

Bebauungsplan Nr. 134
"Technisches Ausbildungszentrum Germendorfer Allee / Tiergartenstraße"

Begründung mit Umweltbericht



Entwurf
gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

März 2020

Stadt Oranienburg

Bebauungsplan Nr. 134 "Technisches Ausbildungszentrum Germendorfer Allee / Tiergartenstraße"

Begründung mit Umweltbericht

Entwurf
gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Plangeber: **Stadt Oranienburg**
Der Bürgermeister
Stadtplanungsamt
Schlossplatz 1
16515 Oranienburg

**Auftragnehmer/
Bebauungsplan:** **Stadt • Land • Fluss**
Büro für Städtebau und Stadtplanung
Mahlower Straße 24
12049 Berlin
Tel: 030 / 612 808 48
Fax: 030 / 612 808 55
e-mail: info@slf-berlin.de

Umweltbericht: **Büro Stefan Wallmann**
Landschaftsarchitekten BDLA
Fürst-Bismarck-Straße 20
13469 Berlin
Tel: 030 / 417 05 670
Fax: 030 / 417 05 678
e-mail: info@buero-wallmann.de

Stand: 31.03.2209

		INHALT
TEIL A	RAHMENBEDINGUNGEN / SITUATION	5
1	Veranlassung, Erforderlichkeit und Ziele	5
2	Rechtsgrundlagen	6
3	Planungsgebiet	7
3.1	Räumlicher Geltungsbereich	7
3.2	Lage / Räumliche Verflechtung	7
3.3	Bestehendes Planungsrecht	8
4	Übergeordnete Planungen / Planungsvorgaben	9
4.1	Raumordnung und Landesplanung	9
4.2	Flächennutzungsplan	10
4.3	Landschaftsplanung	10
4.4	Sonstige Planungskonzepte	11
5	Situationsanalyse	12
5.1	Nutzungsstruktur	12
5.2	Verkehrerschliessung	12
5.3	Technische Infrastruktur	13
5.4	Eigentumsverhältnisse	13
5.5	Immissionsschutz	13
5.6	Altlasten / Baugrund / Kampfmittelbelastung	14
5.7	Grundwasser / Topographie	14
5.8	Grünflächen	14
5.9	Denkmalschutz	15
6	Planungskonzept	16
6.1	Planungsziele	16
6.2	Flächenbilanz	22
TEIL B	BEBAUUNGSPLAN	23
7	Begründung der Festsetzungen	23
7.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	23
7.2	Mass der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	24
7.3	Höhe baulicher Anlagen	25
7.4	Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	26
7.5	Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr.11 BauGB)	26
7.6	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 und 25 BauGB)	27
7.7	Baumerhalt (§ 9 Abs. 1 Nr.25 und Abs. 6 BauGB)	30
7.8	Örtliche Bauvorschriften / Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 BbgBO)	31
7.9	Pflanzliste	31

7.10	Hinweise	32
TEIL C	AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES.....	33
8	Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten	33
9	Haushaltsrechtliche Auswirkungen.....	33
10	Auswirkungen auf den Verkehr.....	33
11	Auswirkungen auf Natur und Umwelt	34
TEIL D	UMWELTBERICHT	35
12	Umweltbericht NACH ANLAGE 1 ZU §§ 2 ABS. 4 UND 2A BAUGB	35
12.1	Einleitung	35
12.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes sowie deren Berücksichtigung	40
12.3	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes.....	51
12.4	Artenschutzrechtliche Betrachtung	91
12.5	Alleenschutz.....	98
12.6	Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB.....	98
12.7	Rechtsgrundlagen / Quellen	117
TEIL E	VERFAHREN	120
13	Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Beteiligungsverfahren	120
13.1	Frühzeitige Beteiligungen der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	120
13.2	Verfahrensschritte.....	122
TEIL F	ANHANG	123

- 1 Textliche Festsetzungen
- 2 Plan: Biotoptypen / Nutzungen
- 3 Plan: Bebauungsplan Entwurf

Abbildungen:

