist die Maßnahme für den Artenschutz der heimischen Flora und Fauna durch Schaffung vielfältiger und standortgerechter Lebensräume von Bedeutung. Weiterhin werden mit der Anpflanzung von Straßenbäumen die neuen Bauflächen in das Orts- und Landschaftsbild integriert. Um eine hohe Qualität in den künftigen Anliegerstraßen zu erreichen, wird für die Baumpflanzungen eine Mindestqualität von 16-18 Zentimeter Stammumfang festgesetzt. Die Pflanzliste 2 enthält Empfehlungen für klimaangepasste, widerstandsfähige Bäume, die für die Pflanzung im Straßenraum geeignet sind. In Anlehnung an die FFL-Richtlinien der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. werden für Bäume, die innerhalb befestigter Flächen gepflanzt werden, Mindeststandards hinsichtlich der Größe offener Baumscheiben bzw. unterirdischer Baumquartiere festgesetzt, um die Entwicklung und den Erhalt der Bäume sicherzustellen.

Innerhalb der Öffentlichen Straßenverkehrsflächen der Schmallwitzer Straße sowie aller Planstraßen Nord, Süd, Ost und West sind pro Baugrundstück höchstens eine Grundstückszufahrt in einer Breite von maximal 4,5 Metern zulässig.

Diese Festsetzung dient der Begrenzung versiegelter Flächen innerhalb des Raumes zwischen den jeweiligen Fahrbahnen und den straßenseitigen Grundstücksgrenzen und damit der Gewährleistung von ausreichend Straßenbegleitgrün. Es wird sichergestellt, dass genügend Fläche zur Niederschlagswasserversickerung des, auf den Straßenverkehrsflächen anfallenden Regenwassers sowie für die gemäß Textlicher Festsetzung 8.2 zu pflanzenden Straßenbäume verbleibt. Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Maßnahme zum Bodenschutz.

Private Grünfläche, Zweckbestimmung „Spielplatz“

Die Festsetzung einer Privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ erfolgt auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB und entsprechend den Darstellungen des Städtebaulichen Konzeptes. Im Plangebiet entstehen voraussichtlich 59 Grundstücke und damit mindestens 59 neue Wohneinheiten. Aufgrund der angestrebten Bebauungstypologie, vorrangig bestehend aus Einfamilienhäusern, ist mit einem relativ großen Anteil Kinder und Jugendlicher im Quartier zu rechnen. Durch die



Festsetzung wird zentral im Quartier eine gemeinschaftlich nutzbare Grünfläche als Quartierstreiffpunkt, zu Erholungszwecken und für Kinderspiel, in Ergänzung zu den Erholungs- und Spielflächen auf den Privatgrundstücken, ausgewiesen. Die Festsetzung trägt demnach auch zu einer eigenen Quartiersidentität und der -gemeinschaft bei.

In der Privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ sind mindestens 4 Bäume der Mindestqualität StU 16/18 anzupflanzen, zu entwickeln und bei Abgang zu ersetzen. Es wird die Verwendung von Arten der Pflanzliste 2 empfohlen. Bei der Anpflanzung von Bäumen innerhalb befestigter Flächen sind offene, gegen Überfahren zu schützende, begrünte Pflanzflächen (Baumscheiben) mit einer Fläche von mindestens 6 m² oder entsprechende unterirdische Baumquartiere mit mindestens 12 m³ durchwurzelbarem Raum herzustellen.

Die Spielplatzfläche wird mittels der Festsetzung von vier Baumpflanzungen funktional entwickelt. Dies kommt einerseits der Beschattung der Gemeinschaftsfläche und damit der Aufenthaltsqualität zugute, andererseits wird mit den Baumpflanzungen anteilig ein Ausgleich für den Verlust an Lebensraum für Flora und Fauna erreicht. Um eine hohe Qualität für die Grünfläche zu erreichen, wird für die Baumpflanzungen eine Mindestqualität von 16-18 Zentimeter Stammumfang festgesetzt. Die Pflanzliste 2 enthält Empfehlungen für klimaangepasste, widerstandsfähige Bäume, die für die Pflanzung innerhalb von Flächen mit einem hohen Nutzungsdruck geeignet sind.

Private Grünfläche, Zweckbestimmung „Lärmschutz“

In der Privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Lärmschutz“ sind die Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes mit der Zweckbestimmung „Lärmschutzwall“ vollständig mit heimischen, standortgerechten Sträuchern im Raster von 1,0 m x 1,0 m zu bepflanzen (ein Gehölz der Qualität LSTR 60-100 pro Quadratmeter). Es sind Arten der Pflanzliste 1 zu verwenden. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Die festgesetzte Maßnahme zu Bepflanzung der beiden Lärmschutzwälle bietet die Möglichkeit den Verlust an Lebensraum für die Flora und Fauna anteilig auszugleichen und erfolgt entsprechend auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) in Verbindung mit Abs. 1a BauGB. Mit einer flächigen Bepflanzung wird das Plangebiet strukturell angereichert und gewinnt einen wertvollen Trittstein, beispielsweise für die Avifauna. Weiterhin dient diese Festsetzung der Minimierung der Eingriffsfolgen in das Landschafts- und Ortsbild. Um die angestrebte ökologische Wertigkeit für die Fauna zu erhalten, werden geeignete heimische Pflanzenarten und -sorten und eine Mindestanzahl pro Quadratmeter Fläche verbindlich festgesetzt. Ferner wird eine Mindesthöhe von 60-100 cm als sogenannte „Leichte Sträucher“ (LSTR 60-100) festgesetzt, dies sind einmal verpflanzte Sträucher mit mindestens zwei Trieben, ohne Ballen.

Allgemeine Wohngebiete

Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern sind zweireihige, freiwachsende Hecken aus heimischen, standortgerechten Sträuchern anzulegen. Der Abstand der Pflanzreihen von der Grundstücksgrenze muss mindestens 1,0 m betragen. Der Pflanzabstand beträgt maximal 1,5 m, die Pflanzreihen sind zu versetzen. Es sind Arten der Pflanzliste 1 in der Mindestqualität LSTR 60-100 zu verwenden. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Mit Erteilung der Baugenehmigung wird der Antragstellende verpflichtet, die Umsetzung der Heckenpflanzung auf seinem Grundstück vorzunehmen.

Die Flächen zum Anpflanzen von Hecken innerhalb der Wohnbauflächen wird als Ausgleichsmaßnahme auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) in Verbindung mit Abs. 1a BauGB festgesetzt. Die Festsetzung dient der Strukturaneicherung innerhalb der Privaten Gartenflächen. Durch die verbindliche

Verwendung heimischer, standortgerechter Arten entsprechend der Pflanzliste 1 werden zusammenhängende Biotopstrukturen geschaffen, die insbesondere der heimischen Vogelwelt als Lebensraum dienen. Darüber hinaus binden die Hecken aus Laubgehölzen Staub und verbessern die Bodenfunktionen am Pflanzstandort. Nachfolgende Schemazeichnung verdeutlicht die Festsetzung, zu deren Umsetzung jeweils die mit ihren rückwärtigen Grenzen aneinandergrenzenden Nachbarn gemeinsam verpflichtet sind.

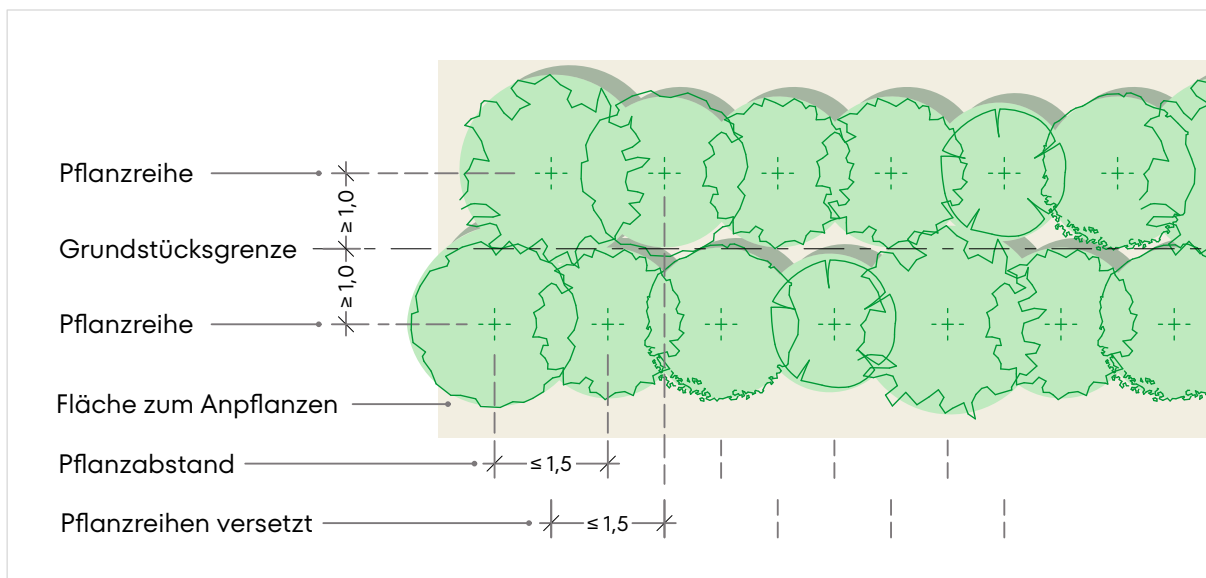


Abb.: Schemaskizze Heckenpflanzung | o. M.

Entsprechend den Bestimmungen des Brandenburgisches Nachbarrechtsgesetzes (BbgNRG) besteht keine generelle Pflicht, Einfriedungen zu errichten, der Nachbar kann jedoch eine Einfriedung verlangen. Zu rückwärtigen Grenzen sind Einfriedungen von den jeweiligen Nachbarn gemeinsam herzustellen (§ 28 Nr. 5 BbgNRG). Dem widerspricht die Festsetzung nicht, auf Wunsch eines oder beider Nachbarn können auf den rückwärtigen Grundstücksgrenzen Zaunanlagen errichtet werden, welche dann beidseitig mit jeweils einer Pflanzreihe Heckenpflanzungen begrünt werden müssen.

Bäume, Sträucher und Hecken über zwei Meter bedürfen gem. 37 Abs. 1 Nr. 3 BbgNRG eines Grenzabstandes. Als Ausnahme definiert § 38 BbgNRG jedoch, dass diese Grenzabstände nicht gelten, wenn das öffentliche Recht, in diesem Falle das Bauplanungsrecht, andere Grenzabstände vorschreibt. Entsprechend dürfen die nach BbgNRG festgeschriebenen Pflanzabstände an den von der Festsetzung betroffenen Grundstücksgrenzen bis zu einem Grenzabstand von mindestens 1,0 m unterschritten werden.

In allen Allgemeinen Wohngebieten ist je Baugrundstück ein standortgerechter Laubbaum in der Mindestqualität StU 16/18 als Hochstamm anzupflanzen, zu entwickeln und bei Abgang zu ersetzen. Es wird die Verwendung von Arten der Pflanzlisten 2 und 3 empfohlen. Mit Erteilung der Baugenehmigung wird der Antragsstellende verpflichtet, die Umsetzung der Baumpflanzung auf seinem Grundstück vorzunehmen.

Wohngebiete am Stadtrand übernehmen als Übergangsbereich zwischen Landschaft und Siedlung eine wichtige Funktion für das Klima (Kaltluft / Frischluft) und als Lebensraum für die Tierwelt. Baumneupflanzungen verringern die Luftstoffimmissionen und dienen dem Ausgleich für Bodenversiegelung. Die Festsetzung erfolgt als Ausgleichsmaßnahme auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) in Verbindung mit Abs. 1a BauGB. Gestörte und verlorene Bodenfunktionen werden durch die Verbesserung der Bodenfunktionen am Pflanzstandort ausgeglichen (Durchwurzelung, Wasserhaltevermögen, Bodenleben, Bodendurchlüftung). Um eine hohe Qualität in den künftigen Privatgärten zu erreichen, werden



geeignete Arten und Sorten über entsprechende Pflanzlisten empfohlen und eine Mindestqualität von 16-18 Zentimeter Stammumfang festgesetzt.

In allen Allgemeinen Wohngebieten sind je Baugrundstück mindestens 20 m² Dach- oder Fassadenbegrünung herzustellen. Für die Dachbegrünung wird eine extensive Begrünung mit einem Mindestsubstrataufbau von 10 cm festgesetzt. Für Kletter- und Rankpflanzen muss der durchwurzelbare Bodenraum der Pflanzbeete mindestens 0,5 m³ je Pflanze betragen. Für die Fassadenbegrünung werden Selbstklimmer und Ranker der Pflanzliste 4 in einer Mindesthöhe von 100-150 cm empfohlen. Mit Erteilung der Baugenehmigung wird der Antragsstellende verpflichtet, die Umsetzung der Dach- oder Fassadenbegrünung auf seinem Grundstück vorzunehmen.

Die Festsetzung erfolgt als Ausgleichsmaßnahme auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) in Verbindung mit Abs. 1a BauGB. Mit der Herstellung einer Mindestfläche mit Dach- oder Fassadenbegrünung wird die Strukturvielfalt und das Biovolumen im Neubaugebiet erhöht und ein gewisser Ausgleich für den Verlust an ruderalen Gras- und Staudenfluren als Nahrungs- und Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt geschaffen. Darüber hinaus wird Niederschlagswasser rückgehalten und gedrosselt der Versickerung zugeführt. Durch sukzessive Verdunstung des im Substrat gespeicherten Niederschlagswassers übernehmen Gründächer zudem eine Kühlungsfunktion, was dem Mikroklima im Wohngebiet zuträglich ist. Die Kombination von extensiver Dachbegrünung mit Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie entspricht dem Stand der Technik, so dass diese Festsetzung der Nutzung erneuerbarer Energien nicht entgegensteht.

In allen Allgemeinen Wohngebieten ist eine Befestigung von Wegen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

Zufahrten und Gehwege innerhalb der Baugrundstücke erhalten einen wasser- und luftdurchlässigen Aufbau, damit auch auf Erschließungsflächen anteilig Niederschlagswasser versickern kann. Damit wird die Beeinträchtigung der Grundwasseranreicherung durch Versiegelung im Plangebiet gemindert. Die Festsetzung dient damit der teilweisen Erhaltung natürlicher Bodenfunktionen und wird auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt.

Pflanzlisten

Die Pflanzlisten enthalten geeignete, einheimische, standortgerechte bzw. klimaangepasste Baum- und Straucharten sowie Kletterpflanzen, die für die festgesetzten Pflanzungen zu verwenden sind bzw. als Empfehlung für Anpflanzungen gelten.

Für die Erhaltung der Lebensraum- und Artenvielfalt ist es vorrangig, die jeweils standortheimischen Gehölze zu fördern, insbesondere Vögel ernähren sich neben Insekten von Samen und Früchten heimischer Pflanzen. Um naturnahe und vielfältige Anpflanzungen in Zeiten des Klimawandels im Gemeindegebiet zu entwickeln, werden standortheimische Laubbaumarten, Sträucher und Stauden aktiv eingebracht. Geeignete nichtheimische Gehölze und Stauden sind aufgrund ihrer Resistenz gegenüber Hitze und/ oder längerer Trockenheit ebenfalls Bestandteil der Pflanzlisten.

Es wird differenziert zwischen Pflanzlisten, die verbindlich festgesetzt werden und empfohlenen Pflanzlisten. Neben den entsprechenden Formulierungen in den Textlichen Festsetzungen ist dies jeweils in der Überschrift zu den einzelnen Pflanzlisten kenntlich gemacht worden. Als verbindlich festgesetzt wird die Pflanzliste 1 zur Anlage von freiwachsenden Gehölzstrukturen im Bereich der Lärmschutzwälle und innerhalb der Privatgärten.



Pflanzliste 1 – Festsetzung (standortgerechte, heimische Sträucher)

<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>	<i>heimische Art</i>
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	X
Crataegus monogyna	Weißdorn	X
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball	X
Corylus avellana	Haselnuss	X
Cytisus scoparius	Besenginster	X
Juniperus Communis L.	Wacholder	X
Prunus spinosa	Schlehe	X
Rosa canina agg.	Hundsrose	X
Rosa rubiginosa	Wein-Rose	X
Euonymus europaeus	Europäisches Pfaffenhütchen	X
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	X

Pflanzliste 2 – Empfehlung (für den Straßenraum geeignete Laubbäume)

<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>	<i>heimische Art</i>
Acer platanoides	Spitz-Ahorn	X
Ginko biloba	Fächerblattbaum	
Gleditsia tracanthos	Gleditschie	
Liquidambar styraciflua	Amberbaum	
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche	
Quercus cerris	Zerreiche	X
Quercus petraea	Traubeneiche	
Sorbus aria	Mehlbeere	X
Tilia cordata	Winter-Linde	X
Tilia tomentosa	Silber-Linde	
Tilia x euchlora	Krim-Linde	

Pflanzliste 3 - Empfehlung (mittel- bis kleinkronige Laubbäume)

<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>	<i>heimische Art</i>
Acer campestre	Feld-Ahorn	X
Corylus colurna	Baumhasel	
Crataegus monogyna	Weißdorn	X
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche	
Resista-Ulme „Rebona“	Flatter-Ulme	X
Sorbus aucuparia	Vogelkirsche	X
Sorbus torminalis	Elsbeere	X
Juglans regia	Walnuss (in Sorten)	X

Pflanzliste 4 – Empfehlung (Selbstklimmer und Ranker)

<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>	<i>heimische Art</i>
-------------------------	-----------------------	----------------------



Actinidia arguta	Kiwi	
Akebia quinata	Fingerblättrige Klettergurke	
Aristolochia tomentosa	Pfeifenwinde	
Campsis radicans	Amerikanische Klettertrompete	
Clematis vitalba	Waldrebe	X
Hedera helix	Efeu	X
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie	
Lonicera periclymenum	Geißblatt	X
Parthenocissus tricuspidata	Dreilappige Jungfernebe	
Vitis vinifera	Weintraube	
Wisteria sinensis	Blauregen	

5.3 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)

5.3.1 Ausschluss von Schottergärten

In allen Allgemeinen Wohngebieten sind flächenhafte Stein-, Kies-, Splitt- und Schottergärten oder -schüttungen unzulässig. Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (z. B. Vlies, Folien) sind nur zur Anlage von dauerhaft wassergefüllten Gartenteichen zulässig. Die nicht überbauten und nicht versiegelten Grundstücksflächen sind mit offenem oder bewachsenem Boden als Grünfläche anzulegen und zu erhalten.

Es wird eine Festsetzung zum Ausschluss von Schottergärten auf Grundlage des § 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO i. V. m. § 87 Abs. 9 Nr. 1 BbgBO in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese Festsetzung dient vornehmlich im Bereich der Vorgartenzonen der Wahrung des Orts- und Landschaftsbilds, ist jedoch zugleich auch ein wichtiges Instrument zum Schutz einer vitalen und belebten Bodenzone. Die Festsetzung wird dahingehend konkretisiert, dass die nicht überbauten und unversiegelten Flächen mit offenem oder bewachsenem Boden als Grünfläche anzulegen und zu erhalten sind.

5.3.2 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 4.1, WA 4.2 und WA 4.3 sind Gebäude mit Flachdächern auszubilden.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3.2, WA 5.2 und WA 5.3 sind Gebäude mit Flachdächern oder flach geneigten Dächern mit einer Dachneigung bis maximal 30° auszubilden.

Die auf Grundlage des § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 9 BbgBO getroffene Festsetzung von Flachdächern bzw. flach geneigten Dächern entlang der Querstraße und der Schmellwitzer Straße dient der Gestaltung des Ortsbildes. Um insbesondere entlang der Querstraße eine einheitliche Dachgestaltung der Neubauten zu erzielen, wird die Dachform des östlich angrenzenden Gebäudes des Seniorenwohnheims adaptiert, es werden Flachdächer festgesetzt. Der Neigungsgrad eines Flachdaches beträgt laut Dachbegrünungsrichtlinie zwischen 0° und 5°.

Der Bebauungsplan eröffnet für das Allgemeine Wohngebiet WA 4.2 die Möglichkeit der Errichtung von kleinteiligem, bis zu vier Geschosse hohen Wohnbauten. Für diese Bautypologie sind ebenso wie für dichte Eigenheimtypologien Flachdächer angemessen. Flachdächer ermöglichen einerseits zeitgemäße Wohngrundrisse in den obersten Geschossen, da diese in ihrer Nutzung nicht von Dachschrägen beeinträchtigt werden. Andererseits trägt diese Festsetzung mittelbar auch den städtebaulichen Zielen



des Klimaschutzes und der Klimaanpassung Rechnung. Flachdächer eignen sich hervorragend zur Begrünung und können zugleich Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie aufnehmen.

Entlang der Schmellwitzer Straße innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 3.2, WA 5.2 und WA 5.3 wird die Festsetzung zur Dachform erweitert. Hier sind neben Flachdächern auch flach geneigte Dächer bis 30° Dachneigung zulässig. Da hier Einfamilienhäuser als Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser zulässig sind, ermöglicht die Festsetzung, auf Bauherrenwünsche einzugehen. So werden beispielsweise häufig flach geneigte Zeltdächer nachgefragt. Die Beschränkung der Dachneigung von 0° bis 30° gewährleistet trotz des eingeräumten Spielraums ein einheitliches Ortsbild entlang der Schmellwitzer Straße.

Im Inneren des Wohngebietes werden hinsichtlich der Dachformen keine beschränkenden Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen, um der jeweiligen Nachfragesituation gerecht werden zu können.

5.4 Hinweise

Artenschutz - Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung von Tötungen, Zerstörung von Gelegen bzw. Eiern sowie von erheblichen Störungen von Brutvögeln ist eine Baufeldfreimachung einschließlich Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. August) sicherzustellen. Alternativ kann die Baufeldfreimachung während der Brutzeit auf Antrag durchgeführt werden, wenn Brutaktivität auf der Vorhabenfläche auszuschließen ist, eine ökologische Baubegleitung durchgeführt und ein ununterbrochener Bauablauf eingehalten wird. Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeit erfordern gem. § 67 BNatSchG einen Antrag auf Befreiung vom Verbot gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde.

Artenschutz – CEF-Maßnahmen

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme des Lebensraumverlustes der Feldlerche (CEF-Maßnahme) sind sogenannte „Lerchenfenster“ auf 6 ha Ackerflächen anzulegen.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme des Lebensraumverlustes der Grauammer und des Neuntöters (CEF-Maßnahme) ist eine lückige Gehölzpflanzung mit einem vorgelagerten Blühstreifen von 500 Metern Länge entlang einer Ackerfläche anzulegen.

