

4. Umweltbericht

zum 5. Entwurf

**des Bebauungsplanes
„Osttangente“
der Stadt Finsterwalde**

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung

Bearbeitet durch:
Stadt Finsterwalde
Fachbereich Stadtentwicklung,
Bauen und Verkehr

Stand 14.02.2022

4. Umweltprüfung/Umweltbericht	5
4.1 Einleitung.....	5
4.1.1 Methodik.....	5
4.1.2 Lage im Raum	8
4.1.3 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes.....	9
4.1.3.1 Art und Umfang des Vorhabens und der Festsetzungen.....	10
4.1.3.2 Bedarf an Grund und Boden	11
4.1.4 Ziele des Umweltschutzes nach Fachgesetzen und Fachplanungen	11
4.1.4.1 Umweltschutzziele nach Fachgesetzen	11
4.1.4.2 Umweltschutzziele nach Fachplanungen.....	13
4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	14
4.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung	14
4.2.1.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	15
4.2.1.1.1 Erholung	16
4.2.1.1.2 Emissionen und Immissionen.....	16
4.2.1.2 Schutzgut Arten und Biotope sowie biologische Vielfalt	17
4.2.1.3 Schutzgut Fläche.....	32
4.2.1.4 Schutzgut Boden	33
4.2.1.5 Schutzgut Wasser	34
4.2.1.6 Schutzgut Klima/Luft	35
4.2.1.7 Schutzgut Landschaftsbild	36
4.2.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	38
4.2.1.9 Natura-2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung/besondere Schutzgebiete).....	38
4.2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	39
4.2.2.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	39
4.2.2.2 Schutzgut Arten und Biotope sowie biologische Vielfalt	39
4.2.2.3 Schutzgut Fläche.....	40
4.2.2.4 Schutzgut Boden	40
4.2.2.5 Schutzgut Wasser	40
4.2.2.6 Schutzgut Klima / Luft	41
4.2.2.7 Schutzgut Landschaftsbild	41

4.2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	41
4.2.2.9 Erhebliche Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und Abwässer und ihrer Beseitigung und Verwertung	41
4.2.2.10 Risiken der für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen).....	42
4.2.2.11 Kumulation und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	42
4.2.2.12 Erhebliche Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe	42
4.2.2.13 Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	43
4.2.2.14 Effiziente und sparsame Nutzung von Energie sowie Nutzung erneuerbarer Energien	43
4.2.3 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	43
4.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	43
4.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung.....	44
4.3.1.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	44
4.3.1.2 Schutzgut Arten und Biotope sowie biologische Vielfalt	47
4.3.1.3 Schutzgut Fläche.....	47
4.3.1.4 Schutzgut Boden	48
4.3.1.5 Schutzgut Wasser	48
4.3.1.6 Schutzgut Klima und die Luft.....	48
4.3.1.7 Schutzgut Landschaftsbild	48
4.3.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	48
4.3.2 geplante Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	48
4.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung).....	49
4.5 Beschreibung der Untersuchungsmethoden und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	50
4.6 Umweltüberwachung (Monitoring).....	50
4.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	51
4.8 Liste der verwendeten Fachgesetze	52
4.9 Referenzliste der Quellen.....	53
Anlagen	54
Anlage 3 Gehölzlisten zu den Kompensationsmaßnahmen	54
Anlage 4 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes (Selbstbindungsbeschluss)	55

Anlage 5 Biotoptypenkartierung zum Bebauungsplan der Stadt Finsterwalde „Osttangente“ – GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, Dezember 2019.....	56
Anlage 6 Faunaerfassung GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 18.12.2019.....	57
Anlage 7 (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020).....	58

4. Umweltprüfung/Umweltbericht

4.1 Einleitung

Die Stadt Finsterwalde stellt den Bauungsplan „Osttangente“ auf, mit dem die planungsrechtliche Sicherung der östlichen Stadtkernentlastungsstraße der Stadt Finsterwalde beabsichtigt ist.

Mit dem vorliegenden Umweltbericht wird nach § 2 Abs. 4 BauGB die Umweltprüfung zum Bebauungsplan durchgeführt. Ziel des Umweltberichtes ist es feststellen, ob der Bebauungsplan Auswirkungen auf die Umwelt hat. In diesem Umweltbericht werden auch erforderliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen aufgezeigt.

Der Umweltbericht ist darüber hinaus Grundlage für die Vorbereitung einer sachgerechten Abwägung

Grundlage des Umweltberichtes ist der 5. Entwurf des Bebauungsplanes „Osttangente“ mit Stand vom 20.01.2022.

Der Umweltbericht nimmt unter anderem Bezug auf eine Biotoptypenkartierung des Büros GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin (2018)¹, eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung des Büros GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin (2020)² und einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag des Büros GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin (2020)³. Darüber hinaus liegt eine Schallimmissionstechnische Untersuchung und Gutachterliche Bewertung Anpassung an den Planungsstand (Anspruchsprüfung, Schallschutzmaßnahmen, Neuplanungen) des Büros GWJ, Cottbus (2022)⁴ sowie eine geotechnische Stellungnahme (Baugrundgutachten), Vorerkundung für das Bebauungsplanverfahren Osttangente des Ingenieurbüros für Geotechnik Prof. Dr. Weber GmbH, Kolkwitz (2007)⁵ vor.

4.1.1 Methodik

Nach § 2 Abs. 4 BauGB sind Bebauungspläne im Rahmen ihrer Aufstellung einer Umweltprüfung zu unterziehen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Prüfung ist die Anlage 1 zum Baugesetzbuch anzuwenden. Der Umweltbericht ist ein gesonderter, unselbständiger Teil der Begründung (§ 2a BauGB).

Inhalt der Umweltprüfung sind die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 genannten umweltrelevanten Belange:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und 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,

¹ (Biotoptypenkartierung zum Bebauungsplan der Stadt Finsterwalde "Osttangente" - GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, Dezember 2018)

² (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

³ Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, 5. Mai 2020

⁴ (Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung und gutachterliche Bewertung - Anpassung an den Planungsstand - GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Cottbus 20. Januar 2022)

⁵ Geotechnische Stellungnahme "Osttangente“, Ing.-Büro Prof. Weber, Kolkwitz 2007

- 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,

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die zu untersuchenden Schutzgüter sind in § 2 UVPG genannt.

Inhalt der Umweltprüfung sind darüber hinaus die ergänzenden Vorschriften in § 1a Absatz 2 bis 5 BauGB, die im Rahmen der Abwägung zu beachten sind:

§ 1a Abs. 2 BauGB (sparsamer Umgang mit Grund und Boden): „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.“

§ 1a Abs. 3 BauGB (Eingriffsregelung): „Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen 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. § 15 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes gilt entsprechend. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“

§ 1a Abs. 4 BauGB (Natura 2000): „Soweit ein Gebiet im Sinne des § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission anzuwenden.“

§ 1a Abs. 5 BauGB (Klimaschutz): „Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“

Anlage 1 zum BauGB:

„Der Umweltbericht nach § 2 Absatz 4 und § 2 a Satz 2 Nummer hat folgende Bestandteile:

1. Eine Einleitung mit folgenden Angaben:

a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben;

b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden;

2. eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden; hierzu gehören folgende Angaben:

a) eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann;

b) eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, 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 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; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen;

c) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist;

d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;

e) eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j; zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen können die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden; soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen;

3. zusätzliche Angaben:

a) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,

- b) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,
- c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage,
- d) eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.“

4.1.2 Lage im Raum

Räumliche Lage:

Das Plangebiet des Bebauungsplanes „Osttangente“ umfasst eine Fläche von ca. 19,95 ha und liegt im Südosten der Stadt Finsterwalde, verläuft dabei östlich der Rosa-Luxemburg-Straße/Dresdener Straße von Einmündung Grenzstraße/Schacksdorfer Straße über Margaretenstraße, Klarastraße, Helenenstraße, Fliegerstraße sowie Marienstraße und bindet im Süden von Nehesdorf außerhalb der Ortschaft an die Dresdener Straße an. Die Trasse führt dabei über landwirtschaftlich genutzte Flächen, berührt Siedlungsabschnitte mit Wohngebäuden, ein Baustoffcenter sowie (teilweise ehemalige) Erholungsgärten im Außenbereich. Westlich des Bebauungsplanes liegt der Siedlungsbereich von Nehesdorf und Finsterwalde Süd, östlich grenzen entweder landwirtschaftliche Flächen oder stellenweise auch zu Wohnbauzwecken oder als Erholungsgärten genutzte Flächen an. Im Südosten befindet sich der Sonderlandeplatz Finsterwalde-Schacksdorf und weiter südlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Naturraum:

„Der Planungsraum ist naturräumlich der Lausitzer Becken- und Heidelandschaft zuzuordnen und gehört zur Haupteinheit Kirchhain-Finsterwalder Becken. Diese Grundmoränenfläche aus der Saaleeiszeit ist zumeist gekennzeichnet durch flachwelliges Sand-Lehm-Gelände mit ebenen Becken- und Talsandflächen (SCHOLZ 1962). Der Planungsraum gestaltet sich als leicht wellig mit eher geringen Höhenunterschieden. Die Geländehöhen liegen zwischen 108 m über NHN im Norden und 111 m über NHN im Südosten. Das Gelände fällt in Richtung Nordwest ab.“⁶

Potenziell natürliche Vegetation:

„Unter der potenziell natürlichen Vegetation (PnV) wird die Vegetation verstanden, wie sie zum gegenwärtigen Zeitpunkt aufgrund der aktuellen Standortverhältnisse (Boden, Wasser, Klima u. a.) einschließlich der durch bisherige menschliche Tätigkeit erfolgten Standort- und Florenveränderungen bei Ausschluss jeglicher bisheriger und zukünftiger direkter menschlicher Einflüsse auf die Vegetation zu erwarten wäre (MUNR 1998).

Das Gebiet der Stadt Finsterwalde ist versiegelt und stark anthropogen überprägt. Die südlichen Randbereiche sind vorwiegend geprägt von landwirtschaftlich genutzten artenarmen Wiesen und Weiden sowie von Siedlungen und Kleingartenanlagen. Im Planungsraum würde ein Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald wachsen. Diese wären aus einem Komplex aus Sternmieren-Stileichen-Hainbuchenwald und Eichen-Trockenwald durchsetzt (HOFMANN & POMMER 2005).“⁷

⁶ Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, 1. September 2020

⁷ Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, 1. September 2020

4.1.3 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Bereits seit den 1990er Jahren sind in den konzeptionellen Stadtentwicklungsplänen (Verkehrsentwicklungsplanung^{8 9 10}, Lärmaktionsplanung^{11 12 13}) der Stadt Finsterwalde Planungen von Umfahrungen- und Stadtkernentlastungsstraßen enthalten, die insgesamt zu einer erheblichen Entlastung der innerstädtischen Straßen führen sollen.

Die Osttangente, als östliche Stadtkernentlastungsstraße, hat zum Ziel, allgemein die Lebensqualität im innerstädtischen Bereich zu verbessern, indem Sie einen erheblichen Anteil der momentan auf der Dresdener Straße/Rosa Luxemburg Straße sowie auf weiteren Straßen liegenden Verkehr übernehmen und östlich der Stadt Finsterwalde führen soll.

Neben der Steigerung der Aufenthaltsqualität in den innerstädtischen Bereichen steht mit dieser Maßnahme der Aspekt der Lärminderung insbesondere in den beiden oben genannten hoch belasteten Straßen sowie im Norden weiterführend in den Straßen Langer Damm/Lange Straße im Vordergrund.

„Die Umsetzung des empfohlenen Maßnahmekonzeptes führt zur Verlagerung von Verkehrsströmen außerhalb der Innenstadt und zur Bündelung von großräumigen Binnen-, Ziel und Quellverkehren auf dem Hauptverkehrsnetz.... Durch die konsequente Erschließung der Hauptverkehrsziele von „außen“ (über tangentielle Verbindungen) werden die Innenstadt und auch die durch Lärm- und Abgase infolge der hohen Verkehrsmengen belasteten Wohnbereiche entlang des östlichen Innenstadtringes, der Bahnhofstraße, der Wilhelm-Liebknecht-Straße, der Cottbuser Straße, der Schacksdorfer Straße, der Rosa-Luxemburg-Straße und der Dresdener Straße weitgehend von gebietsfremden Verkehren entlastet. Die Verkehrsstärken sinken in allen dieser Straßenzüge unter 7.000 Kfz / 24 h.“¹⁴

Der hier vorliegende Bebauungsplan "Osttangente" ist eines der letzten Projekte zur konsequenten Umsetzung der langfristigen Verkehrsentwicklungsplanung der Stadt Finsterwalde im Abschnitt zwischen Schacksdorfer Straße (Landesstraße L 60) und Fliegerstraße (Anschluss Dresdener Straße L 62) und erfasst insgesamt 2,24 km Straßenlänge (inklusive der bereits errichteten Teilstrecken – Grenzstraße und Anbindung Fliegerstraße an die Dresdener Straße). Die Neubaustrecke beträgt noch ca. 1,87 km.

In das Planverfahren einbezogen ist eine prognostische Erweiterung des Sondergebietes Baumarkt zwischen Schacksdorfer Straße und Margaretenstraße um etwa einen Hektar Fläche auf insgesamt 2,14 ha Gesamtfläche und darüber hinaus auch unmittelbar an die geplante Straße grenzende bereits vorhandene Baugebiete (Wohngebiete), die jedoch lediglich im Bestand, mit gewisser Erweiterungsoption für die baulichen Anlagen, festgeschrieben werden. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 19,95 ha.

⁸ (Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Finsterwalde - Ingenieurplanung Lubenow - Witschel + Partner GmbH, Wallenhorst 1992)

⁹ (1. Fortschreibung Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Finsterwalde - Ingenieurplanung Lubenow-Witschel + Partner GbR, Wallenhorst 12. Dezember 1999)

¹⁰ (2. Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes der Stadt Finsterwalde – GIVT mbH, Berlin 10. März 2009)

¹¹ (Lärmaktionsplanung Stadt Finsterwalde Stufe 1 - GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Cottbus 13.06.2008)

¹² (Lärmaktionsplanung Stadt Finsterwalde Stufe 2 - GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Cottbus 16.01.2014)

¹³ (Lärmaktionsplan für die Stadt Finsterwalde Fortschreibung 2017/2018 (Stufe 3) - SVU, Dresden Dezember 2018)

¹⁴ 2. Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes der Stadt Finsterwalde – GIVT mbH Berlin, 10 März 2009

4.1.3.1 Art und Umfang des Vorhabens und der Festsetzungen

Im Bebauungsplan wird eine öffentliche Verkehrsfläche zur Errichtung der Osttangente festgesetzt, an die künftige Osttangente anbindende, vorhandene Verkehrsflächen wurden nachrichtlich übernommen. Darüber hinaus sind angrenzende Wohngrundstücke unter Berücksichtigung des vorhandenen Baubestandes und einer gewissen Erweiterungsoption als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Große Teile des Plangebietes verbleiben als landwirtschaftliche Flächen, dies sind insgesamt 6,20 ha.

Für das bestehende Baustoffcenter wurde zur Standortsicherung und Entwicklungsoption eine Vergrößerung der Sondergebietsfläche festgesetzt. Die öffentlichen Verkehrsflächen haben inklusive der Bestandsstraßen eine Größe von 6,08 ha, wovon 4,25 ha auf die neu zu errichtende Osttangente entfallen. Das Sondergebiet hat eine Größe von 2,14 ha, wovon 0,81 ha auf die Erweiterungsoption entfallen. Das allgemeine Wohngebiet umfasst 1,54 ha und setzt lediglich den vorhandenen Bestand fest, neue Baurechte werden nicht begründet.

Für das Sondergebiet ist eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Für das allgemeine Wohngebiet wurde eine GRZ von teilweise 0,4 bzw. 0,3 und 0,1 festgesetzt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden Private Grünflächen in einem Umfang von 4,00 ha festgesetzt. Dabei handelt es sich zum einen um die vorhandenen Freizeit- bzw. Erholungsgärten und um Grünflächen für den naturschutzrechtlichen Ausgleich bzw. Minderungsmaßnahmen durch die Erhaltung vorhandener Gehölzflächen.

Die für die naturschutzrechtliche Kompensation erforderlichen Maßnahmen sind als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt und beinhalten insbesondere Hecken- und sonstige Gehölzpflanzungen sowohl im zu vergrößernden Sondergebiet als auch für das Vorhaben „Osttangente“ entlang der Verkehrsflächen und darüber hinaus auch auf Grünflächen entlang vorhandener Gewässer- oder Gehölzstrukturen.

Maßnahmen für das allgemeine Wohngebiet sind aufgrund bereits vorliegenden Baurechtes in der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nicht ermittelt worden.

Folgende Festsetzungen sind im Bebauungsplan aufgrund der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung oder zur Vermeidung von Eingriffen getroffen. Sie sind, sofern nicht anders angegeben, durch den Verursacher, hier Baulastträger für die Osttangente – Stadt Finsterwalde, durchzuführen:

Entlang der Osttangente sind beidseitig insgesamt 300 Straßenbäume mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm, gemessen in 1 m Höhe, gemäß Gehölzliste Nr. 1 zu pflanzen.

Auf der mit E2 gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind je 50 m² Pflanzfläche 10 Heister gemäß Gehölzliste Nr. 2 und 40 Sträucher gemäß Gehölzliste Nr. 3 zu pflanzen.

Es sind mindestens 3 Arten der Gehölzliste Nr. 2 (jeweils 33 % einer Art) und mindestens 5 Arten der Gehölzliste Nr. 3 (jeweils 20 % einer Art) zu verwenden. (Diese Maßnahme ist für die Vergrößerung des Sondergebietes erforderlich und vom Eingriffsverursacher, hier Betreiber des Baustoffcenters, durchzuführen)

Auf den mit E 4 gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist je 150 m² angefangener Fläche eine Gehölzinsel mit einer Größe von 45 m² mit folgenden Gehölzen anzulegen: 9 Heister gemäß Gehölzliste Nr. 2 und 36 Sträucher gemäß Gehölzliste Nr. 3. Die Bepflanzung soll je gekennzeichnete Fläche E 4 aus mindestens 3 Baumarten und mindestens 5 Straucharten bestehen. Die nicht mit Gehölzen bepflanzten Bereiche dieser Flächen sind als Krautsäume und Krautinseln durch Einsaat von Wiesengräsern und -kräutern zu entwickeln.