Abbildung 1:	Räumlicher Geltungsbereich.....	7
Abbildung 2:	Verflechtung	8
Abbildung 3:	Ausschnitt FNP 2015 und Plangebiet	10
Abbildung 4:	Lageplan Gatermann+Schossig, Januar 2020	17
Abbildung 5:	Bebauungsskizze, März 2020	18
Abbildung 6:	Forstfläche.....	45
Abbildung 7:	Karte der Brutvögel	53
Abbildung 8:	Lage der Quartierbäume des Großen Abendseglers.....	55
Abbildung 9:	Standorte der Nachweise Zauneidechse	57
Abbildung 10:	Standorte der Nachweise Waldameise.....	58

TEIL A RAHMENBEDINGUNGEN / SITUATION

1 VERANLASSUNG, ERFORDERLICHKEIT UND ZIELE

Mit dem Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage für die Standortentwicklung eines Technik- und Ausbildungszentrums Brand- und Katastrophenschutz (TAZ) für den Landkreis Oberhavel geschaffen werden. Das TAZ soll in Gebäuden und Außenflächen Schulungs- und Ausbildungsangebote für die regionalen Feuerwehren und Einheiten des Katastrophenschutzes schaffen. Ergänzend sind Lager- und Technikbereiche erforderlich. Aufgrund der Lärm- und Rauchemissionen, die durch die Übungen und Einsätze entstehen, wurden mögliche Auswirkungen auf die angrenzende Nachbarschaft fachgutachterlich untersucht. Im Bebauungsplanverfahren sind ebenfalls verkehrliche Auswirkungen sowie die Anforderungen an den Umwelt- und Naturschutz und eine Waldumwandlung zu berücksichtigen.

Die Fläche an der Germendorfer Allee wurde im Rahmen einer Prüfung von 5 Standorten ausgewählt, da hier die Kriterien Anbindung an das überörtliche Straßennetz (Lage an der B96) sowie Größe und Verfügbarkeit des Grundstückes am umfangreichsten erfüllt wurden. Die Umsetzung wurde im Oktober 2018 vom Kreistag des Landkreises Oberhavel beschlossen. Auf Basis eines Raumprogrammes des TAZ wurden anhand von Bebauungsstudien Varianten für die Grundstücksnutzung erstellt. Diese dienen als Plangrundlage für das frühzeitige Beteiligungsverfahren des Bebauungsplan Vorentwurfes. Gegenwärtig erfolgt eine Vorplanung für die Gebäude und Außenanlagen.

Die beidseitig der Tiergartenstraße gelegenen Bauflächen sollen als Ergänzungspotenzial für Verwaltungs- und Ausbildungseinrichtungen genutzt werden, z.B. für eine Erweiterung des angrenzenden Standortes der Polizeiinspektion Oranienburg.

Die im südlichen Bereich bestehende Baumkulisse sowie prägender Altbaumbestand soll in die Entwicklung des Plangebietes integriert werden. Im Zuge einer späteren Gebäudeplanung ist die Integration von prägenden Baumkulissen in die Grundstücksentwicklung zu berücksichtigen.

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 134 „Technisches Ausbildungszentrum Germendorfer Allee/Tiergartenstraße“ wurde am 25.02.2019 von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Oranienburg beschlossen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt, welche die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt sowie ein Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB zur Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen erstellt. Der Umweltbericht wird als selbständiger Bestandteil in die Begründung des Bebauungsplanes aufgenommen.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Oranienburg¹ wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert. Die bisherige Darstellung als Mischbaufläche sowie Grünfläche soll in eine Darstellung als Sonderbaufläche Zweckbestimmung „Technisches Ausbildungszentrum Feuerwehr und Katastrophenschutz / Verwaltung“ geändert werden.

2 RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Baunutzungsverordnung (BauNVO) - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

Planzeichenverordnung (PlanZV) 1990 vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39])

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)], geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])

¹ rechtswirksam seit 19.12.2015

weiterhin mit einem kontinuierlichen Bevölkerungswachstum (bis zu 50.000 Einwohner bis 2030)³ und einem Zuwachs der Anzahl der Haushalte.

In diesem Zusammenhang sind auch die Anforderungen und Bedarfe an die technische und soziale Infrastruktur gestiegen.