Umfang und Durchführung der CEF-Maßnahmen sind in einem Städtebaulichen Vertrag gem. § 11 BauGB zu regeln und zu sichern.

Die Hinweise zur Bauzeitenregelung und den CEF-Maßnahmen dienen dazu, auf die gesetzlichen Regelungen zum Artenschutz aufmerksam zu machen, die im Vorfeld konkreter Maßnahmen, insbesondere Baufeldfreimachungen zwingend zu berücksichtigen sind. Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind notwendig, da mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Lebensraum für die geschützten Brutvogelarten Lerche, Grauammer und Neuntöter verloren geht. Die konkreten Maßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und vertraglich zu sichern.

Immissionsschutz – Einsichtnahme in DIN-Norm 4109

Die, in der Textlichen Festsetzung 6.9 in Bezug genommene DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ Ausgabe 2018 kann im Fachbereich Stadtentwicklung der Stadtverwaltung Cottbus, Technisches Rathaus, Karl-Marx-Str. 67, Zimmer 4.068 während der öffentlichen Sprechstunden eingesehen werden.

Die Festsetzung 6.9 bezieht sich auf die nicht öffentlich zugängliche DIN-Vorschrift 4109. Mit dem getroffenen Hinweis und der Möglichkeit der Einsichtnahme in die DIN-Vorschrift wird sichergestellt, dass



von der Planung Betroffene von der DIN-Vorschrift verlässlich und in zumutbarer Weise Kenntnis erlangen können, ohne diese erwerben zu müssen.

Immissionsschutz – Beachtlichkeit der DIN-Norm 4109

Bezogen auf den Straßenverkehrslärm auf der Walther-Rathenau-Straße und den Schienenverkehrslärm entlang der Gleisanlagen wird aufgrund der besonderen Außenlärmsituation in Form von hohen Vorbeifahrtpegeln im Vergleich zum Mittelungspegel, auf die verbindliche Beachtlichkeit der Norm DIN 4109 im Rahmen von bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren hingewiesen. Durch den Ansatz eines Maximalpegels werden in den Allgemeinen Wohngebieten WA 5.1 Grundrisorientierungen bzw. alternativ fensterunabhängige Lüftungsanlagen für Räume, die überwiegend dem Schlafen dienen können erforderlich. Ebenso ist bei der bauakustischen Auslegung von Außenbauteilen für die Allgemeinen Wohngebiete WA 4.3 und WA 5.3 im Rahmen von bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren auf diesen Sachverhalt abzustellen.

Auf Grundlage des Schalltechnischen Gutachtens wird mit diesem Hinweis auf die besondere Lärmsituation im Bereich der Walther-Rathenau-Straße sowie der Straßenbahntrasse hingewiesen. Aufgrund hoher Vorbeifahrtpegel durch Busse und Bahnen sind gegebenenfalls auf Ebene der Baugenehmigungsplanung weitere Maßnahmen zum Schallschutz notwendig.

Ordnungswidrigkeiten

Verstöße gegen die gem. § 87 BbgBO im Bebauungsplan aufgenommenen bauordnungsrechtlichen Festsetzungen über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen werden gem. § 85 BbgBO als Ordnungswidrigkeiten geahndet.

Entsprechend § 85 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO können Zuwiderhandlungen gegen eine nach § 87 Abs. 1 BbgBO erlassenen Satzung als Ordnungswidrigkeit geahndet werden, sofern in der örtlichen Bauvorschrift auf diese Bußgeldvorschrift verwiesen wird. Mit der Aufnahme des Hinweises in den Bebauungsplan wird dieser Rechtsvorschrift gefolgt und der Hinweispflicht genüge getan.



6. Umweltbericht

6.1 Einleitung

Mit dem Inkrafttreten des Europarechtsanpassungsgesetzes Bau am 20. Juli 2004 sind die Vorgaben der Richtlinie 2001/42EG vom 27.06.2001 (sog. Plan-UP-Richtlinie) in nationales Recht umgesetzt worden. Die Umweltprüfung – als Regelverfahren für alle Bauleitpläne, die nicht nach § 13a BauGB aufgestellt werden – wurde dabei in die bestehenden Verfahrensschritte der Bauleitplanung integriert. Sie führt seither als einheitliches Trägerverfahren die planungsrechtlich relevanten Umweltverfahren zusammen.

Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB gewährleistet die systematische und rechtliche Aufbereitung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden gem. § 2a BauGB in Verbindung mit der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB in einem Umweltbericht dokumentiert, der einen selbständigen Teil des Begründungstextes zum Bebauungsplan bildet.

6.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ in der Fassung von 1994 verfolgt das Ziel einer dichten Wohnbebauung mit überschläglich 250 bis 300 Wohneinheiten am nördlichen Stadtrand von Cottbus/Chóśebuz. Eine Umsetzung der Planung erfolgte bislang nicht, lediglich an der Querstraße, Ecke Feldstraße wurde eine Wohnbebauung realisiert, wobei der im Bebauungsplan festgesetzte Planweg II keine Berücksichtigung fand.

Neben der, in den letzten Jahrzehnten, demografisch bedingten, zurückhaltenden Nachfrage nach neuem Wohnraum, war der fehlende Vollzug des Bebauungsplanes bislang auch auf die vorherrschenden Eigentumsverhältnisse im Plangebiet zurückzuführen.

Die Veranlassung der Planaufstellung war ein Eigentümerwechsel bei einem der beiden großen Flurstücke innerhalb des Plangebietes und der damit verbundenen Zielstellung, dort Wohnbebauung zu entwickeln. In diesem Zusammenhang wurde eine Überprüfung der bisherigen Planungsziele notwendig sowie deren Neuausrichtung entsprechend der aktuellen städtebaulichen Zielstellungen des Plangebeters. Dabei wird neben einer Änderung der Wohnungstypologien insbesondere eine Reduktion des Maßes der baulichen Nutzung und des Erschließungsaufwandes angestrebt. Vor diesem Hintergrund ist eine Umsetzung im Rahmen der im rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ getroffenen Festsetzung nicht möglich.

6.1.2 Standort, getroffene Festsetzungen sowie Art und Umfang der geplanten Vorhaben

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Stadtrand von Cottbus/Chóśebuz im Stadtteil Schmellwitz. Für den geplanten Wohnstandort steht eine Fläche von ca. 5,3 ha zur Verfügung. Begrenzt wird der Geltungsbereich im Norden durch eine Straßenbahntrasse, im Osten durch die Schmellwitzer Straße, im Süden durch die Querstraße sowie im Westen durch die Walther-Rathenau-Straße.

Im Plangebiet sollen überwiegend Ein- bis Zweifamilienhäuser entstehen, während für den Bereich an der Querstraße kleinteiliger Geschosswohnungsbau oder alternativ verdichteter Eigenheimbau zur Ausbildung einer städtebaulichen Kante angestrebt wird.

Für die Wohngebiete wird eine GRZ von 0,3, 0,35 und 0,4 festgesetzt, die zu 50 % für Nebenanlagen überschritten werden kann. Die Haupteerschließung des Plangebietes erfolgt über die Schmellwitzer Straße, von der aus über zwei Zufahrten und einer Ringschließung die einzelnen Baugrundstücke im Innern erschlossen werden. Diese Wohnstraßen werden mit großzügigen, grünen Nebenräumen für



Versickerungsmulden und Baumpflanzungen ausgestattet. Das Konzept berücksichtigt ferner einen möglichen Ausbau der Schmellwitzer Straße, welche westlich der Fahrbahn durch eine Versickerungsmulde, einen Fußweg sowie unterirdische Medientrassen ergänzt wird.

Weitere Grünflächen werden im Norden entlang der Straßenbahntrasse und im Westen parallel zur Walther-Rathenau-Straße zur Ausbildung von begrünten Lärmschutzwällen und im Zentrum des geplanten Wohngebietes als Spielplatz vorgesehen.

6.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Geltungsbereich	53.310 m ²	100 %
Allgemeine Wohngebiete	36.200 m ²	68 %
Verkehrsflächen (öffentlich, bes. Zweckbestimmung)	10.720 m ²	20 %
Grünflächen (privat, Zweckbest. Lärmschutz, Spielplatz)	6.390 m ²	12 %

6.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Fachgesetz | Bauplanungsrecht

Laut § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige, städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt und eine, dem Wohl der Allgemeinheit dienende, sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB sind Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung zu berücksichtigen. Für Eingriffe, die bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren, ist gem. § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB kein Ausgleich erforderlich.

Nach § 2 Abs. 4 i. V. m. § 2a BauGB ist die Umweltprüfung mit Umweltbericht obligatorischer Bestandteil des Regelverfahrens für die Aufstellung von Bauleitplänen. Die Auswirkungen auf die Umwelt sowie die bewerteten Belange des Umweltschutzes sind im Umweltbericht nach der Anlage 1 zum Baugesetzbuch darzulegen.

Der Inhalt der Umweltprüfung wird u. a. durch § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB definiert, wonach z. B. folgende Kriterien zu prüfen sind:

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und die biologische Vielfalt
- Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes



- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung insgesamt
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen zwischen den oben genannten Belangen

Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplans

In die Bewertung des schonenden Umgangs mit Grund und Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB ist einzustellen, dass es sich bei dem Plangebiet um einen, im Sinne des Bauplanungsrechtes bereits beplanten Bereich handelt. Auf Grundlage des Bebauungsplanes „Schmellwitz Anger Nord“ ist die innere Erschließung, Überbauung und Versiegelung der Plangebietsfläche unter Beachtung der in dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen jederzeit umsetzbar. Mit der Aufstellung des gegenständlichen Bebauungsplanes erfolgt eine Reduktion des derzeit möglichen Überbauungs- und Versiegelungsgrades (vgl. 6.6.5). Das Plangebiet ist ferner umgeben von bestehenden Straßenverkehrsflächen und liegt unmittelbar an einer städtischen Straßenbahnlinie. Vorhandene Verkehrsflächen werden mit der Umsetzung des Bebauungsplanes effektiver genutzt, einer Erschließung neuer Siedlungsbereiche an mangelhaft erschlossenen Standorten wird damit entgegengewirkt.

Die rechtlichen Vorgaben nach § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB zur Vermeidung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts werden dahingehend berücksichtigt, dass grünordnerische Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Die Bilanzierung der naturschutzrechtlichen Eingriffe erfolgt nach den Hinweisen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Brandenburg (HVE). Grundlage der Eingriffsbilanz bildet die aktuelle planungsrechtliche Beurteilung des Plangebiets im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB.

Fachgesetz | Naturschutzrecht

Allgemeine Ziele

Nach § 1 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Im Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) werden die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege des BNatSchG ergänzt. Definiert werden insbesondere die Verfahrensvorschriften der Schutzgebietsverordnungen und Landschaftsplanung, die Regelungen der Zuständigkeiten und der Institutionen des Naturschutzes. Ergänzende Regelungen werden zu den gesetzlich geschützten Biotopen, dem Ökokonto, den Duldungspflichten und den Mitwirkungsbefugnissen der Naturschutzverbände getroffen.

Eingriffsregelung

Die §§ 14 bis 17 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) enthalten die Vorschriften zur Eingriffsregelung. Der Verursacher von Eingriffen ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. § 18 BNatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht. Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.



Fachgesetz | Artenschutz

In § 44 BNatSchG ist der Umgang mit besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten entsprechend § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG geregelt. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist zu prüfen, ob die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG eingehalten werden können und eine unzulässige Beeinträchtigung von Individuen der lokalen Population und der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten ausgeschlossen werden kann. Zu beachten sind nationale und europäische Verordnungen und Richtlinien, wie die Europäische Artenschutzverordnung, die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie die Europäische Vogelschutz-Richtlinie.

In § 44 Abs. 5 BNatSchG wird geregelt, dass bei Eingriffen, die nach dem Bundesnaturschutzgesetz oder dem Baugesetzbuch zulässig sind, nur die europarechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) unter die Zugriffsverbote fallen. Konkret gelten die Zugriffsverbote unter folgenden Voraussetzungen: Sind FFH-Arten (Anhang IV), europäische Vogelarten oder Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Entnahme / Zerstörung von Lebensstätten) und infolgedessen gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 (Verletzen, Töten, Entnahme von Entwicklungsformen) nicht vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Für Standorte wildlebender Pflanzen, der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten, gelten diese Regelungen entsprechend.

Fachgesetz | Biotopschutz

§ 30 Abs. 2 BNatSchG definiert die geschützten Biotoptypen und deren Schutzstatus. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, sind verboten. Ergänzend zu den Vorschriften des § 30 BNatSchG weitet § 18 BbgNatSchAG den gesetzlichen Biotopschutz auch auf folgende Biotope aus:

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

Fachgesetz | Baumschutz

Wegen ihrer Bedeutung für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes, bestimmt die Satzung zum Schutz von Bäumen der Stadt Cottbus vom 27.02.2013 (CBSchS), dass die gem. § 3 geschützten Bäume erhalten und gepflegt werden müssen. Sie dürfen nicht ohne Genehmigung beseitigt oder in ihrem Weiterbestand beeinträchtigt werden. Gemäß Baumschutzsatzung ist bei der Planung und Durchführung von Vorhaben und Maßnahmen vom Vorhabenträger sicherzustellen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen der geschützten Bäume unterbleiben.

Berücksichtigung der Ziele des Naturschutzrechts sowie der damit verbundenen Umweltbelange bei der Aufstellung des Bebauungsplans

Den allgemeinen Zielen des Naturschutzes wird mit der Umweltprüfung im Bebauungsplan Rechnung getragen. Bereits vorhandene Straßenbäume können in die Planung integriert werden. Darüber hinaus gibt es keinen schützenswerten Baumbestand auf der Ackerbrache. Geschützte Biotope kommen im Plangebiet nicht vor, ebenso Schutzgebiete nach europäischen oder nationalen Gesetzen. Um den Geboten des Artenschutzes zu folgen, wurde ein Artenschutzfachbeitrag erstellt und notwendige Maßnahmen im Plangebiet selbst bzw. auf externen Flächen gesichert.



Fachgesetz | Bodenschutzrecht

Zweck des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Dazu sind u. a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen zu treffen. Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Bodens sind so weit wie möglich zu vermeiden. Bezogen auf die Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden-Nutzpflanzen und Boden-Grundwasser enthält die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) definierte Maßnahmen-, Prüf- und Vorsorgewerte.

Bei Planungen, Baumaßnahmen und sonstigen Vorhaben ist vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten, baulich nicht veränderten oder unbebauten Flächen zu prüfen, ob stattdessen eine Wiedernutzung von ehemals genutzten oder bereits versiegelten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist (§ 5 BBodSchG).

Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplans

Mit dem Bebauungsplan „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ werden die Ziele des Bodenschutzes teilweise umgesetzt. Die zukünftige Nutzung erfolgt auf einer bereits anthropogen überformten Fläche, die ehemals landwirtschaftlich genutzt wurde. Beeinträchtigungen natürlicher Funktionen des Bodens werden für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen durch einen hohen Anteil verpflichtender Begrünung vermieden. Ferner ist zu berücksichtigen, dass es sich bei dem Plangebiet um einen, im Sinne des Bauplanungsrechtes bereits beplanten Bereich handelt. Auf Grundlage des Bebauungsplanes „Schmellwitz Anger Nord“ ist die innere Erschließung, Überbauung und Versiegelung der Plangebietsfläche unter Beachtung der in dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen jederzeit umsetzbar.

Fachgesetz | Wasserrecht

Durch das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) liegen auf Bundesebene einheitliche Vorgaben zur Bewirtschaftung der oberirdischen Gewässer, der Küstengewässer und des Grundwassers vor. Ziel und Zweck dieses Gesetzes ist eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung und der Schutz von Gewässern. In § 46 Abs. 2 WHG wird die Versickerung von, auf den Grundstücken anfallendem Niederschlagswasser erlaubt. Im Brandenburgischen Wassergesetz (BbgWG) werden die Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes präzisiert. Nach § 54 BbgWG darf die Versiegelung des Bodens oder andere Beeinträchtigungen der Versickerung zur Grundwasserneubildung nur soweit erfolgen, wie dies unvermeidbar ist. Insbesondere sind Feuchtgebiete oder bedeutsame Grundwasseranreicherungsgebiete von baulichen Anlagen freizuhalten, soweit nicht andere überwiegende Belange des Wohls der Allgemeinheit etwas anderes erfordern. Weiterhin ist Niederschlagswasser über die belebte Bodenschicht zu versickern, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu befürchten ist bzw. sonstige signifikante nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser nicht zu erwarten sind.

Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplans

Im Plangebiet stehen grundsätzlich unversiegelte Freiflächen für eine dezentrale Niederschlagsversickerung zur Verfügung. Durch die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie zur Begrünung werden die Voraussetzungen für die Umsetzung der gesetzlichen Vorschriften zur Niederschlagswasserrückhaltung bzw. -versickerung geschaffen.

Fachgesetz | Immissionsschutzrecht

Ziel des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige



Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen solcher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Für die Bauleitplanung legt § 50 BImSchG den Grundsatz fest, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzbedürftige Gebiete wie z. B. Wohnen soweit wie möglich vermieden werden. Das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sieht insbesondere eine Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder vorwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzwürdige Gebiete vor und fordert in der 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (TA Lärm) den Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.

Die 39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) enthält einzuhaltende Grenzwerte für eine Reihe von Luftschadstoffen. Unter anderem sind hier die Regelungen für Feinstaub (PM10, PM2,5) und Stickstoffdioxid (NO2) festgesetzt. Ziel ist die Verbesserung der Luftqualität.

Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplans

Der nach § 50 BImSchG gebotene Zuordnung unterschiedlich schutzwürdiger Nutzungen zur Verhinderung von Immissionskonflikten wird durch Abrücken der Wohngebietsflächen von dem gewerblichen Emittenten und Einfügen eines Lärmschutzwalles begegnet. Auf Grundlage eines Schallgutachtens werden des Weiteren unterschiedliche Festsetzungen zeichnerisch und textlich getroffen, um gesunde Wohnverhältnisse innerhalb der Wohngebiete zu gewährleisten (vgl. 5.1.8).

Zur Bestandsanalyse und zur Bewertung der Luftqualität liegt für das Bebauungsplanverfahren keine, auf den Standort bezogene, lufthygienische Untersuchung vor. Aufgrund der Lage außerhalb relevanter Luftleitbahnen sowie außerhalb von Gebieten mit erheblichen lufthygienischen Vorbelastungen sind keine Maßnahmen zur Minderung von Luftschadstoffimmissionen im Bebauungsplan erforderlich. Mit den vorgesehenen Gehölzneupflanzungen wird der Kompensation von Flächenverlust für die Frischluftentstehung sowie der Luftfilterung Rechnung getragen.

Fachplan | Landschaftsprogramm

Im Landschaftsprogramm Brandenburg werden für das, am Siedlungsrand liegende Plangebiet im Ortsteil Schmellwitz keine Angaben gemacht.

Fachplan | Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Spree-Neiße trifft keine Aussagen für das Stadtgebiet von Cottbus/Chóśebuz.

Fachplan | Landschaftsplan

Das Entwicklungskonzept des Landschaftsplans der Stadt Cottbus (Entwurf Stand 07/2023) sieht für das Plangebiet den Erhalt der Grünlandfläche vor. Es sollen erosionsvermeidende Maßnahmen vorgesehen werden. An der Schmellwitzer Straße sowie an der Querstraße sollen Alleen und Baumreihen erhalten werden.

Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan berücksichtigt die Zielsetzung des Erhalts der Grünlandfläche nicht. Dem Erhalt von Baumreihen und Alleen wird entsprochen. Die auf der Westseite der Schmellwitzer Straße dargestellten Baumreihen existieren weitgehend nicht mehr.

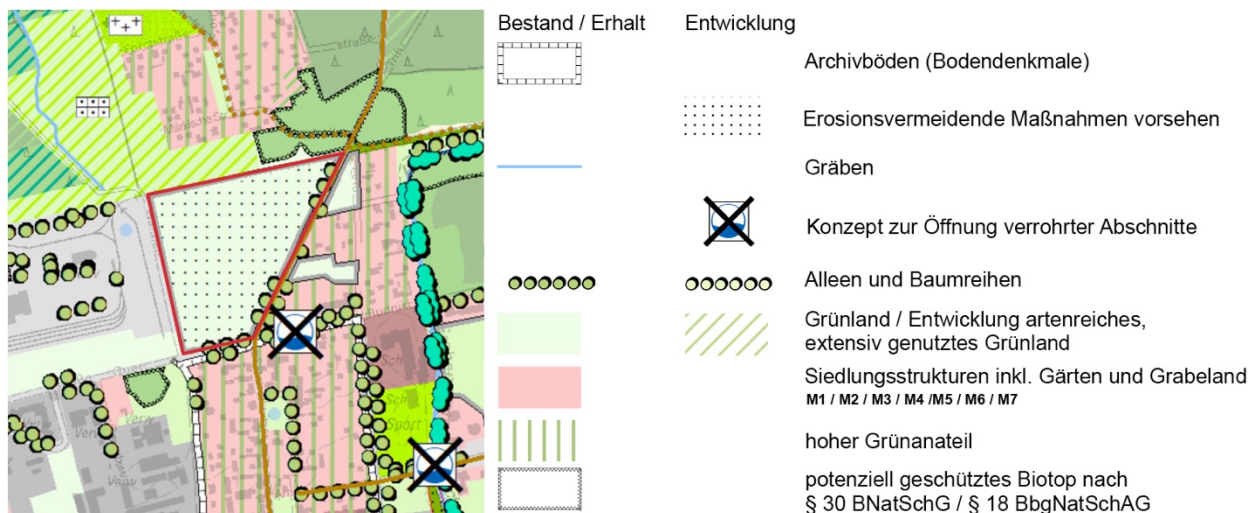


Abb.: Ausschnitt aus der Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes der Stadt Cottbus/Chóšebuz, Entwurfsstand 07/2023, ohne Rechtswirkung (Geltungsbereich Bebauungsplan rot dargestellt) | o. M.

Fachplan | Lärmaktionsplan

Der Lärmaktionsplan der Stadt Cottbus/Chóšebuz wurde im Jahr 2018 fortgeschrieben und enthält Aussagen zu Verkehrslärm. Für den Bebauungsplan ergeben sich jedoch keine Aussagen aus der Lärmkartierung, der Strategischen Lärmkarte sowie der Maßnahmenübersicht.

Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplans

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans ergeben sich keine zu berücksichtigenden Ziele aus dem Lärmaktionsplan 2018.

6.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation, Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

6.3.1 Schutzgut Tiere

Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung ist ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt worden (vgl. Anlage 3), dessen Ergebnisse nachfolgend dargelegt werden.

