

Senftenberg
investieren studieren flanieren



Stadt Senftenberg Bebauungsplan Nr. 59 „Bahnhofsquartier“

Begründung nach § 9 Abs. 8 BauGB

Teil II Umweltbericht

Vorläufige Fassung zur frühzeitigen Behördenbeteiligung

Stand: 16.12.2025

Inhaltsverzeichnis		Seite
II	Umweltbericht	3
II.1	Umweltprüfung/Grundlagen	3
II.2	Einleitung	6
II.2.1	Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	6
II.2.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden	9
II.2.2.1	Fachgesetze	9
II.2.2.2	Fachplanungen	13
II.3	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	14
II.3.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	14
II.3.1.1	Schutzgut Pflanzen	14
II.3.1.2	Schutzgut Tiere	20
II.3.1.3	Schutzgüter Fläche und Boden	22
II.3.1.4	Schutzgut Wasser	24
II.3.1.5	Schutzgüter Luft/Klima	24
II.3.1.6	Schutzgut Landschaft	25
II.3.1.7	Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	26
II.3.1.9	Kultur- und sonstige Sachgüter	26
II.3.1.10	Wechselwirkungen	27
II.3.2	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	27
II.3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	27
II.3.3.1	Schutzgut Pflanzen	28
II.3.3.2	Schutzgut Tiere	28
II.3.3.3	Schutzgüter Fläche und Boden	29
II.3.3.4	Schutzgut Wasser	29
II.3.3.5	Schutzgut Klima/Luft	29
II.3.3.6	Schutzgut Landschaft	29
II.3.3.7	Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	29
II.3.3.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	29
II.3.3.9	Wechselwirkungen zwischen den vorher genannten Schutzgütern	30
II.3.4	Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	30
II.3.4.1	Naturschutz	31
II.3.4.2	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	32
II.3.4.3	Kultur- und sonstige Sachgüter	32
II.3.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	33
II.3.6	Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen	33
II.4	Zusätzliche Angaben	33
II.4.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten	33
II.4.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	33
II.5	Allgemein verständliche Zusammenfassung	33

Anlage 1

Karte: Biotoptypen/Konflikte

II Umweltbericht

II.1 Umweltprüfung/Grundlagen

Allgemeine Vorbemerkung zur Rechtslage

Mit der Einführung einer generellen Umweltprüfung (UP) als regelmäßigen Bestandteil des Aufstellungsverfahrens für Bauleitpläne wird die Vorgehensweise zur Zusammenstellung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials in der Bauleitplanung einheitlich und vollständig im Baugesetzbuch geregelt. Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung sind zu ermitteln und in einem als Umweltbericht bezeichneten Teil der Begründung zu beschreiben und zu bewerten (§ 2 Abs. 4 BauGB); die Öffentlichkeit und die Behörden werden im Rahmen des Verfahrens für den Bauleitplan beteiligt und die Ergebnisse der Beteiligung in der Abwägung berücksichtigt.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten "Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und auf die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i."

Ergänzend nennt § 1a BauGB, u.a. in Abs. 2, weitere Vorschriften zum Umweltschutz, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen anzuwenden und in der Abwägung zu berücksichtigen sind:

"Mit Grund und Boden soll 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. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können."

Erheblichkeit der Umweltauswirkungen und Beschreibung im Umweltbericht

Bei der Beschreibung der Ergebnisse der Umweltprüfung im Umweltbericht ist beachtlich, dass gemäß § 2 Abs. 4 BauGB in der Umweltprüfung die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten sind. Werden im Ergebnis der Umweltprüfung keine voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, erfolgen dazu im Umweltbericht weder eine Beschreibung noch eine Bewertung.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

In der Umweltprüfung werden die durch die Planung verursachten Umweltauswirkungen untersucht. Dabei bezieht sich die Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB auf das, "was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann."

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gingen im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung folgende Äußerungen ein:

Wird ergänzt.

Neben den oben dargelegten Stellungnahmen ergingen im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB keine weiteren Hinweise auf eine allgemeine räumliche Abgrenzung des Untersuchungsraumes für die Umweltprüfung insgesamt ein.

Unter Berücksichtigung dessen und der grundsätzlichen Anforderungen an die Umweltprüfung sowie auf Grund der örtlichen Situation wurde folgender Untersuchungsumfang festgelegt:

Räumliche Abgrenzung des Untersuchungsumfangs

- Der Untersuchungsraum für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, wird auf das Plangebiet begrenzt, da durch die Wirkfaktoren der Planung und die örtlichen Gegebenheiten keine darüber hinausgehenden Auswirkungen verursacht werden.
- Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt wird so weit gefasst, dass auch die angrenzende Bahnstrecke nördlich des Geltungsbereiches einbezogen wird.

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Landschaft berücksichtigt die Sichtbeziehungen, die im Zusammenhang mit der Planung stehen und in der engeren und weiteren Umgebung des Plangebietes wahrgenommen werden.

Weitere Einzelheiten zur räumlichen Ausdehnung der Untersuchungsräume werden innerhalb der nachfolgenden schutzgutbezogenen Prüfung der Umweltbelange dargelegt. Auf eine gesonderte grafische Darstellung des Untersuchungsraumes wird verzichtet.

Inhaltliche Abgrenzung des Untersuchungsumfangs (Umwelterheblichkeit) Sachlicher Untersuchungsumfang

Gemäß Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c BauGB sind bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten

Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB zu beschreiben, "unter anderem infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe."

Auf Grund der geplanten Festsetzung Urbaner Gebiete, die sowohl Wohn- als auch Gewerbenutzungen ermöglichen auf einer Fläche, die zu einem großen Teil bereits baulich genutzt wird, umfasst unter Berücksichtigung der o. g. Anforderungen der sachliche Untersuchungsumfang während der Bauphase die Wirkfaktoren „planbezogene Flächeninanspruchnahme, Baufeldfreimachung und Baustelleneinrichtung“ (einschließlich Beseitigung bestehender Bodenüberbauungen früherer Nutzungen und Staub) und Errichtung der Vorhaben (einschließlich Baulärm, Bodeneingriffe und Erschütterungen). Als Wirkfaktor während der "Betriebsphase" ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt der Planung die Flächeninanspruchnahme zu benennen.

Wird ergänzt.

Nicht alle Schutzgüter gemäß § 1 BauGB müssen dabei in gleicher Art und Weise oder überhaupt von diesen Wirkfaktoren betroffen sein. Planbedingt und am konkreten Untersuchungsraum ist zu prüfen, ob die prinzipiell in Betracht kommenden Wirkfaktoren überhaupt und in welcher Art und Weise auf die Schutzgüter wirken. Das planbedingte Auftreten der Wirkfaktoren wurde im Rahmen der Umweltprüfung bisher wie folgt beurteilt.

Flächeninanspruchnahme

Mit Umsetzung der Planinhalte erfolgt eine bauliche Flächeninanspruchnahme. Empfindlich gegenüber dieser Flächeninanspruchnahme sind die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser/Grundwasser sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter. Die Flächeninanspruchnahme beginnt mit der Bauphase und bleibt während der Betriebsphase bestehen. Der Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme ist sowohl während der Bauphase als auch während der Betriebsphase untersuchungserheblich.

Sonstige Wirkfaktoren während der Bauphase

Sowohl die Baufeldfreimachung und Baustelleneinrichtung (einschließlich Beseitigung bestehender Bodenüberbauungen früherer Nutzungen und Staub) als auch die Errichtung zulässiger Vorhaben (einschließlich Baulärm und möglicherweise Erschütterungen) wirken sich auf einzelne Schutzgüter aus. Jedoch sind deren Wirkungen regelmäßig zeitlich auf die Phase der Errichtung der Vorhaben beschränkt, so dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen damit nicht einhergehen. Insofern ergibt sich keine grundsätzliche Untersuchungserheblichkeit. Sofern im Rahmen der weiteren Schutzgutbetrachtungen nennenswerte, bauphasentypische Wirkfaktoren

geeignet sein könnten, sich auf einzelne Schutzgüter auszuwirken, erfolgt deren Betrachtung an der Stelle der jeweiligen Schutzgutbetrachtung.

Bodeneingriffe

Bereits während der Bauphase erfolgen im Zuge der Errichtung zulässiger Vorhaben unterschiedlich verursachte Eingriffe in den Boden. Diese sind zum einen zeitlich beschränkt und stehen im engen Zusammenhang mit der Baufeldfreimachung, der Verlegung von Erdkabeln und Rohrleitungen, teilweise mit Abbrucharbeiten alter Betonflächen und des Gebäudebestandes und dem Herrichten der Fläche für die Errichtung zulässiger Vorhaben. Zum anderen erfolgen in der Bauphase auch Eingriffe in den Boden, die während der Betriebsphase dauerhaft bestehen bleiben und nicht nur zeitlich auf die Bauphase beschränkt sind (z. B. Fundamentbauwerke). Diese Art der Flächeninanspruchnahme ist untersuchungserheblich im Zusammenhang mit den Schutzgütern, auf die sie einwirkt.

Geräusche

Auf Grund der Lage des Plangebietes an einer Bahnstrecke ergibt sich die Erforderlichkeit, Geräuschimmissionen in die Umweltprüfung einzubeziehen.

Schadstoffemissionen

Hinweise darauf, dass im Rahmen der Umweltprüfung planbedingte Schadstoffemissionen grundsätzlich zu untersuchen sind, liegen nicht vor.

Geruchsemissionen

Hinweise darauf, dass im Rahmen der Umweltprüfung planbedingte Geruchsemissionen grundsätzlich zu untersuchen sind, liegen nicht vor.

Lichtemissionen

Hinweise darauf, dass im Rahmen der Umweltprüfung planbedingte Lichtemissionen grundsätzlich zu untersuchen sind, liegen nicht vor.

Visuelle Wirkung

Visuelle Wirkungen sind unter Berücksichtigung der bestehenden Vorprägung des Gebietes insgesamt und des umgebenden Naturraums untersuchungsrelevant. Hierzu erfolgt eine Bewertung der Planung hinsichtlich der Wirkung auf das Landschaftsbild.

Weiterführende vertiefende Aussagen sind den einzelnen Schutzgutbetrachtungen zu entnehmen.

Wird ergänzt.

II.2 Einleitung

II.2.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Angaben zum Standort

Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke in der Gemarkung Senftenberg:

Flur 7, Gemarkung Senftenberg: 21/1, 31/3, 34, 35/3, 36, 39, 40/2, 43, 45, 61/2 tlw., 130/1, 130/5, 157, 159, 160, 161, 165, 166, 167, 174, 175, 176, 177,178, 179, 194, 200, 201, 205 tlw., 214 tlw., 215, 216, 217, 218, 219, 220, 233, 234, 235 tlw.