Abbildung 2: Verflechtung (Quelle: Plangrundlage LGB / SLF)

Das Planungsgebiet weist über die Germendorfer Allee (B 273) eine direkte Anbindung an die Innenstadt und die B96 auf.

3.3 BESTEHENDES PLANUNGSRECHT

Im Bereich des Planungsgebietes bzw. der näheren Umgebung bestehen folgende Bebauungspläne:

- Nördlich der Germendorfer Allee setzt der Bebauungsplan Nr. 71 „Einzelhandelssteuerung an Germendorfer Allee“⁴ Regelungen zur Einzelhandelssteuerung fest bzw. schränkt die Zulässigkeit ein. Da im Bebauungsplan Nr. 134 keine Einzelhandelsnutzungen zulässig sind, wird den Planungszielen entsprochen.

³ Wohnungsmarktstudie & Bevölkerungsprognose Oranienburg in Baulandstrategie Oranienburg, Präsentation Workshop 16.03.2017, Institut für Raumforschung & Immobilienwirtschaft, Jahn Mack & Partner

⁴ Rechtskraft seit 09.04.2011

- Eine Teilfläche des Flurstückes 538 liegt innerhalb des Bebauungsplans Nr. 96 „Gewerbegebiet An den Eichen“⁵. Der nördlich des Plangebietes angrenzende Bebauungsplan befindet sich im Aufstellungsverfahren, das Planverfahren ruht.

4 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN / PLANUNGSVORGABEN

Zur Einschätzung übergeordneter Entwicklungsziele und -vorgaben werden für das Planungsgebiet bereits bestehende Planungen in ihren Schwerpunkten und relevanten Zielaussagen ausgewertet.

4.1 RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG

Für die Bewertung der Planungsabsicht sind insbesondere die sich aus

- dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18. Dezember 2007 (GVBl. I S. 235),
- dem Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 01. Juli 2019 (GVBl. II Nr. 35)

ergebenden Erfordernisse der Raumordnung heranzuziehen. Folgende für das Planvorhaben relevante Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind zu nennen:

Grundsätze

- Grundsatz aus § 5 Abs. 1 LEPro 2007: Die Siedlungsentwicklung soll auf Zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche ausgerichtet sein.
- Grundsatz aus § 5 Abs. 2 LEPro 2007: Die Innenentwicklung soll Vorrang vor der Außenentwicklung haben. Dabei sollen die Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsbereichen und die Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen bei der Siedlungstätigkeit Priorität haben.
- Grundsatz G 5.10 LEP HR: Siedlungsentwicklung unter Nutzung von Nachverdichtungspotentialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung, insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden. Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden.

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Stadtgebietes von Oranienburg, das in der Festlegungskarte des LEP HR als Mittelzentrum und Gestaltungsraum Siedlung dargestellt ist.

⁵ Aufstellungsbeschluss 10.12.2012

4.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Oranienburg wurde am 02. November 2015 abschließend vom Landkreis Oberhavel genehmigt und ist mit Datum vom 19.12.2015 rechtswirksam.

Im FNP der Stadt Oranienburg ist das Plangebiet als „gemischte Baufläche Typ 2“ mit einer GFZ bis 1,2 sowie als Grünfläche, Zweckbestimmung „Rückwärtiger Grün- und Gartenbereich“ dargestellt. Die Germendorfer Allee (B 273) ist als Hauptverkehrsstraße dargestellt. Im Landschaftsplan erfolgt eine entsprechende Ausweisung, zusätzlich sind die Straße An den Eichen und die Germendorfer Allee als geschützte Allee ausgewiesen.