Da im Geltungsbereich keine naturnahen Gewässer vorhanden sind, kann für eine große Gruppe von Arten das Vorkommen und damit eine potenzielle Betroffenheit ausgeschlossen werden. Das Vorkommen folgender europarechtlich geschützter Arten bzw. Artengruppen wird im Plangebiet ausgeschlossen:

- alle Pflanzenarten (mangels geeigneter Habitate)
- alle Landsäuger und im Wasser lebenden Säugetiere (z.B. Wolf, Biber, Fischotter)
- alle wassergebundenen Insektenarten (z.B. Libellen)
- alle Schmetterlingsarten (mangels vorhandener Wirtspflanzen)
- alle Amphibienarten (mangels geeigneter Gewässer)
- alle Weichtiere (Muscheln und Schnecken)

Da sich auf und an der Vorhabenfläche keine alten Bäume befinden, ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für geschützte, xylobionte Käferarten (Eremit, Großer Eichenbock, Hirschkäfer).



Als für das Plangebiet relevante Artengruppen, die einer konkreten Betroffenheitsanalyse unterzogen werden müssen, bleiben die Fledermäuse, Vögel und Reptilien.

Fledermäuse

Die Vorhabenfläche ist frei von Gebäuden und/oder älteren Bäumen mit Höhlen oder Spalten, die potenziell als Fledermausquartiere dienen können. Die Straßenbäume am Ostrand des Plangebiets weisen kein geeignetes Potenzial an Höhlen oder Rissen/Spalten in der Rinde auf. Die Fläche für das Vorhaben kann lediglich als Jagdhabitat von Fledermäusen frequentiert werden.

Reptilien

Als xerotherme Art lebt die Zauneidechse in sonnenexponierten Habitaten, vor allem an Südhängen von Bahndämmen, Grabenrändern, Feldrainen, auf Ödland, Trockenrasen und sonnigen Kiefern-schonungen. Sie bevorzugt Böden mit weniger als 50 % Deckungsgrad und genügend Unterschlupfmöglichkeiten.

Vegetationsfreie Plätze mit grabbarem Boden, die möglichst lange der Sonne ausgesetzt sind und trotzdem eine bestimmte Feuchte aufweisen, sind für die Ablage der Eier und deren erfolgreiche Entwicklung erforderlich. Als hauptsächlich limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden, in den die Eier abgelegt werden können. Für das Vorkommen der Schlingnatter ist ein Zauneidechsenvorkommen Voraussetzung, da diese eine wesentliche Nahrungsgrundlage für die Art darstellen.

Die Vorhabenfläche wurde an insgesamt vier Terminen im Jahr 2019 (zwei im Mai/Juni und zwei im August/September) nach Zauneidechsen und Schlingnattern abgesucht. Nachdem der Planungsprozess bis zum Jahr 2023 andauerte, erfolgte auch im Hinblick auf die veränderte Vegetationsstruktur, eine erneute Nachsuche nach Eidechsen. An keinem der Termine konnte ein Tier im Plangebiet beobachtet werden. Die Vorhabenfläche ist zwar grundsätzlich geeignet für das Vorkommen der Eidechsen, es bestehen alle relevanten Habitatstrukturen. Allerdings liegt die Fläche am Siedlungsgebiet, was einen hohen Prädatorendruck an Haustieren (Katzen, Hunde) bedingt.

Brutvögel

Für die Erfassung der Brutvögel im Untersuchungsraum erfolgte eine Kartierung über fünf Begehungstermine von Anfang April bis Ende Juni 2019. Für die Erfassung der potenziell vorkommenden Wachtel wurde eine Nachtbegehung Ende Juni durchgeführt. Bei der Reptilienerfassung im Frühjahr 2023 wurde auch auf aktuell vorhandene Brutvögeln geachtet, allerdings erfolgte keine gezielte Erfassung. Im Plangebiet wurden lediglich sechs Vogelarten festgestellt, die mit hoher Wahrscheinlichkeit auch reproduziert haben. Angrenzend wurden im nördlichen und östlichen Umfeld drei weitere Arten erfasst. In den nachfolgenden Tabellen aufgeführt sind auch die potenziell vorkommenden Brutvögel, die sich in naher Zukunft ansiedeln können oder im Jahr 2018 (vor dem Umbruch und der Gehölzbe-seitigung) potenziell noch vorhanden waren.

Als Brutvögel der weitgehend offenen Grünlandflächen und Staudenfluren bzw. der Kontaktzone Gehölze zu Offenland wurde die Bachstelze und das Schwarzkehlchen mit einem bzw. zwei Revieren erfasst. Der Sumpfrohrsänger besiedelt potenziell geschlossene Staudenfluren, das Schwarzkehlchen ebenfalls die Staudenfluren mit einigen erhöhten Singwarten, während die Goldammer und die Dorngrasmücke an der Kontaktzone Gehölze-Offenland anzutreffen ist. Ein Revier des Schwarzkehlchens sowie das der Dorngrasmücke und des Neuntötters hatten ihren Mittelpunkt am Totholzhaufen im Nordwesten des Plangebiets. Wahrscheinlich ist dieser auch der Brutplatz des Schwarzkehlchens und des Neuntötters.



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL BB	RL D	VSchRL	BNat SchG
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NRV			a	§
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	NRV			a	§
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	NRV	3	3	a	§
Goldammer	<i>Embriza citrinella</i>	PBV			a	§
Grauammer	<i>Embriza calendaria</i>	PBV		V	a	§§
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	NRA	V	V	+	§§
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	NRV			a	§
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	NRA			a	§
Nachtigall	<i>Luscinia luscinia</i>	NRA			a	§
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	NRV	3		+	§
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	NRV		V	a	§
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	PBV			a	§
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	PBV		V	a	§

Angaben zur Gefährdung:
 1 = vom Aussterben bedroht
 2 = stark gefährdet
 3 = gefährdet
 V = Art der Vorwarnliste

Angaben zum gesetzlichen Schutz:
 VSchRL = EU-Vogelschutzrichtlinie
 BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz
 RL BB = Rote Liste, Brandenburg
 RL D = Rote Liste, Deutschland

Angaben zum Status Plangebiet:
 NRV = nachgewiesenes Revier im Vorhabengebiet (VG)
 NRA = nachgewiesenes Revier angrenzend an VG
 PBV = potenzieller Brutvogel

+ = besonders geschützte Art gemäß Anhang I
 a = allgemein geschützte Art gemäß Artikel 1
 § = besonders geschützte Art gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 10
 §§ = streng geschützte Art gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11

Abb.: Gefährdung und Schutzstatus der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Brutvogelarten (vgl. Anlage 3)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anzahl der aktuellen Brutreviere	Anzahl pot. Brutreviere vor Bodenbearbeitung
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	1	1 - 2
Goldammer	<i>Embriza citrinella</i>	0	ca. 2 - 3
Grauammer	<i>Embriza calendaria</i>	0	ca. 2
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	1	ca. 2 - 3
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	2	ca. 3 - 4

Abb.: Anzahl der Brutreviere sensibler im Vorhabengebiet 2019/2023 und vor der Bodenbearbeitung 2018 (vgl. Anlage 3)

Gemäß der Forderung der Unteren Naturschutzbehörde wird der Bestand an sensiblen Brutvögeln vor der Beseitigung der Staudenflur und der einzelnen Gehölze auf der Vorhabenfläche im Frühjahr 2019 bzw. Winter 2018/19 eingeschätzt und in nachfolgender Tabelle dargestellt. Zusätzlich sind die



aktuellen Bestandszahlen dargestellt. Die Abschätzung der Brutreviere kann lediglich eine angenäherte Abschätzung des Bestands sein. Belastbare Daten liegen nicht vor.

6.3.2 Schutzgut Pflanzen

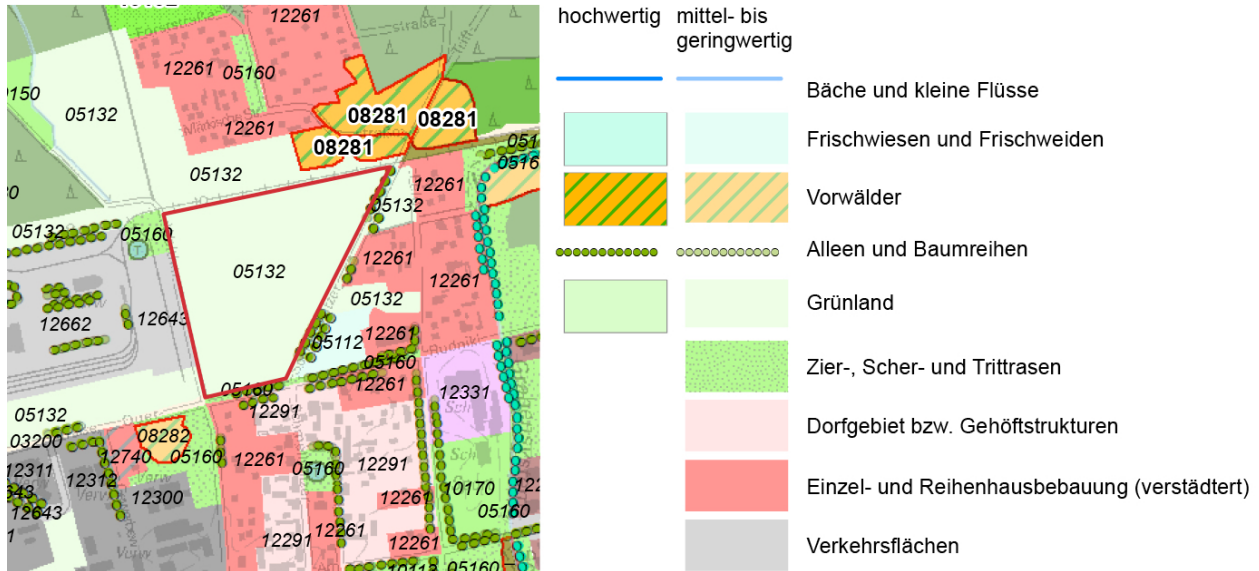


Abb.: Ausschnitt aus der Karte Flächennutzung und Biotoptypen des Landschaftsplans der Stadt Cottbus/Chóšebuz, Entwurfsstand 07/2023, ohne Rechtswirkung (Geltungsbereich Bauungsplan rot dargestellt) | o. M.

Im Landschaftsplan-Entwurf der Stadt Cottbus ist das Plangebiet als Grünland frischer Standorte (Biotoptyp Nr. 05132) mit einer mittleren bis geringen Wertigkeit eingetragen. In ihrer Entstehung handelt es sich um eine ehemals intensiv genutzte Ackerfläche, die aus der Nutzung gefallen ist und in den letzten Jahren gemäht wurde.



Abb.: Foto des Plangebiets im Mai 2019

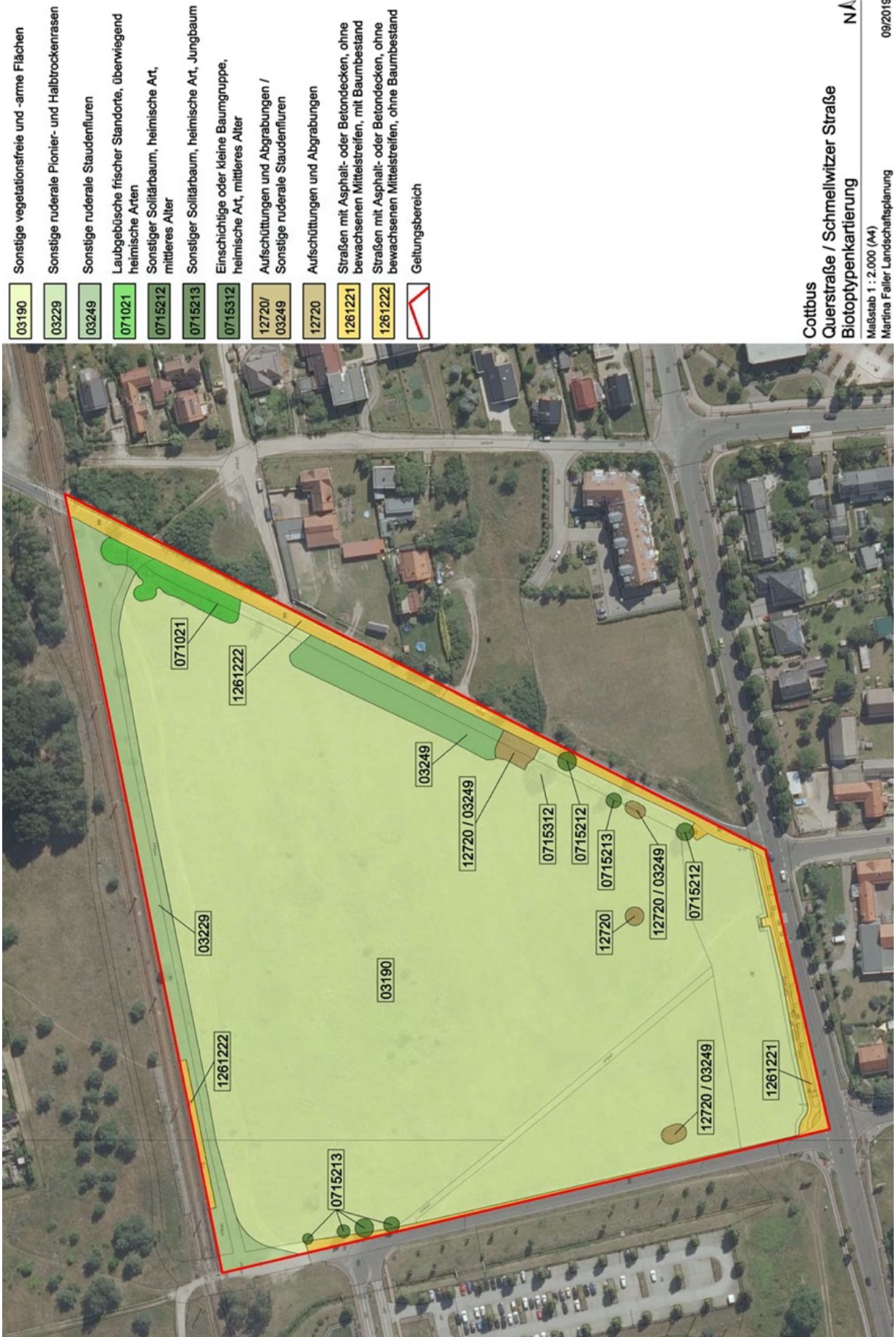


Abb.: Biotopekartierung 05/2019 (Karte 09/2019) Martina Faller Landschaftsplanung | o.M.

Zum Zeitpunkt der Kartierung im Mai 2019 war die Fläche gemäht und gegggt, so dass nur in den östlichen Randbereichen sowie auf einer kleineren Aufschüttung Vegetation der ruderalisierten Ackerbrache erfasst werden konnte (vgl. Abb. Biotoptypenkartierung).

Dabei handelte es sich im Wesentlichen um Arten der Gras- und Staudenfluren wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Landreitgras (*Calamagrostis epigeios*) und Quecke (*Elytrigia repens*), Tanacetum vulgare (Rainfarn), Goldrute (*Solidago canadensis*) und Beifuß (*Artimisia vulgaris*). Hinzu kommen Rispengras-Arten (*Poa* spp.), Schwingelgrasarten (*Festuca* spp.) und niedrigere Kräuter wie Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*). Im Norden entlang der Bahntrasse kommen vereinzelt Arten trockener Standorte wie z. B. Großblütige Königskerze (*Verbascum densiflorum*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Mauerpfefferarten sowie Kiefern sämlinge (*Pinus nigra*) vor. Im Nordosten konnte ein größeres Gebüsch aus Brombeere (*Rubus fruticosus*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) auskartiert werden. Älterer Baumbestand ist nur entlang der Verkehrsstraßen vorhanden: es handelt sich um Kiefer (*Pinus* spp.), Birke (*Betula pendula*), Rot-Eiche (*Quercus rubra*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*).

Bei einer erneuten Begehung im Mai 2021 hatte sich eine ruderale Staudenflur aus mehrjährigen Hochstauden und Gräsern entwickelt. In einzelnen Bereichen stehen kleine Gebüsch und in anderen bildete sich eine grasige Vegetation mit Anklängen von Trockenrasen aus. Die Zusammensetzung der Stauden und Gräser entspricht im Wesentlichen den oben aufgeführten Arten aus dem Jahr 2019.

Aufgrund der Vornutzung als landwirtschaftliche Nutzfläche (Auswertungsergebnis älterer Luftbilder) ist die Fläche aktuell dem Biotoptyp 09144 Ackerbrache auf Sandboden zuzuordnen.

Auch wenn einzelne Arten wie z. B. die Königskerze auf einen trockenen Standort hinweisen, konnte kein geschütztes Biotop auf der Brache festgestellt werden. Das Plangebiet ist, verglichen mit der Offenlandfläche nördlich der Straßenbahngleise, nährstoffreicher und weist daher vorwiegend ruderale Hochstaudenfluren und Gräser nährstoffreicher Standorte auf.



Abb.: Foto des Plangebietes im Mai 2021

6.3.3 Schutzgut Fläche

Das Vorhabengrundstück wurde ursprünglich als Ackerfläche genutzt. Es war zwischenzeitlich brachgefallen, wurde 2019 noch einmal umgebrochen und liegt seit 2020 wieder brach. Die Fläche ist inzwischen nicht mehr im Feldblockkataster eingetragen. Das Grundstück ist allseitig von Siedlungsflächen umgeben, wobei nach Norden im weiteren Verlauf (nördlich der Friedhofssiedlung) der Landschaftsraum beginnt.

Insofern handelt es sich bei dem Vorhabengrundstück um eine anthropogen vorgeprägte Fläche im Siedlungszusammenhang des Ortsteils Schmellwitz.

6.3.4 Schutzgut Boden

Der nördliche Bereich von Cottbus/Chóšebuz wird durch einen ausgedehnten Schwemmsandfächer geprägt, den die Spree nach dem Durchbrechen der saalezeitlichen Hochflächen in das Urstromtal vorzuschüttete. Die locker bis mitteldicht gelagerten Sande, weisen Mächtigkeiten von 5 bis 8 Meter auf. Im Plangebiet haben sich Podsol-Braunerde (nordöstlicher Teilbereich) und Gley (südwestlicher Teilbereich) aus den Sanden entwickelt. Gleyböden entstehen aufgrund eines hohen Grundwasserspiegels. Es handelt sich um Böden feuchter Standorte.

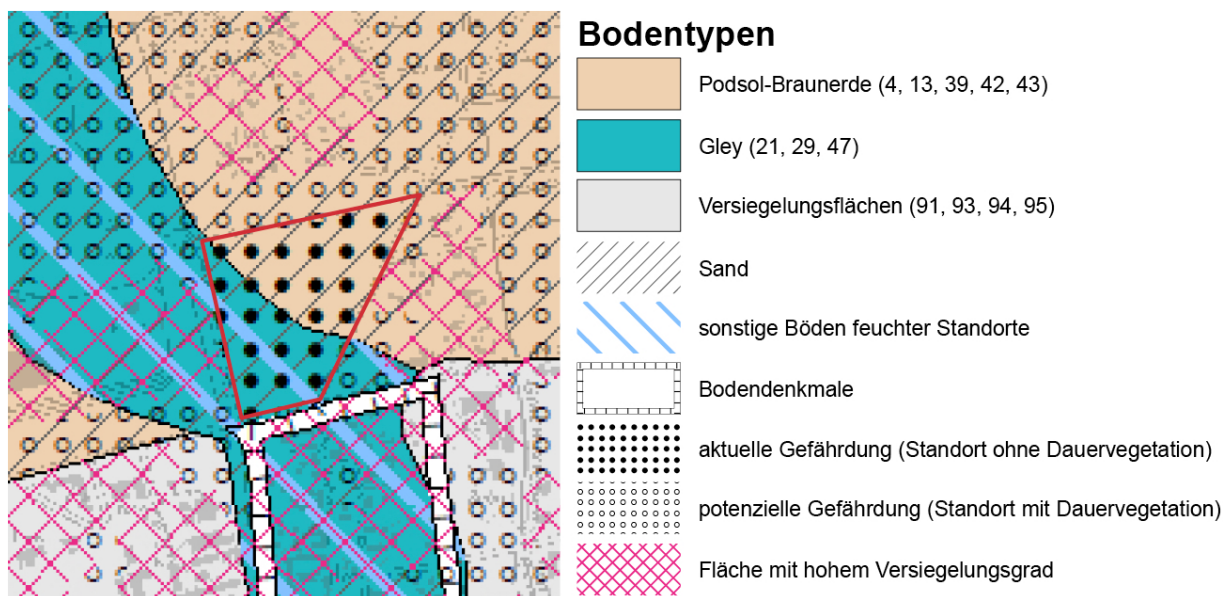


Abb.: Ausschnitt aus der Karte Boden des Landschaftsplans der Stadt Cottbus/Chóšebuz, Entwurfsstand 07/2023, ohne Rechtswirkung (Geltungsbereich Bebauungsplan rot dargestellt) | o. M.

Das Baugrundgutachten aus dem Jahr 2020 beschreibt die Bodenverhältnisse im Plangebiet (vgl. Anlage 1). Diese lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- im Baufeld stehen oberflächennah 5 cm bis 20 cm Oberboden an
- der gewachsene Boden setzt sich aus enggestuften und schwach schluffigen, bis stark schluffigen Sanden zusammen
- bindige Schichten wurden in vier von neun Bohrungen in einer Tiefe von 2,90 m bis 4,00 m unter Geländeoberkante angetroffen, deren Mächtigkeit reicht von 5 cm bis 40 cm, es handelt sich um Ton weicher Konsistenz
- Wasser wurde zum Erkundungszeitpunkt erstmals bei 1,68 m unter OK-Ansatzpunkt angesprochen, mit jahreszeitlich bedingten Schwankungen von $\pm 1,00$ m muss gerechnet werden, die Ausbildung von Schichten- und Oberflächenwasser kann lokal begrenzt über das gesamte Baufeld auftreten

- die Schlagzahlen der Sondierungen zeigen sehr lockere, lockere, mitteldichte, dichte und sehr dichte Lagerungen der anstehenden Böden an
- die anstehenden Böden sind überwiegend versickerungsfähig, der Versickerungsbeiwert k_f wurde zwischen $2,8 \cdot 10^{-4}$ m/s bis $6,3 \cdot 10^{-5}$ m/s bestimmt. Stark gemischtkörnige und bindige Böden sind nicht versickerungsfähig

Das Plangebiet ist nicht in das digitale Feldblockkataster des Landes Brandenburg eingetragen.¹⁹

6.3.5 Schutzgut Wasser

Die Grundwasserverhältnisse sind mit rund 0,7 bis 2,7 Meter unter Gelände als hoch einzuschätzen. Aufgrund von lokal vorkommenden, gemischtkörnigen und bindigen Böden weisen die Grundwasserschwankungen eine hohe Amplitude auf. Wasser wurde zum Erkundungszeitpunkt erstmals bei 1,68 m unter GOK angetroffen. Mit jahreszeitlich bedingten Schwankungen von $\pm 1,00$ m muss gerechnet werden.