Flur 16, Gemarkung Senftenberg: 102/7, 102/9, 122, 175 tlw., 177 tlw., 100, 102/8, 123

und wird begrenzt:

- im Norden durch Bahnstrecke,
- im Osten durch den denkmalgeschützten Güterschuppen und vorrangig gewerbliche Nutzungen,
- im Süden durch Sedlitzer Straße und
- im Westen durch die Bahnhofstraße.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ~ 5,15 ha. Das Bahnhofsquartier befindet sich nahe der Innenstadt am nördlichen Ende der Bahnhofstraße und bildet als Tor in die Stadt einen wichtigen Stadteingang.

Das Plangebiet weist eine heterogene Bebauungs- und Nutzungsstruktur auf. Nördlich der Güterbahnhofstraße liegen vorrangig zwei- bis dreigeschossige Gebäude mit Wohn- und gewerblichen Nutzungen. Prägend ist das Bahnhofgebäude sowie der ehemalige Wasserturm.

Südlich der Güterbahnhofstraße liegen vorrangig dreigeschossige, teilweise ruinöse bzw. leerstehende Wohngebäude mit diversen Nebenanlagen. Die Bahnhofstraße ist von Gewerbe- und Wohnbauten unterschiedlicher Höhen geprägt. Nördlich der Sedlitzer Straße liegen vereinzelt Wohngebäude mit gewerblicher Nutzung im Erdgeschoss. Prägend in diesem Bereich ist das dreigeschossige Gebäude der Agentur für Arbeit mit den vorgelagerten Stellplatzflächen. Zentral im Plangebiet liegt der Busbahnhof der Stadt. Der westliche Bereich weist aufgrund der vorrangig gewerblichen Nutzung einen hohen Versiegelungsgrad auf.

Wird ergänzt.



Abb. 1: Luftbilddarstellung mit Umgrenzung des Geltungsbereiches (weiße Markierung)
Quelle: BRANDENBURGVIEWER; © GeoBasis-DE/LGB; dl-de/by-2-0

Inhalt und wichtigste Ziele des Plans

Dem Bebauungsplan liegen die Ziele des Rahmenplans zur Neuordnung des Bahnhofsumfeldes in Senftenberg zugrunde. Diese sind unter Kapitel II 1.1.1.1 der Begründung des Bebauungsplans ausführlich beschrieben.

Wesentlicher Planinhalt

Die Grundzüge der Planung bestimmende, wesentliche Planinhalte sind:

- die Festsetzung von Flächen für den zentralen Busbahnhof und eines verkehrsfreien Bahnhofsvorplatzes
- Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung durch eine Grundflächenzahl und durch die Anzahl der höchstzulässigen Vollgeschosse sowie der zulässigen Oberkante baulicher Anlagen,
- die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche,
- Festsetzungen, die auf Grund sonstiger Ergebnisse der Umweltprüfung erforderlich und im Bebauungsplan zulässig sind und
- Textfestsetzungen, die die Inhalte der Planzeichnung ergänzen.

Wird ergänzt.

Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Fläche und Boden

Die Planung umfasst den Geltungsbereich mit einer Fläche von 5,15 ha qm. Davon sollen

- | | |
|--|---------------|
| - als Urbanes Gebiet (MU): | ca. 24.176 qm |
| - als öffentliche Straßenverkehrsfläche: | ca. 11.658 qm |
| - öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung | ca. 12.052 qm |
| - als Flächen für Versorgungsanlagen | ca. 124 qm |
- festgesetzt werden.

Als Bahnanlage wird eine Fläche von ca. 2.440 qm nachrichtlich übernommen.

Überdeckung mit baulichen Anlagen nach BauNVO im urbanen Gebiet

In den urbanen Gebieten ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 geplant. Aufgrund dieser geplanten Grundflächenzahl¹ ergibt sich nach § 19 Abs. 2 BauNVO in Verbindung mit § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO² für die Urbanen Gebiete eine zulässige Grundfläche von ~ 19.341 qm³, die von baulichen Anlagen prinzipiell überdeckt werden darf. Bestandteile dieser baulichen Anlagen können neben den zulässigen Hauptnutzungen, wie z. B. Wohngebäude, auch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, sein.

¹ "Die Grundflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des Absatzes 3 zulässig sind." (§ 19 Abs. 1 BauNVO)

² Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von 1. Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, 2. Nebenanlagen im Sinne des § 14, 3. baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in Satz 1 bezeichneten Anlagen bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8; ...

³ "Zulässige Grundfläche ist der nach Absatz 1 errechnete Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf." (§ 19 Abs. 2 BauNVO), Berechnung: 24.176 qm x 80 % = ~ 19.341 qm

II.2.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

II.2.2.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB)

§ 1 Abs. 6 Nr. 7

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der dort benannten Schutzgüter, bei der Aufstellung des Bebauungsplans zu berücksichtigen.

Berücksichtigung:

Die zu betrachtenden Schutzgüter werden in Abhängigkeit ihrer Planungsrelevanz im Rahmen der Umweltprüfung untersucht.

§ 1a

"Mit Grund und Boden soll 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. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden." (§ 1a Abs. 2 BauGB) Darüber hinaus ist im Bebauungsplanverfahren die "Eingriffsregelung" nach § 1a Abs. 3 BauGB zu berücksichtigen. Des Weiteren soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Berücksichtigung:

Die Berücksichtigung und Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung auf der Grundlage eines gesonderten grünordnerischen Fachgutachtens zum Bebauungsplan, das zum Entwurf des Bebauungsplans vorliegen wird, sowie durch ggf. erforderliche entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan. Eine weiterführende Berücksichtigung erfolgt schutzgutbezogen in den Kapiteln II.3.2 ff.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)⁴

Allgemein

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die Ziele in § 1 vorangestellt. Danach sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, "dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit

⁴ Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist

erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Sind in Umsetzung der Planung „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ zu erwarten, sind dies Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne § 14 Abs. 1 des BNatSchG.

Dabei ergibt sich aus § 15 Abs. 1 des BNatSchG die Verpflichtung, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Soweit diese Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, muss dies begründet werden. Weiterhin gilt gemäß § 15 Abs. 2 des BNatSchG: "Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)". Über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz ist nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn auf Grund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Eingriffe, die bereits vor der planerischen Entscheidung zur Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt sind oder zulässig waren, müssen gemäß § 1a Abs. 3 BauGB nicht ausgeglichen werden.

Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten die folgenden Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten:

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Berücksichtigung:

Die Berücksichtigung der Bundesnaturschutzgesetzgebung erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung auf der Grundlage eines grünordnerischen Fachgutachtens zum Bebauungsplan. Grundlage ist u. a. die ab März 2026 noch zu erstellende faunistische Kartierung (Brutvögel, Fledermäuse, Zauneidechse), deren Ergebnisse im grünordnerischen Fachgutachten dargestellt werden. Der Untersuchungsraum der faunistischen Kartierungen umfasst dabei grundsätzlich die gesamte Geltungsbereichsfläche. (Siehe hierzu auch Kapitel II.3.1.2 und Kapitel II.3.2.2).

Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Natura 2000 ist ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten innerhalb der Europäischen Union, das seit 1992 nach den Maßgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, kurz FFH-Richtlinie) errichtet wird. Sein Zweck ist der länderübergreifende Schutz gefährdeter wildlebender heimischer Pflanzen- und Tierarten und ihrer natürlichen Lebensräume. In das Schutzgebietsnetz werden auch die gemäß der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) ausgewiesenen Gebiete integriert. Ist in einem Natura 2000-Gebiet oder in dessen Nähe ein Vorhaben, wie z. B. die Errichtung eines Bauwerks geplant, ist dieses grundsätzlich

möglich, wenn davon keine negativen Auswirkungen auf die für das Gebiet jeweils festgelegten Erhaltungsziele für die dort geschützten Arten und Lebensräume ausgehen.

Für Pläne und Projekte, die auf ein Natura 2000-Gebiet einwirken könnten, besteht deshalb kein kategorisches Verbot, sondern zunächst eine differenzierte Prüfpflicht. Dabei wird mittels einer Vorprüfung untersucht, ob das Vorhaben überhaupt geschützte Arten und Lebensraumtypen erheblich beeinträchtigen kann. Ist das nicht auszuschließen, müssen in einer weiteren FFH-Verträglichkeitsprüfung die möglichen Auswirkungen detailliert untersucht werden. Wenn dann trotz möglicher Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebiets zu erwarten sind, ist das Vorhaben zunächst einmal grundsätzlich unzulässig.

FFH-Gebiete:

FFH-Gebiete (gemäß Richtlinie 92/43/EWG) werden vom Geltungsbereich nicht berührt. Das nächstgelegene Fauna-Flora-Habitat-Gebiet „Insel im Senftenberger See“ (Gebietsnummer DE 4550-302) weist in südlicher Richtung einen Abstand von ca. 2000 m zum Plangebiet auf. Das Gebiet ist gleichzeitig als Naturschutzgebiet (NSG) mit der Gebietsnummer DE 4550-501 gesetzlich geschützt.

Vogelschutzgebiete (EU SPA):

Europäische Vogelschutzgebiete (Special Protection Area "SPA" gemäß Richtlinie 79/409/EWG, EG-Vogelschutz-Richtlinie) werden vom Geltungsbereich nicht berührt. Das nächstgelegene SPA-Gebiet „Lausitzer Bergbaufolgelandschaft“ (Gebietsnummer DE 4450-421), weist in nördlicher Richtung einen Abstand von ca. 1250 m zum Plangebiet auf.

Naturschutzgebiete (NSG):

Zum NSG „Sorno-Rosendorfer-Buchten“ (Gebietsnummer DE 4550-502) weist das Plangebiet einen Abstand zur Außengrenze von 1200 m in östlicher Richtung auf.

Berücksichtigung:

Nach § 34 BNatSchG muss vor der Zulassung oder Durchführung eines Projekts geprüft werden, ob es einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen. Dies kann aufgrund der bestehenden Abstände und der geplanten Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgeschlossen werden.

Gesetzlich geschützte Biotope

Im Plangebiet befinden sich keine nach § 30 BNatSchG und/oder § 18 BbgNatSchAG⁵ gesetzlich geschützten Biotope.

Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG⁶

Im Plangebiet und in der näheren Umgebung sind keine Bodendenkmale vorhanden.