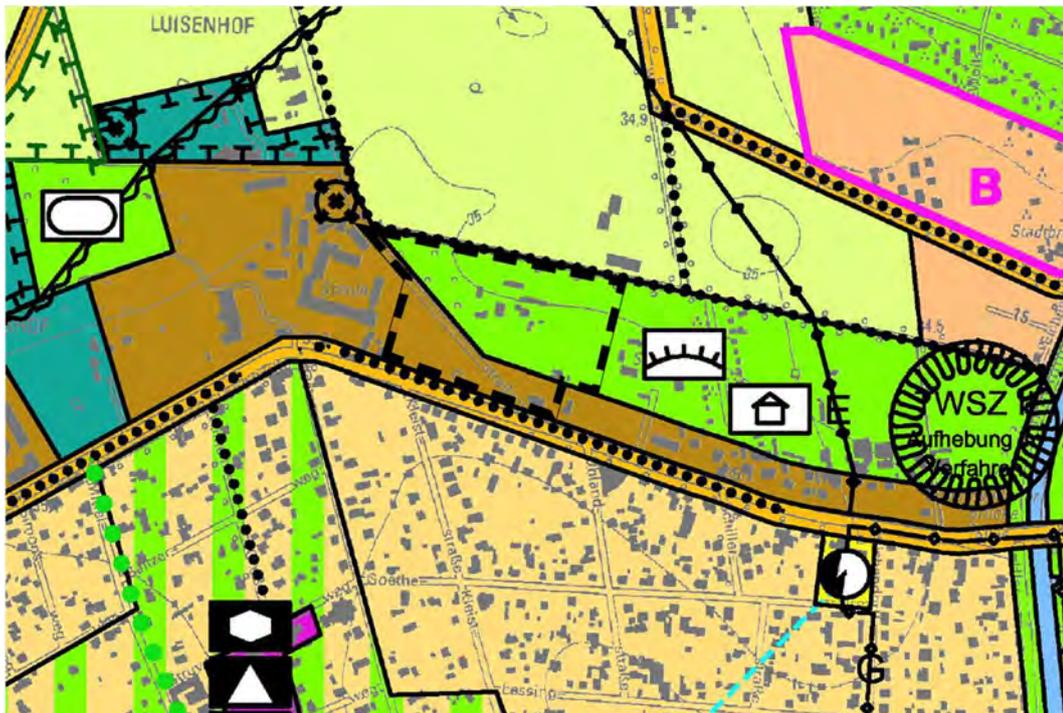


Abbildung 3: Ausschnitt FNP 2015 und Plangebiet (Quelle: Stadt Oranienburg)

Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB in einem eigenständigen Änderungsverfahren (Parallelverfahren, 14. Änderung Flächennutzungsplan "Technisches Ausbildungszentrum Germendorfer Allee / Tiergartenstraße") geändert.

4.3 LANDSCHAFTSPLANUNG

Der Landschaftsplan, der i.d.R. im Rahmen der Aufstellung eines Flächennutzungsplanes aufgestellt wird, entfaltet keine eigenständige Rechtswirksamkeit. Wesentliche Planinhalte erhalten erst durch Einarbeitung in den Flächennutzungsplan Rechtswirksamkeit. Die Inhalte des Landschaftsplanes sind gemäß § 5 Absatz 2 Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) in den Flächennutzungsplan zu übernehmen. Soweit den Inhalten der Landschaftsplanung nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies gemäß § 9 Absatz 5 Satz 3

BNatSchG zu begründen. Die fachlichen Inhalte des Landschaftsplans der Stadt Oranienburg⁶ werden im Kapitel 14.2.11 der Umweltprüfung zusammengefasst.

4.4 SONSTIGE PLANUNGSKONZEPTE

Integriertes Stadtentwicklungskonzept

Für die Stadt Oranienburg liegt mit der Fortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes⁷ (INSEK), Januar 2014 eine aktualisierte gesamtstädtische Planungsgrundlage vor. Das INSEK wird fortlaufend aktualisiert und entsprechend sich ändernder Rahmenbedingungen angepasst. Im aktuellen Konzept (Februar 2019) liegen für den Bereich keine Maßnahmen vor.

Verkehrsentwicklungsplan 2025 (2016)

Der Verkehrsentwicklungsplan für die Stadt Oranienburg bis zum Jahr 2025 (VEP 2025) wurde am 29.05.2017 von der Stadtverordnetenversammlung Oranienburg beschlossen. Im Zuge der Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplanes erfolgte eine Aktualisierung des Verkehrsnetzmodells, welches die Verkehrsdaten für alle verkehrswichtigen Straßenzüge enthält. Auf Grundlage dieses Analysenetzmodells kann unter Berücksichtigung der Strukturdaten (Bevölkerungs- und Arbeitsplatzentwicklung, Entstehung und Verdichtung von Wohngebieten) und der geplanten verkehrsrelevanten Vorhaben eine prognostische Berechnung der Verkehrsentwicklung für verschiedene Planungsfälle durchgeführt werden.