In den Straßen Grenzstraße, Schacksdorfer Straße, Margaretestraße, Klarastraße, Helenenstraße und Marienstraße sind insgesamt 35 Straßenbäume mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm gemessen in 1 m Höhe, gemäß Gehölzliste Nr. 4 zu pflanzen.

Auf der mit E 6 gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind 5 Feldholzinseln mit einer Fläche von jeweils mindestens 200 m² mit folgenden Gehölzen anzulegen: 40 Heister gemäß Gehölzliste Nr. 2 und 160 Sträucher gemäß Gehölzliste Nr. 5.

Es sind mindestens 3 Arten der Gehölzliste Nr. 2 (jeweils 33 % einer Art) und mindestens 9 Arten der Gehölzliste Nr. 3 (jeweils 11 % einer Art) zu verwenden.

Zwischen den einzelnen Gehölzgruppen ist ein Mindestabstand von 5 m einzuhalten. Die nicht mit Gehölzen bepflanzten Flächen sind als Gras- und Staudenflur durch Einsaat von Wiesengräsern und –blumen zu entwickeln).

Ein Teil der für Maßnahmen vorgesehenen Flächen befindet sich außerhalb des Plangebietes. Die Stadt Finsterwalde ist jedoch Eigentümer der Flächen und wird über einen Selbstbindungsbeschluss für außerhalb des Bebauungsplanes liegende Maßnahmen die Sicherung vornehmen. Eine Übersicht dazu ist in Anlage 4 dargestellt.

Der vorhandene Baum- und Strauchbestand auf Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern ist als geschlossener Gehölzbestand zu erhalten. Bei Abgang von Gehölzen ist Ersatz unter Verwendung von Arten aus den Gehölzlisten 1 bis 5 zu pflanzen.

Eine detaillierte Beschreibung des Planvorhabens sowie der planungsrechtlichen Festsetzungen sind aus dem Teil der städtebaulichen Begründung sowie aus dem Plan mit seinen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zu entnehmen.

4.1.3.2 Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet hat eine Größe von 19,95 ha. Davon entfallen 6,08 ha auf Verkehrsflächen und davon wiederum 4,25 ha auf die neu geplante Osttangente. Die Differenz von 1,83 ha teilen sich die bereits vorhandenen Straßen, die das Plangebiet queren.

Nach den Ermittlungen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ergibt sich für die Osttangente eine anrechenbare Neuversiegelung von 1,66 ha.

Das Sondergebiet hat eine Flächengröße von 2,14 ha. Davon entfallen 0,81 ha auf die Erweiterungsfläche.

Nach den Ermittlungen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ergibt sich bei der für das Sondergebiet festgesetzten GRZ unter Abzug der Vorbelastung eine anrechenbare Neuversiegelung von 0,5 ha

Das bereits vorhandene Allgemeine Wohngebiet inklusive des Grundstückes Schacksdorfer Straße 120 hat eine Größe von 1,53 ha und schreibt lediglich den Bestand bzw. vorhandenes Baurecht fest.

4.1.4 Ziele des Umweltschutzes nach Fachgesetzen und Fachplanungen

4.1.4.1 Umweltschutzziele nach Fachgesetzen

Für die Belange des Umweltschutzes ist nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen „in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.“ Für die Umweltprüfung ist Anlage 1 zum Baugesetzbuch anzuwenden.

Fachgesetze und –verordnungen:

Zielvorgaben aus den Fachgesetzen des Umweltschutzes ergeben sich für die Aufstellung des Bebauungsplans neben den Regelungen innerhalb des Baugesetzbuches insbesondere aus den folgenden weiteren gesetzlichen Grundlagen, Verordnungen und Handlungsanweisungen:

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908),

- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl. I/13 [21]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28])
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95),
- Richtlinie 2009/147/ EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie), Amtsblatt der Europäischen Union (ABl. L 20/7 vom 26.01.2010), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013
- Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie“) (Amtsblatt der EG, Reihe L 206: 7-50), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013
- Verordnung des Landkreis Elbe-Elster zum Schutz von Bäumen und Hecken (Gehölzschutzverordnung – GehölzSchVO EE) vom 12. Februar 2013 (veröffentlicht im Amtsblatt für den Landkreis Elbe-Elster, Ausgabe Nr. 3 vom 27. Februar 2013),
- Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) Land Brandenburg, Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, April 2009,
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist,
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG -) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306),
- 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), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458),
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334),
- DIN 18005-1:2002-07, Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung,
- DIN 4109-1: 2018-1, Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen
- 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),
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901),
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28])
- Wasserrahmen-RL - Richtlinie 2000/60/EG des europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Reihe L 327, 43. Jahrgang, 22. Dezember 2000).
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540)), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021

Innerhalb der Fachgesetze sind für die jeweiligen Schutzgüter allgemeine Grundsätze und Ziele formuliert, die Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind:

Schutzgut	Fachgesetzte /Richtlinien/Verordnungen
Mensch	BauGB, BImSchG, 16. BImSchV, DIN 18005, DIN 4109, BNatSchG, UVPg, BbgNatschAG

	Ziel: Schutz des Menschen vor Lärm, Bewahrung gesunder Lebensverhältnisse, Erholung
Arten und Biotope (biologische Vielfalt)	BauGB, BNatSchG, BArtSchV, FFH-RL, VS-RL, GehölzSchVO EE, UVPG, BbgNatschAG
	Ziel: Schutz, Pflege und Entwicklung vorhandener und neu zu schaffender Lebensräume, Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände
Fläche	BauGB, BNatSchG, UVPG
	Ziel: Vorrang der Innen- vor Außenentwicklung
Boden	BauGB, BBodSchG, BBodSchV, BNatSchG, UVPG
	Ziel: Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, sparsamer Umgang mit Grund und Boden
Wasser	BauGB, WHG, BbgWG, Wasserrahmen-RL, BNatSchG, UVPG
	Ziel: Erhalt der Grundwasserneubildung durch Minimierung der Versiegelung, Grundwasserschutz
Klima/Luft	BauGB, BImSch, BNatSchG, UVPG
	Ziel: Vermeidung zusätzlicher Schadstoffbelastung, Erhalt der Durchlüftbarkeit
Landschaftsbild	BauGB, BNatSchG, UVPG
	Ziel: Schutz des Orts- und Landschaftsbildes
Kultur- und Sachgüter	BauGB, BbgDBSchG, BNatSchG, UVPG
	Ziel: Erhalt und Sicherung von Kultur-, Bau- und Bodendenkmalen

4.1.4.2 Umweltschutzziele nach Fachplanungen

Zudem ergeben sich Ziele und Grundsätze aus Fachplanungen auf der örtlichen Ebene, die im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten sind. Dazu zählen:

- Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) 2019
- Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg, 2001,
- Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Elbe-Elster, Fortschreibung 2009,
- Landschaftsplan Stadt Finsterwalde, 2. Entwurf 2004

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg LEP HR 2019 trifft Festlegungen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung der Hauptstadtregion, insbesondere zu den Raumnutzungen und –funktionen. Im Landesentwicklungsplan sind Ziele sowie Grundsätze festgelegt.

Folgende Ziele und Grundsätze sind für die Umweltprüfung zum Bauungsplan relevant:

Z 6.2 – Freiraumverbund

(1) Der Freiraumverbund ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern. Raumbedeutende Planungen und Maßnahmen, die den Freiraumverbund in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, sind ausgeschlossen, sofern sie die Funktion des Freiraumverbundes oder seine Verbundstruktur beeinträchtigen.

Der Planungsraum liegt nicht innerhalb des im LEP HR ausgewiesenen Freiraumverbundes.

G 6.1 – Freiraumentwicklung

(1) Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen.

(2) Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen.

Im Rahmen der Vorentwurfsbearbeitung wurden unterschiedliche Varianten des Trassenverlaufes untersucht. Im Ergebnis wurde der Variante mit dem geringsten Eingriff (stadtnahe Trassenführung)

in den Freiraum und in die landwirtschaftliche Bodennutzung der Vorrang gegeben (siehe auch Abwägung vom 26.05.2004, Schreiben MLUV vom 20.04.1999.)¹⁵

Im Landschaftsprogramm Brandenburg 2001 werden als großräumige Ziele für die Stadt Finsterwalde unter anderem die Entwicklung der vom Braunkohleabbau geprägten Gebiete, die Entwicklung umweltgerechter Nutzungen, der Aufbau eines landesweiten Schutzgebietssystems und der Aufbau des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 benannt. In einem weiteren Teil „Böden als Archive der Naturgeschichte“ 2020 wird als übergeordnetes Ziel der Erhalt von wertvollen Archiven der Naturgeschichte als landesweites Ziel definiert. In der dem Bericht beigefügten Karte sind für den Planungsraum keine Nachweise für Böden mit besonderer Ausprägung der Archivfunktion dargestellt.

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Elbe-Elster (LRP) aus dem Jahr 1997 (genehmigt Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung – MUNR 1999) wird etappenweise fortgeschrieben. Zunächst wurde der Fachbeitrag der Biotopverbundplanung des Landkreises Elbe-Elster erstellt (LANDKREIS ELBE-ELSTER 2010 – genehmigt Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz – MUGV 2010).

Das Plangebiet zählt gemäß dem Fachbeitrag Biotopverbundplanung nicht zu den Gebieten mit nationaler/länderübergreifender, überregionaler oder regionaler Bedeutung für den Biotopverbund (LK Elbe-Elster 2010).

Die Stadt Finsterwalde verfügt über den 2. Entwurf eines Landschaftsplanes aus dem Jahr 2004. In diesem ist der Verlauf der künftigen Osttangente bereits dargestellt. Der Landschaftsplan ist aufgrund der geänderten angrenzenden Flächenausweisungen (Sondergebietsvergrößerung, Reduzierung der Wohnbauflächen) mit der derzeit parallel erfolgenden 4. Änderung des Flächennutzungsplans fortzuschreiben.

4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

In diesem Abschnitt wird der Zustand der Schutzgüter ermittelt und bewertet. Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG sind:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter und
- die Wechselwirkungen zwischen diesen zuvor genannten Schutzgütern.

Untersuchungsgegenstand im Bebauungsplanverfahren stellen die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 aufgelisteten Umweltbelange dar. Die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a Abs. 3 BauGB beinhalten:

- 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 nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.
- Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.... Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.
- Soweit ein Gebiet im Sinne des § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b (Natura 2000) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und

¹⁵ Variantenuntersuchung zur Osttangente - Ing.-Planung Feldkamp, Lubenow, Witschel + Partner, Wallenhorst, Mai 2000

Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission anzuwenden.

- Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.

Als Daten- und Bewertungsgrundlagen wurden u. a. herangezogen:

- Biotopkartierung Bebauungsplan "Osttangente" - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin Dezember 2018¹⁶
- Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin (2020)¹⁷
- artenschutzrechtlicher Fachbeitrag GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin (2020)¹⁸
- Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik Cottbus (2022).¹⁹
- Geotechnische Vorerkundungen zur Osttangente Ing. Büro Prof. Weber Kolkwitz (2007)²⁰
- Landschaftsplan GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin (2004)²¹
- Flächennutzungsplan Stadt Finsterwalde BABEST GmbH Berlin (2006)²²
- 4. Änderung des Flächennutzungsplanes BABEST GmbH, Berlin Vorentwurf 16.06.2014)²³

4.2.1.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Einschlägige Anforderungen in Bezug auf das Schutzgut Mensch ergeben sich in erster Linie aus den Vorschriften des BauGB; § 1 (5): „Die Bauleitpläne sollen 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 unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. (6) Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:

1. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung.....“

Unter dem Schutzgut Mensch sind somit die Bevölkerung, insbesondere ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu subsumieren. Schutzziele sind das gesunde Wohnen, Arbeiten und ortsnahe Regenerationsmöglichkeiten.

Fachgesetzliche Grundlage erhalten die Ziele des vorbeugenden Immissionsschutzes mit dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und den darauf erlassenen Verordnungen und Regelungen, wie z. B:

- 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung
- 24. BImSchV – Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmeverordnung
- 39. BImSchV – Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen

¹⁶ (Biotoptypenkartierung zum Bebauungsplan der Stadt Finsterwalde "Osttangente" - GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, Dezember 2018)

¹⁷ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

¹⁸ (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020)

¹⁹ (Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung und gutachterliche Bewertung - Anpassung an den Planungsstand - GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Cottbus 20. Januar 2022)

²⁰ Geotechnische Stellungnahme „Osttangente“ - Ing.-Büro Prof. Weber, Kolkwitz 2007

²¹ (Landschaftsplan Stadt Finsterwalde - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin Juni 2004)

²² (Flächennutzungsplan Stadt Finsterwalde - BABEST GmbH, Berlin März 2006)

²³ (4. Änderung des Flächennutzungsplanes BABEST GmbH, Berlin Vorentwurf 16.06.2014)

- RLS-19 – Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen
- DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau (Orientierungswerte)
- DIN 4109-1 – Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen
- TA Lärm 98 – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (nur Anlagen)

Im konkreten Bebauungsplan finden bestehende fachliche Normen (16. BImSchV, DIN 18005, DIN 4109-1) sowie das Bundesimmissionsschutzgesetz Berücksichtigung.

Darüber hinaus sind für die Erweiterung des Sondergebiets Baumarkt insbesondere die Vorschriften der TA Lärm 98 relevant.

In Bezug auf die Regenerationsmöglichkeiten sind das Bundesnaturschutzgesetz (Erholung in Natur und Landschaft) sowie das Baugesetzbuch (allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung) zu beachten.

4.2.1.1.1 Erholung

„Die Wahrnehmung der Landschaft durch den Menschen erfolgt in erster Linie visuell, wird aber auch durch andere Sinnesreize (Lärm, Geruch) beeinflusst. Eine als ästhetisch empfundene Landschaft besitzt für den Menschen nicht zuletzt einen erhöhten Erlebnis- und Erholungswert.... Je vielfältiger und strukturierter ein Landschaftsraum ist, desto abwechslungsreicher und interessanter wird er wahrgenommen, und umso höher ist sein Erlebnis- und Erholungswert (JESSEL et al. 2003).“²⁴

Für den Planungsraum gilt:

„Das Grünland weist überwiegend eine artenarme Ausprägung auf. Die Siedlungen bieten zwar einigen Brutvögeln einen Lebensraum, können jedoch auch nicht als naturnah bezeichnet werden, da die bebaute Fläche nicht zur Natur gezählt werden kann. Naturnahe Bereiche sind in den Feldgehölsen östlich des Baustoffzentrums sowie in den grabenbegleitenden Gehölsen am Tollegraben zu finden. Insgesamt kann die Naturnähe des Untersuchungsraums mit gering bewertet werden..... Die Schönheit der Landschaft wird durch Einzelbäume und die grabenbegleitenden Gehölze am Tollegraben aufgewertet. Unterbrochen wird die offene Landschaft durch Siedlungen und Verkehrswege, die oft ohne abmindernde Gehölze in die Äcker übergehen. Visuelle Störungen bilden die Gewerbefläche (Baustoffzentrum). Das Grünland, welches teilweise beweidet wird, wertet die Schönheit wieder auf....

... Der Planungsraum dient vornehmlich der siedlungsnahen Erholung. Westlich der Grenzstraße, innerhalb einer mäßig strukturierten Ackerfläche sind verschiedene Kleingärtenanlagen angelegt. Durch den Planungsraum führen verschiedene Radwege.“²⁵

Die im Plangebiet überwiegend vorhandenen Intensivackerflächen spielen für die Erholungsnutzung keine Rolle.

Bewertung

Die Erholungsfunktion des Plangebietes wird insgesamt als gering bis mittel bewertet.

4.2.1.1.2 Emissionen und Immissionen

Das zu betrachtende Plangebiet umfasst einen Teil des östlichen Stadtrandgebietes von Finsterwalde. Charakteristisch ist hier der wechselweise erfolgende Übergang von besiedelten Flächen (Wohn- und Gartengrundstücken sowie Gewerbebetrieben) zu hauptsächlich intensiv landwirtschaftlichen genutzten Bereichen.

²⁴ Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, 1. September 2020

²⁵ Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, 1. September 2020

Dazwischen finden sich vereinzelt Gehölzsäume und Gräben (wasserführend, zeitweise oder stellenweise wasserführend oder trocken gefallen).

Die das Plangebiet tangierenden Erschließungsstraßen sind vorwiegend unbefestigt, separate Fuß- oder Radwege existieren in der Regel nicht. Lediglich Grenzstraße, Schacksdorfer Straße, Lichterfelder Straße sowie Fliegerstraße und der bereits fertiggestellte südliche Abschnitt der Osttangente zur Dresdener Straße verfügen über eine befestigte Fahrbahn. Der südliche Teil der Osttangente zwischen Fliegerstraße und Dresdener Straße verfügt über einen befestigten Radweg.

Das Plangebiet inklusive der angrenzenden Bereiche kann gegenwärtig überwiegend als ruhiger Stadtrandbereich eingestuft werden.

Vorbelastungen in Form von Lärm oder Geräuschen bzw. Gerüchen sind aber durch Gewerbeausübung im Sondergebiet und auch durch die intensive Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen vorhanden. Durch insbesondere An- und Abliefernverkehr im Sondergebiet kann es zu Lärmimmissionen in den umliegenden Bereichen kommen. Organische Düngungen auf den landwirtschaftlichen Flächen sowie ackerbaulich bedingter Staub können ebenso temporär zu Immissionen und Belästigungen führen. Bei Trockenheit kommt es zudem in den Bereichen der unbefestigten Straße zu Staubbelaustigungen. Lärmvorbelastungen dürften auch entlang der Schacksdorfer Straße und der Grenzstraße durch Verkehrslärm vorliegen.

Bewertung

Von den landwirtschaftlich genutzten Flächen geht in der Regel eine geringe Lärmbelastung aus, die umliegende Nutzung kann aber zeitweise mittelstark durch Staubbelaustigungen und Gerüche belastet sein.

Vorhandene Lärmimmissionen durch Straßenlärm werden, mit Ausnahme entlang der Schacksdorfer Straße und der Grenzstraße, die über etwas höhere Verkehrsbelegungen verfügen, als gering bewertet.

Immissionen aufgrund der gewerblichen Nutzung im Sondergebiet werden ebenso als gering bewertet, da es sich hier um ein Baustoffcenter mit Groß- und Einzelhandel und nicht um einen klassischen Baumarkt handelt und sich in der unmittelbaren Nachbarschaft überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen befinden.

Es ist nicht anzunehmen, dass Grenz- oder Orientierungswerte überschritten werden.