Unter Denkmalschutz stehen der Bahnhof (OBJ-Dok-Nr. 09120627), das Bahnhofsempfangsgebäude (OBJ-Dok-Nr. 09120628), der Bahnsteigtunnel (OBJ-Dok-Nr. 09120629), das Stellwerk (OBJ-Dok-Nr. 09120630), der Wasserturm (OBJ-Dok-Nr. 09120631) und der Güterschuppen (OBJ-Dok-Nr. 09120633).

⁵ Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl. I/25, [Nr. 17])

⁶ Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 09], S.215), geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 9], S.9)

Der Bahnsteigtunnel, der Güterschuppen und das Stellwerk befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches.

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)⁷

In § 8 BbgBO werden Regelungen zu den nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke und zu Kinderspielflächen getroffen. Nach § 8 Abs. 1 gilt:

"(1) Die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind

1. wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und
2. zu begrünen oder zu bepflanzen,

soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen. Satz 1 findet keine Anwendung, soweit Bebauungspläne oder andere Satzungen Festsetzungen zu den nicht überbauten Flächen treffen."

In § 87 BbgBO wird den Gemeinden ermöglicht, örtliche Bauvorschriften zu erlassen. Nach § 1 Abs. 1 gilt:

"(1) Die Gemeinden können örtliche Bauvorschriften erlassen über

1. besondere Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen und anderer Anlagen und Einrichtungen sowie die Notwendigkeit oder das Verbot von Einfriedungen und das Verbot von Schottergärten,
2. besondere Anforderungen an die Art, die Größe, die Gestaltung, die Farbe und den Anbringungsort von Werbeanlagen,
3. den Ausschluss von Werbeanlagen an bestimmten baulichen Anlagen,
4. eine besondere Erlaubnispflicht für Werbeanlagen, die ohne Baugenehmigung errichtet werden dürfen, soweit für diese Werbeanlagen besondere Anforderungen nach Nummer 2 bestehen,
5. die Begrünung baulicher Anlagen.

Die Gemeinde kann die örtlichen Bauvorschriften nach Satz 1 Nummer 1 und 2 erlassen, soweit dies zur Verwirklichung baugestalterischer und städtebaulicher Absichten oder zum Schutz bestimmter Bauten, Straßen, Plätze oder Ortsteile von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung sowie von Baudenkmalern und Naturdenkmälern erforderlich ist."

Berücksichtigung

Auf Grund der Untersuchungsergebnisse im bisherigen Planungsverlauf ist zu erkennen, dass bei Durchführung der Planung voraussichtlich Eingriffe in unterschiedliche Schutzgüter abzusehen sind, die nach den geltenden Regelungen des Naturschutzrechtes vermieden, verhindert, verringert oder auszugleichen sind. Die gemäß der o. g. landesrechtlichen Regelung geltende Verpflichtung, die nicht überbauten Grundstücksanteile wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen bieten hierfür eine entsprechende Grundlage, die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen ist. Mit der gegebenen Möglichkeit, örtliche Bauvorschriften zu erlassen, kann baugestalterisch und insbesondere städtebaulich Einfluss auf die Umsetzung der Planung und künftige Vorhaben genommen werden, da nach § 87 Abs. 9 BbgBO diese örtlichen Bauvorschriften auch in einen Bebauungsplan nach § 30 Absatz 1 bis 3 des Baugesetzbuchs als Festsetzungen aufgenommen werden können.

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)⁸

In § 54 BbgWG werden Regelungen zur Bewirtschaftung des Grundwassers getroffen. Nach

⁷ 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])

⁸ Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl. I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl. I/25, [Nr. 17])

§ 54 Abs. 3 und Abs. 4 gilt u. a.:

"(3) Die Versiegelung des Bodens oder andere Beeinträchtigungen der Versickerung zur Grundwasserneubildung dürfen nur soweit erfolgen, wie dies unvermeidbar ist. ...

(4) Soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen, ist Niederschlagswasser zu versickern. ..."

Berücksichtigung

Auf Grund der Untersuchungsergebnisse im bisherigen Planungsverlauf ist zu erkennen, dass bei Durchführung der Planung voraussichtlich Eingriffe in unterschiedliche Schutzgüter abzusehen sind, die nach den geltenden Regelungen des Naturschutzrechtes zu vermeiden, zu verhindern, zu verringern oder auszugleichen sind. Die gemäß der o. g. landesrechtlichen Regelung geltende Verpflichtung, die Versiegelung des Bodens auf ein unvermeidbares Maß zu begrenzen sowie Niederschlagswasser grundsätzlich zu versickern, bietet hierfür eine entsprechende Grundlage, die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen ist.

Die Niederschlagswasserentsorgungssatzung⁹ der Stadt Senftenberg regelt die Entsorgung und den Anschluss von Niederschlagswasser an die öffentlichen Einrichtungen der Stadt. Sie gilt für Anschlussnehmer, die Niederschlagswasser in die öffentliche Einrichtung einleiten und stellt sicher, dass dies nur nach vorheriger Genehmigung durch die Stadt erfolgt. Dabei wird das Niederschlagswasser in der Regel über die Grundstücksentsorgungsanlagen geführt, um eine ordnungsgemäße Ableitung zu gewährleisten

Siehe hierzu auch Kapitel II.3.4.

II.2.2.2 Fachplanungen

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Senftenberg¹⁰ stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplans als Gemischte Bauflächen (M) dar. Der Bebauungsplan ist damit aus dem FNP entwickelt.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Senftenberg¹¹ stellt den Bereich des Plangebietes als gewerblich genutztes Siedlungsgebiet ohne besondere landschaftsplanerische Entwicklungsziele dar (Karte S8 Entwicklungskonzept TP Nord). In der Karte S9 „Maßnahmekonzept TP Nord“ ist das Plangebiet als Stadtumbaugebiet dargestellt.

Berücksichtigung

Entwicklungsziele und Maßnahmen von FNP und Landschaftsplan werden mit der Planung berücksichtigt.

Gehölzschutzverordnung Landkreis Oberspreewald-Lausitz

Nach der Gehölzschutzverordnung des Landkreises sind¹² Stiel-Eiche, Trauben-Eiche, Rot-

⁹ Satzung der Stadt Senftenberg über die Entsorgung von Niederschlagswasser-Niederschlagswasserentsorgungssatzung-Beschluss 043/05 vom 15. Juni 2005 (Abl. Nr. 6, Jg. 8 vom 04.11.2005)

¹⁰ Flächennutzungsplan der Stadt Senftenberg, Stand 04.05. 2019

¹¹ Landschaftsplan Stadt Senftenberg 2005, Stand 13.04.2017

¹² Verordnung des Landkreises Oberspreewald-Lausitz zum Schutz von Bäumen und Hecken (Gehölzschutzverordnung-GehölzSchVO LK OSL) vom 12. September 2013.

Buche, Eberesche und Rotdorn mit einem Stammumfang von mindestens 50 cm, andere Baumarten mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm als geschützte Landschaftsbestandteile geschützt. Auch geschützt sind Hecken im Außenbereich mit ab 150 cm Höhe und einer Grundfläche von mindestens 200 qm. Ausgenommen davon sind Nadelgehölze und Pappeln im Innenbereich.

Berücksichtigung

Einer Berücksichtigung der Gehölzschutzverordnung in der Umweltprüfung bedarf es in der Form, dass die innerhalb des Geltungsbereiches der Planung bestehenden und nach Verordnung geschützten Bäume zu ermitteln sind und im Rahmen der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung darzulegen ist, wie mit diesen Bäumen umzugehen ist.

II.3 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

II.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Vorbemerkungen

Die räumliche Ausdehnung des Untersuchungsumfanges der Umweltprüfung wird schutzgutbezogen differenziert vorgenommen. Dies erfolgt jeweils in Abhängigkeit der zu erwartenden Einwirkungsbereiche möglicher Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter. Dabei wurden die Empfehlungen aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung berücksichtigt. Grundsätzlich wurde der räumliche Untersuchungsumfang vordergründig auf das Plangebiet beschränkt. Sofern von diesem Grundsatz abgewichen wurde, erfolgt bei der jeweiligen schutzgutbezogenen Betrachtung der entsprechende Hinweis.

Fachgutachten

Zur Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung wurden folgende Fachgutachten erarbeitet:

- Grünordnerisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr. 59 „Bahnhofsquartier“, Schirmer - Partner, Landschaftsarchitekten BDLA, Berlin, Stand:

Wird ergänzt.

- Faunistische Kartierungen,

Wird ergänzt.

II.3.1.1 Schutzgut Pflanzen

Pflanzen/Potenzielle natürliche Vegetation

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation ist der Zustand der Vegetation, wie er zum gegenwärtigen Zeitpunkt aufgrund der aktuellen Standortverhältnisse (Boden, Wasser, Klima u.a.) einschließlich der durch bisherige menschliche Tätigkeiten erfolgten Standorts- und Florenveränderung, insbesondere Veränderungen der Nährstoffsituation, der Wasserverhältnisse, der Bodenstruktur, Einbringung fremder Pflanzenarten, die sich etabliert haben, bei Ausschluss jeglicher

menschlicher Einflüsse auf die Vegetation, zu erwarten wäre. Die ursprüngliche Vegetation ist im Planungsgebiet auf Grund der erheblichen anthropogenen Veränderungen der Lebensräume seit dem 19. Jahrhundert so gut wie vollständig verschwunden.

Im Plangebiet würde sich als heutige potenziell natürliche Vegetation ein "Kiefern-Stieleichen-Birkenwald" entwickeln (Landschaftsprogramm Brandenburg 1993, Karte G/6.01).

Pflanzen/Biotope

Der größte Teil der bebauten Grundstückflächen im Plangebiet besteht aus geringwertigen Siedlungsbiotopen und Verkehrsanlagen. Die Höfe der meist gewerblich genutzten Blockbebauung sind häufig versiegelt bzw. mit unterschiedlich durchlässigem Pflaster befestigt. Auf nicht mehr genutzten Grundstücken und Gartenbrachen hat sich Spontanvegetation aus (Brombeeren, Beerensträuchern, Waldrebe u.a. entwickelt. Die Außenanlagen der Agentur für Arbeit weisen großflächige Scherrasen mit Einzelbäumen auf.