Entsprechend der angetroffenen bindigen Schichten in einer Stärke von 5 cm bis 40 cm Stärke kann es zu Staunässe bzw. Schichtenwasser kommen. Grundsätzlich sind die Böden gemäß Bodengutachten jedoch überwiegend versickerungsfähig.

Aufgrund des geringen Flurabstands des Grundwassers sowie der vorherrschenden sandigen Substrate und der Geringmächtigkeit der bindigen Schichten gilt das Grundwasser im Plangebiet als wenig geschützt.

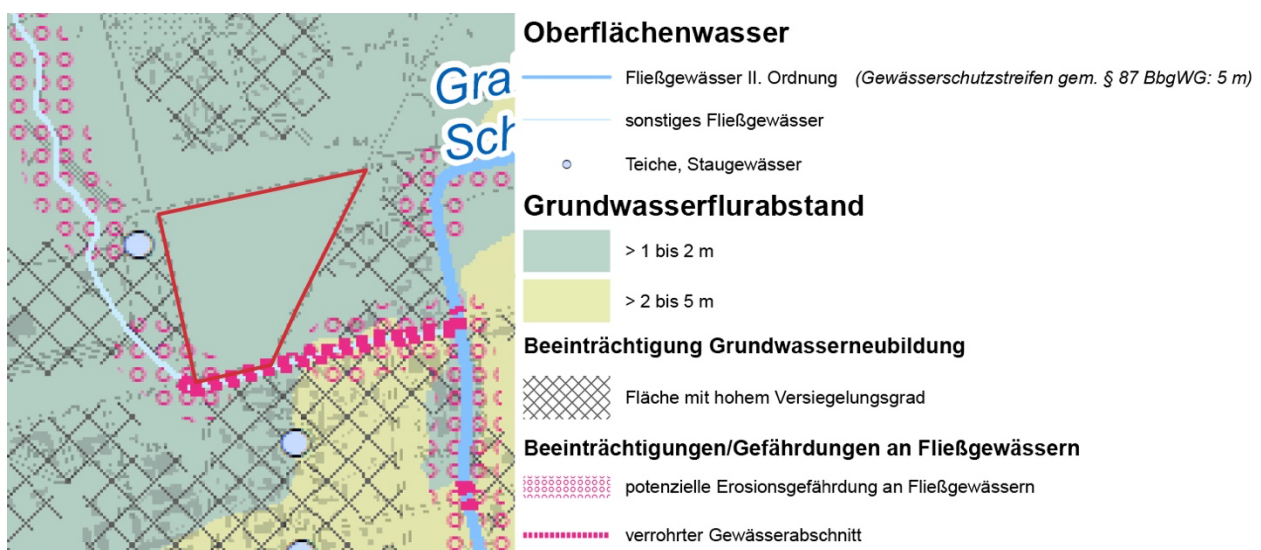


Abb.: Ausschnitt aus der Karte Wasser des Landschaftsplans der Stadt Cottbus/Chóšebuz, Entwurfsstand 07/2023 – ohne Rechtswirkung (Geltungsbereich Bauungsplan rot dargestellt) | o. M.

Östlich des Plangebietes verläuft das Grabensystem Schmellwitz (LC 058/1) ringförmig um das gesamte Wohngebiet Neu-Schmellwitz. Daran schließt der Schmellwitzer Landgraben (LC 58a) an, der weiter nördlich in den Dissen-Striesower Grenzgraben (LC 058) mündet.²⁰ Der Schmellwitzer

¹⁹ Abfrage im Internet unter https://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=DFBK_www_CORE im Juni 2023

²⁰ Wasser- und Bodenverband Oberland Calau; <https://www.wbvoc.de/gewaesserunterhaltungsplaene-ii.-ordnung.html>, Abruf am 10.07.2023

Landgraben ist im Verlauf entlang der Querstraße verrohrt und verläuft auf dem Betriebsgrundstück der Cottbusverkehr GmbH parallel zur Walther-Rathenau-Straße teils verdolt, teils offen in Richtung Norden. Der Schmellwitzer Landgraben ist ein Graben II. Ordnung. Über den verrohrten Abschnitt in der Querstraße liegen keine detaillierten Unterlagen hinsichtlich des genauen Verlaufs bzw. der Dimensionierung vor.

6.3.6 Schutzgut Klima / Luft

Das Plangebiet sowie weitere unbebaute Flächen im Anschluss nach Norden wirken als bioklimatischer Ausgleichsraum für die unmittelbare Umgebung. Wiesen bzw. ruderales Brachen stellen Kaltluftentstehungsgebiete dar, während die weiter im Nordosten angrenzenden Waldflächen zu den Frischluftentstehungsgebieten zählen.

Sie bilden zusammen mit den gering verdichteten Stadtrandsiedlungen einen Übergangsbereich mit klimatischer Ausgleichswirkung für die höher versiegelten Innenstadtbereiche. Der Ortsteil Schmellwitz zählt zu den bioklimatisch mäßig belasteten Bereichen. Insofern ist bei der Entwicklung des Plangebietes ein entsprechend hoher Anteil an Grünstrukturen zu berücksichtigen, um dem Umfeld vergleichbare, bioklimatische Bedingungen zu gewährleisten.

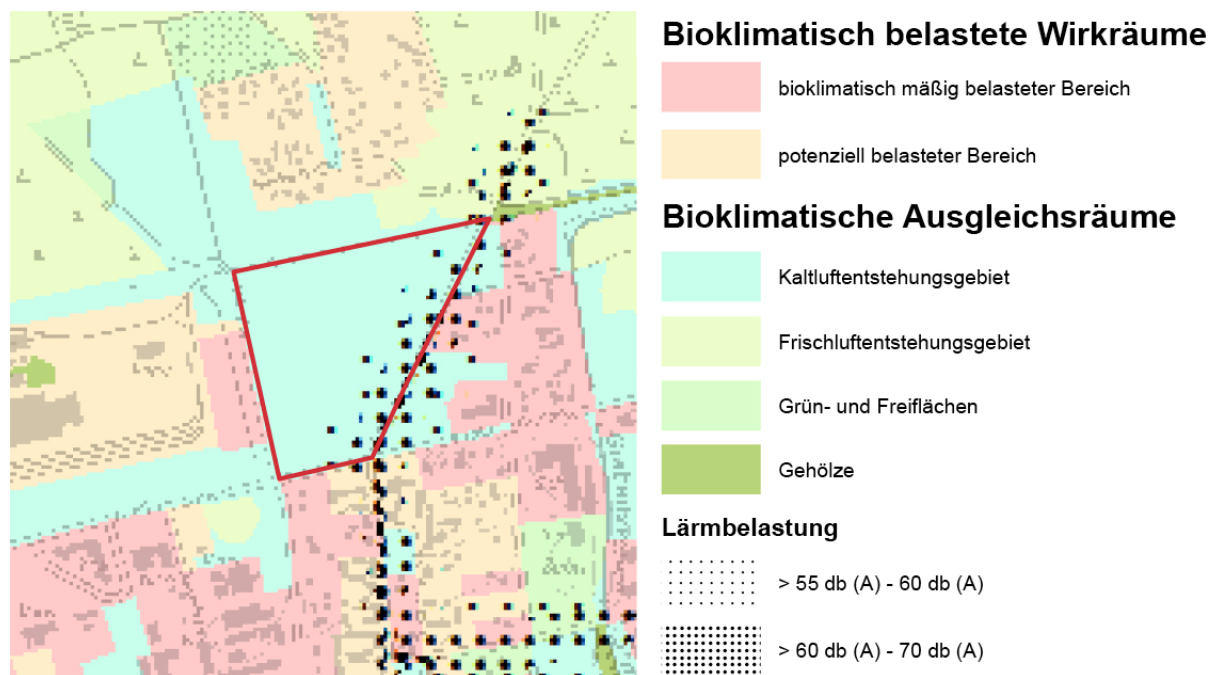


Abb.: Ausschnitt aus der Karte Klima, Luft des Landschaftsplans der Stadt Cottbus/Chósebus, Entwurfsstand 07/2023, ohne Rechtswirkung (Geltungsbereich Bebauungsplan rot dargestellt) | o. M.

6.3.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Erscheinungsbild des Plangebietes war zum Zeitpunkt der Ersterfassung geprägt durch die gemähte und geeggte landwirtschaftliche Brachfläche ohne Bewuchs. Es bestehen keine weiteren Grünzäsuren innerhalb des Plangebiets. Die Fläche liegt „inselartig“ am nördlichen Rand des Ortsteils Schmellwitz.

Die Ausstattung an Identifikation schaffenden Strukturen oder Flächen war durch die Mahd der ruderalen Hochstaudenfluren (entgegen der Aussage im Landschaftsplan) gering. Lediglich vereinzelte Bäume mittleren Alters können als gebietsprägend bezeichnet werden.

Seit der Ersterfassung 2019 hat sich das Plangebiet erneut als flächendeckende Ruderalbrache auf einem ehemaligen Ackerstandort (Sandacker) entwickelt. Dabei ist diese weitestgehend homogen und weist keinen wahrnehmbaren Gehölzanteil auf. Die Brache ist allseitig von Siedlungsteilen umgeben, auch wenn die nördlich angrenzende Brache zwischen Straßenbahntrasse und Friedhofssiedlung eine weitere Zäsur im zusammenhängenden Siedlungsraum darstellt. Diese Fläche ist durch Trockenrasen bzw. Halbtrockenrasen mit Gehölzgruppen (überwiegend Kiefergruppen) gekennzeichnet. Erst weiter nördlich, hinter der Friedhofssiedlung beginnt der Landschaftsraum mit ausgedehnten Waldflächen.

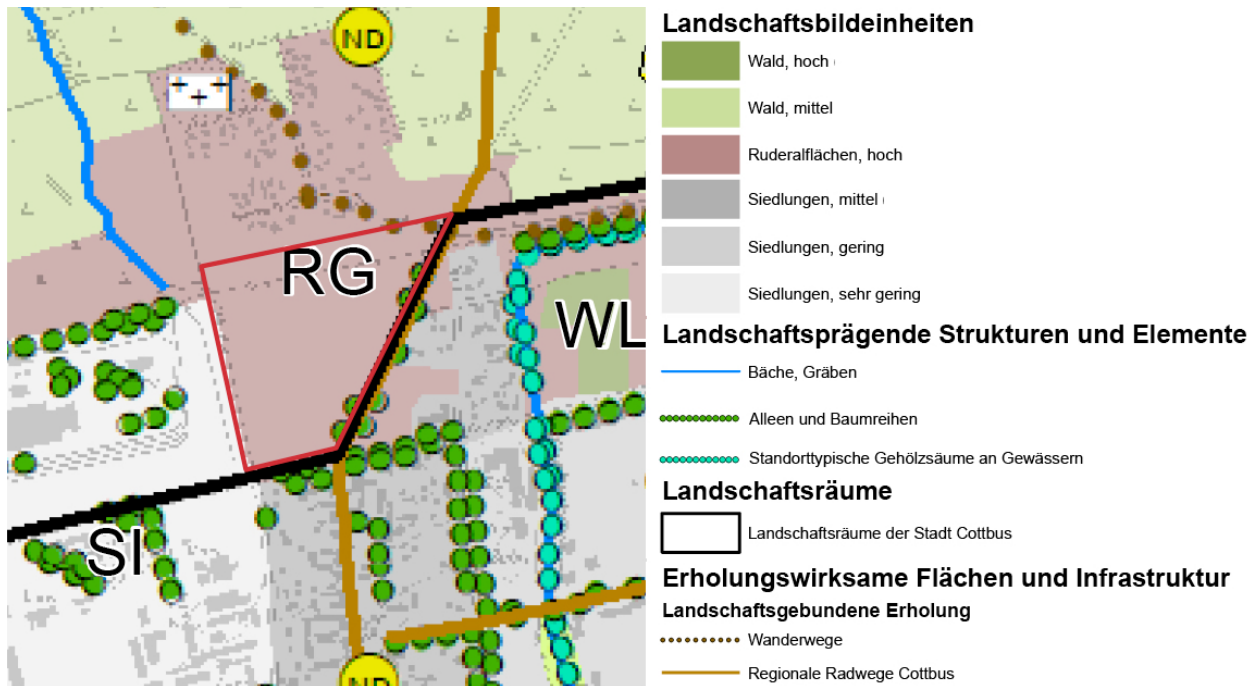


Abb.: Ausschnitt aus der Karte Landschaft, Kultur- und Sachgüter des Landschaftsplans der Stadt Cottbus/Chóśebuz, Entwurfsstand 07/2023, ohne Rechtswirkung (Geltungsbereich Bebauungsplan rot dargestellt) | o. M.

Während der Blütezeit der Hochstaudenfluren ist das Plangebiet als naturnahe Fläche im Ortszusammenhang von Schmellwitz für das Landschaftsbild wertvoll. Insgesamt wirkt der ruderale Charakter innerhalb des Ortsbildes jedoch eher störend.

6.3.8 Schutzgut biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist für eine innerörtliche Fläche anthropogenen Ursprungs aufgrund des längeren Brachestadiums vergleichsweise hoch. Die blütenreiche Ruderalflur ist insbesondere als Lebensraum für Brutvögel und für Insekten als Nahrung für die Avifauna von Bedeutung. Da innerstädtische Brachen auch an den Stadträndern mit zunehmender Nutzungsintensität und Flächenverbrauch seltener werden, sind blütenreiche Ruderalfluren für die biologische Vielfalt von hoher Bedeutung.

6.3.9 Schutzgut naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine ausgewiesenen nationalen oder europäischen Schutzgebiete.

6.3.10 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Das Plangebiet ist aufgrund der Lage an der Schmellwitzer Straße, der Querstraße sowie der Straßenbahntrasse durch Verkehrslärm vorbelastet. Der westlich angrenzende Betriebshof der Cottbuser



Verkehrsbetriebe einschließlich des, an der Walther-Rathenau-Straße gelegenen PKW-Stellplatzes stellen eine weitere, gewerbliche Lärmquelle für das Plangebiet dar. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung wurde ein Schalltechnisches Gutachten erstellt (vgl. Anlage 2).

Die Untersuchung stellt fest, dass das Plangebiet durch gewerblichen Lärm in der Nacht über den Immissionsrichtwert von 40 dB(A) im anlagennahen Planbereich belastet ist.

Der Tageszeitraum ist von einer Gewerbelärmbelastung über den geltenden Orientierungswert von 55 dB(A) hinaus nicht betroffen. Die Straßenverkehrslärmsituation überschreitet zwar die städtebaulichen Orientierungswerte jedoch weder im Tageszeitraum noch im Nachtzeitraum die Schwelle einer Gesundheitsgefährdung. Die Schwelle der Gesundheitsgefährdung wird hier in Anlehnung an die gängige Rechtsprechung in Höhe von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts gewählt.

Als Erholungsfläche für den Ortsteil Schmellwitz steht die Brache nicht zur Verfügung.

6.3.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind Bodendenkmale von der Planung nicht betroffen. Das Vorhandensein von bisher unentdeckten Bodendenkmalen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, da südlich der Querstraße ein Bodendenkmal angrenzt (vgl. 6.3.4, Ausschnitt aus der Karte Schutzgut Boden des Landschaftsplan-Entwurfes).

Baudenkmalpflegerische Belange sind durch das Planvorhaben nicht berührt.

6.3.12 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Bebauung nach den Festsetzungen des 1994 in Kraft getretenen Bebauungsplans „Schmellwitz Anger Nord“ zu erwarten. Aufgrund des damals zu erwartenden Wachstums der Stadt, setzt dieser ein städtisch dichtes Wohngebiet in überwiegend geschlossener Bauweise mit maximal drei Geschossen und einer GRZ von 0,3 bis 0,4 zuzüglich zulässiger Überschreitung fest.

Wahrscheinlicher wäre jedoch, dass der rechtskräftige Bebauungsplan weiterhin nicht umgesetzt werden würde und die Brachfläche auf unbestimmte Zeit bestehen bliebe.

6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Ermittlung der Beeinträchtigungen bzw. des Eingriffs erfolgt schutzgut- und einzelfallbezogen verbalargumentativ. Folgende Beeinträchtigungen können vorliegen:

- Baubedingte Anlagen wie Baustelleneinrichtungen sowie zum vorübergehenden Aufenthalt dienende Tagesunterkünfte stellen in der Regel keine Eingriffe in die Natur und die Landschaft dar und müssen somit nicht ausgeglichen werden.
- Anlagenbedingte Auswirkungen auf den Naturhaushalt werden vorrangig durch Flächeninanspruchnahme hervorgerufen. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann durch Veränderungen des Landschaftsbildraumes und Störung von Sichtbeziehungen entstehen.
- Betriebsbedingte Auswirkungen können insbesondere durch Schall- und Schadstoffimmissionen auf den Naturhaushalt bzw. dessen Leistungsfähigkeit entstehen.

6.4.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere

Im Zuge des Planaufstellungsverfahrens wurde durch das beauftragte Büro LUTRA Umweltplanung ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Nach Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde



der Stadt Cottbus/Chóśebuz umfasst das Gutachten die Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse sowie eine Reptilienkartierung (Zauneidechse, Schlingnatter).

Reptilien

Es wurden zu keinem Zeitpunkt Reptilien im Plangebiet angetroffen. Insofern haben die Festsetzungen und die Umsetzung des Bebauungsplans keine Auswirkungen auf die Gruppe der Reptilien. Da auf der Vorhabenfläche keine geschützten Reptilien (weder Zauneidechse noch Schlingnatter) nachgewiesen werden konnten, können sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ergeben.

Fledermäuse

Die Vorhabenfläche ist frei von Gebäuden und/oder älteren Bäumen mit Höhlen oder Spalten, die potenziell als Fledermausquartiere dienen können. Die Straßenbäume am Ostrand des Plangebiets weisen kein geeignetes Potenzial an Höhlen oder Rissen/Spalten in der Rinde auf. Die Fläche für das Vorhaben kann lediglich als Jagdhabitat von Fledermäusen frequentiert werden.

Da für die Gruppe der Fledermäuse lediglich das Jagdhabitat betroffen sein kann, können sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ergeben.

Brutvögel

Als Brutvögel der offenen Brachflächen, Staudenfluren und der Kontaktzone Gehölze-Offenland wurde die Bachstelze und die Dorngrasmücke mit je einem Revier erfasst. Als weitere potenzielle Besiedler dieses Lebensraums sind Goldammer, Sumpfrohrsänger und Wachtel aufgeführt. Das Schwarzkehlchen ist eine Art der ruderalen Staudenfluren und weitgehend offener Bereiche mit wenigen Gebüschchen. Zwei Reviere befanden sich im nördlichen Bereich des Plangebiets.

Tötungen von Individuen der oben aufgeführten Arten (v.a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern können durch eine Baufeldfreimachung inklusive der Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. August) oder durch einen ununterbrochenen Bauablauf in die Brutzeit hinein und einer ökologischen Baubegleitung grundsätzlich vermieden werden. Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeit erfordern gem. § 67 BNatSchG einen Antrag auf Befreiung vom Verbot gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde.

Eine erhebliche Störung durch Lärm und visuelle Wirkungen innerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit ist nicht zu erwarten, wenn die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit erfolgen oder die Baumaßnahmen durch eine ökologische Baubegleitung überwacht werden.

Ein möglicher Lebensraumverlust durch Umsetzung des Bebauungsplanes führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population da es sich um weit verbreitete Arten handelt und wahrscheinlich nur sehr wenige Brutpaare überhaupt betroffen sind.

Anders stellt sich der Lebensraumverlust für die Feldlerche, die Grauammer sowie den Neuntöter dar. Von der Feldlerche konnte auf der Vorhabenfläche ein Revier erfasst werden. Von einem Lebensraumverlust durch Umsetzung des Bebauungsplanes ist auszugehen, da die Feldlerche bebaute, urbane Flächen nicht annimmt. Somit führt das Vorhaben wahrscheinlich zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art. Als CEF-Ausgleichsmaßnahmen sind „Lerchenfenster“ auf insgesamt 6 ha Ackerflächen der Umgebung bzw. des angrenzenden Naturraums anzulegen.

Auch für die Grauammer führt das Vorhaben wahrscheinlich zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art. Vom Neuntöter wurde ein Revier im Untersuchungsraum nachgewiesen, welches sich 2019 am Nordostrand der Vorhabenfläche, mit seinem Reviermittelpunkt im Bereich der Brombeergebüsche befand. Im Frühjahr 2023 wurde das Paar im Nordwesten im Bereich des Totholzhaufens mehrfach gesehen, in dem sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch das Nest befand. Bei der Realisierung des Bebauungsplans ist ein Lebensraumverlust für den Neuntöter zu erwarten. Somit führt das Vorhaben wahrscheinlich zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art. Als CEF-Ausgleichsmaßnahme für den Lebensraumverlust von



Graumammer und Neuntöter ist eine lückige Gehölzpflanzung aus gebietsheimischen Arten auf einer Länge von 500 m mit einem vorgelagerten Blühstreifen von 20 m Breite entlang einer Ackerfläche anzulegen.

6.4.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen

Baubedingte erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ergeben sich aus der jeweiligen Baufeldfreimachung, sowohl für die Öffentliche Straßenverkehrsflächen als auch für die Wohngebiete sowie die Anlage der Privaten Grünflächen. Es ist von einem vollständigen Verlust der vorhandenen Vegetation auszugehen. Dabei ist schwerpunktmäßig von einem Verlust von ruderalen Gras- und Staudenfluren in einem Umfang von rund 5 ha auszugehen. Hinzu kommt der Verlust von Laubgebüsch in einem Umfang von etwa 600 m² an der östlichen Plangebietsgrenze.