Die weitere Entwicklung soll auf der Grundlage des im VEP 2025 erarbeiteten Szenarios 2 erfolgen (Förderung des Umweltverbunds – ÖPNV sowie Fußgänger und Radverkehr) und Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h auf Hauptstraßen im Innenstadtbereich.

Für den südlich des Bebauungsplangebiets liegenden Abschnitt der Germendorfer Allee wird im Vergleich zum Nullfall mit 10.000 DTV_w bei dem angenommenen gesamtstädtischen Szenario 2a⁸ eine Reduzierung der Verkehrsbelastung um - 2.500 DTV_w prognostiziert. Für die Tiergartenstraße wird ein Umfang von 1.000 DTV_w eingeschätzt. Dieses Szenario sieht eine Stärkung des Umweltverbundes und Ausweitung von Tempo-30 Geschwindigkeitsbeschränkungen in innerstädtischen Hauptstraßen vor (u.a. Abschnitt der Germendorfer Allee). Der Umsetzungszeitraum ist jedoch offen, so dass diese Reduzierung als langfristige Perspektive zu betrachten ist.

⁶ Stadt Oranienburg (2008): Landschaftsplan Entwurf, bearbeitet durch die Büros für Landschaftsplanung Bert Kronenberg, Zehdenick und Christian Wülfken, Berlin

⁷ Stadt Oranienburg, Integriertes Stadtentwicklungskonzept Fortschreibung, complan, Februar 2019

⁸ Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Oranienburg 2025, Hoffmann Leichter Ingenieurgesellschaft, Februar 2016, S. 131

Fortschreibung der Lärmaktionsplanung 2013 / 2014

Am 21. September 2009 wurde der erste Lärmaktionsplan (LAP) für die Stadt Oranienburg von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen. Damit ist die Stadt der sich aus dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ergebenden Verpflichtung nachgekommen, geeignete Maßnahmen zur Lärminderung im Verlauf von stark belasteten Straßenzügen auszuarbeiten. Der Lärmaktionsplan wurde in der Fassung 2013 / 2014 fortgeschrieben⁹. Die Stadtverordnetenversammlung hat am 8. Dezember 2014 den Bericht zum Lärmaktionsplan einschließlich Maßnahmenkonzept beschlossen.

Für stark belastete Straßenzüge wurden zur Konfliktminderung Maßnahmen zur Pegelminderung erstellt. Für die mit ca. 10.000 Kfz/24h (Nullfall) belastete Germendorfer Allee wurde zur Reduzierung der Immissionen von 2-3 dB zwischen dem Abschnitt Kremmener Straße und Tiergartenstraße sowie Tiergartenstraße ein Tempolimit von 30 km/h empfohlen.

5 SITUATIONSANALYSE

5.1 NUTZUNGSSTRUKTUR

Das Plangebiet ist bis auf zwei Wohnstandorte (zweigeschossiges Wohnhaus an der Germendorfer Allee 16a mit 6 WE sowie im inneren Bereich ein einzelnes Wohngebäude mit 2 WE) ungenutzt. Am südwestlichen Rand des Plangebietes liegen Stellplatzflächen der Polizeidirektion. Durch den Eigentümer (Landkreis Oberhavel) wurden mit den betroffenen Mietern Gespräche über die Aufgabe der Wohnnutzung geführt. Den Mietern werden adäquate Ersatzwohnungen in der Stadt Oranienburg angeboten.

Das Plangebiet ist durch einen hohen Baumanteil geprägt, insbesondere entlang der Straßen besteht ein alter Eichenbestand.

Am nördlichen Rand des Plangebietes befinden sich an der geschützten Eichenallee landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie ein Energiebetrieb, entlang der Tiergartenstraße liegt in ca. 120 m Entfernung zur nord-östlichen Ecke eine Splittersiedlung mit Wohnnutzung. An der östlichen Seite des Plangebietes liegt eine Pferdekoppel, eine gewerbliche Nutzung (Flurstück 114/8, Handel mit Wasser- & Abwassergruben, die genaue Nutzung wird durch die Stadt Oranienburg geklärt) sowie ein Lebensmitteldiscounter (Netto). Gegenüber der Germendorfer Allee grenzt die kleinteilige Wohnsiedlung Eden an. Am westlichen Rand liegt das denkmalgeschützte Gebäudeensemble Luisenhof (ehem. Landwirtschaftsschule Luisenhof), das nun durch die Polizeiinspektion Oranienburg genutzt wird.