Bei einer Begehung im September 2025 wurden die in der nachfolgenden Übersicht dargestellten Biotoptypen im Plangebiet und auf den unmittelbar angrenzenden Flächen festgestellt, der Liste der Biotoptypen zugeordnet (Biotopkartierung Brandenburg 2011) und auf der Karte: "Biotoptypen/Konflikte" (Anlage 1 zur Begründung) dargestellt. Die naturschutzfachliche Bewertung der Biotoptypen erfolgt auf der Grundlage der im Gelände abgegrenzten Biotope. Zur Bewertung werden folgende Kriterien herangezogen:

- Natürlichkeit/Naturnähe,
- Gefährdung/Seltenheit des Biotoptyps,
- Intaktheit/Vollkommenheit,
- Ersetzbarkeit/Wiederherstellbarkeit.

Für jedes Kriterium wird eine fünfstufige Werteskala (sehr gering, gering, mittel, hoch, sehr hoch) definiert. Bei der Gesamtbewertung eines Biotops werden die jeweils wertbestimmenden Kriterien gleich gewichtet. Der jeweils höchste Wert eines Kriteriums bestimmt anschließend die Gesamteinstufung des Biotops in die entsprechende Bedeutungsklasse (Schwellenwertverfahren).

Mit Ausnahme der flächigen Laubgebüsche, den Gartenbrachen und dem Baumbestand hat das Plangebiet mit seinen artenarmen Rasenflächen und den überbauten und versiegelten Siedlungsbiotopen und Verkehrsanlagen eine insgesamt nur sehr geringe bis mittlere Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz.

Für die Grünflächen im Geltungsbereich wurden die Bestandsflächen anhand der Biotoptypenkarte ermittelt

Tab. 1: Biotoptypen im Plangebiet

Zahlen-codierung	Kartiereinheit	Fläche im Geltungsbereich (qm)	Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz	Gefährdung/ Schutz nach Biotopkartierung Bbg. und BNatSchG
03200	ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren	417	mittel	nicht gefährdet
032002	ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren mit Gehölzaufwuchs	1.185	mittel	nicht gefährdet
05160	Zierrasen/Scherrasen	4.479	gering	nicht gefährdet
071022	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten	1.390	mittel	nicht gefährdet
082826	Birkenvorwald aus Sukzession	739	mittel	nicht gefährdet
10113	Gartenbrache	2.043	mittel	nicht gefährdet
10271	Anpflanzung von Bodendeckern	896	gering	nicht gefährdet
10276	Anpflanzung von Sträuchern	1.070	gering	nicht gefährdet
12221	Halboffene Blockbebauung, Innenhöfe überwiegend versiegelt		sehr gering	nicht gefährdet
12222	Halboffene Blockbebauung, Innenhöfe mit Spontanvegetation		gering	nicht gefährdet
12311	Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb); mit hohem Grünflächenanteil		sehr gering	nicht gefährdet
12312	Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb); mit geringem Grünflächenanteil		sehr gering	nicht gefährdet
12321	Gewerbebrache mit hohem Grünflächenanteil		gering	nicht gefährdet
12322	Gewerbebrache mit geringem Grünflächenanteil		sehr gering	nicht gefährdet
12612	Straße mit Asphalt- oder Betondecke		sehr gering	nicht gefährdet
12641	Parkplatz, unversiegelt		gering	nicht gefährdet
12642	Parkplatz, teilversiegelt		sehr gering	nicht gefährdet
12643	Parkplatz, versiegelt		sehr gering	nicht gefährdet
12651	Unbefestigter Weg		gering	nicht gefährdet
12652	Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung		sehr gering	nicht gefährdet
12653	teilversiegelter Weg (incl. Pflaster)		sehr gering	nicht gefährdet
12654	versiegelter Weg		sehr gering	nicht gefährdet
12621	Überwiegend versiegelte Stadtplätze mit regelmäßigem Baumbestand		sehr gering	nicht gefährdet
126622	Personenbahnhof		sehr gering	nicht gefährdet
12740	Lagerfläche		sehr gering	nicht gefährdet
12831	Ruine	-	gering	nicht gefährdet

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich nicht überbaute Vegetationsflächen auf einer Fläche von insgesamt 12.219 qm.

Einzelbäume

Innerhalb des Geltungsbereiches wachsen gemäß Vermessungsplan 115 Bäume, von denen 39 Bäume nach Gehölzschutzverordnung des Landkreises geschützt sind. Die nicht geschützten Bäume sind in der nachfolgenden Tabelle grau hinterlegt dargestellt. Die Bäume wurden im September 2025 nachgemessen und bewertet. Die Vitalität eines Baumes definiert sich als die Lebensfähigkeit, die von seiner genetischen Ausstattung und den Umweltbedingungen bestimmt wird.

Die Vitalität äußert sich insbesondere in

- dem Gesundheitszustand
- der Leistungsfähigkeit (Wachstum, Entwicklung, Fortpflanzung)
- der Anpassungsfähigkeit an die Umwelt

- der Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten/ Schädlinge
 - der Regenerationsfähigkeit
- und wird in 5 Stufen (VS) bewertet:

VS 0 = gesund bis leicht geschädigt (Schädigungsgrad 0-10%)

VS 1 = leicht bis mittelstark geschädigt (Schädigungsgrad 10-25%)

VS 2 = mittelstark bis stark geschädigt (Schädigungsgrad 25-60%)

VS 3 = stark bis sehr stark geschädigt (Schädigungsgrad 60-90%)

VS 4 = sehr stark geschädigt bis tot (Vitalität kaum oder nicht mehr feststellbar)

Tab. 2: Einzelbäume im Plangebiet

Baum-Nr.	Art	Stammumfang	Kronendurchmesser	Vitalität	Anmerkungen/Planungshinweis
1	Tanne	-	-	-	gefällt
2	Winterlinde	118	7,0	0	
3	Winterlinde	92	7,0	0	
4	Winterlinde	89	6,0	0	
5	Winterlinde	93	6,0	0	
6	Winterlinde	101	5,0	2	
7	Winterlinde	77	0,6	1	
8	Lärche	150	9,0	0	Nadelgehölz, nicht geschützt
9	Spitzahorn	65	5,0	0	
10	Ulme	120	9,0	0	
11	Esche	204	10,0	1	
12	Baumhasel	134	10,0	0	
13	Linde	75	7,0	0	
14	Haselnuss	86	6,0	0	
15	Linde	95	5,0	0	
16	Spitzahorn	83	4,0	0	
17	Spitzahorn	81	4,0	0	
18	Spitzahorn	94	8,0	1	Enger Stand
19	Spitzahorn	107	8,0	1	Enger Stand
20	Spitzahorn	38	2,0	1	
21	Spitzahorn	33	2,0	0	
22	Spitzahorn	102	6,0	0	
23	Spitzahorn	90	6,0	0	
24	Spitzahorn	98	6,0	0	
25	Platane	70	5,0	0	
26	Platane	108	10,0	0	
27	Platane	50	3,0	0	
28	Platane	18	0,5	2	
29	Platane	18	0,5	2	
30	Platane	50	2,5	1	
31	Platane	68	4,0	0	
32	Platane	102	6,0	0	

Baum-Nr.	Art	Stammumfang	Kronendurchmesser	Vitalität	Anmerkungen/Planungshinweis
33	Spitzahorn	64	6,0	1	
34	Spitzahorn	100	8,0	0	
35	Spitzahorn	105	8,0	1	
36	Spitzahorn	76	6,0	2	Stammriss
37	Spitzahorn	108	8,0	0	
38	Winterlinde	230	9,0	0	Markanter Solitärbaum
39	Winterlinde	180	9,0	1	Markanter Solitärbaum
40	Laubbaum	50	5,0		Nicht messbar
41	Laubbaum	50	5,0		Nicht messbar
42	Laubbaum	50	5,0		Nicht messbar
43	Laubbaum	50	5,0		Nicht messbar
44	Winterlinde	330	14,0	0	Markanter Solitärbaum
45	Platane	147	11,0	0	
46	Platane	158	12,0	0	
47	Platane	44/68	8,0	0	
48	Spitzahorn	85	2,5	0	
49	Spitzahorn	100	7,0	0	
50	Spitzahorn	88	7,0	0	
51	Platane	62	6,0	0	
52	Spitzahorn	200	10,0	0	Efeubewuchs
53	Spitzahorn	118	6,0	0	Efeubewuchs
54	Esche	185	14,0	0	
55	Esche	180	14,0	0	
56	Fichte	85	5,0	0	
57	Platane	83	6,0	0	
58	Platane	44	3,0	0	
59	Platane	66	6,0	0	
60	Platane	85	4,0	1	Efeubewuchs
61	Platane	73	5,0	0	Efeubewuchs
62	Platane	115	9,0	0	
63	Fichte	105	6,0	1	
64	Kiefer	90	6,0	1	
65	Fichte	120	6,0	0	Nadelgehölz, nicht geschützt
66	Spitzahorn	70	3,0	0	Stammriss
67	Spitzahorn	72	6,0	0	Stammriss
68	Winterlinde	140	10,0	0	
69	Spitzahorn	44	2,0	0	
70	Spitzahorn	250	11,0	0	Markanter Solitärbaum
71	Fichte	105	6,0	0	Nadelgehölz, nicht geschützt
72	Spitzahorn	95	8,0	0	
73	Mehlbeere	44	4,0	0	

Baum-Nr.	Art	Stammumfang	Kronendurchmesser	Vitalität	Anmerkungen/Planungshinweis
74	Spitzahorn	78	6,0	0	
75	Winterlinde	210	8,0	0	Markanter Solitärbaum
76	Spitzahorn	59	5,0	0	
77	Spitzahorn	95	7,0	0	
78	Feldahorn	72	6,0	0	
79	Feldahorn	81	6,0	0	
80	Kastanie	113/118/140	9,0	0	3-stämmig, Miniermotte
81	Spitzahorn	115	9,0	0	
82	Spitzahorn	80	6,0	0	
83	Spitzahorn	74	6,0	0	
84	Sand-Birke	89	4,0	1	
85	Sand-Birke	108	6,0	0	
86	Sand-Birke	91	4,0	0	
87	Spitzahorn	30	4,0	0	
88	Mehlbeere	62	5,0	1	
89	Mehlbeere	63	5,0	1	
90	Mehlbeere	45	5,0	0	
91	Rotdorn	18	2,0	0	
92	Mehlbeere	39	3,0	0	
93	Spitzahorn	30	6,0	0	
94	Mehlbeere	26	2,0	0	
95	Spitzahorn	80	6,0	0	
96	Feldahorn	73	5,0	0	
97	Feldahorn	81	5,0	0	
98	Walnuss	156	10,0	1	Markanter Solitärbaum
99	Robinie	109	10,0	0	
100	Kastanie	143	8,0	1	Miniermotte
101	Robinie	72	3,0	0	
102	Robinie	93	4,0	0	
103	Robinie	75	3,0	0	
104	Robinie	102	4,0	0	
105	Robinie	89	4,0	0	
106	Robinie	90/88	4,0	0	2-stämmig
107	Robinie	103	4,0	0	
108	Robinie	115	5,0	0	
109	Robinie	185	8,0	0	
110	Kiefer	74	4,0	0	
111	Platane	38	3,0	0	
112	Platane	41	3,0	0	
113	Platane	43	3,0	0	
114	Spitzahorn	48	3,0	0	

Baum-Nr.	Art	Stammumfang	Kronendurchmesser	Vitalität	Anmerkungen/Planungshinweis
115	Spitzahorn	42	3,0	0	

Insgesamt sechs besonders markante, das Ortsbild prägende Solitärbäume wurden im Plangebiet kartiert. Die Bäume befinden sich alle außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen der geplanten Baugebiete und können damit grundsätzlich erhalten werden.