Anlagenbedingt sind folgende Biotoptypen im Plangebiet zu erwarten:

- Straßenbegleitgrün in einem Umfang von rund 3.190 m² (abgeleitet aus Erschließungsplanung) mit mindestens 25 Baumpflanzungen
- Grünanlage unter 2 ha (Gemeinschaftsgrün, Spielplatz) in einem Umfang von 800 m² mit mindestens 4 Baumpflanzungen
- Private Grünfläche (Lärmschutzwälle) in einem Umfang von 5.590 m² mit flächiger Strauchpflanzung, heimische Gehölze
- Nutz- und Ziergärten in einem Umfang von rund 17.400 m²
- Heckenpflanzungen heimischer Arten in einem Umfang von rund 1.070 m²
- Sonstige Solitär bäume in den Privatgärten, 95 Baumpflanzungen (abgeleitet aus Städtebaulichen Konzept: 59 Baugrundstücke)
- 1.180 m² Dach- oder Fassadenbegrünung (abgeleitet aus Städtebaulichen Konzept: 59 Baugrundstücke)

Aufgrund der Textlichen Festsetzungen, die ein Pflanzgebot von Bäumen und Hecken mit heimischen Sträuchern auf den Baugrundstücken umfasst und durch die Anlage von 20 m² Dach- oder Fassadenbegrünung je Grundstück ergänzt wird, entstehen in den Wohnbauflächen strukturreiche Gärten. Hinzu kommen flächige Bepflanzungen der Lärmschutzwälle mit heimischen Sträuchern sowie Baumneupflanzungen für alle Straßen im Plangebiet. Insgesamt gehen jedoch mit der zulässigen Überbauung und Neuversiegelung von rund 29.520 m² anlagebedingt ein erheblicher Verlust an Lebensraum für die Flora einher.

Dieser anlagebedingte Verlust ist jedoch bereits auf Grundlage des rechtsverbindlichen Bebauungsplans „Schmellwitz Anger Nord“ möglich. Dieser lässt innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. N/34/115 „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ eine Versiegelung von rund 33.360 m² zu und damit etwa 3.840 m² mehr versiegelte bzw. überbaute Fläche, als der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen entstehen im Plangebiet durch die zu erwartende Pflege (-intensität). Insofern sollte bei der Privaten Grünfläche auf den Lärmschutzwällen für die Umsetzung flächiger Strauchpflanzungen eine vertragliche Absicherung zur extensiven Pflege erfolgen.

6.4.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Aufgrund von Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen während der Bauzeit kommt es zu einem baubedingten temporären Flächenverbrauch, der über die anlagenbedingten Auswirkungen hinaus geht.



Dieser wird sich insbesondere auf später von Bebauung und Versiegelung frei zu haltende Flächen, die zu begrünenden Flächen der Privatgärten und der Privaten Grünflächen, beziehen.

Mit Abschluss der Baumaßnahmen wird diese zusätzliche Flächeninanspruchnahme auf den Privatgrundstücken beendet, sodass kein zusätzlicher (dauerhafter) Flächenverbrauch stattfindet. Unter dem Aspekt der Lage im Ortszusammenhang sowie der bereits vorangegangenen landwirtschaftlichen Nutzung ist die Neuversiegelung für den Wohnungsbau zu akzeptieren.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten.

6.4.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Mit den geplanten Baugebieten für Wohnnutzung geht eine erhebliche Neuversiegelung einher. Die innerhalb des Geltungsbereichs derzeit bestehende Regulations-, Produktions- und Lebensraumfunktion des Bodens wird durch die Neuversiegelung erheblich und nachhaltig verringert. Aufgrund der geringen Vorbelastungen des Schutzgutes Boden infolge der extensiven Nutzung besitzt diese zusätzliche Belastung einen nennenswerten Umfang. Im Verhältnis zum bestehenden Baurecht wird jedoch der Eingriff auf das Schutzgut Boden minimiert, da mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes in etwa 3.860 m² weniger Fläche überbaut und versiegelt werden können, als nach derzeit rechtskräftigem Bebauungsplan zulässig wäre.

Baubedingt sind keine über das Plangebiet hinausgehende Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten. Die mit dem Bau verbundenen Beeinträchtigungen wie Verdichtung sowie Bodenabtrag und -auftrag sind temporär und werden mit der Anlage der Privaten Grünflächen vollständig kompensiert. Anlagenbedingt kommt es durch die zu erwartende Bebauung und Versiegelung der jeweiligen Baugebiete in einem Flächenumfang von bis zu 52,5 % zu erheblichen Auswirkungen. Hinzu kommt die Versiegelung von etwa 62,0 % der Öffentlichen Straßenverkehrsfläche. Die Regulations-, Produktions- und Lebensraumfunktion, die überwiegend durch den Verlust von offenen Bodenflächen verloren gehen, haben einen Umfang von insgesamt rund 29.500 m².

Auf den zu begrünenden Privatgärten in einem durchschnittlichen Umfang von 50,0 % der Wohngebietsflächen ist davon auszugehen, dass aufgrund der dauerhaften Begrünung die Regulations-, Produktions- und Lebensraumfunktion der Böden in einem Umfang von 17.440 m² erhalten und kurzfristig der Voreingriffszustand wiederhergestellt wird.

Allgemeines Wohngebiet	Gebietsgröße in m ²	GRZ	bebaute Fläche in m ²	Gesamt GRZ	versiegelte u. bebaute Fläche in m ²
WA 1	5.190	0,35	1.817	0,525	2.757
WA 2	6.990	0,35	2.447	0,525	3.670
WA 3.1	4.890	0,35	1.712	0,525	2.567
WA 3.2	4.540	0,3	1.362	0,45	2.043
WA 4.1	670	0,3	201	0,45	302
WA 4.2	4.040	0,4	1.616	0,6	2.424
WA 4.3	790	0,3	237	0,45	356
WA 4.4	2.290	0,35	802	0,525	1.202
WA 5.1	5.170	0,35	1.799	0,525	2.699
WA 5.2	940	0,3	282	0,45	423
WA 5.3	720	0,35	252	0,525	378



Straßenverkehrsflächen	Gebietsgröße in m ²	Versiegelungsfaktor	versiegelte Fläche in m ²
öffentlich	9.860	0,62	6.130
„Straßenbahn“	870	1,0	870
Grünflächen	Gebietsgröße in m ²	Versiegelungsfaktor	versiegelte Fläche in m ²
„Spielplatz“	800	0,0	0
„Lärmschutz“	5.590	0,0	0
gesamt	53.350		25.788

6.4.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Zu prüfen sind daher die Auswirkungen der Planungen auf das Niederschlagswasser sowie das Grundwasser.

Eine Niederschlagswasserversickerung über die belebte Bodenschicht wird grundsätzlich als möglich eingestuft und wird für alle Baugrundstücke und Öffentlichen Verkehrsflächen angestrebt, soweit diese Flächen nicht unter den Anschlusszwang der Abwassersatzung fallen.

Abriss- oder baubedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Mit der Festsetzung von einer anlagebedingten maximalen Versiegelung kann das Niederschlagswasser auf den verbliebenen 55,0 % (durchschnittlich) des Plangebietes rückgehalten und gedrosselt versickert und damit vollständig der Grundwasserneubildung zur Verfügung gestellt werden. Als weiterhin positiv wirkend werden zudem die Pflanzmaßnahmen gesehen, welche zur Retentionsfähigkeit des Bodens beitragen und die Verdunstung fördern sollen. Das auf den öffentlichen Straßen anfallende Niederschlagswasser kann ebenso über vegetationsgedeckte Versickerungsmulden und somit der belebten Bodenzone dem Grundwasser zugeleitet werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten, da mit den Festsetzungen im Bebauungsplan keine Vorhaben oder Betriebe, die mit Wasser gefährdenden Stoffen Umgang haben, zugelassen werden.

6.4.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft

Baubedingt gehen klimatisch relevante Vegetationsstrukturen (großflächig ruderales Gras- und Staudenflur, kleinere Gehölzflächen) mit der Vorbereitung der Nutzungsänderungen verloren.

Die Versiegelung von Flächen führt anlagebedingt zu Änderungen durch eine Verminderung kleinklimatischer Ausgleichsfunktionen der vorhandenen Fläche (Temperatur und Feuchtigkeit). Beide Faktoren bleiben jedoch ohne spürbaren Einfluss auf das Klima in der Randlage von Cottbus/Chóśebuz. Die kleinklimatischen Beeinträchtigungen durch die Bodenversiegelung werden zudem durch Neupflanzungen von Bäumen und Hecken in den Wohngebieten sowie in der angrenzenden Privaten Grünfläche mit flächigen Strauchpflanzungen auf den Lärmschutzwällen vermindert. Hinzu kommen kleinflächige Begrünungen von Fassaden oder Dächern, die auf den Grundstücken selbst mindernd wirken.

Die hohe Anzahl von Bäumen im Straßenraum wirkt sich ebenfalls klimatisch positiv aus, die Baumpflanzungen verschatten den versiegelten Straßenraum, filtern die Luft und geben Feuchtigkeit über die Verdunstung an die Umgebung ab.



Während der Baumaßnahme wird die Luftqualität des Plangebiets durch baubedingte Staubentwicklung belastet. Die planungsrechtlich zulässigen Nutzungen lassen jedoch keine erheblichen anlagebedingten lufthygienischen Belastungen erwarten. Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind nicht zu erwarten, da mit den Festsetzungen im Bebauungsplan keine Vorhaben oder Betriebe zugelassen werden, die klimawirksame Emissionen erzeugen. Durch die zusätzliche Wohnbebauung wird sich die Verkehrsbelastung auf den umgebenden Straßen und somit die Belastung mit Stickoxiden und Feinstaub nur geringfügig erhöhen. Eine Überschreitung von Grenzwerten aufgrund der betriebsbedingten Auswirkungen ist nicht zu erwarten.

6.4.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Durch die Vorbereitung der Baumaßnahmen wird das Orts- und Landschaftsbild bereits baubedingt erheblich verändert. Eine große ruderale Brache wird baulich entwickelt und somit wesentlich in ihrer derzeitigen Wirkung als naturnahe Fläche durch ein neues Wohnquartier ersetzt. Mit der Integration des Neubauquartiers in die bestehende Bebauungsstruktur in einer vergleichbaren Dichte wird das Neubauvorhaben in den Ortsteil Schmellwitz integriert.

Positiv hervorzuheben sind die zahlreichen Baumpflanzungen, die das Neubaugebiet gliedern sowie die flächig zu begrünenden Lärmschutzwälle, die ein neues topografisches Element in Verbindung mit flächigen Strauchpflanzungen zu angrenzender Infrastruktur (Straßenbahntrasse, Betriebshof) einbringen.

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass nach Realisierung der Bau- und Begrünungsmaßnahmen keine Beeinträchtigungen des Stadt- und Landschaftsbildes verbleiben. Von den Festsetzungen des Bebauungsplanes gehen ferner keine betriebsbedingten Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild aus.

6.4.8 Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt

Infolge des Verlustes von ruderalen Gras- und Staudenfluren wird es zunächst zu einem Rückgang an biologischer Vielfalt kommen. Insbesondere die Insektenwelt als wichtige Nahrungsquelle für die Avifauna wird hiervon betroffen sein. Aufgrund des geplanten Strukturreichtums im Plangebiet ist mit Umsetzung der zahlreichen grünplanerischen Maßnahmen eine vergleichbar hohe biologische Vielfalt zumindest für die Europäischen Brutvögel möglich.

Mit der Umsetzung der artenschutzfachlich erforderlichen Maßnahmen in Form der Anlage von 20 m breiten Blühstreifen (vgl. 6.4.1) wird an anderer Stelle neuer Lebens- und Nahrungsraum für die Graumammer und Neuntöter geschaffen und die Biodiversität erhöht.

6.4.9 Auswirkungen auf das Schutzgut naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Es sind keine nationalen oder europäischen Schutzgebiete von der Planung betroffen.

6.4.10 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Landschaftsbezogene Erholung

Mit der Ausweisung der Allgemeinen Wohngebiete werden zusätzliche Wegeverbindungen innerhalb des Plangebietes über die Öffentlichen Verkehrsflächen sowie über Flächen mit Gehrechten geschaffen.

Das Plangebiet weist eine Gemeinschaftsgrünfläche mit einem Kinderspielplatz und Baumpflanzungen aus. Zukünftige Bewohner:innen verfügen zudem in der Regel über eigene Privatgärten. Hinsichtlich



der landschaftsbezogenen Erholung gehen von der Planung des Bebauungsplans keine relevanten negativen Auswirkungen bau-, anlagen- oder betriebsbedingter Art aus.

Gesundheit (Lärm)

Aufgrund der verkehrlichen und der gewerblichen Vorbelastungen werden aktive und passive Maßnahmen zum Lärmschutz erforderlich. Grundlage hierzu ist ein Schallgutachten, welches den notwendigen Umfang an Maßnahmen beschreibt. Diese werden durch Zeichnerische und Textliche Festsetzungen zur Umsetzung gesichert. Damit wird den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse in den geplanten Wohngebieten Rechnung getragen.

6.4.11 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Baudenkmalpflegerische sowie bodendenkmalpflegerische Belange sind nach derzeitigem Kenntnisstand durch das Planvorhaben nicht berührt. Südlich an den Geltungsbereich grenzt jedoch ein Bodendenkmal an, so dass das Vorhandensein von bisher unentdeckten Bodendenkmalen nicht ausgeschlossen werden kann. In diesem Fall sind die Bestimmungen des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes (BbgDSchG) zu beachten.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter können ausgeschlossen werden.

6.4.12 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die Schutzgüter stehen untereinander in einem zusammenhängenden Wirkungsgefüge. Versiegelung führt z. B. zu einem Verlust natürlicher Bodenfunktionen wie der Fähigkeit zu Filterung, Pufferung und Abbau oder Umwandlung von Schadstoffen und gleichzeitig zu einem Verlust an Vegetationsflächen. Der Verlust an Vegetation führt zu einem Lebensraumverlust für Tiere sowie zu einem Verlust Staub bindender Strukturen. Grundsätzlich sind die in der folgenden Tabelle aufgelisteten Wechselwirkungen zu berücksichtigen.

Schutzgut	Wechselwirkung
Mensch	alle anderen Schutzgüter bilden die Lebensgrundlage des Menschen
Tier	abhängig von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Pflanzen, Biotope, Vernetzung, Boden und Wasser), anthropogene Nutzung als Beeinträchtigung von Tieren und ihren Lebensräumen
Pflanzen/Biotope	abhängig von den abiotischen Standorteigenschaften (Boden, Wasserhaushalt) Bestandteil des Landschaftsbilds, Vernetzung, anthropogene Nutzung als Beeinträchtigung von Pflanzen und ihren Lebensräumen, aber auch Förderung kultur- und pflegeabhängiger Arten
biologische Vielfalt	abhängig von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Pflanzen, Biotope, Tiere, Vernetzung, Boden und Wasser, Klima), Vernetzung von Lebensräumen, anthropogene Nutzung als Beeinträchtigung von Tieren, Pflanzen und ihren Lebensräumen
Fläche	abhängig von anthropogener Nutzung (z. B. Versiegelung) und Vorbelastung



Boden	Bodeneigenschaften abhängig von geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen und vegetationskundlichen Verhältnissen, Lebensraum für Mensch, Tiere und Pflanzen, Einfluss auf Landschaftswasserhaushalt durch Grundwasserneubildung, Retention, (Grundwasserschutz), Vorbelastung durch anthropogene Nutzung (Versiegelung, Verdichtung, Stoffeintrag)
Wasser	Grundwasserneubildung abhängig von bodenkundlichen und nutzungsbezogenen Faktoren, anthropogene Vorbelastung des Grundwassers durch Nutzung (Entnahme) und Stoffeintrag
Klima/Luft	abhängig von anthropogener Nutzung (Versiegelung), Vegetation
Landschaft	Erscheinung des Landschaftsbilds abhängig von anthropogener Nutzung, Vegetation, Boden, anthropogene Vorbelastung durch Bebauung
Kultur- und sonstige Sachgüter	abhängig von kulturhistorischen Nutzungsformen und ihren Ausdrucksformen durch Bebauung und Landschaftsgestaltung, zum Teil Lebensraum von Pflanzen und Tieren
Natura 2000 Gebiete	anthropogene Nutzung als Beeinträchtigung von Erhaltungszielen und Schutzzwecken

Tabelle: Allgemeine Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Es ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen infolge der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Addition oder Potenzieren der Wirkungen auftreten werden, da es sich um eine ehemalige, Landwirtschaftsfläche mit entsprechenden anthropogenen Vorbelastungen handelt. Natura 2000-Gebiete befinden sich nicht im Plangebiet.

6.4.13 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Zur allgemeinen Reduzierung von Emissionen, die die Luftqualität belasten können, werden im Bebauungsplan keine Festsetzungen getroffen. Hier sind die gesetzlichen Vorgaben des aktuellen Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sowie der einschlägigen Gesetze zum Immissionsschutz im Rahmen der Baugenehmigung nachzuweisen. Zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern trifft der Bebauungsplan keine Regelungen. Im Rahmen der Genehmigungsplanung ist grundsätzlich die Einhaltung der einschlägigen rechtlichen Vorgaben nachzuweisen.

Weitere Aussagen sind aufgrund der Planungstiefe in Form eines Angebotsbebauungsplans nicht möglich.

6.4.14 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien und der effizienten Nutzung von Energie werden keine gesonderten Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Da das Energiefachrecht dynamischer ist als das Planungsrecht, bestünde bei Aufnahme entsprechender Regelungen in den Bebauungsplan die Gefahr, dass sich zukünftige Bestimmungen hinsichtlich energieeffizienter Bau- und Betriebsweise und entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan widersprechen.



6.4.15 Darstellungen von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Sonstige Pläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts liegen für das Plangebiet nicht vor.

6.4.16 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Für den Ortsteil Schmellwitz liegen keine Informationen vor, dass die durch die Europäische Union festgelegten Immissionsgrenzwerte für Feinstaub PM10 und Stickstoffdioxid NO2 überschritten werden. Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans ist nicht zu erwarten, dass diese einen erheblichen negativen Einfluss auf die Luftqualität innerhalb des Ortsteils Schmellwitz oder darüber hinaus im Stadtgebiet von Cottbus/Chóšebuz haben und zu Grenzwertüberschreitungen führen könnten.

6.4.17 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Anlagen oder Betriebe zulässig, von denen erhebliche Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung) zu erwarten sind. Weitere Aussagen sind aufgrund der Erstellung eines Angebotsbebauungsplans nicht möglich.

6.4.18 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Auf Ebene des vorliegenden Angebotsbebauungsplans sind Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung nicht darstellbar. Für die künftigen Bauvorhaben werden übliche Abfälle entstehen. Diese Haushaltsabfälle werden im Zuge der üblichen Hausmüllentsorgung beseitigt bzw. verwertet.

6.4.19 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich keine Störfallbetriebe, die Einfluss auf die im Plangebiet zulässigen Nutzungen haben oder auf die Nutzung im Plangebiet Einfluss haben können. Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Sonstige Unfälle oder Katastrophen, die für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt von Belang wären, sind weder aus der Örtlichkeit noch aus den planungsrechtlich beabsichtigten Nutzungen abzuleiten.

6.4.20 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Das Plangebiet befindet sich am Stadtrand, im Ortsteil Schmellwitz der Stadt Cottbus/Chóšebuz. Im Osten und Süden grenzen Wohngebiete an. Im Westen befindet sich der Betriebshof der Cottbusverkehr GmbH. Die an das Plangebiet angrenzenden Bebauungspläne sind weitgehend umgesetzt (vgl. 3.7).

Summationseffekte, die sich aus dem Bebauungsplan ergeben könnten, sind nicht festzustellen. Es befinden sich keine kumulierenden Plangebiete oder Vorhaben angrenzend in zeitgleicher Aufstellung.

6.4.21 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Festsetzungen des Bebauungsplans sichern ab, dass insgesamt mindestens 48,0 % der Wohngebietsflächen begrünt werden, Bäume auf den Grundstücken zu pflanzen sind sowie auf Privaten Grünflächen und in den Privatgärten klimarelevante Gehölzpflanzungen vorzusehen sind. Die Festsetzungen hinsichtlich der Verpflichtung von Baumpflanzungen enthalten Regelungen zur Ausbildung von ausreichend großen Baumscheiben bzw. unterirdischen Baumquartieren, so dass der langfristige Erhalt der Bäume auch in Trockenzeiten gewährleistet werden kann.



Aufgrund der Lage des Plangebiets sowie der Art und dem Maß der geplanten baulichen Nutzung ist keine hohe Anfälligkeit des Plangebiets gegenüber den Folgen des Klimawandels abzuleiten.

6.4.22 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Auf Ebene des vorliegenden Angebotsbebauungsplans sind die eingesetzten Techniken und Stoffe der zukünftigen Nutzungen nicht konkret absehbar. Bei den durch den Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen (Wohngebiete, Öffentliche Verkehrsflächen, Private Grünflächen) werden voraussichtlich keine gefährlichen Stoffe und Güter in relevanten Ausmaßen gelagert oder umgeschlagen. Die üblicherweise bei diesen Nutzungsarten eingesetzten Techniken und Stoffe werden voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen hervorrufen.

6.5 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Durch die Umsetzung der Planungen des Bebauungsplans „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ gehen nach gutachterlicher Einschätzung jeweils ein Brutrevier der Feldlerche und des Neuntötters und zwei Reviere des Schwarzkehlchens verloren. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG kann durch CEF-Maßnahmen (vgl. 6.6.4) und durch Bauzeitenregelungen bezogen auf die Baufeldfreimachung vermieden werden. Entsprechende Hinweise sind in den Bebauungsplan aufgenommen worden. Die Durchführung der notwendigen CEF-Maßnahmen wird mittels eines Städtebaulichen Vertrages in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde verbindlich geregelt.

6.6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen in Bau- und Betriebsphase (sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidungen gem. § 18 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB)

6.6.1 Einleitung

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind nach § 1a Abs. 3 BauGB in die Abwägung einzustellen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz). Von der Eingriffsregelung erfasst werden die Schutzgüter des Naturhaushalts (Boden, Wasser, Luft und Klima, Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt) sowie das Landschaftsbild.

Im Folgenden wird dargestellt, wie den gesetzlichen Anforderungen entsprochen wird. Dabei wird berücksichtigt, dass Eingriffe vorrangig zu vermeiden sind, kein Ausgleichserfordernis für Eingriffe besteht, die nach bisher geltendem Planungsrecht bereits zulässig waren und eine Abwägung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich mit anderen Belangen möglich ist.

6.6.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

Das gesetzliche Vermeidungs- und Verringerungsgebot wird im Rahmen der Bauleitplanung durch nachfolgend beschriebene Regelungen berücksichtigt.

Wesentliche Vermeidungsmaßnahme ist die Inanspruchnahme einer direkt am Siedlungsrand von Schmellwitz liegenden Fläche im Anschluss an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil. Aufgrund der angrenzenden Straßenzüge und der vorhandenen ÖPNV-Erschließung des Plangebietes wird die Entwicklung eines kompakten Stadtkörpers gefördert und damit dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen.