5.2 VERKEHRSERSCHLIESSUNG

Die verkehrliche Erschließung des Planungsgebietes erfolgt über die Germendorfer Allee und die Tiergartenstraße.

⁹ Fortschreibung der Lärmaktionsplanung 2013/2014 für die Stadt Oranienburg, LK Argus GmbH, Berlin, Oktober 2014

Die Verkehrsbelastung der Tiergartenstraße liegt im Abschnitt des Plangebietes bei ca. 2.200 Kfz/24h¹⁰. Die Tiergartenstraße verfügt über eine ca. 6,2 m breite Fahrbahn ohne weitere Aufteilung. Südlich wird ein ca. 3,0 m breiter unbefestigter Streifen für Parken genutzt.

Beidseitig der Germendorfer Allee verlaufen kombinierte Fuß- und Radwege. Übergeordnete Radwege verlaufen nicht durch das Plangebiet.

Einen Anschluss an den ÖPNV besteht mit der Buslinie 824 (S-Bahnhof Oranienburg – S-Bahnhof Hennigsdorf).

5.3 TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

Das Plangebiet ist leitungstechnisch vollständig erschlossen. Innerhalb der Tiergartenstraße befinden sich Leitungen (Trinkwasserleitung, Abwasserdruckleitung DN50, Strom und Telekommunikation).

5.4 EIGENTUMSVERHÄLTNISSE

Eigentümer des Flurstückes 538 ist der Landkreis Oberhavel. Das Flurstück 2153 befindet sich im Eigentum der Oberhavel Holding Besitz- und Verwaltungsgesellschaft mbH (OHBV). Das Flurstück 116 (Verkehrsfläche Tiergartenstraße) liegt im städtischen Besitz.

5.5 IMMISSIONSSCHUTZ

Durch die Lage an der Germendorfer Allee im Süden ist der Standort Verkehrslärm ausgesetzt. Nutzungskonflikte für Gewerbliche Funktionen, Dienstleistungen, Verwaltung etc. bestehen auf Grundlage des Lärmaktionsplans nicht.

Beeinträchtigungen durch Anlagenlärm von gewerblichen Nutzungen bestehen nicht.

Relevant sind die durch die geplante Nutzung zu erwartenden Emissionen (Schall- und Rauchentwicklung) und die Verträglichkeit mit den angrenzenden sensiblen Wohnnutzungen. Zur Ermittlung der Emissionen wurde im Zuge des Bebauungsplanverfahrens eine schalltechnische Untersuchung¹¹ durchgeführt. Die Ergebnisse werden rechnerisch quantifiziert und anhand der schalltechnischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 beurteilt und auf dieser Grundlage Schallschutzmaßnahmen bestimmt.

Weiterhin erfolgte eine Untersuchung der Luftschadstoffimmissionen¹², um mögliche Auswirkungen von Brandsimulationen zu bewerten.

¹⁰ Datengrundlage: Verkehrszählung vom 15. – 18.08.2019

¹¹ Stadt Oranienburg, Bebauungsplan Nr. 134 Schallimmissionsprognose Anlagen- und Verkehrslärm, Wölfel Engineering GmbH & Co KG, Höchberg, August 2019

¹² Stadt Oranienburg, Bebauungsplan Nr. 134 Untersuchung der Luftschadstoffimmissionen, Wölfel Engineering GmbH & Co KG, Höchberg, August 2019

5.6 ALTLASTEN / BAUGRUND / KAMPFMITTELBELASTUNG

Eine Altlastenbelastung innerhalb des Plangebietes ist nicht bekannt.

Baugrund

Durch die partielle Bebauung wird von einer prinzipiellen Bebaubarkeit ausgegangen. Im Zuge einzelner Bauvorhaben sind entsprechende Gründungsuntersuchungen vorzunehmen.