Biotopverbund

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Grünstrukturen vorhanden, die für den lokalen Biotopverbund von Bedeutung sind.

II.3.1.2 Schutzgut Tiere

Geltungsbereich

Im Rahmen einer Relevanzprüfung wurden die europarechtlich geschützten Arten "herausgefiltert" (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch die Planung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die im Land Brandenburg gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z. B. Hochmoore, Gewässer, Trockenrasen) und
- deren Wirkungsempfindlichkeit so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Für zahlreiche Arten konnten bereits ohne eine vertiefende Darstellung Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden, da diese im Wirkungsbereich des Planvorhabens keine Vorkommen besitzen bzw. deren Auftreten im Untersuchungsgebiet keine verbotstatbeständige Betroffenheit auslöst. Das Vorkommen folgender europarechtlich geschützter Arten/Artengruppen wird im Plangebiet ausgeschlossen:

- alle Landsäuger (ausgenommen Fledermäuse) und im Wasser lebende Säugetiere (z. B. Biber, Fischotter mangels geeigneter Lebensräume),
- alle Libellen (mangels Gewässer in ausreichender Gewässergüte und Ausprägung),
- alle gewässerbewohnenden Käfer (mangels geeigneter Gewässer),
- alle Schmetterlingsarten (mangels vorhandener Wirtspflanzen),
- alle Fischarten (in Brandenburg kommen keine Fischarten nach Anhang IV vor),
- alle Weichtiere (mangels Gewässer innerhalb des geplanten Baugebietes).

Eine weitere Betrachtung dieser Tiergruppen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgte aus diesem Grund nicht.

Als für das Plangebiet relevante Artengruppen verbleiben Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, xylobionte (holzbewohnende) Käfer und Vögel, wobei sich die artenschutzrechtliche Prüfung auf den Geltungsbereich beschränkt.

Fledermäuse

Die in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind sämtlich Arten des Anhangs IV der

FFH-RL. Im Zuge der Prüfung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit von gebäudebewohnenden Fledermäusen wurden eine Kartierung der in Gebäuden lebenden Arten beauftragt. Die faunistische Untersuchung ist voraussichtlich im Juli 2026 abgeschlossen.

Wird ergänzt.

Amphibien

Das Vorkommen von Amphibien kann mangels geeigneter Laichgewässer und fehlender Lebensräume ausgeschlossen werden.

Reptilien

Für die nahe an den Bahngleisen gelegenen ruderalen Pionier- Gras und Staudenfluren wurde eine Zauneidechsenkartierung beauftragt, die ebenfalls im Juli 2026 abgeschlossen sein wird.

Wird ergänzt.

Käfer des Anhanges IV der FFH-RL

Wegen fehlender Strukturen kann das Vorkommen gewässerbewohnender Käferarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden. Somit verbleiben potenzielle Vorkommen der holzbewohnenden Arten Eremit und Heldbock, als in Brandenburg vorkommende holzbewohnende Arten des Anhanges IV der FFH-RL.

Der Heldbock bevorzugt sonnenexponierte, kränkelnde oder absterbende alte Stieleichen, seltener Traubeneichen, Buchen oder Ulmen. Die Käfer ernähren sich vom Saftfluss verletzter Eichen. Die Larven ernähren sich von den Assimilaten, Vitaminen und Mineralstoffen im Saftfluss des Baumes. Dementsprechend werden vollständig tote Bäume gemieden. Der natürliche Lebensraum des Heldbocks sind locker gegliederte, lichte Wälder mit hohem Eichenanteil (geringe Baumdichte). Ungestörte Hartholzauenwälder aus Eichen, Ulmen und Eschen entlang großer Flüsse bieten diese Bedingungen, da die natürliche Störungsdynamik durch Hochwässer eine lockere Bestandsgliederung hervorbringt. Vom Menschen gepflanzte Alleen und Solitärbäume, angelegte Parke, Tiergärten und Hutewälder stellen wertvolle Ersatzlebensräume dar.

Die Altbäume im Geltungsbereich sind mehr oder weniger vital und weisen keine Spuren von größeren Schadstellen auf, die einen Hinweis auf Mulmkörper innerhalb der Bäume darstellen können.

Vögel (Brutvögel)

Für das Plangebiet wurde eine Brutvogelkartierung beauftragt, die im Juli 2026 abgeschlossen sein wird.

Wird ergänzt.

Schutzgutbewertung

Funktionen (lt. HVE)¹³	Bewertung
Arten- und Lebensraumfunktion/ Habitatfunktion	Maximal mittel, in flächigen Laubgebüsch und Altbaumbeständen mit Vorkommen störungsunempfindlicher Vogelarten der Siedlungsbereiche.
Spezielle Lebensraumfunktion	potenziell Vorkommen dauerhaft geschützter Lebensstätten für Gebäudebrüter und Fledermäuse in ruinösem Gebäudebestand an der Güterbahnhofstraße.

¹³ Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt- und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV), Potsdam, 2009

Naturschutzgebiete sowie geschützte Biotope und Alleen sind von der Planung nicht betroffen.

II.3.1.3 Schutzgüter Fläche und Boden

Fläche

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ~ 5,15 ha, die zum überwiegenden Teil durch bauliche Nutzungen (Gebäude, befestigte Innenhöfe, Verkehrsanlagen und mehr oder weniger befestigte und versiegelte Parkplätze) überprägt sind. Es wurde ein Anteil an Vegetationsflächen von ~ 1,22 ha mit CAD ermittelt. Unversiegelte jedoch weitgehend vegetationsfreie Flächen bestehen auf einer Fläche von ~ 0,21 ha. Der Versiegelungsgrad des Plangebietes beträgt demnach im Bestand rund 72 Prozent.

Bodenbelastungen

Anhaltspunkte und Informationen, die darauf hinweisen, dass innerhalb des Plangebietes Flächen existieren, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, liegen bislang nicht vor.

Wird ergänzt.

Naturräume

Die großräumige landschaftliche Zuordnung für das Planungsgebiet ist das Lausitzer Urstromtal als Teil des Breslau-Magdeburger-Urstromtals. Das Planungsgebiet befindet sich am südlichen Rand der naturräumlichen Haupteinheit Niederlausitzer Randhügel mit der Klettwitzer Hochfläche.¹⁴

Geologie und Boden

Die geologisch geprägte landschaftliche Charakteristik der Niederlausitz wurde besonders von den quartären Eis- und Schmelzwassermassen geformt. Im Norden bildet der Lausitzer Grenzwall – eine Endmoräne – die Wasserscheide zwischen den Einzugsgebieten der Elster und der Spree (im Norden). Die Schmelzwasserströme flossen in den Niederungen zusammen, um dann weiter durch das Elbtal gen Nordsee abzufließen. In den breiten Tälern wurde - begünstigt durch die geringe Fließgeschwindigkeit - überwiegend feinsandiges Material als Talsand sedimentiert, das im Weiteren das Ausgangssubstrat für die Bodenentwicklung bildete.

Das Plangebiet befindet sich in einer Höhe zwischen ~ 103 m nördlich der Güterbahnhofstraße und ~ 102 m NHN¹⁵ südlich der Güterbahnhofstraße. Das Relief ist flach und steigt nach Norden leicht an.

Grundlage der Bodenbildung sind Böden aus anthropogen abgelagerten natürlichen Substraten und Sedimenten. Das sind Ablagerungen der früh-, hoch- und spätglazialen Niederterrassen der Flüsse: Sand, z.T. kiesig, selten Kies, sandig

Gemäß der geologischen Übersichtskarte (BÜK 300)¹⁶ des Landes Brandenburg ist im Plangebiet der Bodentyp 83 anzutreffen, der charakterisiert ist durch vorherrschend Regosole und Lockersyrosemem aus Kippsand oder kiesführendem Kippsand.

Details hierzu - siehe Geoportal LBGR Brandenburg, Boden Grundkarten.
<https://geo.brandenburg.de/?page=Boden-Grundkarten>

¹⁴ Landschaftsplan Senftenberg 2005

¹⁵ Das Normalhöhennull (NHN) ist die Bezeichnung der Bezugsfläche für die Angabe von Höhen über dem Meeresspiegel in Deutschland. Es ist seit 1993 der Nachfolger des 1879 eingeführten Normalnull (NN). Quelle: WIKIPEDIA

¹⁶ Bodenübersichtskarte (BÜK300), unter <http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau>

Überbauung/Versiegelung

Vorbelastungen des Bodens bestehen durch die bauliche und Verkehrliche Nutzung im gesamten Plangebiet.

Lagerstätten

Anhaltspunkte und Informationen, die darauf hinweisen, dass innerhalb des Plangebietes Flächen existieren, unter denen der Bergbau umgeht oder die für den Abbau von Mineralien bestimmt sind, liegen nicht vor.

Bodendenkmal

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keinen Bodendenkmale bekannt.

Siehe hierzu Kapitel II.2.2.1

Bewertung

Der Boden trägt als ein Element des Naturhaushaltes entscheidend zu dessen Stabilität und Funktionsfähigkeit bei. Im Hinblick auf § 2 Abs. 2 BBodSchG erfolgt eine Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen. Wichtiger Indikator für die Bewertung des Schutzgutes Boden ist der Natürlichkeitsgrad. Mit diesem wird insbesondere die Funktionsfähigkeit des Bodens (Wuchsstandort, Lebensraum, Filterfunktion, Wasserhaltung und -ableitung) charakterisiert. Ausschlaggebend für die Funktionsfähigkeit sind:

- die Überprägung des natürlichen Bodenprofils durch intensive oder extensive Bewirtschaftung,
- eine Kontamination des Bodens mit Schadstoffen und
- der Versiegelungsgrad der Flächen.