4.2.1.2 Schutzgut Arten und Biotop sowie biologische Vielfalt

Zum Schutzgut Arten liegt ein eigenständiger artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (GUP Dr. Glöss, 2020)²⁶ vor, der dem Umweltbericht als Anlage beiliegt. Weiterhin erfolgte im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (GUP Dr. Glöss 2020)²⁷ eine detaillierte Bestandserfassung und Biotopkartierung²⁸. Die wesentlichen Aussagen dieser Fachbeiträge werden nachfolgend in die Umweltprüfung einbezogen.

Tiere

„Die für den Artenschutz relevanten Sachverhalte im Rahmen der Bauleitplanung sind im § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG geregelt. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind zwingend zu beachten und einer anschließenden Abwägung, im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens, nicht zugänglich. Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen

²⁶ Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, 05. Mai 2020

²⁷ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, 1. September 2020

²⁸ (Biotoptypenkartierung zum Bebauungsplan der Stadt Finsterwalde "Osttangente" - GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, Dezember 2018)

oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungsverbot), wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten²⁹ während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören (Störungsverbot), Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Lebensstättenschutz) sowie wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote Nr. 1 und 3 im Rahmen der Bauleitplanung nur relevant, wenn die ökologische Funktion der von einem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von streng geschützten Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH-RL) oder der europäischen Vogelarten nicht erhalten bleibt. § 44 Abs. 5 BNatSchG kann aber nach aktueller Rechtsprechung, entgegen seinem Wortlaut, hinsichtlich Vögeln und Anhang IV-Arten nicht von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (insbesondere Tötung) suspendieren. Die Norm ist nach aktueller Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) europarechtskonform auszulegen. Nur von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ergeben sich Privilegierungen, wenn der ökologische Zusammenhang räumlich und zeitlich gewahrt bleibt.

Ein Erhalt der ökologischen Funktionen kann gegebenenfalls auch mit der Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) bzw. auch mit funktionsstützenden Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) gewährleistet werden.

Das Verbot Nr. 2 ist relevant, wenn die Störung erheblich ist und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer streng geschützten Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder einer europäischen Vogelart verschlechtert.

Zur Beurteilung, ob Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote vorliegen, sind die planungsrelevanten Tierartengruppen zu erfassen und im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags die möglichen Konflikte der Planung zu den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen, zu beschreiben und ggf. Maßnahmen zur Vermeidung der Verbote, bzw. sofern dies nicht möglich ist, Möglichkeiten für Ausnahmen, aufzuzeigen.

Ergeben sich keine Möglichkeiten der Vermeidung oder Abwendung eines Verbotstatbestandes durch entsprechende Maßnahmen, ist die Möglichkeit einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen. Die Entscheidung, ob die Ausnahme erteilt werden kann, trifft die zuständige Naturschutzbehörde.

Eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten des § 44 BNatSchG ist nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nur möglich, wenn nachfolgende Kriterien erfüllt werden:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses liegen vor,
- zumutbare Alternativen zu der Planung/dem Standort sind nicht gegeben und
- der Erhaltungszustand der Population einer Art verschlechtert sich nicht.³⁰

Um zu prüfen, ob der Bebauungsplan artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG berührt, wurde Kartierungen durchgeführt und auf deren Grundlage der Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag durch Büro GUP Dr. Glöss, Berlin³¹, erstellt.

Dieser gliedert sich wie folgt:

- Relevanzprüfung / Vorprüfung
- Betroffenheitsanalyse / Abprüfung der Verbotstatbestände
- Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG

Anhand der Relevanzprüfung erfolgte eine Kartierung der Fauna zu

²⁹ Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung 338/97, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Arten der Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

³⁰ Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, 05. Mai 2020

³¹ (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020)

- Fischotter,
- Amphibien und
- europäischen Vogelarten.

Die detaillierten Erfassungsmethoden und deren Ergebnisse sind dem Artenschutzfachbeitrag sowie der dazu vorgenommenen Faunaerfassung zu entnehmen.

Im Rahmen der Kartierung konnte kein Nachweis erbracht werden, dass der Fischotter den Planungsraum nutzt. Er hat, trotz geeigneter Habitatstrukturen, im Untersuchungsraum und darüber hinaus kein Einzugsgebiet.

Artenschutzrelevante Amphibien konnten bei den Untersuchungen ebenso nicht nachgewiesen werden. Im Bereich des Baustoffcenters und in einem Garten nördlich der Klarastaße gelang der Nachweis des Teichfrosches, jedoch außerhalb der eigentlichen Baumaßnahme zur Osttangente.

Im Plangebiet und daran angrenzend wurden insgesamt 32 Brutvogelarten kartiert. Von den erfassten Arten befinden sich zwei in der Vorwarnliste, eine in der Kategorie 3 und eine Art in der Kategorie 2 der Roten Liste Brandenburgs sowie eine Art in der Kategorie 2, zwei Arten in Kategorie 3 und vier Arten in der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands. Zwei Arten sind nach § 7 BNatSchG streng geschützt. Von den kartierten Arten unterliegt keine der EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG; Anhang I). Eine Art wurde als Durchzügler ermittelt (Wiedehopf).

Die Feldlerche wurde mit 14 Brutpaaren auf Acker- und Grünlandflächen zu beiden Seiten der geplanten Trasse bei den Begehungen nachgewiesen. 2 BP befanden sich südwestlich der Fliegerstr. (88 und 94 m), 6 BP zwischen Fliegerstr. und Marienstr. (6 m, 58 m, 76 m, 3 Paare etwa 100 m) und 6 BP zwischen Marienstr. und Klarastr. (17 m, 23 m, 2 BP etwa 60 m und 2 BP etwa 100 m).

Der Star wurde im Rahmen der Kartierung in folgenden Bereichen nachgewiesen werden (Entfernung zum Baufeld in Klammern): 9 Brutpaare, davon 1 BP Kleingärten südl. der Schacksdorfer Str. (70 m), 1 PB in der Siedlung an der Klarastr. (7 m), 3 BP am Tolleggraben (2 BP 10 m, 60 m), 2 BP in der Siedlung südl. der Helenenstr. (je 90 m), 2 BP in Siedlung südl. der Marienstr. (60 m, 90 m).

Für die Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Höhlen- und Nischenbrüter gelangen Nachweise von insgesamt 51 Brutpaaren.

Bei der Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Frei- und Bodenbrütern gelangen Nachweise von insgesamt 118 Brutpaaren

Für die Feldlerche, den Star, die Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Höhlen- und Nischenbrüter (Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Kohlmeise, Nebelkrähe, Weidenmeise), die Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Frei- oder Bodenbrüter (Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Gartengrasmücke, Goldammer, Grauammer, Grünfink, Kernbeißer, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Nebelkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Zilpzalp) und das Schwarzkehlchen konnten Betroffenheiten durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

„Horststandorte

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2019 (GUP 2019) wurden in den Gehölzen am Tolleggraben zwei unbesetzte Horste von vermutlich Krähenarten in einer Entfernung von 46 m und 77 m zum Baufeld nachgewiesen.

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz ist für Nebelkrähen bei GASSNER et al. 2010 nicht angegeben. Allerdings ist Lärm für Nebelkrähen am Brutplatz unbedeutend (GARNIEL & MIERWALD 2010). Somit können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden

Rastvögel

Vorkommen von Rastvögeln werden aufgrund der Habitatausstattung und der Störungen im Siedlungsraum ausgeschlossen..³²

³² (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020)

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind in den Formblättern der Bestand sowie die Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der vorkommenden heimischen europäischen Vogelarten beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG prognostiziert und bewertet.

Vogelarten, die nach Anhang 1 der EU – Vogelschutzrichtlinie geschützt sind bzw. Arten, die in der Roten Liste geführt sind, wurden in einer artspezifischen Prüfung behandelt. Die ungefährdeten und ubiquitären Arten wurden in Gruppen (ökologischen Gilden) zusammengefasst (Hinweise zur Erstellung des Artenschutzfachbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg).

Für die Feldlerche, den Star und das Schwarzkehlchen wird festgestellt, dass die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 nicht eintreten.

Für die Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Höhlen- und Nischenbrüter wird im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (ASB) festgestellt: „Im Rahmen des Straßenneubaus und Erweiterung des Sondergebietes Baumarkt werden Feldgehölze (Zum Teil in Gärten), Gebüsche und 2 Bäume gerodet bzw. gefällt: Innerhalb des Baufeldes wurden in Höhlen oder Nischen in Gehölzen im Rahmen der Kartierung 2019 1 Brutpaar der Blaumeise, 2 Brutpaare der Kohlmeise sowie 1 Brutpaar der Weidenmeise nachgewiesen. Eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren und eine Zerstörung von Gelegen kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.“

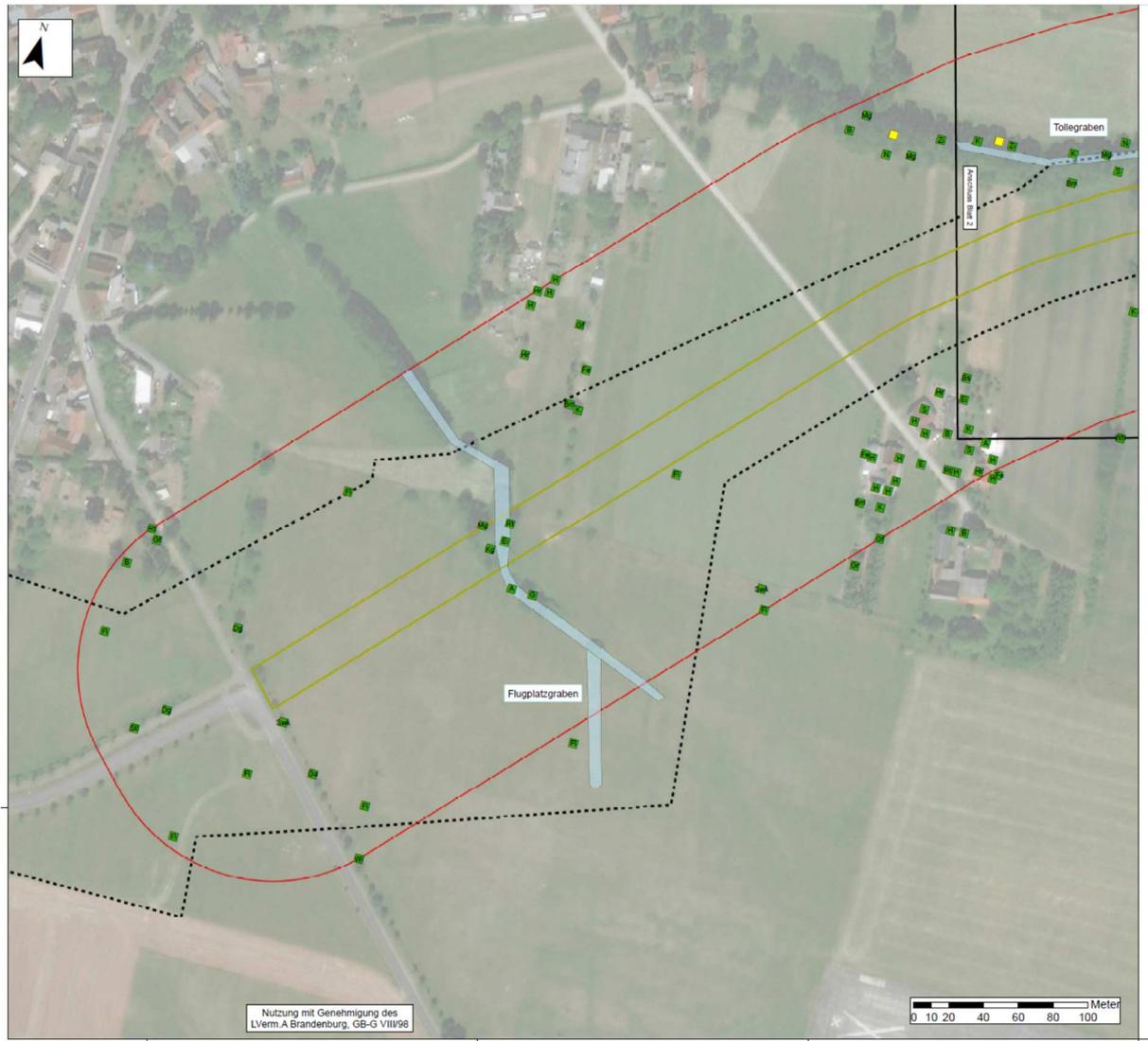
Für die Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Frei- oder Bodenbrüter wird im ASB festgestellt: „Im Rahmen des Neubaus der Osttangente und Erweiterung des Sondergebietes Baumarkt werden kleine Gehölze (zum Teil in Gärten), Gebüsche und 2 Bäume gerodet bzw. gefällt. Innerhalb des Baufeldes in Gebüsch/kleinen Gehölzen wurden im Rahmen der Kartierung 2019 1 Brutpaar der Amsel, 1 Brutpaar des Buchfinks, 1 Brutpaar des Eichelhäfers, 2 Brutpaare der Klappergrasmücke, 1 Brutpaar der Mönchsgrasmücke, 1 Brutpaar der Ringeltaube sowie 1 Brutpaar des Stieglitzes nachgewiesen. Eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren und eine Zerstörung von Gelegen kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.“

Zusammenfassend stellt der Fachbeitrag nach Darlegung der Betroffenheiten auch für die Gruppen der ungefährdeten gehölbewohnenden Höhlen- und Nischenbrüter und ungefährdeten gehölbewohnenden Frei- oder Bodenbrüter dar, dass bei Durchführung einer Bauzeitenregelung (Durchführung der Gehölzfällungen außerhalb des Zeitraumes vom 01.03.-30.09.) die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 nicht eintreten und Ausnahmen nach § 54 Abs. 7 BaNatSchG nicht erforderlich sind.

Bei Fällungen von Bäumen vor dem 31.10. sind Bäume auf das Brutvorkommen von Ringeltauben zu überprüfen, da deren Brutzeiten bis Anfang November liegen können.

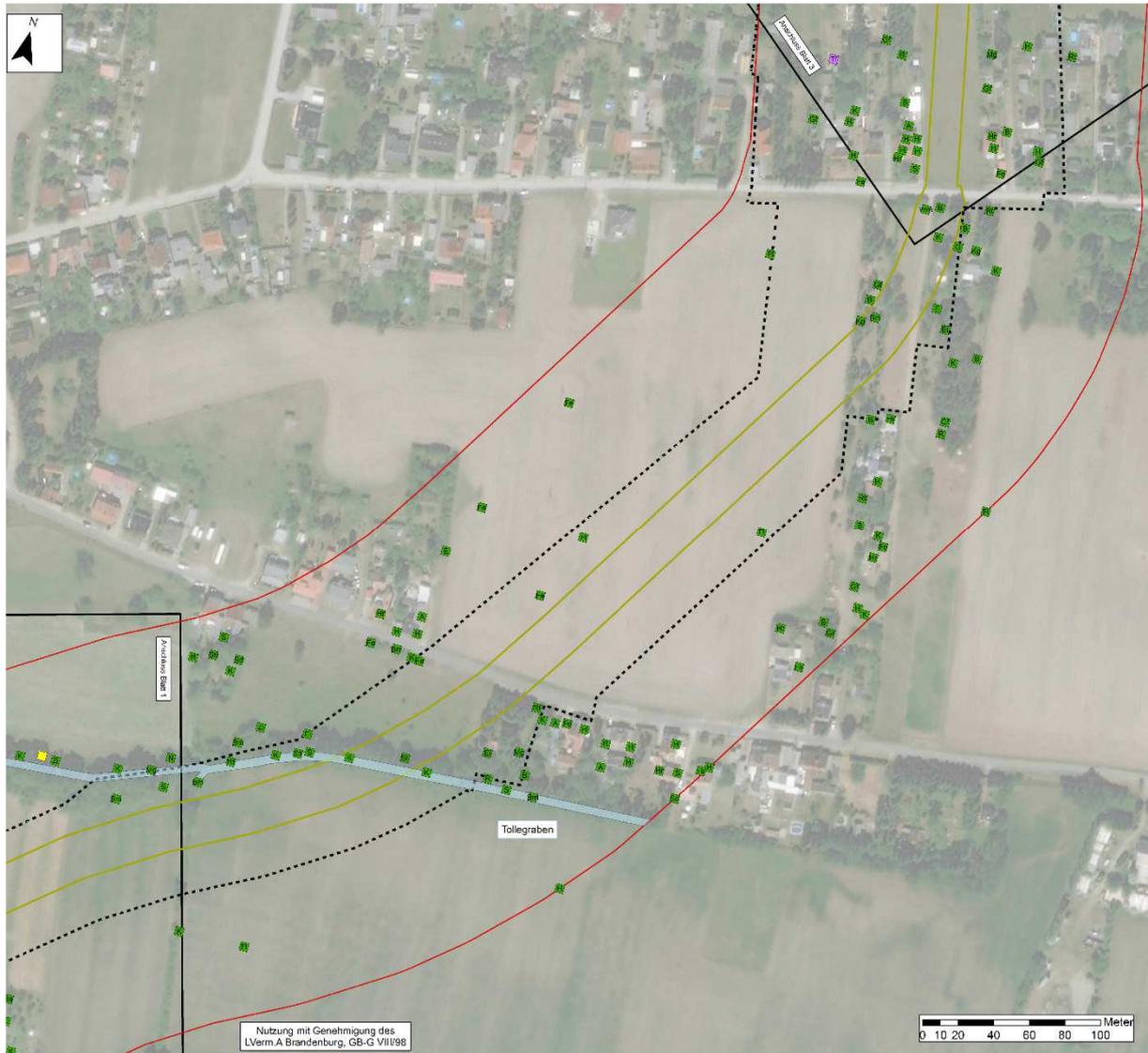
V 4 (ASB): Bauzeitenregelung: Durchführung der Gehölzfällungen außerhalb des Zeitraumes vom 01.03. - 30.09. Bei Fällungen vor dem 31.10. sind die Bäume auf Brutvorkommen von Ringeltauben zu überprüfen, da diese laut LUGV 2010 bis Anfang November brüten können.