Kampfmittelbelastung

Durch den Zentraldienst der Polizei Brandenburg wurde mit Schreiben vom 05. März 2019 mitgeteilt, dass sich für das Flurstück 538 keine konkreten Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln ergeben. Für das heutige Flurstück 2153 liegt eine entsprechende Überprüfung vom 07. September 2017 vor.

Für das Flurstück 116 der Flur 5 in der Gemarkung Oranienburg liegt noch keine Freigabe vom Kampfmittelbeseitigungsdienst vor. Eigentümer dieses Flurstücks ist die Stadt Oranienburg. Eine Bewertung wird im weiteren Planungsverfahren eingeholt.

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel gefunden werden, so sind die Regelungen und Bestimmungen der Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg – KampfV zu beachten. Vor der Ausführung von Erdarbeiten ist eine Munitionsfreiheitsbescheinigung erforderlich.

5.7 GRUNDWASSER / TOPOGRAPHIE

Nach bisherigen Einschätzungen ist davon auszugehen, dass sich der Grundwasserspiegel ca. 1,0 m bis 3,0 m unterhalb des vorhandenen mittleren Geländeneiveaus befindet. Die Hauptgrundwasserfließrichtung verläuft von Südwest nach Nordost. Die Darstellung des Landschaftsplanes zeigt für den Geltungsbereich einen Grundwasserflurabstand von ≤ 2 m.

Topographisch sind innerhalb des Planungsgebietes nur geringe Höhendifferenzen festzustellen. Das Gelände liegt im Durchschnitt auf + 35,0 m NHN.

5.8 GRÜNFLÄCHEN

Grünflächen / Biotope

Der Bestand innerhalb des Geltungsbereiches gliedert sich in waldartige Bestände, eine größere Offenlandfläche im Nordosten, Wohnnutzung mit Gartenflächen und die den Geltungsbereich zerteilende Straße.

Bei den Wald- bzw. Forstbiotopen handelt es sich um Eichen-Hainbuchenbestände sowie einen Laubholzforst in dem die Eiche zwar noch Hauptbestandbildner ist, weitere Baumarten jedoch wie Robinien, Spitz- und Eschen-Ahorn, Linden und Birken einen hohen Prozentsatz einnehmen. Eine weiterer Forst wird hauptsächlich aus den Pionierbaumarten Robinie und Eschen-Ahorn gebildet.

Im Nordosten befindet sich eine grasartig geprägte Offenlandfläche.

Um die beiden Wohngebäude befinden sich neben ausgedehnten Hofflächen Gartenbereiche.

Wald

Der im Geltungsbereich vorhandene Baumbestand wurde vom Landesbetrieb Forst Brandenburg, Oberförsterei Neuendorf, Revier Oranienburg mit der bestehenden Waldkatasterkarte abgeglichen. Demzufolge handelt es sich bei dem nordöstlich im Geltungsbereich befindlichen Baumbewuchs um Wald im Sinne des § 2 des Landeswaldgesetzes. Die Größe beläuft sich auf 8.500 m².

Demnach kommt für das B-Plan-Verfahren das Landeswaldgesetz zur Anwendung, wonach Wald nur mit Genehmigung der unteren Forstbehörde in eine andere Nutzungsart zeitweilig oder dauernd umgewandelt werden darf. Mit Beantragung einer Waldumwandlungsgenehmigung gemäß § 8 LWaldG wird es notwendig, die nachteiligen Wirkungen dieser Umwandlung auszugleichen.

Gemäß Voranfrage beim Landesbetrieb Forst Brandenburg beläuft sich der Kompensationsfaktor für die Waldinanspruchnahme im Plangebiet auf 1:3, d. h. 1:1 für die Grundkompensation durch Erstaufforstung und 1:2 als Kompensation über waldverbessernde Maßnahmen.