Im Bebauungsplan sind darüber hinaus Festsetzungen zur Vermeidung von Eingriffen in die Schutzgüter Boden und Wasser getroffen worden, was mittelbar auch den Schutzgütern Luft und Klima



zugutekommt. Bezogen auf die Baugebiete sind dies Festsetzungen von straßennahen, überbaubaren Grundstücksflächen in Verbindung mit dem Ausschluss von Garagen, Carports und Nebengebäuden außerhalb der Baufenster (Textliche Festsetzung 4.1), die Reduzierung der versiegelbaren und überbaubaren Grundstücksflächen auf in der Regel unter 60 % in Verbindung mit der Festsetzung von Mindestgrundstücksgrößen (Textliche Festsetzung 3.1) und der Regelung zu wasser- und luftdurchlässigen Befestigungen von Wegen und Zufahrten (Textliche Festsetzung 10.4) sowie dem Verbot von Schottergärten (Textliche Festsetzung 11.1). Diese Festsetzungen tragen allesamt dem Schutz des Bodens bei und sichern darüber hinaus die Möglichkeit, anfallendes Regenwasser auf den Grundstücken zu versickern. Darüber hinaus wird über die Festsetzung einer anteiligen Dach- bzw. Fassadenbegrünung für einen Rückhalt und gedrosselte Abgabe von Niederschlagswasser in die vegetationsbedeckte Fläche gesorgt (Textliche Festsetzung 10.3).

Bezogen auf die Festsetzung der Öffentlichen Verkehrsflächen wurde Wert auf ausreichend breite Straßenverkehrsflächen zur Sicherung von Straßenbegleitgrün gelegt. In Verbindung mit der Beschränkung von Grundstückszufahrten (Textliche Festsetzung 8.2) wird so eine oberflächennahe Regenwasserversickerung in Mulden ermöglicht.

Als weitere Vermeidungsmaßnahme wurde ein Hinweis zur Bauzeitenregelung in den Bebauungsplan aufgenommen. Demnach ist das Entfernen von Oberflächenvegetation (Gras- und Staudenfluren, Gehölze) außerhalb des Brutzeitraums (01. März – 30. August) durchzuführen, alternativ kann unter Einsatz einer ökologischen Baubegleitung eine Baufeldfreimachung während der Brutzeit erfolgen, hierzu sind vorab entsprechende Genehmigungen bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen.

6.6.3 Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG hat der Verursacher eines Eingriffs unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt ist.

Als Ausgleich für die Verluste von Vegetation und zur Gewährleistung einer Begrünung des zukünftigen Wohngebietes werden Festsetzungen zum Anpflanzen von Laubbäumen im öffentlichen Straßenraum, in den Privatgärten und der gemeinschaftlichen Spielplatzfläche getroffen (Textliche Festsetzungen 8.1, 9.1 und 10.2). Hervorzuheben sind ferner die flächigen Strauchpflanzungen auf den Lärmschutzwällen und innerhalb der Privatgärten, die eine Kompensation für die Vegetationsverluste und der damit verbundenen Beeinträchtigungen für alle abiotischen und biotischen Schutzgüter darstellen (Textliche Festsetzungen 9.2 und 10.1). Ergänzend erfolgt eine Festsetzung zur extensiven Dachbegrünung bzw. Fassadenbegrünung, welche einen Ausgleich für den Verlust an Flächen mit Oberbodenanschluss bieten (Textliche Festsetzung 10.3).

Durch die beschriebenen Festsetzungen zur Begrünung und Bepflanzung werden negative Auswirkungen der zulässigen Bebauung auf die kleinklimatische Situation vermindert. Positive klimatische Aspekte von Baumpflanzungen bestehen u. a. in der Verbesserung der Luftqualität (Luftfilter), Wasserrückhaltung, Verdunstung sowie durch die Reduzierung der Sonneneinstrahlung/Erwärmung und der Windgeschwindigkeiten. Durch die durchzuführenden Baum- und Gehölzpflanzungen werden positive Auswirkungen auf den Biotop- und Artenschutz erzielt, da neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen gesichert werden. Gleiches gilt für eine anteilige Begrünung der Dächer bzw. Fassaden.

Die Gliederung der Baugebiete mit Bäumen im öffentlichen Straßenland sowie in den Grünflächen und Privatgärten sichert zusätzlich, dass das künftige Wohnquartier in die grünräumlichen Gesamtstrukturen von Schmellwitz integriert wird. Erheblich negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild können durch Baumpflanzungen vermieden werden.



6.6.4 Ersatzmaßnahmen

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist. Als Ersatz für den Verlust an Lebensraum für die Avifauna sind zwei vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplangebietes geplant (vgl. nachfolgende Abbildungen).

Die Anlage von Gehölzinseln und Blühstreifen zum Ersatz des Lebensraumverlustes der Grauummer und des Neuntöters soll im nordwestlichen Stadtgebiet von Cottbus/Chóśebuz in der Gemarkung Sielow, Flur 005, Flurstück 103 erfolgen. Das Flurstück ist teilweise mit Wald bestockt und wird zum anderen Teil als Landwirtschaftsfläche genutzt. Die Fläche grenzt südlich an die Straße Am Birkenhain, östlich und westlich an weitere Wald- und Landwirtschaftsflächen und nördlich an einen Feldweg. Das Flurstück ist 53.130 m² groß.

Die Anlage der sogenannten Lerchenfenster soll im nördlichen Stadtgebiet von Cottbus/Chóśebuz in der Gemarkung Döbbrick, Flur 007 auf den Flurstücken 2-8, 10, 11, 15, 27/2, 31, 34/7, 35-49, 364-382 erfolgen. Die zusammenhängende Landwirtschaftsfläche liegt westlich der Ortlage Skadow. Sie grenzt westlich und nördlich an den Skadower Weg und im Osten und Süden an die Schmellwitzer Chaussee. Mittig durch die Fläche verläuft der Zuleiter zum Sielower Landgraben.

Die genannten Ersatzmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden vor Satzungsbeschluss als ausformulierte Maßnahmen mit Bezug auf Gemarkung, Flur und Flurstück sowie in ihrem Flächen- und Maßnahmenumfang definiert, mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und gem. § 11 Abs. 1 Nr. 2 BauGB vertraglich abgesichert.



**Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahme) für Grauammer und Neuntöter
Flurstück 103, Flur 5, Gemarkung Sielow**

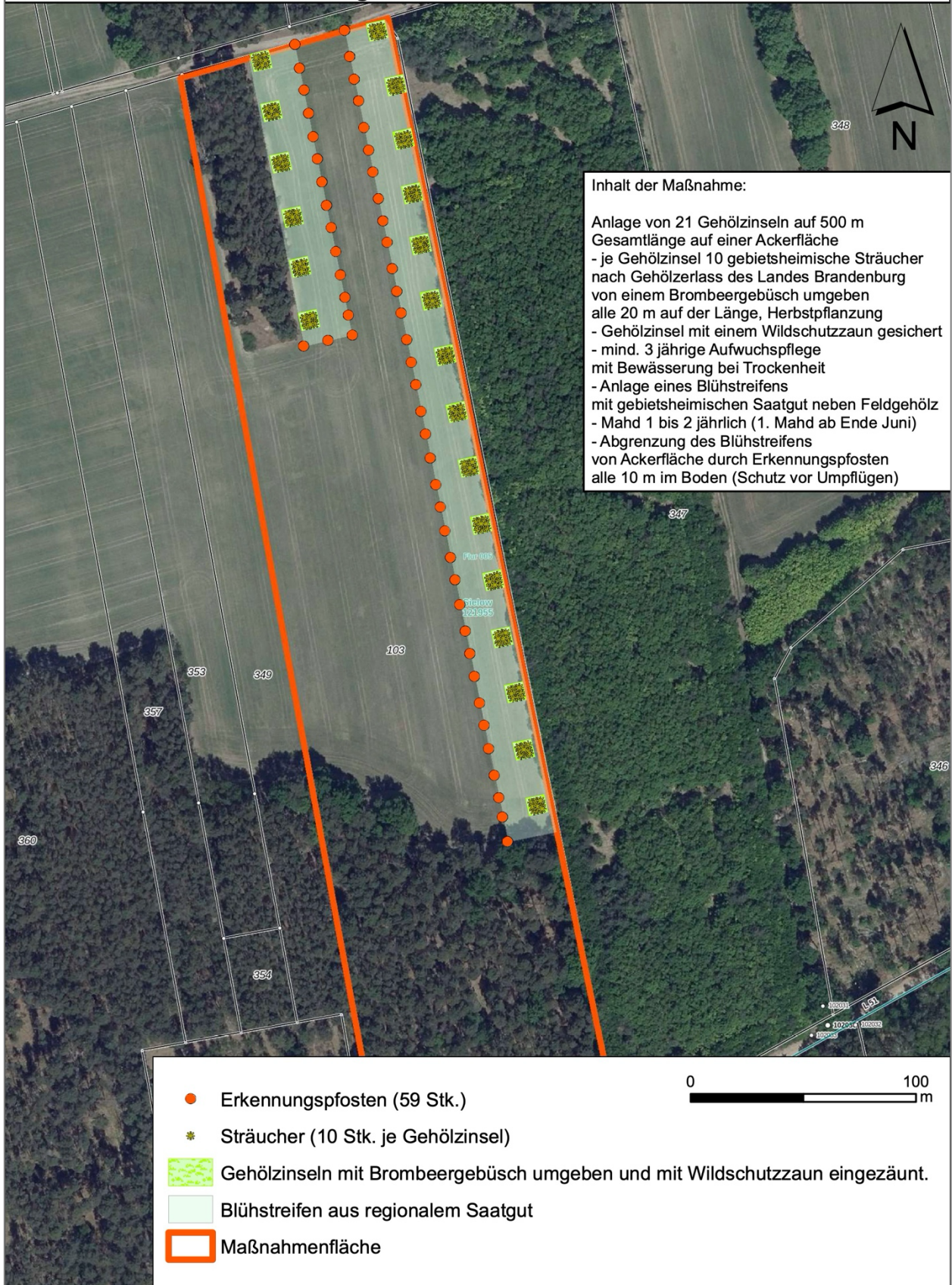


Abb.: Vorgezogene CEF-Maßnahme für Grauammer und Neuntöter



Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für Feldlerchen Flurstück 2-8, 10, 11, 15, 27/2, 31, 34/7, 35-49, 364-382; Flur 7; Gemarkung Döbbrück

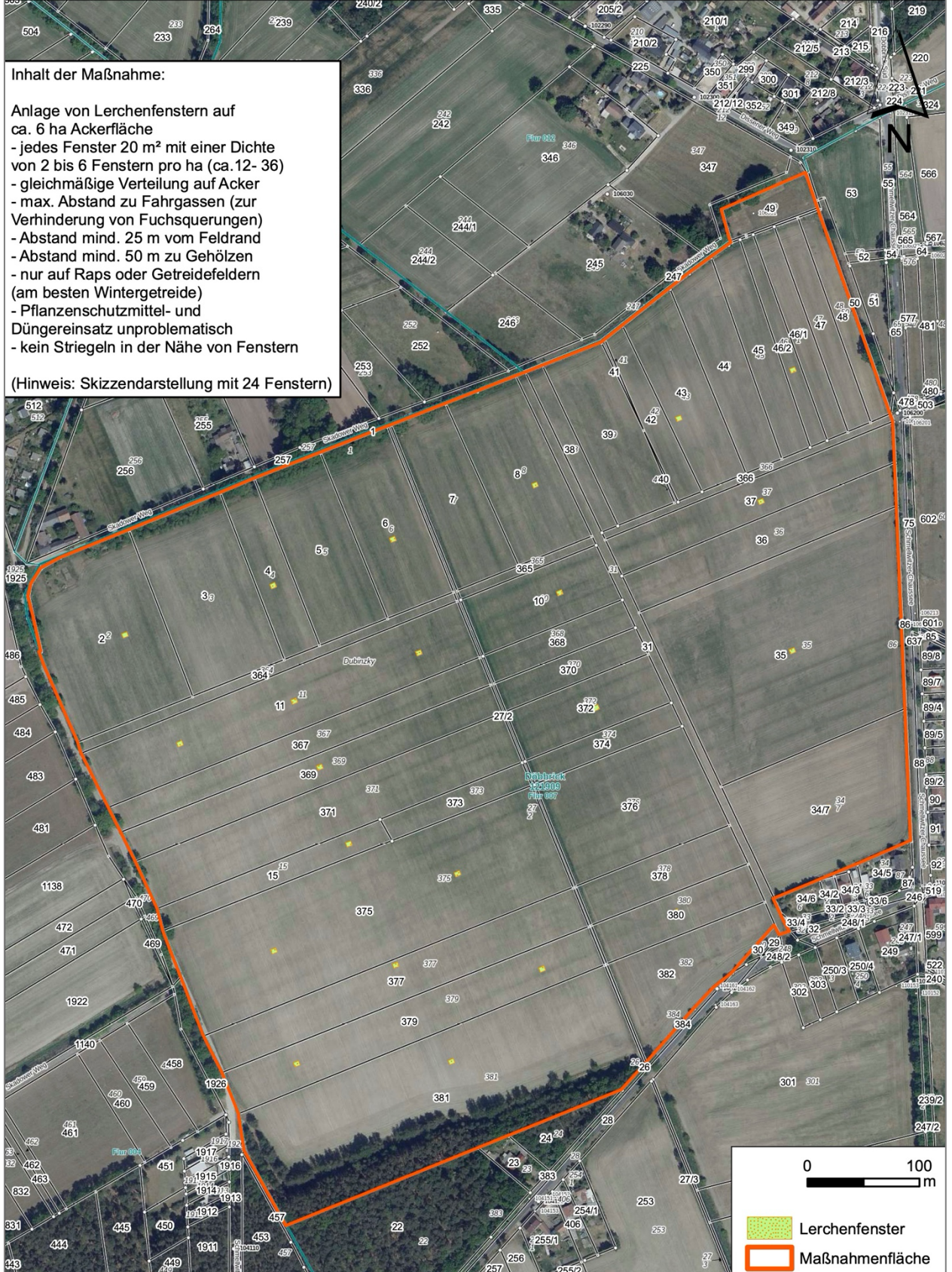


Abb.: Vorgezogene CEF-Maßnahme für Feldlerchen



6.6.5 Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung

Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz

Mit dem Bebauungsplan „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ werden Veränderungen der Gestalt sowie der Nutzung von Grundflächen vorbereitet, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie des Landschaftsbilds erheblich beeinträchtigen können (vgl. §§ 14, 15 BNatSchG, § 7 BbgNatSchAG).

Eingriffsregelung nach dem Baugesetzbuch

Das Baugesetzbuch bestimmt in § 1a die Behandlung von Vermeidung und Ausgleich von Eingriffen in der Bauleitplanung. Für die Beurteilung, ob aufgrund des Bebauungsplans ein Eingriff in Natur und Landschaft zu erwarten ist, gilt § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB „[...] Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“

In der Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung ist daher nicht die planungsbedingte Entwicklung im Vergleich mit dem Status Quo, sondern jene in Bezug auf das bislang geltende Planungsrecht und dessen zulässigen Auswirkungen darzustellen und zu bewerten.

Planungsrechtliche Einschätzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen, bisher größtenteils nicht umgesetzten Bebauungsplanes „Schmellwitz Anger Nord“ aus dem Jahre 1994. Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ treten für diesen Bereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Schmellwitz Anger Nord“ außer Kraft.

Den Festsetzungen des rechtskräftigen, 1994 in Kraft gesetzten Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ basieren auf einem Städtebaulichen Konzept, welches aufgrund des damals zu erwartenden Wachstums der Stadt, ein dichtes Wohngebiet mit bis zu drei Geschossen versieht. Durch die dichte, geschlossene und straßenbildende Bebauung sollte ein städtischer Charakter geprägt werden. Diese dichte Baustruktur am Stadtrand entspricht nicht mehr den heutigen gesamtstädtischen Planungszielen der Stadtentwicklung von Cottbus/Chóśebuz. Diesbezüglich ist die Neukonzeption eines Wohngebietes sinnvoll, das sich vor allem städtebaulich in die umliegenden Bestandsbebauungen gut einfügt.

Da für das Plangebiet ein rechtskräftiger Bebauungsplan mit der Zielstellung Wohnen vorliegt, ist § 30 BauGB Grundlage der Zulassung von Vorhaben sowie für die planungsrechtliche Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft. Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB ist im Rahmen der Eingriffsbeurteilung lediglich das, über die zulässige Ausnutzung des Bebauungsplans „Schmellwitz Anger Nord“ hinausgehende Nutzungsmaß als Eingriff zu bewerten und auszugleichen.

Eingriffsbilanzierung

In der Gegenüberstellung der Bebauungspläne „Schmellwitz Anger Nord“ und „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ ergibt sich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ folgende Nutzungs- bzw. Flächenverteilung:



Nutzungskategorie	Schmellwitz Anger Nord (Geltungsbereich B-Plan Nr. N/34/115)	Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße
Allgemeine Wohngebiete	36.190 m ²	36.230 m ²
Straßenverkehrsflächen	13.560 m ²	10.730 m ²
Grünflächen	3.600 m ²	6.390 m ²
Summe	53.350 m²	53.350 m²

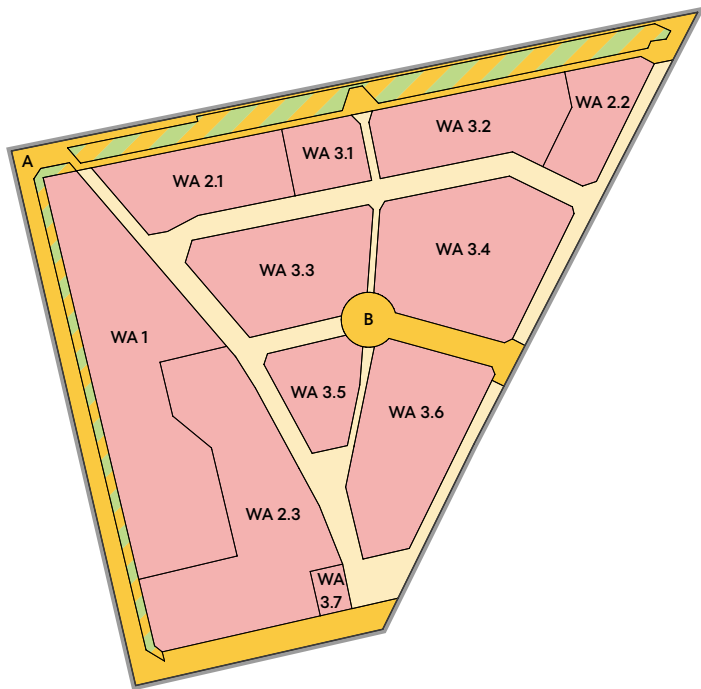
Tabelle: Gegenüberstellung der Flächenanteile entsprechend der Festsetzungen des aktuellen und des zukünftigen Bebauungsplanes

Zur Ermittlung des Eingriffs durch den bestehenden und den zukünftigen Bebauungsplan wird der nach bisherigem Planungsrecht mögliche Versiegelungs- und Überbauungsgrad dem der aktuellen Planung gegenübergestellt (vgl. nachfolgende Abbildungen).

Dabei wird vereinfachend angenommen, dass sämtliche, zeichnerisch festgesetzten Straßenverkehrsflächen vollständig versiegelt werden, obwohl dies bei Umsetzung des bestehenden Bebauungsplans ebenso wenig zu erwarten wäre, wie es nach der aktuellen Planung vorgesehen ist. Entsprechend der aktuellen Verkehrsplanung liegt der Versiegelungsanteil des gesamten Öffentlichen Straßenverkehrsfläche für den zukünftigen Bebauungsplan bei nur 62,0 %. Aus den vorhandenen Planwerken konnte jedoch kein verbindlicher Versiegelungsanteil für die damals geplanten Verkehrsflächen ermittelt werden. Um die Vergleichbarkeit beider Bebauungspläne zu ermöglichen, wird deshalb nachfolgend für alle Verkehrsflächen ein rechnerischer Versiegelungsgrad von 100,0 % angenommen.

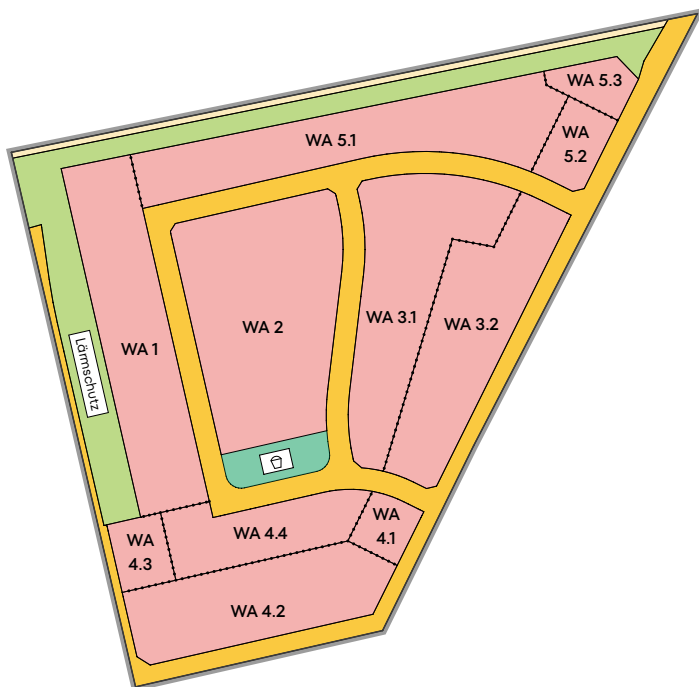
Hinsichtlich des Versiegelungs- und Überbauungsgrades werden die einzelnen Baugebietsflächen mit den jeweils festgesetzten Grundflächenzahlen ausgewertet und so der Gesamteingriff für den rechtskräftigen, wie für den, in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan ermittelt.