Übersicht Faunakartierung aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag GUP Dr. Glöss in 3 Teilen:



Erfassung Fauna Süd³³

³³ (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020)



Erfassung Fauna Mitte³⁴

³⁴ (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020)



Erfassung Fauna Nord³⁵

³⁵ (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020)

Legende

nachgewiesene Arten



Vögel/ Brutplätze

A	Amsel	Kg	Klappergrasmücke
Bm	Blaumeise	K	Kohlmeise
B	Buchfink	Mg	Mönchsgrasmücke
Bs	Buntspecht	N	Nachtigall
Dg	Dorngrasmücke	Nk	Nebelkrähe
Ei	Eichelhäher	Rt	Ringeltaube
E	Elster	R	Rotkehlchen
Fl	Feldlerche	Sm	Schwanzmeise
Fe	Feldsperling	Swk	Schwarzkehlchen
Gr	Gartenrotschwanz	Sd	Singdrossel
G	Goldammer	S	Star
Ga	Grauammer	Sti	Stieglitz
Gf	Grünfink	Wm	Weidenmeise
Hr	Hausrotschwanz	Wh	Wendehals
H	Haussperling	Wi	Wiedehopf
Kb	Kernbeißer	Zi	Zilpzalp



Horststandorte (unbesetzt)



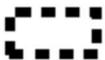
Amphibien/ Fundorte

Tf Teichfrosch



untersuchte Gewässer Amphibien/ Fischotter

nachrichtlich



Geltungsbereich Bebauungsplan Osttangente



Planung Osttangente (Straße und SO)



Untersuchungsraum Brutvogelkartierung

Pflanzen und Biotope

Im September 2018 wurde im Untersuchungsraum eine Biotoptypenkartierung auf der Grundlage des aktuellen Kartierungsschlüssels „Biotopkartierung Brandenburg – Band 1 Kartierungsanleitung und Anlagen“ (LUA 2004) und „Band 2 – Beschreibung der Biotoptypen“ (LUA 2007) durch Büro Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin³⁶ zur Vorbereitung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung durchgeführt.

Darüber hinaus sind im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages durch Büro Dr. Glöss die artenschutzrechtlich zu prüfenden Pflanzenarten Brandenburgs beurteilt worden. „Während der Geländebegehungen im Zuge der Biotopkartierung wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL vorgefunden. Die kartierten Biotoptypen weisen außerdem nicht auf potenziell vorkommende gefährdete Pflanzenarten hin (vgl. Anhang 1 Relevanzprüfung).

Betroffenheiten können ausgeschlossen werden.“³⁷

³⁶ (Biotoptypenkartierung zum Bebauungsplan der Stadt Finsterwalde "Osttangente" - GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, Dezember 2018)

³⁷ (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020)

Der Untersuchungsraum der Biotopbewertung geht dabei relativ weit über den Bebauungsplanbereich hinaus und beinhaltet den Planbereich der 4. Änderung des FNP sowie weitere angrenzende Bereiche.

Darstellung Untersuchungsraum aus Biotopkartierung Bebauungsplan „Osttangente“ GUP Dr.Glöss:³⁸



³⁸ (Biotopkartierung Bebauungsplan "Osttangente" - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin Dezember 2018)



39

39 (Biotopkartierung Bebauungsplan "Osttangente" - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin Dezember 2018)

Die Ergebnisse der Biotopkartierung (über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinaus) sind nachfolgend aus der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung entnommen. Die detaillierte Erfassung ist der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, die dem Umweltbericht als Anlage beigelegt ist, zu entnehmen.

„Biotopklasse 01 – Fließgewässer

- | | |
|-----------------|--|
| 01132X2 (FGBXT) | Gräben, naturnah, trocken gefallen o. nur stellenweise wasserführend, beschattet |
| 0113312 (FGOUT) | Gräben, weitgehend naturfern ohne Verbauung, trocken gefallen o. nur stellenweise wasserführend, unbeschattet |
| 0113332 (FGOTT) | Gräben, weitgehend naturfern ohne Verbauung, trocken gefallen o. nur stellenweise wasserführend, teilw. beschattet |

Das gesamte Untersuchungsgebiet ist von mehreren Gräben durchzogen, welche hauptsächlich der Entwässerung von Acker- und Grünlandflächen dienen. Alle Gräben waren zur Zeit der Untersuchungen trocken gefallen, sind beschattet, teilweise beschattet und nur an einem Grabenabzweig (im Süden des UG, nördlich der Fliegerstraße) unbeschattet. Die Beschattung/Teilbeschattung erfolgt überwiegend durch Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Salweide (*Salix caprea*), Sandbirke (*Betula pendula*), aber auch Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*) und Wildrose (*Rosa spec.*). Die teilweise beschatteten Gräben sind in offenen Bereichen oft mit Gänsefingerkraut (*Argentina anserina*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Großer Brennessel (*Urtica dioica*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*) stellenweise auch mit Gemeinem Schilf (*Phragmites australis*) und verschiedenen Gräsern wie Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*) und Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*) bewachsen.

Im südlichen Untersuchungsraum quert der vollständig beschattete (überwiegend durch Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)), trocken gefallene, stellenweise wasserführende „Tollegraben“ das Gebiet. Der als Begleitbiotop am „Tollegraben“ standorttypische Gehölzsaum wird in der Biotopklasse 8 näher beschrieben.

Biotopklasse 03 – Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren

- | | |
|-------------|--------------------|
| 03210 (RSC) | Landreitgrasfluren |
|-------------|--------------------|

Im Süden des Untersuchungsgebietes hat sich zwischen Acker und Flugplatzgelände eine ca. 10 m breite und 100 m lange Fläche mit dichtem Landreitgras-Bestand (*Calamagrostis epigejos*) entwickelt. Eine deutlich kleinere Fläche befindet sich unweit dieser in östlicher Richtung.

Biotopklasse 05 – Gras- und Staudenfluren

- | | |
|-----------------|---|
| 0511121 (GMWAO) | artenarme Fettweide weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung) |
| 0511211 (GMFRO) | Frischwiesen artenreicher Ausprägung weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs |
| 0511221 (GMFAO) | Frischwiesen verarmter Ausprägung weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs |
| 0513322 (GATAG) | Grünlandbrache artenarme oder ruderale trockene Brachen mit spontanem Gehölzbewuchs |

Gras- und Staudenfluren durchziehen mehr oder weniger regelmäßig das gesamte Untersuchungsgebiet in verschiedenen Ausprägungen. Häufig handelt es sich um Grünland oder –brachen und Viehweiden. Artenarme Fettweiden werden zeitweise oder regelmäßig von Rindern, meist jedoch von Pferden beweidet. Dadurch sind sie kurzrasig und weisen häufig verschiedene Süßgräser wie Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*) oder/und Weidekammgras (*Cynosurus cristatus*), aber auch Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) und verschiedene Kleearten (*Trifolium repens*, *Trifolium medium*) auf.

Frischwiesen artenreicher Ausprägung konnten nur im südlichsten Teil des UG mit Arten wie Wiesenklees (Trifolium pratense), Schafgarbe (Achillea millefolium), Gemeiner Beifuß (Artemisia vulgaris), Wilde Möhre (Daucus carota), Rasenschmiele (Deschampsia cespitosa), Rainfarn (Tanacetum vulgare), Knäuelgras (Dactylis glomerata) und Gewöhnlicher Löwenzahn (Taraxacum sect. ruderalia) angetroffen werden. Diese liegen nach Plangebietänderung nunmehr aber außerhalb des Bebauungsplangebietes

Frischwiesen verarmter Ausprägung sind verbreitet im UG. Die im Südosten an den Flugplatz angrenzenden Frischwiesen sind kurzrasig, besitzen eine Tendenz zu Trockenrasen und weisen häufig verschiedene Süßgräser (Honiggras, Rotes Straußgras), Spitzwegerich (Plantago lanceolata), lockere Vorkommen von Sand-Grasnelke (Armeria maritima) und Skabiosen-Flockenblume (Centaurea scabiosa) sowie verschiedene Kleearten (Weißklee, Mittlerer Klee) auf.

Das Grünland vom Flugplatz wird durch Schafe beweidet.

Weitere vorkommende Arten sind Wiesen-Sauerampfer (Rumex acetosa), Rainfarn (Tanacetum vulgare), Echtes Labkraut (Galium verum), Schafgarbe (Achillea millefolium) und Löwenzahn (Taraxacum spec.).

Die vorkommenden Grünlandbrachen weisen ein typisches Pflanzenspektrum auf. Durch längeres Liegenlassen haben sich Stauden wie Gemeiner Beifuß (Artemisia vulgaris), Rainfarn (Tanacetum vulgare), Echtes Johanniskraut (Hypericum perforatum), Gemeine Wegwarte (Cichorium intybus), Weißes Labkraut (Galium album), Wiesen-Sauerampfer (Rumex acetosa) und Wiesen-Bärenklau (Heracleum sphondylium) entwickelt, jedoch ist noch kein spontaner Gehölzbewuchs zu verzeichnen.

Eine Grünlandbrache mit Gehölzbewuchs (nördlich angrenzend an den Tollgraben) liegt über einen deutlich längeren Zeitpunkt brach. Neben flächigen Vorkommen von Landreitgras (Calamagrostis epigejos), kommen auch Gemeiner Beifuß (Artemisia vulgaris), Rainfarn (Tanacetum vulgare), Große Brennnessel (Urtica dioica), Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense), Kanadische Goldrute (Solidago canadensis) und Hundsrose (Rosa canina) sowie Aufwuchs aus Wildobst, Hasel, Eberesche, Erlen und Kiefern vor.

Biotopklasse 07 – Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen

071131 (BFMH)	Feldgehölze mittlerer Standorte, überwiegend heimische Gehölze
071141 (BFTH)	Feldgehölz armer und oder trockener Standorte überwiegend heimischer Gehölze
0714212 (BRRGM)	Baumreihe mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten, überwiegend mittleren Alters
07190 (BG)	standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern

Das Feldgehölz armer und oder trockener Standorte liegt zwischen Acker und Wohnbebauung südlich der Klarastraße und besteht hauptsächlich aus Waldkiefer (Pinus sylvestris). Ein weiteres Feldgehölz mittlerer Standorte, mit geringer Ausdehnung, ist östlich der Lichterfelder Straße (Höhe Pflaumenallee) mit dichten älteren Beständen von Stieleichen (Quercus robur), Robinien (Robinia pseudoacacia) und Feldahorn (Acer campestre) ausgestattet.

Baumreihen sind im UG in unterschiedlicher Ausprägung vorhanden. Mit Schwarzkiefer (Pinus nigra), Eberesche (Sorbus aucuparia), Sandbirke (Betula pendula) und Obst (im Süden angrenzend an Fliegerstr.), mit Eberesche (Sorbus aucuparia), Gemeinem Hasel (Corylus avellana) und Waldkiefer (Pinus sylvestris) (angrenzend an Magdalenenstr.) und mit Stieleiche (Quercus robur), Sandbirke (Betula pendula), und Wildobst (Birne, Pflaume) zwischen den Äckern bis zum Tollegraben. Die Baumreihe südwestlich des Kreisels Schacksdorfer Straße besteht ausschließlich aus Gemeiner Fichte (Picea abies).

Der standorttypische Gehölzsaum als Begleitbiotop an Gewässern (BG) wie dem Tollegraben (trockengefallen) besteht überwiegend aus Schwarz-Erle (Alnus glutinosa). Das Biotop stellt keinen FFH-LRT 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwald) dar, da das Arteninventar nicht vollständig ausgebildet ist und hat entsprechend keinen FFH-Schutzstatus.

Biotopklasse 08 – Wälder und Forsten

08470 (WNF) Nadelholzforste (weitgehend naturferne Forste), Fichtenforst

Auf dem Gelände westlich der Baumschule* (*Wohnhaus Schacksdorfer Straße 120, aktualisiert Stadt Finsterwalde) wurde eine Fläche von ca. 3.000 m² mit Stech-Fichte (*Picea pungens*) aufgeforstet (südlich der Schacksdorfer Str.), südlich und nördlich der Fläche stehen einzelne, ältere Hybridpappeln (*Populus spec.*). Die mit Stech-Fichten bis 2020 auf dem Grundstück Schacksdorfer Straße bewachsene Fläche wurde im Jahr 2020 vollständig gerodet* (*aktualisiert Stadt Finsterwalde). Eine weitere Aufforstungsfläche liegt etwas östlich von dieser, allerdings berührt diese nur randlich das UG. Das Bestandsalter wird auf ca. 20 Jahre geschätzt. Diese Fläche gehört zu einer ehemaligen Baumschule/Gärtnerei* (*aktualisiert Stadt Finsterwalde).

Biotopklasse 09 – Äcker

09134 (LIS) intensiv genutzte Sandäcker
09144 (LBS) Ackerbrachen auf Sandböden

Intensiv genutzte Sandäcker befinden sich im südlichen bis mittleren Raum des UG. Überwiegend wurde 2018 Mais angebaut. Südlich des Kreisels Schacksdorfer Straße liegt eine Ackerbrache mit Gewöhnlichem Reiherschnabel (*Erodium cicutarium*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Löwenzahn (*Taraxacum spec.*), Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Kanadischer Goldrute (*Solidago canadensis*).

Biotopklasse 10 – Biotope der Grün- und Freiflächen

10111 (PGE) Gärten
10113 (PGB) Gartenbrachen
102721 (PHSO) gärtnerisch gestaltete Freiflächen (Anpflanzung von Sträuchern ohne Bäume)
102722 (PHSG) gärtnerisch gestaltete Freiflächen (Anpflanzung von Sträuchern mit Bäumen)

Als Gärten wurden Einzelobjekte bewertet, meist im offenen Bereich stehend. Eine Gartenbrache ist im Westen des UG zu verzeichnen. Fast alle Gartenbereiche sind mit Obstbäumen und baulichen Anlagen versehen.

Im Inneren der beiden Kreisel an der Dresdener Straße und Schacksdorfer Straße befinden sich jeweils Anpflanzungen von Sträuchern ohne Bäume.

Eine weitere gärtnerisch gestaltete Fläche nordöstlich des südlichen Kreisels ist neben Sträuchern auch mit Bäumen versehen. Hier kommen Stech-Fichte (*Picea pungens*), Waldkiefer (*Pinus sylvestris*), Gemeine Hasel (*Corylus avellana*) und Sandbirke (*Betula pendula*) sowie in der Strauchschicht Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Rosen (*Rosa spec.*)

Biotopklasse 12 – Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen

12260 (OSR) Einzel- und Reihenhausbebauung
12261 (OSRZ) Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten
12262 (OSRO) Einzel- u. Reihenhausbebauung mit Obstbaumbestand
12311 (OGGG) Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen, Gemeinbedarfsflächen mit hohem Grünflächenanteil
12612X1 (OVSBXB) Straßen mit Asphalt oder Betondecke mit regelmäßigem Baumbestand
12612X2 (OVSBXO) Straßen mit Asphalt oder Betondecke ohne Baumbestand
12651 (OVWO) unbefestigter Weg
12652 (OVWW) unbefestigter Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung
12653 (OVWT) teilversiegelter Weg
12654 (OVWV) Weg versiegelt (Radweg)

Einzel- und Reihenhausbebauungen treten im südlichen Untersuchungsraum nur peripher auf. Im mittleren Bereich nimmt die Bebauung zu. Hier befindet sich ein Siedlungsgebiet mit Einzelhausbebauung und typischen Gärten teilweise auf größeren Grundstücken.

Ein Großteil der Grundstücke ist mit Ziergehölzen oder Koniferen, meist Stech-Fichte (*Picea pungens*) mehr oder weniger dicht bepflanzt. Bepflanzung mit Obstgehölzen sind weniger anzutreffen. Grundstücke ohne markante Gehölzpflanzung treten kaum auf.

Als Industrie- und Gewerbefläche ist das Baustoffzentrum an der Lichterfelder Straße zu nennen. Die Fläche besitzt einen geringen Grünflächenanteil.

Mit Asphalt oder Betondecke befestigte Straßen mit regelmäßigem Baumbestand werden im Süden überwiegend von Winterlinde (*Tilia cordata*) und wenigen Exemplaren Spitzahorn (*Acer platanoides*) begleitet. Nördlich des Kreisels Schacksdorfer Straße ist Feldahorn (*Acer campestre*) die begleitende Baumart. Alle weiteren befestigten Straßen besitzen keine begleitenden Baumbestände.

Bei den versiegelten Wegen im Süden des Untersuchungsraums handelt es sich um straßenbegleitende Radwege. Unbefestigte Wege finden sich im mittleren Bereich. Die unbefestigten Wege besitzen wasserdurchlässige Befestigungen aus mit Schotter-Splitt und/ oder -Sand geschlemmten Oberflächen. Ein teilversiegelter Weg befindet sich im Westen des UG und ist mit einer lückigen Asphaltdecke ausgestattet. Die Verkehrswege besitzen kaum eine Teillebensraumfunktion für Flora und Fauna.

Ein Großteil der Biotope unterliegt starken anthropogenen Einflüssen. Zwischen den Biotopen mit geringer Artenausstattung mischen sich jedoch auch Frischwiesen mit artenreicher Ausprägung sowie wertvollere Feldgehölze und grabenbegleitende Gehölze. Besondere biotopspezifische Arten sind dennoch kaum vorzufinden.... Geschützte oder seltene Pflanzen sind nicht vorhanden“.⁴⁰

Das Büro GUP Dr. Glöss kommt in seiner Einschätzung zu dem Ergebnis, das die Flächen des gesamten Untersuchungsraums aufgrund der vorgefundenen Biotope unterschiedliche Wertigkeiten besitzen.

Die detaillierten Angaben zu den Erfassungen und Bewertungen sind der Biotoptypenkartierung in der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zu entnehmen. Im Untersuchungsraum, der jedoch bedeutend größer als der Bebauungsplanbereich ist, wurden Wertigkeiten von sehr gering bis hoch für die vorkommenden Biotoptypen ermittelt.

Biotope mit außerordentlich hoher Wertigkeit sowie § 30 BNatSchG geschützte Biotope sowie Ausprägungen von FFH-Lebensraumtypen wurden im Untersuchungsgebiet und somit auch im B-Plan-gebiet nicht festgestellt.

Im Untersuchungsraum wurden 2 Bäume erfasst, die nach der „Verordnung des Landkreises Elbe-Elster zum Schutz von Bäumen und Hecken (Gehölzschutzverordnung - GehölzSchVO EE) vom 12. Februar 2013 geschützt sind und somit die als geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG gelten. Es handelt sich dabei um eine Weide (Stammumfang 100 cm) nördlich der Fliegerstraße und eine Stiel-Eiche (Stammumfang 90 cm) nördlich des Baustoffcentrums (siehe Bestands- und Konfliktplan Blatt 1 und Blatt 3 zum ASB GUP Dr. Glöss, Berlin⁴¹).

Beide Gehölze wurden im Bebauungsplanentwurf als Hinweis gekennzeichnet. Ob die nordöstlich der Fliegerstraße lokalisierte Weide im Rahmen der konkreten Straßenplanung erhalten werden kann oder ob ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten der Gehölzschutzverordnung erforderlich wird, ist momentan mit Sicherheit noch nicht feststellbar und lässt sich erst nach Vorlage der nachfolgenden Straßenplanung konkretisieren.