Der Boden im Plangebiet weist eine allgemeine Funktionsausprägung auf und ist mit Ausnahme der Grün- und Vegetationsflächen bebaut und versiegelt. Die vorhandenen Bodenarten sind keine Sonderbodenformen, die aus der Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonders bedeutsam sind. Gemäß Karte S 2 „Boden“ des Landschaftsplans der Stadt Senftenberg handelt es sich um Versiegelungsflächen mit Böden aus industrie- und bauschuttführenden Substraten über Fluss- oder Urstromtalsand.

Auf den vollflächig überbauten Gebäude- und teilweise überbauten Verkehrsflächen sind die Bodenfunktionen nicht mehr vorhanden bzw. durch Teilversiegelung stark eingeschränkt.

Schutzgutbewertung

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Puffer- und Filterfunktion	hohes Filtervermögen und geringe Pufferfunktion durch Sand- und geringen Lehmanteil. Funktionsfähigkeit durch hohen Versiegelungsgrad im Plangebiet eingeschränkt.
Infiltrationsfunktion	Hohe Infiltration von Niederschlagswasser wegen hohem Sandanteil im Boden, (die Versickerungsrate ist nicht mit der Grundwasserneubildungsrate gleich zu setzen, da diese zusätzlich noch vom Flurabstand und der Vegetationsschicht abhängig ist), auf versiegelten Flächen nicht vorhanden
Erosions-/Bodenschutzfunktion	Erosionswiderstand gegenüber Wasser aufgrund flachen Reliefs gegeben, auf versiegelten Flächen nicht relevant
Lebensraumfunktion	Lebensraumeignung durch stark gestörtes Bodenprofil insgesamt gering, auf versiegelten Flächen nicht relevant
Biotische Ertragsfunktion	geinge natürliche Ertragsfähigkeit durch sandige Bodenbasis mit geringer Nährstoffbasis, auf versiegelten Flächen nicht vorhanden
Funktion als Lagerstättenressource	nicht relevant
Dokumentationsfunktion als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte	Nicht vorhanden

II.3.1.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser

Für den oberen Grundwasserleiter wird eine Grundwasserhöhe von 91,0 m bis 92 m¹⁷ über NHN angegeben. Der Flurabstand liegt zwischen 10 bis 11 m unter Geländeoberkante (GOK). Aufgrund des Flurabstands ist der Bodenbeschaffenheit ist der erste Grundwasserleiter gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt. Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

Bewertung

Das Plangebiet liegt in der Zone, in der das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt ist. Es befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzzonen und weist keine besondere Bedeutung für die langfristige Sicherung von Trinkwasservorkommen auf. Der Beitrag des Planungsgebietes zur Grundwasseranreicherung ist aufgrund der starken Versiegelung und der geringen Vegetationsbedeckung des großen Flurabstands als sehr gering einzuschätzen.

Schutzgutbewertung

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Grundwasserschutzfunktion	gering wegen Flurabstand und Bodenbeschaffenheit
Grundwasserneubildungsfunktion	im Gebiet insgesamt sehr gering, wegen des relativ geringen Jahresniederschlags (ca. 572 mm/a) im langjährigen Mittel und des hohen Grundwasserflurabstands (>is 10 m) und des insgesamt hohen Versiegelungsgrades von ca. 72 Prozent
Oberflächenwasserschutzfunktion	nicht betroffen
Abflussregulations- und Retentionsfunktion	Vegetation reduziert und verzögert Abfluss von Niederschlagswasser, insgesamt sehr gering, wegen der Relief- und Bodenverhältnissen, auf den versiegelten Flächen ist diese Funktionsfähigkeit aufgehoben,
Trinkwasserschutzfunktion	Lage außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten/nicht relevant

II.3.1.5 Schutzgüter Luft/Klima

Klima

Großräumig lässt sich das Planungsgebiet dem ostdeutschen Binnenklima – dem Klimabezirk Schwarze-Elster – zuordnen, das im ozeanisch-kontinentalen Übergang kontinentale Prägung mit sommerlicher Wärme und kalten Wintern aufweist. Obwohl der Großteil der Niederschläge in den Sommermonaten fällt, kommt es zu Trockenperioden. Die mittlere Jahrestemperatur wird für die Klimastation Cottbus mit 8,9°C angegeben. Der durchschnittliche Jahresniederschlag mit 572 mm.

Die Hauptwindrichtungen sind West bis Südwest, weiträumige Kaltluftströmungen und Austauschprozesse sind auf Grund der wenig bewegten Topografie kaum zu verzeichnen. Gemäß Landschaftsplan der Stadt Senftenberg (Karte 4 „Klima-Luft-Lärm“) weist das Plangebiet mit mehr als 240 Inversionstagen /Jahr eine klimatische Vorbelastung auf. Durch den hohen Versiegelungsgrad und den geringen Anteil vegetationsbedeckter Flächen besteht ein Stadtklima, dass durch erhöhte Lufttemperaturen im Vergleich zu Wäldern und naturbelassenen Räumen

¹⁷ Landschaftsplan Senftenberg 2005 , Karte 3a

gekennzeichnet ist.

Luft/Luftqualität

Das Plangebiet ist ein Siedlungsbereich mit geringer lufthygienischer Vorbelastung. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans und auf angrenzenden Flächen befinden sich keine nach BImSchG genehmigungsbedürftigen Anlagen.

Durch die Verkehrsemissionen der westlich an das Plangebiet angrenzenden Bahnhofstraße muss hier mit leicht erhöhter lufthygienischer Vorbelastung durch den Straßenverkehr gerechnet werden.

Bewertung

Aufgrund der Lage in einem stark versiegelten Siedlungsbereich ist im Plangebiet ein gegenüber Freilandverhältnissen deutlich verändertes Klima anzutreffen. Innerhalb des Geltungsbereichs besitzen hauptsächlich die flächigen Laubgebüsche und der Altbaumbestand eine klimatische Ausgleichsfunktion. Zusätzliche positive Wirkungen ergeben sich aus der Bedeutung von Gehölzen für den Abbau des Kohlendioxidgehaltes in der Atmosphäre. Nur im Holz kann langfristig Kohlenstoff gespeichert werden. Bei Neubebauungen im Plangebiet sollte daher der Erhalt des Baumbestands vorrangig gesichert werden.

Schutzgutbewertung

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Bioklimatische Ausgleichsfunktion	Starke Vorbelastung durch bestehende Bebauung und Versiegelung (Versiegelungsgrad 72 Prozent). Deutliche Veränderungen gegenüber Freilandverhältnissen. Die vorhandenen flächigen Gehölze und der Baumbestand weisen klimatisch ausgleichender Wirkungen auf. Der Baumbestand soll vorrangig erhalten werden.
Immissionsschutz- und Luftregenerationsfunktion	Einzelne Altbäume mit Bedeutung für die Luftregenerationsfunktion, insgesamt geringe lufthygienische Belastungen in der Form staub- und gasförmiger Immissionen durch Straßenverkehr.

II.3.1.6 Schutzgut Landschaft

Im Rahmen der Betrachtung des Schutzgutes wird in erster Linie das Ortsbild analysiert, wobei die verschiedenen Flächennutzungen und Raumstrukturen auf ihre Eignung für die landschaftsgebundene Erholung (v. a. Wandern, Spaziergehen, Radfahren) überprüft werden. Als Kriterien dienen hier die Begriffe "Vielfalt, Eigenart und Schönheit" (vgl. § 1 Abs. 4 BNatSchG).

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind mit Ausnahme einzelner Markanter Solitärbäume keine natürlichen Elemente des Landschaftsbildes mehr erkennbar. Das Ortsbild ist nördlich der Güterbahnstraße geprägt durch ehemalige Bahngelände, die mehr oder weniger ungenutzt sind. Das gesamte Siedlungsgebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich in einem Bereich der im Landschaftsplan in der Karte S 6 „Landschaftsbild“ hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft und deren Eignung zur naturbezogenen Erholung nicht bewertet wurde.

Bewertung

Das Landschaftsbild wird durch seine Eigenart, Vielfalt und Schönheit definiert und ist somit ein wesentliches Kriterium zur Eignung von Landschaften für die Erholung und das

Landschaftsempfinden des Menschen.

Naturraumtypische Landschaftselemente, traditionelle Nutzungs- und Siedlungsformen, historische Kulturlandschaftselemente füllen die Begriffe Eigenart, Vielfalt und Schönheit aus. Störungen des Landschaftsbildes werden in erster Linie durch intensive und landschaftsverbrauchende Nutzungen und regional-untypische Siedlungsstrukturen verursacht. Eine große Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der Nah- und Fernwirkung des Landschaftsbildes zu. Die Nahwirkung wird in erster Linie durch das unmittelbare Erleben und Empfinden einer Landschaft oder eines Landschaftsteils charakterisiert. Die Fernwirkung wird durch das Betrachten von einem externen Punkt bestimmt, wobei die morphologischen Gegebenheiten eine wesentliche Rolle spielen. Darüber hinaus können aber auch positive, "im Vordergrund liegende" Landschaftselemente negative Landschaftsveränderungen mehr oder weniger kaschieren.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien ist die Landschaft im gesamten Plangebiet durch Bebauung überprägt.

Schutzgutbewertung

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Naturerfahrungs- und Erlebnisfunktion/ naturbezogene Erholungsfunktion	Erlebbarkeit des Landschaftsraumes durch Bebauung und Lage im Siedlungsbereich stark eingeschränkt, Erholungsfunktion nicht vorhanden
Dokumentations- und Informationsfunktion	keine historischen Kulturlandschaftselemente betroffen

II.3.1.7 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Den Grundsätzen des BImSchG Rechnung tragend (Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugen vor deren Entstehung) ist es im Rahmen der Schutzgutbetrachtung erforderlich, den Untersuchungsbereich auf relevante Nutzungen in der Umgebung des Plangebietes auszudehnen, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die geplanten Nutzungen innerhalb des Plangebietes verursachen könnten. Die Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes berücksichtigt dabei die Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt vom im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung.

Wird ergänzt.

Schutzanspruch innerhalb des Plangebietes Gerüche

Bislang sind keine Anhaltspunkte erkennbar, die eine gesonderte Untersuchung von Gerüchen und deren Wirkung auf das Plangebiet erforderlich machen.

Wird ergänzt.