Ferner wurden im rechtskräftigen Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ die innerhalb der Straßenverkehrsflächen festgesetzten Flächen zum Anpflanzen als Grünflächen berücksichtigt.



	ges. Fläche	1. GRZ	ges. GRZ	bebaute u. versiegelte Fläche
WA 1	7.520 m ²	0,35	0,525	2.725 m ²
WA 2.1	2.530 m ²	0,35	0,525	3.670 m ²
WA 2.2	1.570 m ²	0,35	0,525	2.567 m ²
WA 2.3	6.370 m ²	0,3	0,45	2.043 m ²
WA 3.1	1.090 m ²	0,3	0,45	302 m ²
WA 3.2	2.840 m ²	0,4	0,6	2.424 m ²
WA 3.3	3.420 m ²	0,3	0,45	356 m ²
WA 3.4	4.850 m ²	0,35	0,525	1.202 m ²
WA 3.5	1.600 m ²	0,35	0,525	2.699 m ²
WA 3.6	4.090 m ²	0,3	0,45	423 m ²
WA 3.7	310 m ²	0,35	0,525	378 m ²
	36.190 m ²	0,34	0,5	19.801 m ²
Pflanzfl.	3.600 m ²			0 m ²
	3.600 m ²			0 m ²
Str. öff. A	5.150 m ²			5.150 m ²
Str. öff. B	1.250 m ²			1.250 m ²
Str. bes. Z.	7.160 m ²			7.160 m ²
	13.560 m ²			13.560 m ²

Abb.: Darstellung der Bau- und Erschließungsflächen des Bebauungsplanes „Schmellwitz Anger Nord“ innerhalb der Grenzen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ | o. M.



	ges. Fläche	1. GRZ	ges. GRZ	bebaute u. versiegelte Fläche
WA 1	5.190 m ²	0,35	0,525	2.725 m ²
WA 2	6.990 m ²	0,35	0,525	3.670 m ²
WA 3.1	4.900 m ²	0,35	0,525	2.567 m ²
WA 3.2	4.540 m ²	0,3	0,45	2.043 m ²
WA 4.1	670 m ²	0,3	0,45	302 m ²
WA 4.2	4.040 m ²	0,4	0,6	2.424 m ²
WA 4.3	790 m ²	0,3	0,45	356 m ²
WA 4.4	2.290 m ²	0,35	0,525	1.202 m ²
WA 5.1	5.170 m ²	0,35	0,525	2.699 m ²
WA 5.2	940 m ²	0,3	0,45	423 m ²
WA 5.3	720 m ²	0,35	0,525	378 m ²
	36.230 m ²	0,34	0,5	18.788 m ²
Grün Lärm	5.590 m ²			0 m ²
Grün Spiel	800 m ²			0 m ²
	6.390 m ²			0 m ²
Str. öff.	9.860 m ²			9.860 m ²
Str. bes. Z.	870 m ²			870 m ²
	10.730 m ²			10.730 m ²

Abb.: Darstellung der Bau-, Erschließungs- und Grünflächen des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ | o. M.



Auf Grundlage der genannten Voraussetzungen wurden nachfolgende Werte hinsichtlich der maximal möglichen Versiegelung und Überbauung ermittelt:

Schmellwitz Anger Nord	Flächengröße	max. mögliche Versiegelung und Überbauung
Allgemeine Wohngebiete	36.190 m ²	19.801 m ²
Straßenverkehrsflächen	13.560 m ²	13.560 m ²
Grünflächen	3.600 m ²	0 m ²
Summe	53.350 m²	33.361 m²

Tabelle: Berechnung der maximal möglichen Versiegelung und Überbauung auf Grundlage des Bebauungsplanes „Schmellwitz Anger Nord“

Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße	Flächengröße	max. mögliche Versiegelung und Überbauung
Allgemeine Wohngebiete	36.230 m ²	18.788 m ²
Straßenverkehrsflächen	10.730 m ²	10.730 m ²
Grünflächen	6.390 m ²	0 m ²
Summe	53.350 m²	29.518 m²

Tabelle: Berechnung der maximal möglichen Versiegelung und Überbauung auf Grundlage des zukünftigen Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“

Nach den bisher geltenden Festsetzungen im Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ ergibt sich für das Plangebiet ein maximaler Überbauungs- und Versiegelungsumfang von 33.361 m². Das zukünftige Planungsrecht auf Grundlage des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ ermöglicht eine maximale Versiegelung und Überbauung von insgesamt 29.518 m² und verringert damit den zulässigen Eingriff um 3.843 m².

Kompensationsmaßnahmen

Die Gegenüberstellung des Versiegelungsgrades hat ergeben, dass es durch die Überplanung des Bebauungsplanes „Schmellwitz Anger Nord“ mit dem Bebauungsplan „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ zu keinem zusätzlichen Eingriff nach § 1a BauGB kommt.

Im rechtskräftigen Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ werden im Zusammenhang mit der Sicherstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen entsprechend dem Grünordnungsplan nachfolgende Festsetzungen getroffen:

- (1.1) Die zeichnerisch festgesetzten Flächen zum Erhalt und Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstiger Bepflanzung sind zu sichern und zu begrünen. Es wird ein dreischichtiger Vegetationsaufbau (Bäume, Sträucher, Bodenflora) angestrebt. Bepflanzungen sind nur in Verbindung mit der Pflanzliste zulässig. Die festgesetzten Anpflanzflächen sind durchgängig zu begrünen. Gehwege bis zu einer Breite von 1,0 m sind zulässig. Auf den Flächen sind



- mindestens 1 einheimischer Laubbaum und 20 Sträucher bzw. Stauden je 100 qm Pflanzfläche anzupflanzen.
- (1.2) Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, ausgenommen die Flächen für Zufahrten, Stellplätze und Nebenanlagen, gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Die unbebauten Flächen zwischen Straßenbegrenzungslinie und der Baugrenze bzw. -linie sind als Zier-, Schmuck- und Repräsentationsbereiche zu gestalten. Auf diesen Flächen sind vorwiegend heimische Pflanzen zulässig.
- (1.3) Es sind keine weiteren Vollversiegelungen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche der Allgemeinen Wohngebiete zulässig. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Gartenwege sowie Stellflächen und Nebenanlagen sind mit einer wasserdurchlässigen Oberfläche zu gestalten.
- (1.4) Öffnungslose Gebäudeseiten sind durch Schling- und Kletterpflanzen entsprechend der Pflanzenliste zu begrünen.
- (1.5) Im Zentrum des Wendehammers ist eine Grüninsel zu gestalten und mit einem Solitärgehölz (*Aesculus x carnea*) zu bepflanzen.
- (1.6) Straßenränder und Baumstreifen sind mit Kleinsträuchern und Bodendeckern sowie Trockenrausengesellschaften im Sichtbereich zu unterpflanzen.
- (1.7) *Festsetzung betrifft Flächen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“*
- (1.8) *Festsetzung betrifft Flächen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“*
- (1.9) Die gepflanzten Anlagen sind dauerhaft zu unterhalten.
- (2.1) Als Ausgleichsmaßnahme sind je angefangener 250 Nettobaufläche auf den Grundstücksflächen mindestens ein standortgerechtes Großgehölz anzupflanzen.
- (2.2) Entlang der Straßen sind Bäume der folgenden Arten anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten [...] (*es folgen Festsetzungen zu Baumarten in den einzelnen Straßenräumen*). Die Regelaabstände sollen bei den Straßen A – D 10,0 m und bei E - G 7,0 m betragen.
- (2.3) Einzelbäume sind wie in der Planzeichnung dargestellt zu pflanzen und dauerhaft zu pflegen. (*Es folgen mehrere Pflanzenlisten als Festsetzung*)

Mit den im Bebauungsplan „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ getroffenen grünordnerischen Festsetzungen werden die aus dem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ abgeleiteten Festsetzungen weitestgehend übernommen. Dies sind im Einzelnen:

Textliche Festsetzungen 4.1, 8.2, 10.4 und 11.1 – in Anlehnung an Festsetzungen (1.2) (1.3):

- In allen Allgemeinen Wohngebieten sind Garagen und Carports sowie Nebengebäude außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig.
- Innerhalb der Öffentlichen Straßenverkehrsflächen der Schmellwitzer Straße sowie aller Planstraßen Nord, Süd, Ost und West sind pro Baugrundstück höchstens eine Grundstückszufahrt in einer Breite von maximal 4,5 Metern zulässig.
- In allen Allgemeinen Wohngebieten ist eine Befestigung von Wegen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.



- In allen Allgemeinen Wohngebieten sind flächenhafte Stein-, Kies-, Splitt- und Schottergärten oder -schüttungen unzulässig. Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (z. B. Vlies, Folien) sind nur zur Anlage von dauerhaft wassergefüllten Gartenteichen zulässig. Die nicht überbauten und nicht versiegelten Grundstücksflächen sind mit offenem oder bewachsenem Boden als Grünfläche anzulegen und zu erhalten.

Textliche Festsetzungen 8.1 und 9.1 – in Anlehnung an Festsetzungen (1.5) (2.2) (2.3):

- In allen Planstraßen Nord, Süd, Ost und West sind insgesamt 25 Straßenbäume in der Mindestqualität StU 16/18 anzupflanzen, zu entwickeln und bei Abgang zu ersetzen. Es wird die Verwendung von Arten der Pflanzliste 2 empfohlen. Bei der Anpflanzung von Bäumen innerhalb befestigter Flächen sind offene, gegen Überfahren zu schützende, begrünte Pflanzflächen (Baumscheiben) mit einer Fläche von mindestens 6 m² oder entsprechende unterirdische Baumquartiere mit mindestens 12 m³ durchwurzelbarem Raum herzustellen.
- In der Privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ sind mindestens 4 Bäume der Mindestqualität StU 16/18 anzupflanzen, zu entwickeln und bei Abgang zu ersetzen. Es wird die Verwendung von Arten der Pflanzliste 2 empfohlen. Bei der Anpflanzung von Bäumen innerhalb befestigter Flächen sind offene, gegen Überfahren zu schützende, begrünte Pflanzflächen (Baumscheiben) mit einer Fläche von mindestens 6 m² oder entsprechende unterirdische Baumquartiere mit mindestens 12 m³ durchwurzelbarem Raum herzustellen.

Textliche Festsetzungen 9.2 und 10.1 – in Anlehnung an Festsetzung (1.1)

- In der Privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Lärmschutz“ ist die Fläche für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes mit der Zweckbestimmung „Lärmschutzwall“ vollständig mit heimischen, standortgerechten Sträuchern im Raster von 1,0 m x 1,0 m zu bepflanzen (ein Gehölz der Qualität LSTR 60-100 pro Quadratmeter). Es sind Arten der Pflanzliste 1 zu verwenden. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.
- Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern sind zweireihige, freiwachsende Hecken aus heimischen, standortgerechten Sträuchern anzulegen. Der Abstand der Pflanzreihen von der Grundstücksgrenze muss mindestens 1,0 m betragen. Der Pflanzabstand beträgt maximal 1,5 m, die Pflanzreihen sind zu versetzen. Es sind Arten der Pflanzliste 1 in der Mindestqualität LSTR 60-100 zu verwenden. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Mit Erteilung der Baugenehmigung wird der Antragstellende verpflichtet, die Umsetzung der Heckenpflanzung auf seinem Grundstück vorzunehmen.

Textliche Festsetzung 10.2 – in Anlehnung an Festsetzung (2.1)

- In allen Allgemeinen Wohngebieten ist je Baugrundstück ein standortgerechter Laubbaum in der Mindestqualität StU 16/18 als Hochstamm anzupflanzen, zu entwickeln und bei Abgang zu ersetzen. Es wird die Verwendung von Arten der Pflanzlisten 2 und 3 empfohlen. Mit Erteilung der Baugenehmigung wird der Antragsstellende verpflichtet, die Umsetzung der Baumpflanzung auf seinem Grundstück vorzunehmen.

Textliche Festsetzung 10.3 – in Anlehnung an Festsetzung (1.4)

- In allen Allgemeinen Wohngebieten sind je Baugrundstück mindestens 20 m² Dach- oder Fassadenbegrünung herzustellen. Für die Dachbegrünung wird eine extensive Begrünung mit einem Mindestsubstrataufbau von 10 cm festgesetzt. Für Kletter- und Rankpflanzen muss der durchwurzelbare Bodenraum der Pflanzbeete mindestens 0,5 m³ je Pflanze betragen. Für die Fassadenbegrünung werden Selbstklimmer und Ranker der Pflanzlisten 4 in einer Mindesthöhe von 100-150 cm empfohlen. Mit Erteilung der Baugenehmigung wird der Antragsstellende verpflichtet, die Umsetzung der Dach- oder Fassadenbegrünung auf seinem Grundstück vorzunehmen.



Ausgleichsentscheidung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die größten Auswirkungen der bereits heute planungsrechtlich zulässigen Versiegelung und Überbauung auf die Schutzgüter Klima, Pflanzen und Tiere sowie Orts- und Landschaftsbild zu erwarten sind, da bisher unversiegelte Flächen neu versiegelt werden können und die Beseitigung der ruderalen Brache in Form einer mehrjährigen Gras- und Staudenflur mit der Reduktion von Pflanzenstandorten und Lebensraum für die Fauna sowie dem Verlust einer am Siedlungsrand gelegenen Fläche zur Kaltluftentstehung einhergehen.

Jedoch handelt es sich bei dem Eingriffsgrundstück um einen anthropogen vorbelasteten Standort, dessen Wertigkeit durch die landwirtschaftliche Vornutzung bereits erheblich eingeschränkt war und sich erst mit der kürzlich stattgefundenen Nutzungsaufgabe eingestellt hat. Mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ besteht für das Plangebiet bereits Baurecht. Die Neuplanung des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ löst keinen Eingriff in Natur und Landschaft aus, der über das bereits bestehende Baurecht hinausgeht, sondern verringert die Versiegelung um rund 3.840 m² und bestätigt die im Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ vorgesehenen Pflanzmaßnahmen weitestgehend.

So werden die verbindlichen Pflanzungen von Großgehölzen auf dem Grundstück durch die Pflanzverpflichtung eines standortgerechten Laubbaums je Grundstück übernommen. Die Begrünung von Lärmschutzwand und Lärmschutzwahl im Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ wird mit der Festsetzung zur vollständigen Begrünung der Lärmschutzwälle mit heimischen, standortgerechten Sträuchern im Bebauungsplan „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ adaptiert. Die Begrünung von öffnungslosen Wänden wird durch die Festsetzung von 20 m² Dach- oder Fassadenbegrünung konkretisiert. Die allgemeine Verpflichtung zur Begrünung der nicht überbauten Flächen wird durch die Neuplanung des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ in Form einer Festsetzung zum Verbot von Schottergärten übernommen.

Im Vergleich zur Planung des Bebauungsplans „Schmellwitz Anger Nord“ werden bei Umsetzung der Planung des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ jedoch weniger Einzelbäume gepflanzt. In der Darstellung des Grünordnungsplanes werden innerhalb der Straßenverkehrsflächen 80 Bäume, bezogen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“, vorgesehen. Im Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ wird diese Darstellung mittels Textlicher Festsetzung übernommen. Mit je 250 m² Nettobaufläche (Gesamt-GRZ) werden zudem im Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ vergleichsweise dichte Baumbestände in einer Anzahl von insgesamt weiteren 80 Bäumen auf den nicht überbaubaren Wohngrundstücksflächen vorgesehen. Es wären folglich bei Umsetzung des Bebauungsplanes innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ 160 Baumpflanzungen zu realisieren.

Im gegenständlichen Bebauungsplan werden in Summe nur 88 Baumpflanzungen verbindlich festgesetzt. Der Unterschied bei der Anzahl der Straßenbäume ergibt sich einerseits aus dem geringeren Anteil an Straßenverkehrsfläche in der Neuplanung und andererseits aus einer, in den letzten 30 Jahren veränderten Planungspraxis hinsichtlich der Raumbedarfe und Schutzabstände für Straßenbäume, Entwässerungsanlagen, Grundstückszufahrten und unterirdischen Medien. Die Baumstandorte sind im Rahmen der Straßenplanung berücksichtigt worden, so dass sichergestellt ist, dass eine Umsetzung der 25 Baumpflanzungen machbar und der Bebauungsplan dementsprechend vollzugsfähig ist. Um den vielfältigen Ansprüchen an ein Gartengrundstück in einem von Einfamilienhäusern geprägten Wohnquartier gerecht zu werden, sieht die Neuplanung lediglich einen Baum je Baugrundstück vor. Es ergeben sich für den Bebauungsplan „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ entsprechend den Darstellungen des Städtebaulichen Konzeptes 59 Neupflanzungen in den Privatgärten. Hinzu kommen 4 Baumpflanzungen in der Gemeinschaftsfläche des Spielplatzes.

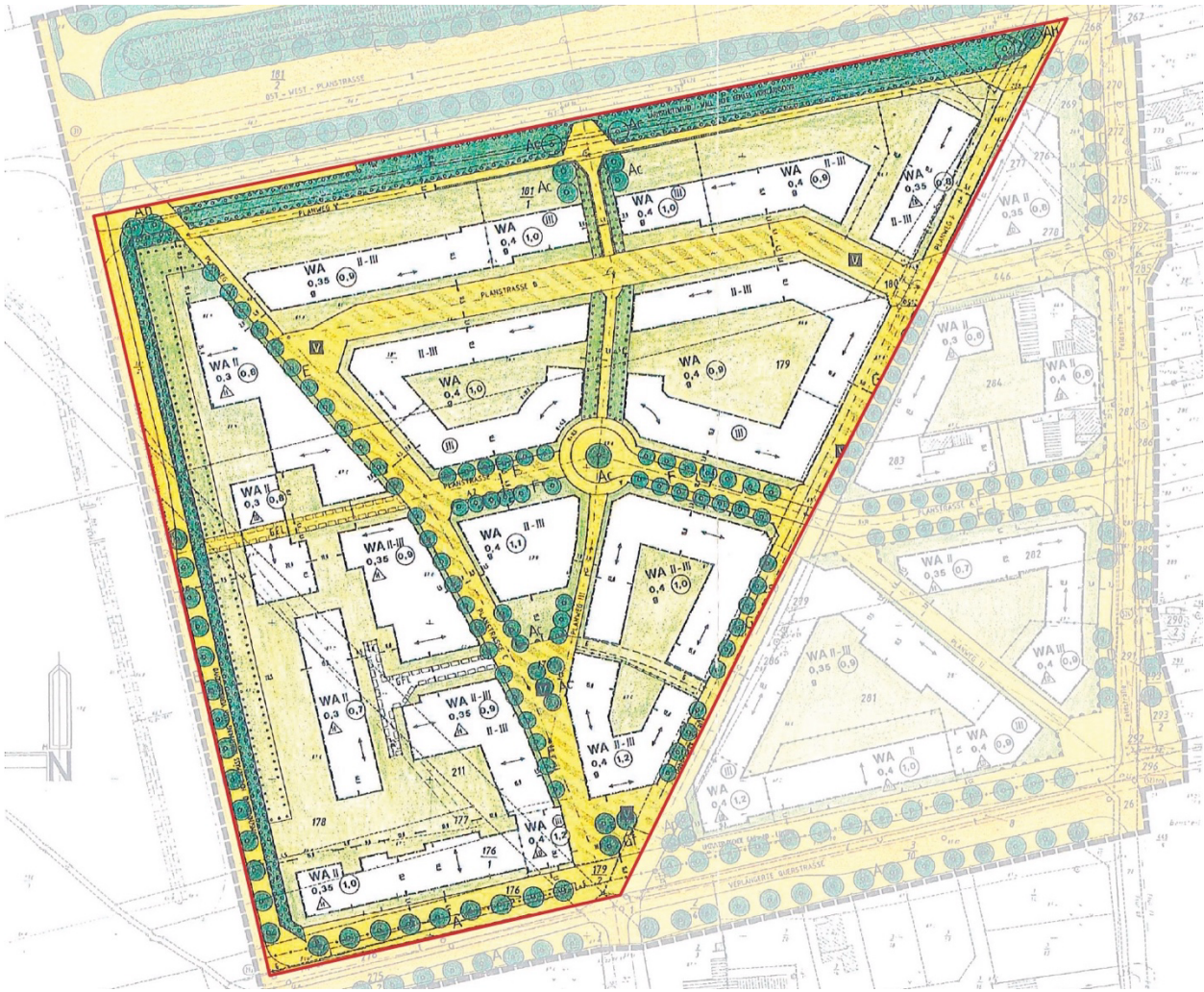


Abb.: Ausschnitt Grünordnungsplan zum Bauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ (Geltungsbereich Bauungsplan Nr. N/34/115 rot dargestellt) | o. M.

	Bauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“	Bauungsplan „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“
Wohngrundstücke	80 Bäume	59 Bäume
Planstraßen	80 Bäume	25 Bäume
Spielplatz		4 Bäume
Summe	160 Bäume	88 Bäume

Tabelle: Gegenüberstellung der Baumpflanzungen entsprechend der Festsetzungen des aktuellen und des zukünftigen Bauungsplanes

Die um 3.840 m² geringere Neuversiegelung gegenüber der Altplanung im Bauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ entspricht insgesamt 77 Bäumen, welche je 50 m² versiegelte Fläche ausgleichen. Damit wird die um 72 Baumpflanzungen geringere Anzahl im Bauungsplan „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ abgedeckt.

In der Gegenüberstellung der Versiegelung und der Pflanzverpflichtungen wird im Bauungsplan „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ eine Kompensation in einem vergleichbaren und damit



ausreichenden Umfang vorgesehen, so dass keine Kompensationsdefizite durch die Neuplanung zu erkennen sind.

6.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Erarbeitung des Vorentwurfs zum Bebauungsplan wurden unterschiedliche Planungsmöglichkeiten erarbeitet. Der in der Folge erarbeitete Städtebauliche Entwurf ist Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan. Eine weitere denkbare Alternative wäre die sogenannte „Nullvariante“ die einen Status Quo gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes „Schmellwitz Anger Nord“ darstellt.

6.8 Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen

Es handelt sich um eine Angebotsplanung, der ein Städtebauliches Konzept zugrunde liegt. Die zulässigen Vorhaben lassen keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen erkennen.

6.9 Zusätzliche Angaben

6.9.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichs erfolgt nach den Hinweisen zur Eingriffsermittlung im Land Brandenburg (HVE). Grundlage der Eingriffsbilanz bilden die aktuelle planungsrechtliche Beurteilung sowie die Situationsanalyse des Biotopbestands.

Weitere technische Verfahren werden in den jeweiligen Fachgutachten beschrieben.

6.9.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die gesetzlichen Regelungen zur Umweltüberwachung nach § 4c BauGB verpflichten den Plangeber, erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt, die bei Durchführung des Bebauungsplans eintreten können, zu überwachen. Hiermit sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt werden, damit der Plangeber in der Lage ist, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand des Monitorings ist dabei nicht die Prüfung, ob beispielsweise Regelungen zum Immissionsschutz bei der Errichtung von Gebäuden hinreichend umgesetzt worden sind. Dies obliegt nachfolgenden Genehmigungsverfahren bzw. entsprechenden bauaufsichtlichen Prüfungen. Für Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft gelten Sonderregelungen.

Aufgrund des insgesamt geringen Umfangs an Schwierigkeiten (wenige technischen Lücken, wenige fehlenden Kenntnisse) bei der Umweltprüfung sind bei Umsetzung des Bebauungsplans keine relevanten Abweichungen der tatsächlichen Entwicklung von den zugrunde liegenden Prognosen des zukünftigen Umweltzustandes zu erwarten.

Sollten sich hier wider Erwarten im Hinblick auf die Annahme der Verkehrsentwicklung und daraus resultierend auf die Lärmbelastung und/oder die Belastung mit Luftschadstoffen andere Entwicklungen ergeben, muss ohnehin mit Maßnahmen reagiert werden, die über das Plangebiet hinaus gehen (Lärmaktionsplan/Luftreinhalteplan). Darüber hinaus sind die Fachbehörden nach § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu berichten.