⁴⁰ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

⁴¹ (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020)



Foto: Stadt Finsterwalde (Weide nördlich der Fliegerstraße)



Foto Stadt Finsterwalde: Stiel-Eiche nördlich des Baustoffcenters

Biologische Vielfalt

Die heutige Biologische Vielfalt entwickelte sich im Laufe der Erdgeschichte. Sie ist insbesondere auch Grundlage des menschlichen Lebens.

Im Untersuchungsgebiet liegt eine hohe Nutzungsvielfalt vor. Es finden sich sowohl Acker- und Grünlandflächen vor als auch Siedlungsbereiche mit Gärten und Wohngrundstücken. Im nördlichen Planteil liegen die Gewerbeflächen des Baustoffzentrums.

Bewertung

„Die Ausstattung des Plangebietes bietet zahlreichen gebäude- und gehölbewohnenden und frei-brütenden Vögeln mit der Vielfalt an Feldgehölzen, Gebüsch, Äckern, Grünland, kleineren Gräben und Siedlungen einen vielfältigen Lebensraum.“⁴²

Im direkten Trassenraum der Osttangente wurden einige Brutplätze der Amsel, des Buchfinks, des Eichelhäfers, der Klappergrasmücke, der Mönchsgrasmücke, der Ringeltaube, des Stieglitzes, der Blaumeise, der Kohlmeise sowie der Weidenmeise erfasst, hier vor allem hauptsächlich in den Gehölzstrukturen. Die wesentlichen Nachweise von Brutplätzen erfolgte jedoch außerhalb des künftigen Trassenverlaufes entweder im Siedlungsraum (Wohn- und Gartennutzungen) oder in Gehölzsäumen. Fledermäuse, Reptilien und Amphibien wurden bis auf den Teichfrosch, jedoch außerhalb der Straßentrasse, nicht nachgewiesen⁴³.

Im B-Plangebiet selbst wurden überwiegend sehr gering bis mittelwertige Biotoptypen festgestellt. Lediglich für 2 Frischwiesen verarmter Ausprägung (GMFAO), die jedoch von der Baumaßnahme Osttangente nur minimal beansprucht werden, 2 Frischwiesen artenreicher Ausprägung (GMFRO), die im 5. Planentwurf nicht mehr innerhalb des Geltungsbereiches liegen, 2 Feldgehölze mittlerer bzw. armer und oder trockener Standort (BFMH/BFTH), die entweder nur an den Planungsraum angrenzen bzw. von der Baumaßnahme Osttangente nicht berührt werden, sowie 2 Hecken und Windschutzstreifen (BHOL/BHBL), die jedoch ebenso außerhalb des Geltungsbereiches liegen, wurden in ihrer Wertigkeit als hoch eingestuft.

Ebenso als hoch eingestuft wurde eine aufgelassene Streuobstwiese (BSAXJ), diese befindet sich aber ebenso nicht im Bebauungsplanbereich. Ein standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern (BG) wurde entlang des Tollegrabens festgestellt, ein weiterer außerhalb des Planungsraumes an der Schacke. Diese beiden Biotope haben keinen FFH-Status.

Der größte Anteil der Flächen im nunmehr gegenüber dem 4. Entwurf auch verkleinerten B-Plangebiet nehmen intensiv genutzte Sandäcker (LIS), Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen mit geringem Grünflächenanteil (OSRW) und Einzel- und Reihenhausbebauung (OSR) ein. Diese haben eine Wertigkeit von sehr gering bis gering, in kleinen Einzelbereichen bis mittel (OSRO). Der Großteil der hochwertigen Biotope liegt außerhalb der B-Planung.⁴⁴

Aufgrund der Nutzungsvielfalt bieten unterschiedliche Biotope vielen verschiedenen Arten Raum.

Der Planungsraum wird daher insgesamt für das Schutzgut Arten (Tiere und Pflanzen) sowie biologische Vielfalt als mittel eingestuft.

4.2.1.3 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche wurde im Rahmen der Novellierung des UVPG vom 20.07.2017 als neues eigenständiges Schutzgut eingeführt. Der Gesetzgeber hat das Schutzgut Fläche vor das Schutzgut Boden gestellt, um die Bedeutung des Flächenverbrauchs als eine der Ursachen für die Beeinträchtigung der Umwelt besonders hervorzuheben. Mit der Novellierung des BauGB vom

⁴² (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

⁴³ (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020)

⁴⁴ (Biotoptypenkartierung zum Bebauungsplan der Stadt Finsterwalde "Osttangente" - GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, Dezember 2018)

03.11.2017 sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB nunmehr auch die Auswirkungen auf das Schutzgut „Fläche“ in der Umweltprüfung zu behandeln.

Bei der Prüfung des Schutzgutes „Fläche“ soll der Schwerpunkt auf den Flächenverbrauch, Nutzungsumwandlung, Versiegelung und Zerschneidung gelegt werden. Das Schutzgut Fläche ist eine begrenzte Ressource. Dabei handelt es sich eigentlich nicht um ein selbständiges Schutzgut, sondern um einen Umwelt- oder Nachhaltigkeitsindikator für die Inanspruchnahme oder den Verbrauch von bisher unbebauten Flächen für Siedlungsnutzung oder als Verkehrsflächen.

Zu den Siedlungs- und Verkehrsflächen zählen dabei nicht nur ausschließlich Baugrundstücke und Straßenflächen, sondern z. B. auch Gärten, Freiflächen für Parks und Grünanlagen oder Sport- und Campingplätze.

Das Schutzgut Fläche ist starken Nutzungskonkurrenzen ausgesetzt. Ziel der Begrenzung der Flächeninanspruchnahme ist die Schonung anthropogen noch nicht bzw. in geringem Umfang überformter Flächen, d. h. die Konzentration der baulichen Entwicklung nach Möglichkeit auf den Innenbereich und bereits baulich geprägte oder verdichtete Bereiche. Als integratives Schutzgut hat das Schutzgut Fläche Wirkungen auf fast alle anderen Schutzgüter. Unverbaute Flächen sind für die Umwelt- und Landschaftsfunktionen unentbehrlich, sie sind Lebensraum von Tier- und Pflanzenarten, dienen der Erholung und der klimatischen Ausgleichsfunktion sowie der Grundwasserneubildung. Darüber hinaus sind sie unverzichtbare Voraussetzung für forst- und landwirtschaftliche Nutzungen.

Daher sollen landwirtschaftlich oder als Wald genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen werden.

Unbeeinträchtigte Flächen sind im Plangebiet kaum vorhanden. Fast alle Flächen unterliegen bereits einer anthropogenen Nutzung mit teilweise hohen Beeinträchtigungen (bauliche Anlagen, Versiegelungen etc.) oder mittleren Beeinträchtigungen (gärtnerische oder mehr oder weniger intensive landwirtschaftliche Nutzung). Das Planvorhaben befindet sich größtenteils im bereits besiedelten Bereich und beansprucht lediglich im südlichen Teil Flächen, die nicht mehr dem Siedlungszusammenhang zuzuordnen sind, jedoch von diesen gleichfalls noch geprägt werden.

Ein beträchtlicher Teil der Osttangente führt durch bereits urbane Bereiche (Gärten) ein Großteil der neuen Osttangente beansprucht jedoch auch Flächen, die künftig für eine landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr zur Verfügung stehen, Wald ist vom Vorhaben nicht betroffen.

Bewertung

Die Fläche wird bezüglich des Schutzgutes insgesamt als mittel bis hoch bewertet.

4.2.1.4 Schutzgut Boden

„Die Böden des Planungsraumes sind aus pleistozänem Ausgangsmaterial entstanden. Nach dem Rückzug des Inlandeises vor ca. 130.000 Jahren waren sie geomorphologischen, klimatischen, hydrologischen und biotischen Faktoren sowie dem Einfluss des Menschen ausgesetzt. In diesem Prozess haben sich Aufbau und Eigenschaften der Böden verändert.

Im Landschaftsplan (GUP 2004) werden die Bodengesellschaften südlich des Stadtgebietes als sickerwasserbestimmte Decklehmsande beschrieben. Hauptbodenform ist hier Decksalm-Braunerde. Die Bereiche des Tollegrabens und der Schacke sind von grundwasserbestimmten Sanden der Niederungen dominiert mit Sand-Graugrundleyen als Hauptbodenform.

Der Grundwassereinfluss variiert innerhalb der Planungsgrenzen. Der Bereich südlich der Fliegerstraße ist vorherrschend ohne Grund- und Stauwassereinfluss. Die an die Schacke, dem Tollegraben und den Flugplatzgraben angrenzenden Flächen zeichnen sich durch einen hohen Grundwasserstand aus. Zwischen der Helenenstraße und der Kleingartenanlage im Norden ist der Grundwassereinfluss niedrig.

Da das Gelände sich als relativ eben gestaltet, ist erhöhtes Potenzial für Winderosion vorhanden.

Vorbelastung

Infolge der Nutzung der Kulturlandschaft unterliegen die Böden des Untersuchungsraums verschiedenen Vorbelastungen. Die Böden sind durch landwirtschaftliche Nutzung, Garten- und Siedlungstätigkeiten, sowie Melioration und Versiegelung bereits stark anthropogen überprägt und überformt und somit in ihrer Funktion erheblich gestört. Böden mit besonderen Eigenschaften sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Altlastenflächen sind für das Planungsgebiet nicht bekannt.⁴⁵

Im Norden des Plangebietes sind 3 Bodendenkmale bekannt, weitere werden vermutet.

Bewertung

Die im Untersuchungsraum vorherrschenden sandigen Böden mit z.T. lehmigen oder schluffigen Anteilen im Untergrund weisen ein geringes bis mittleres Biotopentwicklungspotential auf.

„Im Untersuchungsraum ist die Wasserdurchlässigkeit der Böden hoch (Karte des LBGR). Abschnittsweise können schluffhaltige Bänder oder Schichten die Sickerfähigkeit beeinträchtigen. Damit besitzen die Böden eine geringe Speicher- und Reglerfunktion....

Das landwirtschaftliche Ertragspotenzial ist mit Bodenzahlen zwischen < 30 bis 30-50 im geringen bis mittleren Bereich anzusiedeln. ...

Die Böden im Untersuchungsraum weisen überwiegend einen mittleren Natürlichkeitsgrad und keine Seltenheitsmerkmale auf....

Die natürlich anstehenden Böden im Geltungsbereich werden aus Geschiebedecksand gebildet, der über Sand ansteht. Als vorherrschende Bodenform ist Decksalm-Braunerde anzutreffen, die von Salm-Fahlerden und Salm-Rosterden begleitet wird. Die Böden sind mäßig nährstoffhaltig und weisen ein mittleres Bodenpotential auf (Puffer- und Speichervermögen, biologisches Standortpotential, Ertragsfähigkeit)...

Der überwiegende Teil der Böden unterliegt einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Ackerbau). Verdichtungen sind im Bereichen von Wegen zu erwarten. Am Rand der Schacksdorfer Straße ist mit Störungen des natürlichen Bodenaufbaus und Stoffeinträgen zu rechnen.⁴⁶

Teile des Plangebietes sind als Bodendenkmal erfasst. Hierfür ist speziell die Archivfunktion des Bodens als hoch zu bewerten.

4.2.1.5 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

„Oberflächengewässer besitzen über die wasserwirtschaftliche Nutzung hinausgehende ökologische Funktionen im Naturhaushalt. Sie sind landschaftsbildprägendes Element, vernetzen Biotope und beeinflussen das Klima. Sie bieten einschließlich ihrer Uferbereiche Lebensraum für Pflanzen und Tiere.“⁴⁷

Im Plangebiet sind mehrere Fließgewässer vorhanden, die dieses in Ost-West-Richtung durchqueren.:

„Elfriedegraben

⁴⁵ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

⁴⁶ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

⁴⁷ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

Parallel zur Pflaumenallee verläuft der Efriedegraben. Dieser ist im Planungsraum vollständig verrohrt.

Tollegraben

Der Tollegraben verläuft südlich der Helenenstraße ebenfalls in Ost-West-Richtung durch den Planungsraum und mündet südwestlich von Finsterwalde in die Schacke. Der Tollegraben ist ein Gewässer II. Ordnung. Er ist nur temporär wasserführend.

Flugplatzgraben

Der ebenfalls durch den Planungsraum führende Flugplatzgraben mündet westlich der Magdalenenstraße in den Tollegraben. Dieser war zum Zeitpunkt der Aufnahmen (August-Dezember 2018 sowie 2019) trocken gefallen.

Stillgewässer sind im Planungsraum nicht vorhanden.⁴⁸

Grundwasser

„Den Hauptgrundwasserleiter im Raum Finsterwalde bilden pleistozäne Sande und Kiese, die im Bereich der Endmoräne, Grundmoräne, Becken und holozänen Niederungen ausgebildet sind (NIEDERSTRAßER 1990). Das Grundwasserfließgeschehen wird durch Zuflüsse aus den Hochflächen im Osten und Westen in das Stadtgebiet bestimmt.

Die Grundwassergleichenlinien (Isohypsen) liegen Planungsraum bei + 104 bis + 109 m NHN. Das Grundwasser fließt im Süden in Richtung Nordwest ab, im Norden in Richtung West. Südlich des Planungsraumes befindet sich eine Grundwasserscheide.

Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes und des geringen Anteils an bindigen Bildungen ist das Grundwasser im gesamten Planungsraum nicht gegenüber flächenhaft eindringenden Stoffen geschützt.“

Südlich des Tollegrabens liegt das Grundwasser unter geologisch gestörten Deckschichten.⁴⁹

Wasserschutzgebiete sind von Planvorhaben nicht berührt.

Die Fläche wird in Bezug Grundwasser gegen Verunreinigung zu schützen als sehr gering bewertet.

In der Kartenanwendung „Hydrologie und Wasserhaushalt im Land Brandenburg“ des Landesamtes für Umwelt Brandenburg unter der Kategorie „Wasserhaushalt ArcEGMO 1991-2010“ ist die Grundwasserneubildung für das Plangebiet im Norden mit 100 bis 150 mm/a und im Süden mit 150-200 mm/a angegeben.

Bewertung

Die Fläche des Geltungsbereiches kommt hinsichtlich des Schutzgutes Wasser insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung zu.

4.2.1.6 Schutzgut Klima/Luft

„Makroklimatisch liegt der Raum Finsterwalde in einem Gebiet des Übergangs zwischen dem maritim geprägten Klima Westeuropas und dem kontinentalen Klima Osteuropas, woraus ein häufiger Wechsel der Großwetterlagen resultiert. Das Regionalklima der Niederlausitz ist dem ostdeutschen Binnenlandklima zuzuordnen. Da die vorhandenen Höhenunterschiede klimatologisch wenig relevant sind, können zur Darlegung des Regionalklimas im Finsterwalder Raum die Klimawerte der Beobachtungsstationen Doberlug-Kirchhain und Cottbus herangezogen werden. Die Jahresdurchschnittstemperatur (Bezugszeitraum 1951 - 1980) liegt zwischen 8,5 und 9°C. Der Juli als wärmster

⁴⁸ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

⁴⁹ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

Monat des Jahres verzeichnet durchschnittliche Temperaturen zwischen 17,5 und 18,5°C, der Januar als kältester Monat weist mittlere Temperaturen zwischen -1 und -0,5°C auf. Im Mittel wurden im Bezugszeitraum ca. 92 Frosttage (Lufttemperaturminima < 0°C) sowie 25 Eistage (Lufttemperaturmaxima < 0°C) angegeben. Bezüglich der Niederschläge stehen Messdaten für Finsterwalde zur Verfügung. Dabei liegt die mittlere Jahresniederschlagsmenge bei 586 mm....

Da das Gelände sich als relativ eben gestaltet, ist erhöhtes Potenzial für Winderosion vorhanden.⁵⁰

Bewertung

„Die Offenlandgebiete stellen ein Kaltluftentstehungsgebiet dar. Diese besitzen jedoch aufgrund fehlender Geländeneigung keinen Abfluss. Aufgrund der Siedlungsnähe besitzt die klimatische Ausgleichsfunktion der Flächen eine mittlere Bedeutung. Aufgrund fehlender größerer Gehölzstrukturen ist die lufthygienische Ausgleichsfunktion für den gesamten Planungsraum als nachrangig bewertet.

Siedlungsflächen stellen grundsätzlich bioklimatische Belastungsräume dar. Das Siedlungsgebiet von Finsterwalde ist durch eine starke Wärmespeicherung und einen eingeschränkten Luftaustausch geprägt.⁵¹

Die klimatologische Bedeutung des Plangebiets wird daher insgesamt als gering bis mittel bewertet.

4.2.1.7 Schutzgut Landschaftsbild

„Unter dem Landschaftsbild wird die sinnlich wahrnehmbare äußere Erscheinungsform von Natur und Landschaft verstanden. Die Wahrnehmung der Landschaft durch den Menschen erfolgt in erster Linie visuell, wird aber auch durch andere Sinnesreize (Lärm, Geruch) beeinflusst. Eine als ästhetisch empfundene Landschaft besitzt für den Menschen nicht zuletzt einen erhöhten Erlebnis- und Erholungswert.

Das Landschaftsbild wird anhand der Kriterien Vielfalt, Eigenheit, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft charakterisiert (vgl. § 1 Abs. 1 BNatSchG).

Die Vielfalt erfasst das Repertoire, die Struktur und Mannigfaltigkeit einer Landschaft hinsichtlich ihrer einzelnen Bestandteile und deren Verteilung im Raum. Je vielfältiger und strukturierter ein Landschaftsraum ist, desto abwechslungsreicher und interessanter wird er wahrgenommen, und umso höher ist sein Erlebnis- und Erholungswert (Jessel et al. 2003).

Die Eigenart einer Landschaft ist Ausdruck ihrer spezifischen natur- und kulturgeschichtlichen Entwicklung, die ihrerseits einen besonderen, als typisch und unverwechselbar empfundenen Landschaftscharakter hervorgebracht hat. Landschaftliche Eigenart ist somit nur aus der Kenntnis der spezifischen Landschaftsgenese heraus und im Vergleich mit anderen Landschaftsräumen zu begreifen. Schönheit kennzeichnet einen wahrgenommenen und intuitiv als solchen empfundenen Gesamteindruck von Landschaft (ebenda). Dabei legt die Beurteilung dessen, was intuitiv als schön empfunden wird, den „für die Schönheit der natürlich gewachsenen Landschaft aufgeschlossen Durchschnittsbetrachter“ zugrunde.