II.3.1.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Wie bereits unter Kapitel II.2.2.1 dargelegt stehen im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld der Bahnhof (OBJ-Dok-Nr. 09120627), das Bahnhofsempfangsgebäude (OBJ-Dok-Nr. 09120628), der Bahnsteigtunnel (OBJ-Dok-Nr. 09120629), das Stellwerk (OBJ-Dok-Nr. 09120630), der Wasserturm (OBJ-Dok-Nr. 09120631) und der Güterschuppen (OBJ-Dok-Nr. 09120633) unter Denkmalschutz.

II.3.1.10 Wechselwirkungen

Hier erfordert die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, bei der Aufstellung des Bebauungsplans, dass die Wechselwirkungen "zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d" betrachtet werden. Dies betrifft sämtliche vorgenannten Belange der Kapitel II.3.1.1 bis II.3.1.9.

Die Prüfung der Wechselwirkungen beschränkt sich entsprechend den europarechtlichen Vorgaben auf das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen und den Sach- und Kulturgütern, soweit diese Aspekte sich wechselseitig beeinflussen. Grundsätzlich ist zu bemerken, dass die Schutzgüter untereinander in einem Wirkungszusammenhang stehen. Beispielhaft für diese Wechselwirkungen sind allgemein zu nennen: Niederschlagsversickerung im Plangebiet und Grundwasseranreicherung (Wechselwirkung Boden - Wasser), Lebensraum für Tiere und Pflanzen (Wechselwirkung Tiere - Pflanzen - Boden - Wasser - Luft - Klima - Landschaft) oder der Baum- und Strauchbewuchs einzelner Teilgebiete als Charakteristikum der Natürlichkeit und der natürlichen Vielfalt (Wechselwirkung Landschaft - Pflanzen/Tiere). Letztendlich handelt es sich hierbei jedoch um typische Wechselwirkungen eines vom Menschen bereits überwiegend überformten Gebietes, so dass gesonderte Darstellungen dazu im Rahmen der Bestandsaufnahme nicht erfolgen. Die Bestandsaufnahme hat gezeigt, dass sowohl im Inneren des Plangebietes als auch nach außen Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern zu erwarten sind und dass die Schutzgüter sich gegenseitig in unterschiedlichem Maß beeinflussen. Insofern existiert eine "Vernetzung" innerhalb des Wirkungsgefüges der einzelnen Schutzgüter, welche es entsprechend bei der Beurteilung der Planauswirkungen zu berücksichtigen gilt. Allerdings ist die Wirkweise der Wechselwirkungen unter Berücksichtigung der örtlichen Situation des Plangebietes zu relativieren.

II.3.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die im Rahmen der Umweltprüfung zu erstellende Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung erfolgt unter der Einschränkung: "soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann." (Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c BauGB).

Unter Berücksichtigung dessen ist bei Nichtdurchführung der Planung zu vermuten, dass sich der Umweltzustand des Plangebietes gegenüber dem derzeitigen Stand (Basisszenario) nicht wesentlich verändern wird. Alle baulichen Veränderungen die nach dem Einfügegebot des §34 Abs. 1 BauGB zulässig sind wären im Plangebiet zulässig und möglich.

Wird ergänzt.

II.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Generelle Vorbemerkungen

Hier geht es um eine auf die umweltrelevanten Auswirkungen bezogene Prüfung der Planung und deren Umsetzung. Dabei werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme sowie der separaten Fachgutachten und Stellungnahmen zum Bebauungsplan berücksichtigt.

Eingriffsermittlung und -bewertung Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan ermöglicht die Umsetzung von Bauvorhaben, die die Funktions- und Leistungsfähigkeit des lokalen Naturhaushaltes bzw. einzelner Schutzgüter beeinträchtigen können. Bei Vorhaben, die eine erhebliche bzw. nachhaltig negative Wirkung auf Natur und Landschaft erwarten lassen, handelt es sich gemäß § 18 BNatSchG um einen Eingriff in Natur und Landschaft, so dass die Eingriffsregelung gemäß den genannten gesetzlichen Regelungen zur Anwendung kommt. Deshalb ist die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes gleichzeitig eine Darstellung des Eingriffstatbestandes und bildet die Grundlage für erforderliche Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen (planerischer Vollzug der Eingriffsregelung). Von wesentlicher Bedeutung bei der Eingriffsermittlung und -bewertung ist dabei die Berücksichtigung bereits geltenden Bundesrechts.

Danach gilt zum einen:

"Sind auf Grund der Aufstellung ... 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." (§ 18 Abs. 1 BNatSchG)

Und zum anderen:

"Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren." (§ 1a Abs. 3 BauGB)

Grundlage der Eingriffsbewertung ist der Ist-Zustand, der im Bestandplan des Grünordnerischen Fachgutachtens dargestellt ist. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist bei Durchführung der Planung folgende Entwicklung des Umweltzustandes zu prognostizieren:

Wird ergänzt.

II.3.3.1 Schutzgut Pflanzen

Pflanzen/Biotope

II.3.3.2 Schutzgut Tiere

Im Fokus der artenschutzrechtlichen Betrachtung steht die Prognose, inwieweit Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bzw. analog Art. 12 Abs. 1 der FFH-Richtlinie oder Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie durch ein Vorhaben generiert werden. Die relevanten Arten sind dabei hinsichtlich einer eingriffsbedingten Betroffenheit durch Tötungs- und Verletzungsrisiken, erhebliche Störungen und die Beeinträchtigung zentraler Lebensstätten zu prüfen. Der Populationszustand stellt dabei ein maßgebliches Kriterium in der Prüfkulisse dar. Als relevante Arten sind die Arten zu nennen, die zu den besonders geschützten Arten oder den streng geschützten Arten zählen (BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14).

Wird ergänzt.

Wirkfaktoren während der Bauphase

Wird ergänzt.

Wirkfaktoren während der "Betriebsphase"

Wird ergänzt.

Artenschutzfachlich unüberwindliche Hindernisse stehen der Durchführung der Planung voraussichtlich nicht entgegen.

II.3.3.3 Schutzgüter Fläche und Boden

Fläche

Grundsätzliche Flächenbilanz

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 50.450 qm, die wie folgt festgesetzt werden:

- als Urbanes Gebiet (MU):	ca. 24.176 qm
- als öffentliche Straßenverkehrsfläche:	ca. 11.658 qm
- öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung:	ca. 12.052 qm
- als Flächen für Versorgungsanlagen	ca. 124 qm
- als Bahnanlage	ca. 2.440 qm

Wird ergänzt.

Boden

Wird ergänzt.

II.3.3.4 Schutzgut Wasser

Auswirkungen und Bewertung

Das Plangebiet ist im Bestand zu etwa 72 Prozent überbaut und versiegelt. Nur etwa 28 Prozent stehen daher für eine Grundwasserneubildung zur Verfügung. Bei Durchführung der Planung geht diese Funktion auf einer Fläche von zusätzlich ca. qm verloren. Der Verlust von Teilflächen für die Grundwasserneubildung ist jedoch dann als unerheblich zu beurteilen, wenn das Niederschlagswasser weitgehend innerhalb des Plangebietes versickert wird. Grundlage für die Umsetzung dieser Versickerung bildet u. a. § 54 Abs. 4 BbgWG. Danach gilt: "Soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen, ist Niederschlagswasser zu versickern."

Wird ergänzt.

II.3.3.5 Schutzgut Klima/Luft

Wird ergänzt.

II.3.3.6 Schutzgut Landschaft

Wird ergänzt.

II.3.3.7 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Wird ergänzt.

II.3.3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Wird ergänzt.

II.3.3.9 Wechselwirkungen zwischen den vorher genannten Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB werden als Belang die Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes benannt, und zwar nach den Buchstaben a bis d der Nummer 7. "Damit wird berücksichtigt, dass sich die Umweltauswirkungen der Bauleitplanung bei einer isolierten Betrachtung jedes einzelnen Schutzguts oder Umweltbelangs nicht vollständig erfassen lassen, weil sie Bestandteil eines komplexen Systems mit vielfältig wechselseitigen Abhängigkeiten sind. ... Für die Bauleitplanung ist zu berücksichtigen, dass es nicht Aufgabe der Umweltprüfung sein kann, alle für die städtebauliche Planung überhaupt in Betracht kommenden Wechselwirkungen mit zu berücksichtigen. Wesentlich ist dabei, dass den Wechselwirkungen für die Zwecke der Bauleitplanung vor allem zusätzliche Gesichtspunkte in Bezug auf die Bewertung der Umweltauswirkungen entnommen werden können".¹⁸ Folgt man Battis/Krautzberger/Löhr/Battis¹⁹ bezieht sich die Prüfung der Wechselwirkungen dabei vorrangig auf das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt, Menschen sowie Sach- und Kulturgütern. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen dabei bereits ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge. Die umweltrelevanten Auswirkungen der Planung wurden unter Berücksichtigung dieses Wirkungsgefüges in den schutzgutbezogenen Einschätzungen dargelegt. Zusätzliche Umweltauswirkungen durch sich beeinflussende Wechselwirkungen zwischen Naturhaushalt, Menschen sowie Sach- und Kulturgütern sind bei Durchführung der Planung nicht absehbar.

II.3.4 Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Vorbemerkungen

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Gemäß den Regelungen des Baugesetzbuches besteht in diesem Zusammenhang auch die Pflicht, sich im Umweltbericht mit Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich auseinanderzusetzen und die geplanten Maßnahmen darzustellen. Insoweit sind an dieser Stelle die Maßnahmen zu beschreiben, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die auf Grund des Bauleitplans zu erwarten sind, vermieden, verhindert, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen. Dabei beinhaltet diese Beschreibung die tatsächlich vorgesehenen Maßnahmen, was neben den durch Planfestsetzung sicherbaren Maßnahmen auch die Maßnahmen umfasst, die ggf. durch einen erforderlichen städtebaulichen Vertrag gesichert werden sollen. "Es geht ausschließlich, dies aber notwendigerweise, um die Dokumentation dessen, was Ergebnis der planerischen Abwägung ist. Im Umweltbericht ist daher auch nicht auf den materiell-rechtlich gebotenen Umfang von Vermeidungs-, Verhinderungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen einzugehen. Dies ist Aufgabe der Abwägungsentscheidung der Gemeinde, der allerdings auch die Ergebnisse des Umweltberichts zugrunde liegen."²⁰

Die Beschreibung der Maßnahmen beinhaltet dabei sowohl die Maßnahmen, die innerhalb des Geltungsbereiches der Planung geplant sind als auch die Maßnahmen, die unter Berücksichtigung § 1a Abs. 3 BauGB außerhalb des Geltungsbereiches der Planung erforderlich und geplant sind. Danach gilt: "Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen

¹⁸ EZBK/Söfker/Runkel, 150. EL Mai 2023, BauGB § 1 Rn. 156

¹⁹ Battis/Krautzberger/Löhr/Battis BauGB § 1 Rn. 64-70a

²⁰ EZBK/Krautzberger/Kment, 150. EL Mai 2023, BauGB § 2 Rn. 442-448

der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden." (§ 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB) Insofern werden an dieser Stelle auch Maßnahmen beschrieben, die mittels städtebaulicher Vertragsvereinbarungen gesichert werden sollen (siehe hierzu Kapitel IV.5). Unter Berücksichtigung der Bestandsaufnahme und der prognostischen Abschätzungen sowie unter Berücksichtigung der bisherigen Abwägungsentscheidungen beinhaltet zum gegenwärtigen Stand der Planung die nachfolgende Beschreibung geplanter Maßnahmen die Themenbereiche Naturschutz, Menschen sowie Kulturgüter.