6.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan werden am Ortsrand von Schmellwitz planungsrechtliche Voraussetzungen für die Entwicklung von Eigenheimgrundstücken sowie untergeordnet, verdichteten Wohnformen an der



Querstraße geschaffen. Grundlage bildet das im Rahmen des Verfahrens entwickelte Städtebauliche Konzept.

Bestand

Es handelt sich im Wesentlichen um eine extensive Ackerbrache mit mehrjährigen ruderalen Gras- und Staudenfluren sowie um einen jüngeren Gehölzbestand aus Brombeere und Flatter-Ulmen an der nordöstlichen Plangebietsgrenze. Die großflächige Brache ist zuvorderst als Lebensraum für die Fauna von Bedeutung. Geschützte Biotope oder seltene Pflanzen kommen nicht vor.

Aufgrund der Größe von 5,3 ha ist die Brachfläche wesentlich für die Entstehung von Kaltluft, die an die unmittelbar angrenzenden Siedlungsflächen abgegeben werden kann.

Aufgrund der vorhandenen Verkehrsflächen der Schmellwitzer Straße, Querstraße, Walther-Rathenau-Straße und der nördlich verlaufenden Straßenbahntrasse sowie dem östlich angrenzenden Betriebshof der Cottbusverkehr GmbH ist das Plangebiet durch Lärmemissionen vorbelastet.

Umweltprüfung

Aufgrund des Flächenverlustes sowie der Neuversiegelung sind alle Schutzgüter, jedoch besonders das Schutzgut Fauna (hier Brutvögel) betroffen. Ebenso stellt der vom Verkehr sowie dem Betriebshof ausgehende Lärm eine wesentliche Beeinträchtigung dar, welche in Hinblick auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im künftigen Wohngebiet zu prüfen war. Dem Verlust einer klimatisch wirksamen Fläche ist mit der Entwicklung eines möglichst hohen Biovolumens im Plangebiet zu begegnen.

Mit grünordnerischen Festsetzungen für die unversiegelten Grundstücksflächen (u.a. Bäume, Hecken, Dach- oder Fassadenbegrünung), einer flächenhaften Strauchpflanzung auf den Lärmschutzwällen sowie den Baumpflanzungen im Straßenraum wird das Ziel eines hohen Grünanteils mit unterschiedlichen Strukturen im Wohngebiet erreicht. Aufgrund eines hohen Biovolumens tragen die begrünten Flächen auch zur Frischluftproduktion und Verschattung bei.

Naturschutzrechtlicher Eingriff

Bei der Ermittlung des naturschutzrechtlichen Eingriffs wurden die aktuellen planungsrechtlichen Zulassungsvoraussetzungen, die sich aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Schmellwitz Anger Nord“ ergeben, berücksichtigt.

Der kompensationsrelevante Eingriff wird durch die im Geltungsbereich vorgesehenen Maßnahmen im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Eingriffe nicht vollständig ausgeglichen. Mit den vorgesehenen artenschutzfachlichen Maßnahmen, die u. a. Gehölzinsel und Blühstreifen an Ackerflächen sowie sogenannte Lerchenfenster vorsehen, können die Verluste an Lebensraum für die Avifauna im Plangebiet an anderer Stelle innerhalb des Stadtgebietes kompensiert werden.

6.11 Quellenangaben Umweltbericht

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist



Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist

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; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist

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

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28])

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S. 137) zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl.I/19, [Nr. 15])

Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) vom April 2009

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum B-Plan „Märkische Siedlung – Schmallwitzer Straße“, Stand: Juni 2023, LUTRA Büro für Umweltplanung



7. Auswirkungen der Planung

7.1 Ausgeübte Nutzungen

Bei der Fläche des Plangebiets handelt es sich um eine ehemals landwirtschaftlich genutzte Fläche, die aus der Nutzung gefallen ist und in den letzten Jahren gemäht und teilweise geeggt wurde. Heute stellt sich die Fläche als Brache dar, die keiner Nutzung unterliegt.

Durch den Bebauungsplan wird die, durch den rechtskräftigen Bebauungsplan baurechtlich gesicherte Wohnnutzung bestätigt, jedoch in ihrer Nutzungsintensität reduziert. Die Planung hat keine Auswirkungen auf die bestehenden Wohnnutzungen außerhalb der Plangebietes. Mittels bauplanungsrechtlicher Festsetzungen wird sichergestellt, dass dem Betrieb innerhalb des westlich angrenzenden Gewerbegebietes (Cottbusverkehr) durch die Planung keine weitergehende Rücksichtnahme auf die heranrückende Wohnbebauung abverlangt wird, als diejenige, die er schon bisher aufgrund der bestehenden Umgebungsbebauung ausüben muss.

7.2 Gemeinbedarfseinrichtungen

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes entstehen voraussichtlich 59 Grundstücke und damit mindestens 59 neue Wohneinheiten. Bei einer durchschnittlichen Kinderzahl von 1,5 Kindern pro Haushalt ist in dem neuen Quartier mit 80 bis 90 Kindern über alle Altersstufen zu rechnen. Dabei ist zu beachten, dass nicht alle zukünftigen Haushalte im Quartier durch Zuzüge, sondern auch durch Umzüge innerhalb des Stadtgebietes entstehen. Unabhängig davon wird die Entwicklung des Quartiers „Märkische Siedlung“ einen Bedarf an weiteren Kita- und Schulplätzen erzeugen.

Die Stadt Cottbus/Chóśebuz verfolgt vor dem Hintergrund des Strukturwandels einen Einwohnerzuwachs auf bis zu 114.000 EW für das Jahr 2040 (Prognose-Variante Innovativer Strukturwandel in der Lausitz). Die aktuelle Schulentwicklungsplanung sowie die Kita-Entwicklungskonzeption der Stadt berücksichtigen diese Sachverhalte angemessen, neue Kita- und Schulstandorte sind in Planung. Insofern ist von der Sicherstellung einer ausreichenden Versorgung mit Grundschul- und Kindertagesstättenplätzen auszugehen.

7.3 Fließender und ruhender Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des Wohngebietes erfolgt über die Anbindung von Wohnstraßen ausgehend von der Schmellwitzer Straße. Wesentliche Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des bestehenden Verkehrsnetzes sind durch die Planung nicht zu erwarten.

Flächen für den ruhenden Verkehr sind auf den Baugrundstücken herzustellen. Innerhalb der Mischverkehrsflächen können bei Bedarf einzelne Parkplätze ausgewiesen werden.

7.4 Natur, Landschaft und Umwelt

Die Auswirkungen der Planung auf Natur, Landschaft und Umwelt wurden fachgutachterlich im Rahmen einer Umweltprüfung und eines Artenschutzfachbeitrages untersucht und dargelegt.

Die Inanspruchnahme von un bebauten Flächen durch Bebauung und Versiegelung führt neben der vollständigen oder weitgehenden Zerstörung von Bodenfunktionen und dem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere zu Beeinträchtigungen des örtlichen Wasserhaushaltes sowie des Standortklimas. Von der Erhöhung der Nutzungsintensität in Verbindung mit einem hohen Anteil an überbauten und vollversiegelten Flächen sind alle biotischen und abiotischen Schutzgüter betroffen. Die Schutzgutbezogenen Auswirkungen wurden im Rahmen der Umweltprüfung ermittelt und im Umweltbericht dargestellt (vgl. 6.4).

Zu beachten ist, dass die gegenständliche Bebauungsplanung keine erstmaligen Auswirkungen auf Natur, Landschaft und Umwelt auslöst, da durch den bestehenden Bebauungsplan „Schmellwitz Anger



Nord“ bereits Baurecht für die Fläche besteht und mit der Neuplanung keine darüber hinausgehenden Auswirkungen begründet werden.

Zum Ausgleich der Inanspruchnahme von Lebensraum für einzelne Brutvogelarten sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen geplant.

7.5 Bodenordnende Maßnahmen

Die festgesetzten Straßenverkehrsflächen an der Schmellwitzer Straße berücksichtigen einen zukünftigen Ausbau der Straße, diese werden in untergeordnetem Maß auf Privatgrundstücken festgesetzt. Da hiervon jedoch lediglich die Vorhabensträger als Eigentümer der Flächen betroffen sind, sind keine weiteren formalen Bodenordnungsverfahren notwendig.

Die zukünftigen Straßenbaulasträgergrenzen verlaufen entlang der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinien. Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden in untergeordnetem Maß straßenrechtliche Teileinziehungsverfahren erforderlich.

7.6 Kosten und Finanzierung

Der Stadt Cottbus/Chósebus entstehen aus dem Bebauungsplan keine unmittelbaren Kosten. Die Planungskosten sowie die Durchführung und Finanzierung der sich aus dem vorliegenden Bebauungsplan zulässigen und erforderlichen Maßnahmen obliegen den privaten Grundstückseigentümern.

7.7 Städtebauliche Flächenbilanz

Die folgende Flächenbilanz dient der Übersicht der Flächengrößen, es handelt sich um gerundete Angaben.

Verkehrsflächen

Öffentliche Straßenverkehrsflächen	9.860 m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Straßenbahnkörper“	870 m ²
	<u>10.730 m²</u>

Baugebiete

Allgemeines Wohngebiet WA 1	5.190 m ²
Allgemeines Wohngebiet WA 2	6.990 m ²
Allgemeines Wohngebiet WA 3.1	4.890 m ²
Allgemeines Wohngebiet WA 3.2	4.540 m ²
Allgemeines Wohngebiet WA 4.1	670 m ²
Allgemeines Wohngebiet WA 4.2	4.040 m ²
Allgemeines Wohngebiet WA 4.3	790 m ²
Allgemeines Wohngebiet WA 4.4	2.290 m ²
Allgemeines Wohngebiet WA 5.1	5.170 m ²
Allgemeines Wohngebiet WA 5.2	940 m ²
Allgemeines Wohngebiet WA 5.3	720 m ²
	<u>36.230 m²</u>



Private Grünflächen

Zweckbestimmung „Spielplatz“ 800 m²

Zweckbestimmung „Lärmschutz“ 5.590 m²

6.390 m²

Plangebiet, gesamt

53.350 m²



8. Verfahren

Am 30.01.2019 haben die Mitglieder der Stadtverordnetenversammlung Cottbus/Chósebus die Aufstellung des Bebauungsplanes „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ (IV-001-46/19) beschlossen. Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes ist gem. § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB am 23.02.2019 im Amtsblatt Nr. 2 der Stadt Cottbus/Chósebus ortsüblich bekannt gemacht worden.

8.1 Verfahrensübersicht

Eine Übersicht über den zeitlichen Ablauf des Verfahrens ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Aufstellungsbeschluss	30.01.2019
Scopingtermin	23.04.2018
frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB	16.01.2020
frühzeitige Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB	16.12.2019 - 24.01.2020
Beschluss zur Beteiligung der Öffentlichkeit	
Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB	
Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB	
Abwägungsbeschluss	
Satzungsbeschluss	

8.2 Anfrage nach den Zielen der Raumordnung

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung wurde mit Anschreiben vom 20.12.2019 über die Planungsabsicht der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans informiert. Gemäß Artikel 12 Abs. 1 des Landesplanungsvertrages wurden die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung angefragt.

Mit Schreiben vom 14.01.2020 teilte die Gemeinsame Landesplanungsabteilung mit, dass die dargelegten Planungsabsichten zum Planungsstand keinen Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung erkennen lassen.

8.3 Scopingtermin

Am 23.04.2018 wurde bei einem Scopingtermin der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad für die Durchführung der Umweltprüfung ermittelt. Bei diesem Termin waren Vertreter der Unteren Naturschutzbehörde anwesend. Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte wiedergegeben:

- Durch die Untere Naturschutzbehörde wurde auf die hohe Bedeutung des Areals für das Landschaftsbild und als Kaltluftentstehungsort hingewiesen
- Bei der Erstellung des Umweltberichtes sollen die Schwerpunkte der Bearbeitung entsprechend auf Klima, Luft und Landschaftsbild gelegt werden



- Hinsichtlich des Artenschutzes ist aufgrund des unbebauten Zustandes des Plangebietes und der anzutreffenden Wiesenlandschaft ein entsprechender Fachbeitrag mit Schwerpunkten auf Vögel, Falter und Zauneidechsen zu erstellen
- Durch die UNB wurde darauf hingewiesen, dass im Rahmen der erforderlichen Begehungen eine Kartierung von Vögeln nur noch bis Mai durchgeführt werden kann

8.4 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit fand am 16.01.2020 von 16:00 bis 18:00 Uhr im Rahmen einer Bürgersprechstunde im Beratungsraum des Fachbereichs Stadtentwicklung statt.

Die Amtliche Bekanntmachung über die Möglichkeit, sich gemäß § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und ihre Auswirkungen zu informieren und Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung zu erhalten, erfolgte im Zuge der Amtlichen Bekanntmachung über den Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes am 14.12.2019 im Amtsblatt Cottbus/Chóśebuz.

Diesem Angebot folgte eine Person, die Interesse an den Grundstücken und deren Festsetzungen hatte. Eine Stellungnahme wurde nicht abgegeben.

8.5 Frühzeitige Beteiligung Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Mit Schreiben vom 13.12.2019 erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB im Zeitraum vom 16.12.2019 bis 24.01.2020.

Beteiligt wurden insgesamt 22 Stellen:

- Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg – Referat GL 5
- Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald – Regionale Planungsstelle
- Polizeipräsidium Frankfurt/Oder – Schutzbereich Cottbus/Spree-Neiße
- Zentraldienst der Polizei – Abt. Kampfmittelbeseitigungsdienst
- Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum – Abt. Denkmalpflege
- Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum – Abt. Bodendenkmalpflege
- Landesamt für Umwelt Brandenburg – Technischer Umweltschutz 1 u. 2, Immissionsschutz
- Landesamt für Umwelt Brandenburg – Wasserwirtschaft 1 und 2
- Cottbusverkehr GmbH
- Industrie- und Handelskammer Cottbus
- Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG
- Stadtwerke Cottbus GmbH
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Verbundnetz Gas AG – Technische Anlagendokumentation Hauptreferat Genehmigungswesen
- MITNETZ Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH – Servicecenter Klein Gaglow
- Spree Gas GmbH
- Amt Peitz
- Landkreis Spree-Neiße – Dezernat I, Bau- und Planung, Sachgebiet Bauleitplanung
- Stadtverwaltung Cottbus/Chóśebuz – FB 63 Untere Bauaufsichtsbehörde



- Stadtverwaltung Cottbus/Chósebus – FB 37 Feuerwehr
- Stadtverwaltung Cottbus/Chósebus – Amt für Abfallwirtschaft und Stadtreinigung
- Stadtverwaltung Cottbus/Chósebus – FB 72 Umwelt und Natur

Von allen angeschriebenen Stellen haben 17 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange eine Stellungnahme abgegeben. Nachfolgend werden Bedenken, Hinweise und Anregungen, die im Hinblick auf das weitere Verfahren maßgeblich waren, aufgeführt.

Polizeipräsidium Frankfurt/Oder – Schutzbereich Cottbus/Spree-Neiße

Es bestehen aus verkehrsorganisatorischen Aspekten keine Einwände. Die Standorte der Straßenbäume sind so zu wählen, dass das Sichtdreieck an den Einmündungen gewährleistet wird. Die Fahrbahnbreite von 5,50 m wird befürwortet.

Zentraldienst der Polizei – Abteilung Kampfmittelbeseitigungsdienst

Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.

Landesamt für Umwelt Brandenburg – Immissionsschutz

Die wesentlichen Ergebnisse und Bewertungen des Schallschutzgutachtens wurden in die Erläuterungen zum Vorentwurf eingearbeitet. Diese Beschreibungen und Bewertungen sowie die resultierenden planungsrechtlichen Festsetzungen sind ebenfalls in den zu erarbeitenden Umweltbericht zum Thema Schutzgut Mensch sowie in die zusammenfassende Darstellung zum Umweltbericht aufzunehmen. Im Interesse einer maximalen Immissionsvorsorge wird die im Vorentwurf enthaltene Textliche Festsetzung zur Errichtung einer aktiven Schallschutzanlage (Wall/Wand) entlang von Straßenbahngleisen und Haltepunkt im Norden des Plangebietes befürwortet. Hierzu sollte in der Planzeichnung eine genauere Bezeichnung (z. B. Lärmschutzwall mit mindestens 2 m Höhe über Geländeoberfläche) erfolgen.

Für den besonders belasteten Teil der WA 1.1-Teilbaufläche im Einwirkungsbereich der Ein- und Ausfahrt zum Betriebshof sollten Planungsalternativen unter Verzicht auf WA-Bauflächen geprüft werden.

Landesamt für Umwelt Brandenburg – Wasserwirtschaft

Im Umweltbericht sind die Gefahrenpotenziale für den Eintrag von Schadstoffen in das Schutzgut Wasser, die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch die Neuversiegelung des Bodens und die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen darzustellen.

Während der Durchführung der Baumaßnahmen besteht die Möglichkeit der Verunreinigung des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe. Es ist sicher zu stellen, dass durch die Einhaltung einschlägiger Sicherheitsbestimmungen eine wassergefährdende Kontamination vermieden wird.

Cottbusverkehr GmbH

Es wird darauf hingewiesen, dass der Betriebshof von Cottbusverkehr ein intensiv genutztes Gelände ist. Der Betriebshof wird immer eine Emissionsquelle in Form von Lärm, Licht und sonstigen für den Betrieb von Bussen und Straßenbahnen anfallenden Emissionen für die geplante Wohnbebauung in unmittelbarer Nähe darstellen.

Es darf auf keinen Fall zu Einschränkungen für den Betriebsablauf und damit zur Gefährdung für den ÖPNV der Stadt Cottbus/Chósebus und der angrenzenden Regionen kommen. Es wird auf die Einhaltung der Maßnahmen der Schalltechnischen Untersuchung sowie auf die Klärung offener Fragen hingewiesen. Dabei geht es um die Pflege des geplanten Lärmschutzwalls, die Einhaltung der



Lichttraumbegrenzung und des Sicherheitsraumes für die Straßenbahn sowie um Detailklärungen zum Bau einer Lärmschutzwand auf Höhe der Drehgestelle der Straßenbahnen im Einfahrtbereich zum Betriebshof. Es wird auf die Wichtigkeit der Freihaltung der Walther-Rathenau-Straße hingewiesen, durch die geplanten Einfahrten zu den Wohnhäusern kann es zu Störungen des Verkehrsflusses kommen. Es wird informiert, dass es zu zukünftigen Taktverdichtungen und weiteren Ausweitungen des Angebotes kommen kann, was eine Erhöhung der Intervalle der Fahrten vom und zum Betriebshof und eine Vergrößerung des Fahrzeugbestandes zur Folge hat.

Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG (LWG)

Seitens der LWG bestehen keine Planungsabsichten im Geltungsbereich, es sind keine finanziellen Mittel im Investitionsplan eingestellt. Es wird auf den Verlauf einer Trinkwasserleitung im Nordosten des Plangebiets hingewiesen, von der ein Sicherheitsabstand von mindestens 2,0 Metern einzuhalten ist und keine Überbauung zulässig ist. Dadurch kommt es zu Einschränkung für den Lärmschutzwall in diesem Bereich.

Stadtverwaltung Cottbus/Chóšebuz – FB 72 Umwelt und Natur – Niederschlagswasserbeseitigung

In den Textlichen Festsetzungen sind keine Angaben zur Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers und der maximal zulässigen Grundflächenzahlen (GRZ) aufgeführt. Da Aussagen hierzu im Erläuterungsbericht erfolgen, sind diese auch in den Textlichen Festsetzungen einzufügen. Die Verordnung über die erlaubnisfreie Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadlose Versickerung (Versickerungsfreistellungsverordnung – BbgVersFreiV) vom 25. April 2019 (GVBI. 11/19, Nr.32) ist zu beachten.

Stadtverwaltung Cottbus/Chóšebuz – FB 72 Umwelt und Natur – Immissionsschutz

Dem Schalltechnischen Gutachten und dem Erläuterungsbericht ist zu entnehmen, dass mit Beeinträchtigungen der Wohnruhe, insbesondere zu sensiblen Tages- und Nachtzeiten zu rechnen ist. Es wird aus fachlicher Sicht des Immissionsschutzes die vorgegebene Art der Bebauung in der vorliegenden Form nicht befürwortet. Es wird darauf hingewiesen, dass bestehende Gewerbebetriebe von dem Heranrücken von Wohnnutzungen zu schützen sind. Es wurde gefolgert, dass in wesentlichen Bereichen des Baugebietes gesunde Lebensverhältnisse nicht gegeben sind. Konflikte werden herbeigeführt.

Stadtverwaltung Cottbus/Chóšebuz – FB 72 Umwelt und Natur – Eingriffsregelung

Die Lärmschutzwälle sollen gärtnerisch mit Sträuchern und Wiesenansaat angelegt werden. Bei der Festlegung zur Wiesenansaat und bei der Auswahl von Sträuchern ist die Verwendung von gebietsheimischem Pflanz- bzw. Saatgut im Bebauungsplan vorzuschreiben, nichtheimische Arten aus den Pflanzlisten 1 bis 5 sind nicht zu verwenden. Es wird um die Kennzeichnung der einzelnen Arten in den Listen hinsichtlich „heimisch oder nichtheimisch“ gebeten.

Stadtverwaltung Cottbus/Chóšebuz – FB 72 Umwelt und Natur – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Wie durch die Untere Naturschutzbehörde gefordert, werden im ASB auch die 2018 auf der Fläche potentiell vorhanden Arten in sich stimmig erfasst, der ASB ist um eine Bilanzierung der Brutreviere der betroffenen Arten unter Beachtung der weiteren Erfüllung der ökologischen Funktion der verlorengehenden Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang zu ergänzen. Um die artenschutzrechtlichen Probleme zu lösen, werden daher weitere adäquate vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) auf weiteren Flächen benötigt.



9. Verzeichnis der Anlagen

Anlage 1:

Geotechnischer Bericht (Baugrundgutachten) für die Baumaßnahme Cottbus-Schmellwitz, Märkische Siedlung, Stand: April 2020, IBB Ingenieurbüro Bauer GmbH (46 Seiten Din A4)

Anlage 2:

Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan der Stadt Cottbus „Märkische Siedlung, Schmellwitzer Straße“ Arbeitsexemplar, Stand: Januar 2023, GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik GbR (183 Seiten Din A4)

Anlage 3:

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum B-Plan „Märkische Siedlung – Schmellwitzer Straße“, Stand: Juni 2023, LUTRA Büro für Umweltplanung (27 Seiten Din A4)



10. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

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

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])

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

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