Für die Bewertung des Landschaftsbildes wird der Untersuchungsraum zunächst in landschaftsästhetische Raumeinheiten unterteilt. Dabei wurden Landschaftsräume mit ähnlicher Ausstattung an charakteristischen und gliedernden Grundelementen zusammengefasst.

Der Landschaftsbildraum wird im Folgenden anhand der Kriterien Vielfalt, Naturnähe und Eigenart beurteilt und in fünf Wertstufen von sehr hohem bis sehr geringem ästhetischem Eigenwert eingeteilt. Die drei Kriterien fließen gleichwertig in die Beurteilung ein. Die aus der Erfassung von Strukturen hervorgehende Qualitätsbewertung kann nur in einem subjektiven Rahmen bleiben. Die folgende Bewertung der Landschaftsbildeinheit erfolgt daher zunächst verbal-argumentativ...

⁵⁰ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

⁵¹ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)“

Siedlungsrandbereich der Stadt Finsterwalde, mit agrar- und gartenwirtschaftlicher Nutzung

Der gesamte Untersuchungsraum ist Teil einer anthropogen überprägten Kulturlandschaft. Der Planungsraum befindet sich am Stadtrandgebiet von Finsterwalde, im Übergang zur offenen Kulturlandschaft. Siedlungsgebiete und Gartenanlagen wechseln sich mit Grünland- und Ackerflächen ab. Der südliche Planungsraum wird von dem großen Offenlandbereich des Flugplatzes bestimmt.

Die Landschaft ist durch die vorhandenen Verkehrswege (Marienstraße, Helenenstraße, Klarastraße, Margaretenstraße und Schacksdorfer Straße) und den Baumarkt zerschnitten.

Der Tollegraben wertet mittig im Untersuchungsgebiet mit den begleitenden Gehölzstrukturen das Landschaftsbild auf.

Der Planungsraum gestaltet sich als leicht wellig mit eher geringen Höhenunterschieden. Die Geländehöhen liegen zwischen 108 m über NHN im Norden und 111 m über NHN im Südosten. Das Gelände fällt in Richtung Nordwesten ab. Somit ist die Reliefvielfalt als gering zu bewerten.

Das Vorhandensein von Gewässern ist durch die drei vorhandenen Gräben, wovon einer trocken gefallen ist, mit gering zu bewerten.

Im Untersuchungsgebiet ist eine hohe Nutzungsvielfalt zu verzeichnen. Einerseits werden Acker- und Grünlandflächen landwirtschaftlich genutzt. Zwischen den Landwirtschaftsflächen befinden sich Siedlungsbereiche mit Gärten sowie Kleingartenbereiche. Nördlich im Untersuchungsgebiet befinden sich Gewerbeflächen wie das Baustoffzentrum und die Baumschule. Die Nutzungsvielfalt wird daher mit hoch bewertet.

Aufgrund der Nutzungsvielfalt bieten unterschiedliche Biotope vielen verschiedenen Arten Raum. Somit kann die Artenvielfalt als mittel-hoch eingestuft werden.

Die Ackerflächen werden intensiv genutzt. Das Grünland weist überwiegend eine artenarme Ausprägung auf.

Die Siedlungen bieten zwar einigen Brutvögeln einen Lebensraum, können jedoch auch nicht als naturnah bezeichnet werden, da die bebaute Fläche nicht zur Natur gezählt werden kann. Naturnahe Bereiche sind in den Feldgehölzen östlich des Baustoffzentrums sowie in den grabenbegleitenden Gehölzen am Tollegraben zu finden. Insgesamt kann die Naturnähe des Untersuchungsgebietes mit gering bewertet werden.

Die Eigenart des Naturraumes zeichnet sich durch eine vorwiegend offene Landschaft mit Bezug zu Waldgebieten aus. Dieser Charakter wurde in den vergangenen 50-100 Jahren größtenteils bewahrt (vgl. Karte Deutsches Reich 1902-1948, BrandenburgViewer). Daher kann die Eigenart mit hoch bewertet werden.

Die Schönheit der Landschaft wird durch Einzelbäume und die grabenbegleitenden Gehölze am Tollegraben aufgewertet. Unterbrochen wird die offene Landschaft durch Siedlungen und Verkehrswege, die oft ohne abmindernde Gehölze in die Äcker übergehen.

Visuelle Störungen bilden die Gewerbefläche (Baustoffzentrum). Das Grünland, welches teilweise beweidet wird, wertet die Schönheit wieder auf. Insgesamt kann die Schönheit mit mittel bewertet werden.⁵²

Bewertung

Insgesamt wird die Landschaft vom Büro GUP Dr. Glöss in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung⁵³ als mittel-hoch bewertet.

⁵² (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

⁵³ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

4.2.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter zählen insbesondere Denkmale, aber auch historische Kulturlandschaften. Sie sind Zeugnisse menschlichen Handelns und für die Geschichte des Menschen bedeutungsvoll. Ihr Erhalt und die Erforschung liegen wegen ihres geschichtlichen und wissenschaftlichen Wertes im öffentlichen Interesse.

Die Betrachtung des Schutzgutes Kulturgüter und die Prognose und Bewertung der Auswirkung des Bebauungsplanes auf diese, soll mögliche Gefahren und Schäden prognostizieren und entsprechende Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen herausarbeiten.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und auch darüber hinaus im Einwirkungsbereich der Maßnahme sind keine Baudenkmale vorhanden, jedoch Bodendenkmale bekannt. Weitere werden vermutet:

Schreiben vom 06.04.2009 (Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege / Archäologisches Landesmuseum, Zossen (Ortsteil Wünsdorf)):

"Im Geltungsbereich des o. g. Bebauungsplanes sind derzeit drei Bodendenkmale im Sinne des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgD-SchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. Bbg. 9, 215 ff) §§ 1 (1), 2 (1)-(2) registriert:

Nr. 1 Finsterwalde 44 Fundplatz der Römischen Kaiserzeit

Nr. 2 Finsterwalde 70 Gräberfeld der Bronzezeit

Nr. 3 Finsterwalde 95 Rast- und Werkplatz der Steinzeit, Fundplatz der Bronzezeit und der Eisenzeit"

Alle 3 bekannten Bodendenkmale werden durch den Bau der Osttangente berührt, mit weiteren Entdeckungen ist zu rechnen.

Bewertung

Die Bedeutung des Plangebietes für „Kultur- und Sachgüter“ ist somit für die betroffenen Bereiche als hoch zu bewerten.

4.2.1.9 Natura-2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung/besondere Schutzgebiete)

Das Natura 2000 Netz besteht aus den Gebieten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie, vom 21. Mai 1992, 92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (vom 2. April 1979, 79/409/EWG).

Die FFH-Gebiete wurden am 13. März 2002 beziehungsweise am 19. Oktober 2005 im Amtsblatt für Brandenburg veröffentlicht.

Das Gemeindegebiet von Finsterwalde betreffen nachfolgende Gebiete:

- Grünhaus (DE 4448-302)
- Kleine Elster und Niederungsbereiche (DE 4447-302)
- Kleine Elster und Niederungsbereiche Ergänzung (DE 4447-307)

Mit Inkrafttreten des brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetzes (BbgNatSchAG) vom 1. Juni 2013 sind alle Europäischen Vogelschutzgebiete im Land Brandenburg durch Gesetz oder Verordnung geschützt. Die Stadt Finsterwalde betrifft das SPA-Gebiet

- Lausitzer Bergbaufolgelandschaft (DE 4450-421).

Die oben genannten Gebiete sind nicht betroffen, weder direkt noch indirekt, da sie sich in mehreren Kilometern Entfernung zum Planvorhaben befinden.

4.2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Einschätzung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung auf die jeweiligen Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ. Es wird in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterschieden.

Baubedingte Auswirkungen sind während der Bauphase entstehende Einflüsse, die zeitlich begrenzt auftreten (Baubetrieb, Baustellentätigkeit). Dazu zählen z. B. Lärm- und Staubimmissionen oder die temporäre Inanspruchnahme von Flächen, z. B. für Baustellenzufahrten oder –einrichtungen.

Anlagebedingte Auswirkungen sind Auswirkungen, die durch die baulichen Anlagen selbst entstehen, unabhängig von deren Nutzung. Sie sind zeitlich unbegrenzt. Dazu zählen z. B. Bodenversiegelung und –verdichtung sowie die Zerschneidung von Landschaften.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind Wirkungen, die durch die Nutzung der baulichen Anlage entstehen, hierzu zählen z. B. Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen.

Die Prognose der Umweltauswirkungen dient der Ermittlung der durch das Planvorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

In den nachfolgenden Abschnitten sind mögliche Auswirkungsschwerpunkte auf die jeweiligen Schutzgüter zusammenfassend dargestellt:

4.2.2.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

In Bezug auf die Erholungsfunktion werden sich kaum messbare Veränderungen im Bereich des Bebauungsplanes ergeben. Die Flächen spielen momentan für die Erholungsnutzung eine untergeordnete Rolle.

Zeitlich begrenzt ist mit Lärm- und Staubemissionen aufgrund der Baumaßnahmen für die Osttangente als auch zum Baustoffcenter zu rechnen (baubedingt).

Für die Erweiterung des Sondergebietes Baumarkt liegen bisher keine konkreten Planungen vor, so dass Prognosen über die zu erwartenden Emissionen nicht herleitbar sind. Im Baugenehmigungsverfahren ist daher die Nachweisführung nach TA Lärm erforderlich.

Lärmimmissionen werden insbesondere durch die Inbetriebnahme der neuen Osttangente (betriebsbedingt) erwartet, die aufgrund der geringen Betroffenheiten als mittel bewertet werden.

Durch entsprechende passive Lärmschutzmaßnahmen an vorhandenen Wohngebäuden werden diese gemindert bzw. ausgeglichen und für die Gärten oder schutzbedürftigen Außenwohnbereiche entschädigt. Für Neubauten und die Anlage neuer schutzbedürftiger Außenwohnbereiche sind entsprechende Vorgaben als Festsetzung in den Bauungsplan aufgenommen worden.

4.2.2.2 Schutzgut Arten und Biotop sowie biologische Vielfalt

Naturschutz oder Landschaftsschutzgebiete sind vom Vorhaben nicht betroffen, es befinden sich auch keine Naturdenkmäler oder geschützte Biotop im Planbereich. Wald ist vom Planvorhaben ebenso nicht betroffen.

Durch das Vorhaben erfolgt ein Verlust von Intensivacker, Grünland und Ackerbrachen, artenarmen Wiesen und Weide, Staudenfluren und Landreitgrasfluren, ein Verlust von Feldgehölzen und Baumreihen sowie Gärten und Gartenbrachen und von eventuell einem nach der Gehölzschutzverordnung des Landkreises geschützten Baumes (anlagebedingt).

Dieser erhebliche Eingriff ist zu kompensieren.

Durch den Bau der Osttangente kommt es darüber hinaus zum Verlust von Brutplätzen für Avifauna durch Beseitigung von Gehölzbewuchs und Umwandlung von Flächen (anlagebedingt).

Durch die Einhaltung der in der Begründung benannten Bauzeitenregelung V 4 (ASB) werden jedoch Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1, 3 des BNatSchG vermieden, so dass keine erhebliche Beeinträchtigung der Avifauna eintritt.

4.2.2.3 Schutzgut Fläche

Im Zusammenhang mit der Errichtung der Osttangente wird zumindest teilweise auf unversiegelten landwirtschaftlichen Bereichen eine erstmalige Inanspruchnahme von Fläche erfolgen. Ebenso erfolgt mit der Vergrößerung des Sondergebietes Baustoffcenter eine erstmalige Flächeninanspruchnahme. Dies Flächen belaufen sich auf 4,25 ha für die Verkehrsfläche und 0,8 ha für das Sondergebiet. Im Zusammenhang mit der planungsrechtlichen Sicherung des Wohngebietes wird durch die Planung keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme vorbereitet. Auch die planungsrechtliche Sicherung der vorhandenen Gärten stellt keine erstmalige Flächeninanspruchnahme dar.

Die anlagebedingte Inanspruchnahme von Flächen wird in Ihrer Auswirkung als mittel bis hoch bewertet.

Mit der Durchführung der Planung erfolgt daher voraussichtlich ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Fläche.

Nach dem Baugesetzbuch ist die Notwendigkeit der Umwandlung von landwirtschaftlichen oder als Wald genutzter Flächen zu begründen. Die Notwendigkeit der Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen begründet sich wie folgt:

- Verkehrsflächen:

Der Eingriff ist nicht vermeidbar, da ohne die Flächeninanspruchnahme das Planungsziel eine östliche Stadtkernentlastungsstraße zu realisieren, welche im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Finsterwalde aus dem Jahr 2006 bereits dargestellt ist, nicht erreicht werden kann.

- Fläche Sondergebiet:

Hierbei handelt sich um eine betriebsbedingte Erweiterung, die somit nur unmittelbar am vorhandenen Betriebsgrundstück möglich ist. Alternativen bestehen auch hier nicht.

4.2.2.4 Schutzgut Boden

Mit der Errichtung der Osttangente und der Erweiterung des Sondergebietes Baustoffcenter ist vor allem eine Versiegelung und Verdichtung des Bodens verbunden (anlagebedingt). „Sie bedeutet die Zerstörung des Bodens als Naturkörper und den irreversiblen Verlust sämtlicher ökologischer Bodenfunktionen. Bei Vollversiegelung ist von einem vollständigen Funktionsverlust auszugehen. Dies betrifft im Wesentlichen die Flächen, auf denen die Straße und der Rad-/Gehweg neugebaut werden“⁵⁴ und die Fläche der Erweiterung des Sondergebietes. Insgesamt werden durch den Bebauungsplan Osttangente (Streckenabschnitt 1-3 sowie durch das SO) 2,16 ha neuversiegelt.

Dieser Eingriff wird als erheblich betrachtet und ist zu kompensieren.

Im Rahmen der unterschiedlichen Baumaßnahmen erfolgt eine temporäre Flächeninanspruchnahme während der Bauphase (baubedingt).

4.2.2.5 Schutzgut Wasser

Im Rahmen der Baumaßnahme zur Osttangente kommt es zu einer Verrohrung von 2 Gräben (anlagebedingt), die hydrologischen Funktionen bleiben aber erhalten.

⁵⁴ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

Die Versickerung des Niederschlagswassers erfolgt für die Osttangente in großzügig vorgesehenen Versickerungstreifen auf den übrigen Grundstücken ebenso über unbefestigte Fläche, so dass keine erheblichen Veränderungen der Grundwasserneubildung daraus folgen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (sieh Pkt. 4.3.1.5) ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

4.2.2.6 Schutzgut Klima / Luft

Aufgrund der Siedlungsnähe des Plangebietes ist die klimatische Ausgleichsfunktion nur von mittlerer Bedeutung. Infolge fehlender größerer Gehölzstrukturen wird die lufthygienische Ausgleichsfunktion im Bestand als nachrangig bewertet.

Durch die Errichtung der östlichen Stadtkernentlastungsstraße kann es zu zusätzlichen Schadstoffmissionen in näheren Bereich kommen, die jedoch aufgrund der überwiegend umgebenden freien Landschaft und der geplanten lufthygienisch wertvollen Gehölzpflanzungen entlang der Osttangente und den vorhandenen Straßen und Gräben nicht als erheblich eingeschätzt werden. Es ergeben sich durch das Vorhaben somit keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und die Luftqualität.

4.2.2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Die Osttangente ist eine Zäsur des Landschaftsbildes, sie wirkt als Fremdkörper, insbesondere in den Bereichen, in denen die Landschaft durch Gärten und Landwirtschaftsflächen geprägt ist (anlagebedingt).

Im Rahmen der frühzeitigen Variantenuntersuchung⁵⁵ wurde letztendlich in der Abwägung die stadtnahe Trassenführung, die entweder durch den Siedlungsbereich führt oder diesen in geringem Abstand umfährt, favorisiert, so dass der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild damit erheblich minimiert werden konnte.

Die verbleibende Beeinträchtigung wird als erheblich betrachtet und ist zu kompensieren.

4.2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bei Eingriffen in den Boden kann es zu Zerstörungen von Bodendenkmalen kommen (baubedingt). Durch entsprechende Maßnahmen, fachgerechte Bergung und Dokumentation der bekannten Bodendenkmale und die Einholung eines archäologischen Fachgutachtens für die Bereiche mit begründeten Bodendenkmalverdacht sind die Risiken für das kulturelle Erbe deutlich minimiert bzw. vermieden.

4.2.2.9 Erhebliche Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und Abwässer und ihrer Beseitigung und Verwertung

Auf kommunaler Ebene erfolgt die Regelung zur Sammlung und Aufbereitung von haushaltsnah anfallenden Abfällen durch Satzung mit Anschluss- und Benutzungszwang. Mit Satzung über die Abfallentsorgung im Gebiet des Abfallentsorgungsverbandes Schwarze Elster ist jeder dazu angehalten, Abfälle möglichst zu vermeiden, nicht vermeidbare Abfälle der Wiederverwendung und nicht verwertbare Abfälle einer umweltverträglichen Beseitigung zuzuführen.

Durch die bereits vorhandene Wohnnutzung entstehen die üblichen siedlungstypischen Abfälle, die vom zuständigen Entsorgungsbetrieb entsorgt und verwertet werden. Neuplanungen von Wohnnutzungen sind mit dem Bebauungsplan nicht verbunden, so dass sich an der Abfallmenge keine wesentlichen Veränderungen ergeben. Infolge der Vergrößerung des Sondergebietes kann es ggf. zu einem leichten Anstieg der dort entstehenden Abfälle kommen, deren Entsorgung jedoch gleichfalls über den zuständigen Entsorgungsbetrieb gesichert ist. Entstehende Sonderabfallformen sind nicht absehbar. Erhebliche Auswirkungen sind daher nicht zu erwarten. Anfallendes Schmutzwasser der Wohngebiete wird der städtischen Kläranlage zugeführt.

⁵⁵ (Variantenuntersuchung zur Osttangente - Ing.-Planung Feldkamp, Lubenow, Witschel + Partner, Wallenhorst, Mai 2000)

4.2.2.10 Risiken der für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Nach Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe ee) BauGB sind weiterhin die Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) zu beschreiben. Dabei handelt es sich nicht um ein Schutzgut im eigentlichen Sinne. Hier sollen vielmehr mögliche Auswirkungen, die durch Unfälle oder Katastrophen der durch die Planung ermöglichten Vorhaben auf die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgehen können, dargestellt werden. Hierbei sind jedoch lediglich realistische Ereignisse relevant. Gemeint sind damit auch nur Gefahren, die über den alltäglichen Risiken (z. B. Autounfälle, Arbeitsunfälle während der Bauphasen, u. ä.) liegen. Dazu zählen neben den vom Menschen verursachten Auslöser auch Auslöser natürlichen Ursprungs (z. B. Hochwasser- oder Lawinengefahren u. ä.). Risiken durch Unfälle oder Katastrophen für die genannten Schutzgüter sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht erkennbar.