II.3.4.1 Naturschutz

Auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG ist bei planbedingten Eingriffen in Natur und Landschaft über deren Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Die Auseinandersetzung mit dieser "Eingriffsregelung" erfolgt hier auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens. "Die Frage, ob ein Eingriff vorliegt und wie er fachlich einzuschätzen ist, ist nach dem BNatSchG als Fachgesetz zu entscheiden. Die Rechtsfolgen und den Vollzug der auf Grund der Bauleitplanung zu erwartenden Eingriffe regelt gem. § 18 BNatSchG dagegen das BauGB. Diese Sonderregelung rechtfertigt sich aus der Vorverlagerung der Entscheidung über Eingriffe auf die Bauleitplanung. Bauleitpläne selbst stellen keinen Eingriff im physischen Sinne dar, bereiten aber Eingriffe vor, weil sie die planungsrechtliche Grundlage für die Vorhaben und damit die Eingriffe schaffen. Die Vorverlagerung der Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf das Bauleitplanverfahren soll vermeiden, dass die Prüfung der Belange von Naturschutz- und Landschaftspflege nicht zwischen Bauleitplanung und Vorhaben-Genehmigung aufgespalten wird. Weiterhin soll die Prüfung auf der Ebene der Bauleitplanung deren Möglichkeiten nutzen, die Anliegen des § 15 BNatSchG²¹ effektiver zu verwirklichen, als dies im Rahmen der Vorhaben-Genehmigungsverfahren möglich wäre."²²

Die Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt auf der Grundlage des im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erstellten grünordnerischen Fachgutachtens²³. Dabei wurden im Rahmen der Erarbeitung des Gutachtens die zu erwartenden planbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft erfasst sowie in Abhängigkeit der Art der Eingriffe erforderliche Maßnahmen über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz vorgeschlagen. Im Rahmen der planerischen Abwägung erfolgte die Entscheidung, wie mit den Maßnahmen im Bebauungsplanverfahren umzugehen ist. (siehe Kapitel IV.3 und IV.4)

Aus Gründen einer klaren Strukturierung des Umweltberichtes werden die einzelnen Maßnahmen unter Beibehaltung der bisherigen grundsätzlichen Gliederung Schutzgut bezogen beschrieben.

Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung innerhalb des Geltungsbereiches

²¹ § 15 Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

²² Battis/Krautzberger/Löhr/Battis, 15. Aufl. 2022, BauGB § 1a Rn. 11-23

²³ Grünordnerisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr.59 „Bahnhofsquartier“, Schirmer-Partner, Berlin, Stand: November 2025

Wird ergänzt.

Maßnahmen zum Ausgleich innerhalb des Geltungsbereiches

Vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF)²⁴

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG²⁵ besteht die Möglichkeit, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Die Erforderlichkeit ergibt sich dann, wenn Ersatzhabitate nicht von vornherein zur Verfügung stehen. Diese vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sollen zum Ausdruck bringen, "dass nur Maßnahmen, die gewährleisten, dass die beeinträchtigte Fortpflanzungs- oder Ruhefunktion bereits im Zeitpunkt der Durchführung des Eingriffs oder Vorhabens in gleichartiger Weise erfüllt werden, den Verbotstatbestand ausschließende Wirkung haben. Bei vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kommt es daher neben dem funktionellen Zusammenhang zu einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte darauf an, dass diese nach Durchführung der Maßnahmen mindestens die gleiche (oder eine größere) Ausdehnung und eine gleiche (oder bessere) Qualität für die zu schützende Art hat. Bei vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen muss die rechtzeitige und dauerhafte Wirksamkeit sichergestellt sein.²⁶ Die mit dem BNatSchG eröffnete Möglichkeit, diese vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen "festzulegen", schließt deren ausschließliche Festsetzung in einem Bebauungsplan aus und bietet dadurch andere Möglichkeiten der Sicherung, wenn die "vollständige Umsetzung und Funktionalität der Maßnahmen vor dem Baubeginn sichergestellt ist."²⁷ Der Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität hat dabei Priorität. Der Begriff der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme soll dabei zum Ausdruck bringen, dass "nur Maßnahmen, die gewährleisten, dass die beeinträchtigte Fortpflanzungs- oder Ruhefunktion bereits im Zeitpunkt der Durchführung des Eingriffs oder Vorhabens in gleichartiger Weise erfüllt werden, den Verbotstatbestand ausschließende Wirkung haben".²⁸ Insofern zählen zu diesen vorgezogenen Maßnahmen auch solche, die eher der Vermeidung, Verhinderung und Verringerung zugeordnet werden können.

Wird ergänzt.

Schutzgüter Fläche und Boden

Wird ergänzt.

Schutzgüter Wasser, Luft, Klima, Landschaft und biologische Vielfalt **II.3.4.2 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit**

Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung innerhalb des Geltungsbereiches

Wird ergänzt.

II.3.4.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Nachrichtliche Übernahme der Lage der Baudenkmale in die Planzeichnung zum Bebauungsplan

²⁴ CEF-Maßnahmen (measures to ensure the continued ecological functionality of breeding sites or resting places). Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionsweise von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, vgl. *Europäische Kommission*, Guidance document, Kapitel II.3.4.d. (Quelle: Scharmer/Blessing: "Arbeitshilfe Artenschutz in der Bauleitplanung" im Auftrag des MIR des Landes Brandenburg, Endfassung, Stand: 13.01.2009)

²⁵ "Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.", § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG

²⁶ Lütkes/Ewer/Heugel, 2. Aufl. 2018, BNatSchG § 44 Rn. 50-50a

²⁷ Ebenda

²⁸ Ebenda

II.3.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

"Die Alternativenprüfung in der Bauleitplanung konzentriert sich schwerpunktmäßig auf Konzeptalternativen und gebietsbezogene Standortalternativen."²⁹

Wird ergänzt.

II.3.6 Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen

Bei Durchführung der Planung wird es zur Entwicklung Urbaner Gebiete kommen. Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen kann damit von vornherein ausgeschlossen werden. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind insofern bei Durchführung der Planung nicht zu erwarten.

II.4 Zusätzliche Angaben

II.4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden keine technischen Verfahren verwendet, planspezifische Schwierigkeiten sind im Rahmen der Umweltprüfung oder bei der Zusammenstellung der Angaben im Umweltbericht nicht aufgetreten.

II.4.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Unter Berücksichtigung der generellen Ziele der Planaufstellung und der bisherigen Ergebnisse der Umweltprüfung sowie auf Grund der bundesrechtlichen Vorgabe der Beschränkung der Überwachung auf erhebliche Umweltauswirkungen ergibt sich bisher kein Erfordernis entsprechender Überwachungsmaßnahmen im Sinne des Baugesetzbuches.

II.5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Umweltprüfung der Planung lässt sich folgendermaßen zusammenfassen:

Wird ergänzt.

Fazit

Die voraussichtlich absehbaren, planbedingten Umweltauswirkungen können ermittelt und beurteilt werden, ihre Wirkung kann vermieden, verhindert, verringert und ausgeglichen werden und es ist letztendlich festzustellen, dass von der Planung insgesamt keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind, die eine Durchführung des Planverfahrens und eine Umsetzung der Planung unmöglich machen.

²⁹ EZBK/Krautzberger/Kment, 150. EL Mai 2023, BauGB § 2 Rn. 449-468



Biototypen

Grundlage:
Biotopkartierung Brandenburg, LUA Brandenburg 2011

- 03200 rudernale Pionier-, Gras- und Staudenfluren
- 032002 rudernale Pionier-, Gras- und Staudenfluren mit Gehölzaufwuchs
- 05160 Zierrasen/Scherrasen
- 071022 Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten
- 42 07152 Einzelbaum mit Baumnummer (siehe Tab. im Text)
- 082826 Birken-Vorwald aus Sukzession
- 10113 Gartenbrache
- 10271 Anpflanzung von Bodendeckern (<1m Höhe)
- 10276 Anpflanzung von Sträuchern (>1m Höhe)
- 12221 halboffene Blockbebauung; Innenhöfe überwiegend versiegelt
- 12222 halboffene Blockbebauung; Innenhöfe mit Spontanvegetation
- 12311 Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb); mit hohem Grünflächenanteil
- 12312 Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb); mit geringem Grünflächenanteil
- 12321 Gewerbebrache mit hohem Grünflächenanteil
- 12322 Gewerbebrache mit geringem Grünflächenanteil
- 12612 Straße mit Asphalt- oder Betondecke
- 12641 Parkplatz, unversiegelt
- 12642 Parkplatz, teilversiegelt
- 12643 Parkplatz, versiegelt
- 12651 unbefestigter Weg
- 12652 Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung
- 12653 teilversiegelter Weg (incl. Pflaster)
- 12654 versiegelter Weg
- 12621 überwiegend versiegelte Stadtplätze mit regelmäßigem Baumbestand
- 126622 Personenbahnhöfe
- 12740 Lagerfläche
- 12831 Ruine

Sonstige Planzeichen

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs
- Gebäude
- Konflikte**
Umgrenzung überbaubarer Flächen
- Fällung geschützter Bäume
- Fällung nicht geschützter Bäume

Stadt Senftenberg

**Grünordnerisches Fachgutachten
zum Bebauungsplan Nr. 59
"Bahnhofquartier"**

Biototypen und Konflikte

Kartengrundlage:
Amtlicher Lageplan, Stand: 05/2025

Stand: 16.12.2025
Bearbeiter:
Ch. Nolte

Maßstab
1 : 1.000 im Original

**SCHIRMER
PARTNER**

LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

Zillestr. 105 10585 Berlin Fon 030/69811411