4.2.2.11 Kumulation und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Nach Nr. 2 Buchstabe ff der Anlage 1 zum BauGB sind auch mögliche kumulierende Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu berücksichtigen. Eine Kumulierung der Auswirkungen aufgrund benachbarter Vorhaben unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf Gebiete mit spezieller Umweltsrelevanz oder in Bezug der Nutzung von natürlichen Ressourcen ist nicht zu erwarten.

Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens sind ebenso die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu berücksichtigen, da sie untereinander in Verbindung stehen.

Im Rahmen der Beurteilung der Umweltauswirkungen wurden Wechselwirkungen größtenteils bereits berücksichtigt.

So werden hier noch einmal kurz zusammengefasst:

In Bezug auf die Schutzgüter Boden und Fläche sind Wirkungen auf den Menschen sowie Arten und Biotope und Kultur- und Sachgüter erkennbar. Es gehen Flächen für Menschen (Gartennutzung, landwirtschaftliche Nutzung) sowie Lebensräume für das Schutzgut Arten und Biotope verloren. Die Erheblichkeit des Verlustes von Boden wird durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Durch vorherige fachgerechte Bergung und Dokumentation der bekannten Bodendenkmale und die Einholung eines archäologischen Fachgutachtens für die Bereiche mit begründeten Bodendenkmalverdacht sind die Risiken für das kulturelle Erbe deutlich minimiert.

Ebenso ist ein Zusammenspiel von Boden und Grundwasser festzustellen, der jedoch nicht erheblich ist, da die Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet weiterhin möglich ist.

Wechselwirkungen sind ebenfalls in Bezug auf das Schutzgut Wasser mit den Schutzgütern Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erkennbar. Dazu zählt eine mögliche Verunreinigung von Grundwasser während der Bautätigkeit, welche aber durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert wird.

Wechselwirkungen sind auch zwischen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und dem Schutzgut Mensch (Erholung) erkennbar, die jedoch aufgrund umfangreicher Begrünungsmaßnahmen ausgeglichen werden.

4.2.2.12 Erhebliche Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Für die Anlage der Verkehrsflächen, der Grünflächen und von baulichen Anlagen in den Baugebieten (Baustoffcenter und vorwiegend Wohngebäude) werden voraussichtlich nur allgemein übliche Techniken und Stoffe angewandt oder eingesetzt werden. Es werden keine Stoffe eingesetzt werden, die besondere erhebliche Umweltauswirkungen erwarten lassen.

4.2.2.13 Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (§ 1a Abs. 5 BauGB).

Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken:

Zusammenhängende Gehölzbestände in ehemaligen Gärten und entlang vorhandener Gräben haben aufgrund der thermisch ausgleichenden Wirkung große Bedeutung für das Siedungsklima und werden daher weitgehend erhalten.

Oberflächengewässer dienen sowohl der wasserwirtschaftlichen Nutzung und haben neben weiteren Funktionen z. B. als Biotopvernetzung, Lebensraum für Arten auch ein Einfluss auf das Klima. Die im Planbereich vorhandenen Oberflächengewässer werden erhalten und durch Ergänzung der vorhandenen Gewässerrandbegrünung weiter aufgewertet.

Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen:

Hitzeereignisse, Dürreperioden sowie Starkniederschläge werden künftig weiter zunehmen.

Im Rahmen des Bebauungsplanes sind umfangreiche vorhandene Gehölzbestände als zu erhalten festgesetzt und um Ergänzungsbereiche mit Pflanzbindungen vergrößert worden. Weiterhin wurden umfangreiche Baumpflanzungen entlang der vorhandenen und geplanten Verkehrsflächen vorgesehen. Diese Maßnahmen tragen zur Reduzierung der thermischen Belastung bei.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von gefährdeten Gebieten (z. B. Überschwemmungsgebieten oder Hanglagen etc.). Es sind daher keine weiteren Maßnahmen auf der Bebauungsplanebene erforderlich.

4.2.2.14 Effiziente und sparsame Nutzung von Energie sowie Nutzung erneuerbarer Energien

Auf der Bebauungsplanebene ist es regelmäßig noch nicht möglich Aussagen zur effizienten und sparsamen Nutzung von Energie und erneuerbarer Energie zu treffen. Die Nutzung von Sonnenenergie ist in allen Baugebieten möglich.

4.2.3 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung dieser Planung ist absehbar, dass die sukzessive bauliche Entwicklung, vorwiegend Wohnbauvorhaben, straßenbegleitend insbesondere entlang der Klarastraße und der Margaretenstraße erfolgen würde. Vorhandene bisher unbefestigte Straßen würden zum gegebenen Zeitpunkt vermutlich befestigt werden.

Der überwiegende Teil der Flächen würde weiterhin entweder intensiv landwirtschaftlich oder als Grünland genutzt werden, ggf. in wechselnder Nutzungsintensität. Die linearen Gehölzbestände und Gräben würden vermutlich bestehen bleiben. Für die einzelnen Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen untereinander wären bei Nichtdurchführung der Planung vermutlich keine erheblichen Veränderungen zu erwarten.

4.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Nach § 18 Abs. 1 BNatSchG ist über die Vermeidung sowie den Ausgleich von zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft bei der Aufstellung von Bauleitplänen allein nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zu entscheiden.

Die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a Abs. 3 BauGB beinhalten:

„Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich.

Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen 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 bereit gestellten Flächen getroffen werden.

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

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie zum Ausgleich oder Ersatz erheblicher, nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen wurden im Rahmen einer separaten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung⁵⁶ ermittelt, der diesem Bericht als Anlage beigefügt ist. Darüber hinaus liegen artenschutzrechtliche Erfassungen⁵⁷ und ein entsprechender Fachbeitrag sowie lärmtechnische Berechnungen⁵⁸ vor.

Die wesentlichen Maßnahmen aus den oben genannten Fachbeiträgen sind nachfolgend wiedergegeben.

In den folgenden Abschnitten werden die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu den einzelnen Schutzgütern aus der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sowie den immissionsrechtlichen Untersuchungen wiedergegeben.

4.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung bzw. Verringerung von Beeinträchtigungen ergeben sich aus der Eingriffsregelung nach den §§ 13 bis 19 BNatSchG, dem besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG und der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

4.3.1.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Nach § 41 BImSchG muss bei Bau oder wesentlicher Änderung einer öffentlichen Straße sichergestellt werden, dass durch Verkehrsräusche keine schädigenden Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Dies gilt dann nicht, wenn die Kosten der Schutzmaßnahme unverhältnismäßig zum angestrebten Schutzzweck sind.

Beim Bau einer neuen Straße die Auswirkungen auf vorhandene schutzwürdige Nutzungen hat, sind die Grenzwerte der 16. BImSchV maßgeblich, die vorrangig einzuhalten sind.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgte daher eine Ermittlung der zu erwartenden Lärmeinwirkungen⁵⁹, die im Planverfahren an die sich mehrfach geänderten Verordnungen und Vorschriften angepasst wurde.

⁵⁶ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

⁵⁷ (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020)

⁵⁸ (Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung und gutacherliche Bewertung - Anpassung an den Planungsstand - GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Cottbus 20. Januar 2022)

⁵⁹ (Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung und gutacherliche Bewertung - Anpassung an den Planungsstand - GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Cottbus 20. Januar 2022)

Im Ergebnis stellt das Gutachten GWJ Stand 2022⁶⁰ fest, dass durch das Bauvorhaben Osttangente insgesamt 5 Wohngebäude betroffen sind, die Lärmimmissionen oberhalb der Grenzwerte der 16. BImSchV zu erwarten haben.

Dabei handelt es sich um die nachfolgenden Wohngebäude:

- Klarastraße Haus Nr. 85, 87, und 93
- Helenenstraße Haus Nr. 49 (außerhalb des Geltungsbereiches)
- Margarettenstraße Nr. 88

Darüber hinaus sind nachfolgende Gärten mit Grenzwertüberschreitungen und einem möglichen Entschädigungsanspruch definiert worden:

- 2 Gärten südlich der Klarastraße
- 2 Gärten zwischen Klarastraße und Margarettenstraße
- Die Gartenanlage nördlich der Schacksdorfer Straße und westlich der Grenzstraße (außerhalb des Geltungsbereiches)

Das Gutachten stellt in der weiteren Prüfung fest, dass aktive Maßnahmen (Lärmschutzwände) außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen und verweist insofern auf passive Maßnahmen an vorhandenen Wohngebäuden und auf Entschädigung für schutzbedürftige Außenwohnbereiche. Da es bei Gartenlauben an schutzbedürftigen Räumen mangelt, die durch passive Maßnahmen geschützt werden könnten, bezieht sich die Geldentschädigung hier ebenso auf vorhandene schutzbedürftige Außenwohnbereiche.

Einige der theoretisch anspruchsberechtigten Gärten entfallen infolge der Planung bzw. durch bereits durch die Stadt erfolgten Grunderwerbs (Ausgleichsfläche, von Straßenführung direkt betroffen o.ä.), so dass insgesamt nur ein Garten im Plangebiet und die nördlich der Schacksdorfer Straße und westlich der Grenzstraße außerhalb des Plangebietes lokalisierte Gartenanlage nach Planung vom Grundsatz her entschädigungsanspruchsberechtigt verbleiben.

Nach § 42 BImSchG in Verbindung mit § 42 BImSchG hat die Vermeidung von schädlichen Lärmimmissionen Vorrang vor der Entschädigung. Das bedeutet, der „Schutzzweck“ ist dann erreicht, wenn die Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten sind. Daraus schlussfolgert sich, dass die im Plan vorgesehenen passiven Maßnahmen (bauliche Maßnahmen an den Gebäuden), unter den Begriff „Entschädigung“ fallen und keine Vermeidung darstellen.

Alle möglicherweise anspruchsberechtigten nach Planung und Grunderwerb verbliebenen Grundstücke (Wohngrundstücke und Gärten) sind im städtebaulichen Teil der Begründung, unter Punkt 3.3.2.1 bildlich dargestellt.

Bei der Planung einer neuen Straße entlang vorhandener schutzbedürftiger Nutzungen ist regelmäßig das Erfordernis der Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen nicht erforderlich. Der Anspruch auf Kostenersatz für notwendige passive Schallschutzmaßnahmen ergibt sich direkt aus § 42 BImSchG:

„1) Werden im Falle des § 41 die in der Rechtsverordnung nach § 43 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 festgelegten Immissionsgrenzwerte überschritten, hat der Eigentümer einer betroffenen baulichen Anlage gegen den Träger der Baulast einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld, es sei denn, dass die Beeinträchtigung wegen der besonderen Benutzung der Anlage zumutbar ist. Dies gilt auch bei baulichen Anlagen, die bei Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren oder bei Auslegung des Entwurfs der Bauleitpläne mit ausgewiesener Wegeplanung bauaufsichtlich genehmigt waren.

(2) Die Entschädigung ist zu leisten für Schallschutzmaßnahmen an den baulichen Anlagen in Höhe der erbrachten notwendigen Aufwendungen, soweit sich diese im Rahmen der Rechtsverordnung

⁶⁰ (Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung und gutacherliche Bewertung - Anpassung an den Planungsstand - GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Cottbus 20. Januar 2022)

nach § 43 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 halten. Vorschriften, die weitergehende Entschädigungen gewähren, bleiben unberührt.“

Insofern ist das weitere Prozedere von Entschädigungsmaßnahmen Gegenstand der späteren Straßenplanung.

Die Stadtverordnetenversammlung hat sich im Rahmen der Abwägung zum 2. Entwurf des Bebauungsplanes zusätzlich entschieden, dass für den trassennahen Bereich für Wohnnutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Rahmen des **vorbeugenden Immissionsschutzes** (Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme) die Unterschreitung des Mindeststandards der 16. BImSchV für **geplante** bauliche Anlagen angestrebt wird.

Somit gelten für den Fall des Neubaus, des Um- oder Anbaus von Gebäuden sowie für neu geplante schutzbedürftige Außenwohnbereiche (Festsetzungen 3.1 bis 3.3). Die Festsetzungen gelten nicht für Bestandsanlagen, hierzu wird auf die Ausführungen zur Anspruchsprüfung verwiesen.

Hierzu sind die Beurteilungspegel anhand der DIN 18005 im Gutachten GWJ 2022⁶¹ sowohl für bauliche Anlagen als auch für schutzbedürftige Außenwohnbereiche ermittelt und die jeweiligen Flächen in die Planzeichnung mit entsprechenden Festsetzungen aufgenommen worden.

Diese gelten neben den Entschädigungsregelungen für anspruchsberechtigte vorhandene Wohngebäude erst dann, wenn Neu- oder Anbaumaßnahmen, z. B. nach Rückbau vorhandener Gebäude oder Erweiterungsmaßnahmen, vorgesehen sind. Darüber hinaus sind Ausnahmen definiert, unter denen von den Vorgaben des vorbeugenden Immissionsschutzes abgewichen werden kann, z. B. bei vorgelagerten baulichen Anlagen, oder entsprechender Gebäudeanordnung:

3.1 In den Allgemeinen Wohngebieten müssen zum Schutz vor Straßenverkehrslärm bei Errichtung baulicher Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude ein bewertetes Gesamtbauschalldämm-Maße ($R'_{w,ges}$) aufweisen, dass nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu ermitteln ist:

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

mit L_a = der maßgebliche Außenlärmpegel

mit $K_{Raumart}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;
= 35 dB für Büroräume und Ähnliches;

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels (L_a) erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01. Dabei sind die Lüftungstechnischen Anforderungen für die Aufenthaltsräume durch den Einsatz von schalldämmten 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 der Schallimmissionsschutztechnischen Untersuchung und gutachterlichen Bewertung vom 20.01.2022 des Büros GWJ, Cottbus, abzuleiten, welche Bestandteil der Satzungsunterlagen ist (Begründung - Anlage 1).

⁶¹ (Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung und gutachterliche Bewertung - Anpassung an den Planungsstand - GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Cottbus 20. Januar 2022)

3.2. Zum Schutz vor Straßenverkehrslärm sind Außenwohnbereiche von Wohnungen auf den gekennzeichneten „Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen in Außenwohnbereichen“ nur zulässig, wenn Sie in baulich geschlossener Ausführung (zum Beispiel als verglaste Loggia oder verglaster Balkon ausgeführt werden oder sie an der der "Osttangente" abgewandten Gebäudeseite orientiert sind.

3.3. Es können Ausnahmen von Festsetzung 3.1. und 3.2. zugelassen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass geringere Schalldämmmaße/Abschirmungen ausreichend sind oder die in der Schallimmissionsschutztechnischen Untersuchung und gutachterlichen Bewertung zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.

Mit der Festsetzung 3.1 soll sichergestellt werden, dass bei Neubauten oder Anbauten die erforderlichen Schalldämmmaße realisiert werden. Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind aus den im Gutachten GWJ zu entnehmenden Beurteilungspegeln zu ermitteln, um das erforderliche Gesamtausschalldämm-Maß bestimmen zu können.

Neue Außenwohnbereiche nach Festsetzung 3.2 (z. B. Balkone und Loggien) sind grundsätzlich auch auf der lärmbelasteten Seite zulässig, müssen jedoch in diesem Falle in baulich geschlossener Ausführung errichtet sein. Dies schließt nicht aus, dass auch ein Öffnen, durch z.B. verschiebbare Glaselemente oder Fenster möglich ist.

Mit der Festsetzung unter 3.3 werden Ausnahmen formuliert. Diese Ausnahmen betreffen z. B. Vorhaben, in denen durch vorgelagerte und gesicherte Abschirmungen, ein geringerer Außenlärmpegel an der baulichen Anlage, sowohl an schutzbedürftigen Räumen als auch an Außenwohnbereichen, zu erwarten ist (z. B. durch vorgelagerte Nebengebäude, entsprechende Gebäudeanordnung oder Mauern etc.) In diesen Fällen kann durch Nachweisführung im Baugenehmigungsverfahren von den Vorgaben unter 3.1 und 3.2 abgewichen werden.

Auch ist eine Ausnahme von den Festsetzungen 3.1 und 3.2 dann möglich, wenn die der Prognose zugrunde liegende Verkehrsbelastung auf der künftigen Osttangente nicht eintritt und geringere Lärmeinwirkungen zu erwarten sind. Es betrifft demzufolge erst Vorhaben die nach vollständiger Inbetriebnahme der Osttangente und erfolgter Erfassung der tatsächlichen Verkehrsbelastung geplant werden.

4.3.1.2 Schutzgut Arten und Biotope sowie biologische Vielfalt

V 4 (ASB) Bauzeitenregelung

Die Erforderlichkeit der Maßnahme ergibt sich aus dem Vermeidungsgebot der Eingriffsregelung sowie dem Artenschutzrecht mit dem Ziel der Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1, 3 BNatSchG (ASB).

Durchführung der Gehölzfällungen außerhalb des Zeitraumes vom 01.03. - 30.09.

Bei Fällungen vor dem 31.10. sind die Bäume auf Brutvorkommen von Ringeltauben zu überprüfen, da diese laut LUGV 2010 bis Anfang November brüten können

Durch die Einhaltung bestimmter jahreszeitlicher Bauzeitenbeschränkungen können Brutvögel und deren Nachkommen vor erheblichen Beeinträchtigungen geschützt werden.

4.3.1.3 Schutzgut Fläche

Die erstmalige Inanspruchnahme von bisher baulich nicht vorgeprägten Flächen ist nicht ausgleichbar aber minimierbar: Im Rahmen der Vorentwurfsbearbeitung wurden unterschiedliche Varianten

des Trassenverlaufes untersucht⁶². Im Ergebnis wurde der Variante mit dem geringsten Eingriff (stadtnahe Trassenführung) in den Freiraum und somit in das Schutzgut Fläche der Vorrang gegeben (siehe auch Abwägung vom 26.05.2004, Schreiben MLUV vom 20.04.1999), so dass damit eine erhebliche Minderung des Eingriffs in das Schutzgut Fläche verbunden ist. Große Teile der künftigen Trasse der Osttangente liegen demnach in bereits baulich oder anderweitig vorgeprägten Bereichen.

4.3.1.4 Schutzgut Boden

- V 1 Rekultivierung vorübergehend in Anspruch genommener Flächen
- V 2 Schutz und Sicherung von Boden und Grundwasser vor baubedingtem Schadstoffeintrag
- V 3 Umsichtige Bautätigkeit, flächensparende Bauweise, Schutz von Gehölzen

4.3.1.5 Schutzgut Wasser

- V 2 Schutz und Sicherung von Boden und Grundwasser vor baubedingtem Schadstoffeintrag

4.3.1.6 Schutzgut Klima und die Luft

Die Siedlungsfläche ist bioklimatischer Belastungsraum. Sie sind durch eine starke Wärmespeicherung und einen eingeschränkten Luftaustausch geprägt.

Durch die zahlreichen straßen- und gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen wird der lufthygienischen Ausgleich daher verbessert. Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.3.1.7 Schutzgut Landschaftsbild

Durch das Errichten der Osttangente ist eine Zäsur in der Landschaft, sie wird im durch Gärten und landwirtschaftliche Flächen geprägten Bereich als Fremdkörper wirken. Durch die Wahl der stadtnahen Trasse erfolgte bereits eine Minderung. Kompensationsmaßnahmen sind erforderlich.

4.3.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch vorherige fachgerechte Bergung und Dokumentation der bekannten Bodendenkmale und die Einholung eines archäologischen Fachgutachtens für die Bereiche mit begründete Bodendenkmalverdacht sind die Risiken für das kulturelle Erbe deutlich minimiert.

4.3.2 geplante Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Folgende Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind als erheblich einzustufen:

zum Schutzgut Mensch:

Für die ermittelten Wohngebäude und 2 Gärten oder –anlagen besteht ein Anspruch auf passive Lärmschutzmaßnahmen und/oder Entschädigung für schutzbedürftige Außenwohnbereiche. Detailliert Darstellungen sind bereits im Punkt 4.3.1.1 enthalten.

zum Schutzgut Boden:

KV Anlagebedingte Beeinträchtigung von Boden durch Neuversiegelung mit einem Umfang von 2,16 ha

Zum Schutzgut Arten und Biotope sowie biologische Vielfalt

⁶² (Variantenuntersuchung zur Osttangente - Ing.-Planung Feldkamp, Lubenow, Witschel + Partner, Wallenhorst, Mai 2000)

- K 1 Anlagebedingter Verlust Intensivacker im Umfang von 1,53 ha
- K 2 Anlagebedingter Verlust Grünland- und Ackerbrachen sowie artenarmen Wiesen und Weiden in einem Umfang von 2,82 ha
- K 3 Anlagebedingter Verlust Staudenfluren und Landreitgrasfluren mit einem Umfang von 0,18 ha
- K 4 Anlagebedingter Verlust von Feldgehölzen und Baumreihen im Umfang von 0,16 ha
- K 5 Anlagebedingter Verlust von Gärten und Gartenbrachen im Umfang von 0,17 ha
- K 6 Anlagebedingter Verlust von ev. 1* unter die Gehölzschutzverordnung des Landkreises fallenden Baumes - Weide nordöstlich Fliegerstraße* (*ergänzt Stadt Finsterwalde)
- K 7 Anlagebedingter Verlust von Gräben mit einem Flächenanteil von 0,04 ha
- K 8 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes - nicht quantifizierbar

Es sind daher Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Ersatzmaßnahmen

- E 1 Pflanzung einer Allee entlang der geplanten Osttangente (300 Bäume)
- E 2 Pflanzung einer Hecke nördlich Margarettenstraße/westlich Osttangente (0,7 ha)
- E 3 Anlage eines Straßenseitenraumes als Grünstreifen mit Rasenansaat, Mulden und Versickerungsflächen (2,0 ha)
- E 4 Pflanzung lockerer Gehölzbestände (0,61 ha)
- E 5 Pflanzung von straßenbegleitenden Bäumen an vorhandenen Straßen (35 Bäume)
- E 6 Heckenpflanzung östlich Flugplatzgraben (0,13 ha)

Die detaillierte Ermittlung und Bilanzierung der schutzgutbezogenen Kompensationsmaßnahmen aufgrund der naturschutzrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ist der als Anlage beigefügten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung⁶³ zu entnehmen.

4.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Teil des Abwägungsmaterials und somit des Umweltberichtes ist auch die Darstellung von in Betracht kommenden anderen Planungsmöglichkeiten.

Dies hat vor allem den Hintergrund, mögliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Alternativen vermeiden zu können. Bei der Darstellung der anderweitigen Planungsmöglichkeiten sind die Ziele der Planung sowie der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Die Gründe für die getroffene Wahl sind anzugeben.

Im Rahmen der Verkehrsentwicklungsplanung der Stadt Finsterwalde wurde, um insbesondere die hochsensible Innenstadt vor weiteren Verkehrszunahmen zu bewahren, ein differenziertes Entlastungsstraßennetz entwickelt.

Insbesondere bei der in den sonstigen städtebaulichen Plänen beschlossenen östlichen Stadtkernentlastungsstraße erfolgten umfangreiche Alternativprüfungen.

Um das Planungsziel, vor allem den innerstädtischen Bereich sowie die in Finsterwalde Süd und Nehesdorf stadteinwärts führenden Straßen (Dresdener Straße/Rosa-Luxemburg-Straße) nicht mit weiterem zunehmenden Verkehr zu belasten, sind anderweitige Planungsmöglichkeiten demnach nicht geeignet.

Dazu wurden im Rahmen der Vorentwurfsplanung/Planung zum 1. Entwurf Variantenuntersuchungen zur Trassenführung vorgenommen, die zu dem Ergebnis gekommen sind, dass zum einen ein erheblich größerer Anteil des Schutzgutes Fläche und des Schutzgutes Boden durch die untersuchten weiträumigeren Umfahrungen in Anspruch genommen werden müssten und darüber hinaus die nach dem Verkehrskonzept der Stadt Finsterwalde erwartete Entlastungswirkung nicht erreicht werden kann.

⁶³ (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)

Zudem wären in alle untersuchten Trassenvarianten die Kosten-Nutzen-Relationen nicht mehr gegeben, so das an dieser Stelle für das geplante Vorhaben anderweitige Planungsmöglichkeiten nicht in Betracht kommen.

Bei der geplanten Erweiterung des Sondergebietes handelt es sich um eine betriebsbedingte Veränderung, die nur unmittelbar angrenzend am vorhandenen Betriebsgrundstück möglich ist. Anderweitige Planungsmöglichkeiten kommen auch hier nicht in Betracht.

Die anderen Planflächen werden lediglich im Bestand festgeschrieben (Wohngrundstücke, Gärten oder landwirtschaftliche Flächen).

4.5 Beschreibung der Untersuchungsmethoden und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Bei der Recherche der Grundlagen aus örtlichen und übergeordneten Planungen traten keine Schwierigkeiten auf. Zur Erfassung der Biotopausstattung des Plangebietes wurde durch das Büro GUP Dr. Glöss, Berlin⁶⁴ umfangreiche Kartierungen durchgeführt. Mit der Erfassung und Bewertung der für den besonderen Artenschutz relevanten Tierarten wurde ebenso das Büro GUP Dr. Glöss, Berlin⁶⁵ beauftragt. Beide Fachbeiträge liegen der Begründung als Anlagen bei.

Um insbesondere die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu beurteilen, wurden umfangreiche immissionsrechtliche Untersuchungen durch GWJ, Cottbus 2010 - 2022⁶⁶ aufgestellt und an den jeweiligen Planungsstand und geänderte Rechtgrundlagen angepasst.

Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken könnten sich ergeben, da die lärmtechnischen Berechnungen anhand von Prognosezahlen für die Osttangente erstellt wurden und nicht mit Sicherheit festgestellt werden kann, ob sich diese Prognosen in der angenommenen Form einstellen werden.

4.6 Umweltüberwachung (Monitoring)

In § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, Nr. 3b wird ein Konzept zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen gefordert, mit dem Ziel, insbesondere nicht vorhersehbare nachteilige Folgen der Planung frühzeitig zu erkennen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu schaffen.

Nach § 4c Baugesetzbuch (BauGB) erfolgt die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bebauungsplänen eintreten, durch die entsprechende Gemeinde (Monitoring).

Auswirkungen der Planung sind dann unvorhergesehen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits in die Abwägung eingestellt wurden (EAG-Bau Mustererlass).

Im konkreten Planungsfall sind daher die Umweltauswirkungen zu betrachten, bei denen gewisse Prognoseunsicherheiten bestehen.

Von erheblichem Einfluss auf das Schutzgut Mensch ist die tatsächliche Verkehrsstärke nach der Straßenfreigabe. Mit Einstellung einer regelmäßigen Verkehrsbelegung wird eine Verkehrszählung vorgesehen, die eine Überprüfung der nach der Verkehrsprognoserechnung bemessenen Einwirkungen auf das Schutzgut Mensch ermöglicht.

Diese Zählung soll spätestens 2 Jahre nach Inbetriebnahme der Straße erfolgen.

⁶⁴ (Biotopkartierung Bebauungsplan "Osttangente" - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin Dezember 2018)

⁶⁵ (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020)

⁶⁶ (Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung und gutacherliche Bewertung - Anpassung an den Planungsstand - GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Cottbus 20. Januar 2022)

Die weiteren im Plangebiet getroffenen Festsetzungen lassen keine unvorhergesehenen erheblichen Umweltauswirkungen erwarten.

Weitere Maßnahmen beschränken sich daher auf die Prüfung der Umsetzung vorgesehener Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren.

Die für den Umweltschutz zuständigen Behörden werden die Stadt darüber hinaus unterrichten, wenn Sie Erkenntnisse über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen haben (§ 4 Abs. 3 BauGB).

4.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nach Punkt 3c) Anlage 1 zum Baugesetzbuch ist dem Umweltbericht eine allgemein verständliche Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse der Umweltprüfung beizufügen.

In dem den Umweltbericht abschließenden Kapitel sind die Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter darzulegen.

Die mit dem Bebauungsplan "Osttangente" vorbereiteten städtebaulichen Maßnahmen ziehen mit den Vorhaben Osttangente und Sondergebiet Baumarkt auf einzelne Schutzgüter erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft sowie in das Schutzgut Mensch nach sich, die in der Umweltprüfung zum Bebauungsplan qualitativ und quantitativ bewertet wurden.

Für das Schutzgut **Mensch** wurden dabei die Ansprüche für passive Maßnahmen (Entschädigung für notwendige Aufwendungen) aufgrund der ermittelten Grenzwertüberschreitung der 16. BImSchV und der Unverhältnismäßigkeit von aktiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände) an 5 Wohngebäuden festgestellt.

Diese sind für die vorhandenen Wohnhäuser im Rahmen des Straßenbaus der Osttangente zu planen und in Form von Geld für bauliche Maßnahmen am Gebäude zu entschädigen.

Entschädigungsansprüche für eventuell vorhandene schutzbedürftige Außenwohnbereich (Balkone, Loggien u.ä.) sind im Rahmen der Straßenplanung erneut zu prüfen.

Darüber hinaus wurden aus Gründen des vorbeugenden Lärmschutzes Festsetzungen getroffen, die bei einem Um-, Aus- oder Anbau bereits vorhandener Gebäude bauliche Maßnahmen vorschreiben, damit zumindest in den schutzbedürftigen Räumen die relevanten Lärmpegel eingehalten werden und auch auf neuen schutzwürdigen Außenwohnbereichen (Terrassen, Balkone o. ä), gesunde Wohnverhältnisse garantiert sind.

Neues Baurecht für schutzbedürftige Nutzungen wurden mit dem Bebauungsplan nicht begründet.

Weiterhin ist gutachterlich für mehrere Erholungsgärten (Gartenhäuser) ein Anspruch auf Entschädigung festgestellt worden.

Das betrifft die Immissionspunkte IP 4 (Garten südlich der Klarastraße, westlich der Trasse) und IP 5 (Garten südlich der Klarastraße, östlich der Trasse). Beide Gärten sind aber durch die Osttangente unmittelbar betroffen und daher für eine andere Nutzungsart (Verkehrsfläche, Grünfläche) bereits festgesetzt, so dass weitergehende Ansprüche nicht bestehen. Das Grundstück mit Gartenhaus westlich der Trasse (IP 4) wurde zwischenzeitlich von der Stadt erworben.

Weitere betroffene Gartenhäuser sind zwischen Margaretenstraße und Klarastraße (IP 7 und IP 12) lokalisiert. Für Gartenhaus an IP 7 gilt, dass im Zuge des Straßenbaus zu entschädigen ist. Das Grundstück mit Gartenhaus IP 12 ist teilweise unmittelbar von der Trassenführung berührt und wurde daher ebenso von der Stadt bereits erworben, so dass weitere Ansprüche nicht bestehen.

Ein 5. anspruchsberechtigter Garten bzw. die Gartenlage befindet sich nördlich der Schacksdorfer Straße und westlich der Grenzstraße (IP 19). Dieser Anlage liegt außerhalb des Bebauungsplangebietes, auch hier gilt, dass im Zuge des Straßenbaus ebenfalls in Geld zu entschädigen ist, sofern schutzbedürftige Nutzungen (hier Terrassen) im Zuge der Baumaßnahme ermittelt werden.

Für Gartenhäuser gilt darüber hinaus auch, dass diese nicht über schutzbedürftige Räume (Schlaf- räume, Wohnräume u. ä.) verfügen, da sie bauordnungsrechtlichen nicht zum Wohnen zugelassen sind und somit passive Maßnahmen am Gebäude keinen Entschädigungsausgleich darstellen.

Der wesentlichste Eingriff erfolgt mit der Planung in das Schutzgut **Boden** sowie in den Verlust unterschiedlicher **Biotope**. Für die Kompensation sind umfangreiche Anpflanzungen in Form von Alleen, Straßenbäumen, Gehölzinseln und –gruppen sowie Hecken festgesetzt. Für Maßnahmen, die sich nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden, wird ein Selbstbindungsbeschluss der Stadt Finsterwalde gefasst werden. Die betroffene Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Finsterwalde. Ein entsprechender Übersichtsplan ist als Anlage 4 beigefügt.

Für die Eingriffe in das Schutzgut **Landschaftsbild** wird die eine Alleebepflanzung entlang der neuen Straße sowie weitere Baumpflanzungen an vorhandenen Straßen als Kompensation vorge- sehen.

Zur Vermeidung einer übermäßigen Inanspruchnahme des Schutzgute **Fläche** wurde im Rahmen der Vorentwurfsplanung bereits auf die sich in ihren Auswirkungen mindernde stadtnahe Trasse reagiert.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass mit dem Bebauungsplan "Osttangente" ein Planentwurf vorliegt, der die Vermeidungspotenziale zu den Umweltschutzgütern ausnutzt und unvermeidbare Eingriffe durch Plandarstellungen und textliche Festsetzungen oder in den nachgelagerten Zulas- sungsverfahren auf gesetzlicher Grundlage kompensieren kann.

4.8 Liste der verwendeten Fachgesetze

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Natur- schutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl. I/13 [21]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl. I/20, [Nr. 28])
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I /18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl.I/21, [Nr. 5])
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)
- Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (GVBl. Bbg. II Nr. 35), in Kraft getreten am 01.07.2019
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) zuletzt geändert Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzei- chenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) des Landes Bran- denburg vom 07.08.2006 (GVBl. II Nr. 25 vom 26.10.2006)
- Verordnung des Landkreises Elbe-Elster zum Schutz von Bäumen und Hecken (Gehölzschutzver- ordnung – GehölzSchVO EE) vom 12. Februar 2013

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540)

4.9 Referenzliste der Quellen

- (Biotopkartierung Bebauungsplan "Osttangente" - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin Dezember 2018)
- (Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Osttangente - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 1. September 2020)
- (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020)
- (Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung und gutachterliche Bewertung - Anpassung an den Planungsstand - GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Cottbus 20. Januar 2022)
- (geotechnische Stellungnahme (Baugrundgutachten), Vorerkundung für das Bebauungsplanverfahren Osttangente - Ingenieurbüro für Geotechnik Prof. Dr. Weber GmbH, Kolkwitz 29. Januar 2007)
- (Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Finsterwalde - Ingenieurplanung Lubenow - Witschel + Partner GmbH, Wallenhorst 1992)
- (1. Fortschreibung Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Finsterwalde - Ingenieurplanung Lubenow- Witschel + Partner GbR, Wallenhorst 12. Dezember 1999)
- (2. Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes der Stadt Finsterwalde – GIVT mbH, Berlin 10. März 2009)
- Umweltbericht zur Begründung des 4. Entwurfes des Bebauungsplanes „Osttangente“ – Ingenieurbüro Th. Asmus, Berlin 08. Dezember 2017
- (Flächennutzungsplan Stadt Finsterwalde - BABEST GmbH, Berlin März 2006)
- (Landschaftsplan Stadt Finsterwalde - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin Juni 2004)
- (Lärmaktionsplanung Stadt Finsterwalde Stufe 1 - GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Cottbus 13.06.2008)
- (Lärmaktionsplanung Stadt Finsterwalde Stufe 2 - GWJ Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Cottbus 16.01.2014)
- (Lärmaktionsplan für die Stadt Finsterwalde Fortschreibung 2017/2018 (Stufe 3) - SVU, Dresden Dezember 2018)

Anlagen

Anlage 3 Gehölzlisten zu den Kompensationsmaßnahmen

Gehölzliste Nr. 1

<i>Aesculus hippocastanum</i>	Rosskastanie
<i>Alnus x spaethii</i>	Purpurerle
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Platanus acerifolia</i> syn. <i>P. x hybrida</i> , <i>P. hispanica</i>	Platane
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Ulmus ssp.</i>	Stadtulme

Gehölzliste Nr. 2

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Malus</i> (Sorten)	Wildapfel
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Pyrus communis</i>	Wildbirne
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme

Gehölzliste Nr. 3

<i>Cornus sanguinea</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrieffliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Rosa tomentosa</i>	Filz-Rose
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

Gehölzliste Nr. 4

<i>Aesculus hippocastanum</i>	Rosskastanie
<i>Alnus x spaethii</i>	Purpurerle
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Ulmus ssp.</i>	Stadtulme

Anlage 4 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes (Selbstbindungsbeschluss)

Anlage 5 Biotypenkartierung zum Bebauungsplan der Stadt Finsterwalde „Osttangente“ – GUP Dr. Glöss Umweltplanung Berlin, Dezember 2019

Anlage 6 Faunaerfassung GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 18.12.2019

Anlage 7 (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) - GUP Dr. Glöss Umweltplanung, Berlin 05. Mai 2020)