5.9 DENKMALSCHUTZ

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Bau- und Bodendenkmale betroffen. Direkt am östlichen Rand des Plangebietes an der Germendorfer Allee 17 liegt die in der Denkmalliste eingetragene Anlage der Landwirtschaftsschule Luisenhof, bestehend aus Verwaltungsgebäude, Wirtschaftsgebäude, Schulgebäude und Alumnatgebäude mit Lehrerwohnhaus¹³. Die Anlage wurden von 1914 – 21 errichtet und wird weiterhin als landwirtschaftliche Ausbildungsstätte genutzt. Umfangreiche Sanierungs- und Umbaumaßnahmen für die Teilnutzung als Polizeiinspektion Oberhavel erfolgten 2015 – 2017.

Bei der Entwicklung des Plangebietes sind die Anforderungen an den Umgebungschutz der Baudenkmale zu berücksichtigen.

Sollten bei Bauarbeiten Funde, die auf das Vorhandensein von Bodendenkmalen schließen lassen, bekannt werden, sind diese unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und gelten die Bestimmungen gemäß dem Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004.

¹³ Nr. 09165704 – 10 (Stand August 2019)

6 PLANUNGSKONZEPT

6.1 PLANUNGSZIELE

Nach der Aufstellung des Raumprogrammes und einer Standortprüfung im Landkreis erfolgte im Oktober 2018 der Beschluss des Kreistages des Landkreises Oberhavel zur Errichtung des TAZ am Standort Oranienburg, Germendorfer Allee 16b. Durch die Schaffung einer integrierten Ausbildungseinrichtung wird die Erweiterung und Weiterentwicklung der gesetzlichen Pflichtaufgaben des Landkreises im Bereich der weitergehenden Ausbildung und der Wartung der Technik für die Feuerwehren und Katastrophenschutzeinheiten gerecht. Die Inbetriebnahme des TAZ ist für 2023 geplant.

Die vorgesehenen Funktionen des TAZ gliedern sich in vier Bereiche:

- 1.) Ausbildung örtlicher Feuerwehren / Katastrophenschutz
- 2.) Technik
- 3.) Lagervorhaltung
- 4.) Katastrophenschutz-Einheit, Teileinheit Sanitäter

Für die Funktionsbereiche sind sowohl Gebäudeflächen (z.B. Schulungsräume, Fahrzeughallen) und Anlagen (z.B. Brandcontainer / Brandsimulationsanlage, Feuerwehrturm, Feststofflager) als auch Außenflächen (z.B. Löschmittelübungsplatz, Löschteich, Bahngleis, Verkehrsfläche für Umfahrung) erforderlich. Weiterhin werden ca. 45 Pkw-Stellplätze für Personal und Besucher benötigt.

Für die Gesamtanlage werden Synergieeffekte angestrebt (z.B. durch gemeinsame Nutzung von Sanitäranlagen und Schulungsräume). Im Zuge der Weiterentwicklung des baulichen- und funktionalen Konzeptes erfolgte die Integration der Nutzungen der Landwirtschaftsschule Luisenhof in die Gesamtanlage. Durch die Mehrfachnutzung wird eine effiziente Ausnutzung werktags (Landwirtschaftsschule Luisenhof) und am Wochenende (TAZ) gewährleistet.

Insgesamt ergibt sich ein Flächenbedarf von ca. 13.800 m² Grundstücksfläche, der aufgrund der gegebenen Flächengröße am östlichen Teil des Plangebietes umgesetzt werden soll.

Die Ausbildungs- sowie Technik- und Fahrzeugräume werden im Bebauungsvorschlag an dem zentralen Übungsplatz angeordnet. Das parallel zur Germendorfer Allee angeordnete zweigeschossige Gebäude (ca. 8,2 m Höhe) wird so platziert, dass eine schallabschirmende Wirkung gegenüber der Wohnnutzung entsteht. Um den Übungsplatz sind die Übungsanlagen angeordnet. Für das TAZ ist eine Zufahrt direkt von der Germendorfer Allee (Pkw) vorgesehen, aus Lärmschutzgründen ist eine Zufahrt von der Tiergartenstraße für Lkw / Einsatzfahrzeuge in ca. 90 m Entfernung hierzu anzuordnen. Der Übungsturm (ca. 17,5 m Höhe) ist am nord-östlichen Bereich des Standortes verortet. Die Ergebnisse der vertiefenden Gebäude- und Freiraumplanung (Stand Januar 2020) wurden im B-Planentwurf berücksichtigt (siehe Abbildung 4).

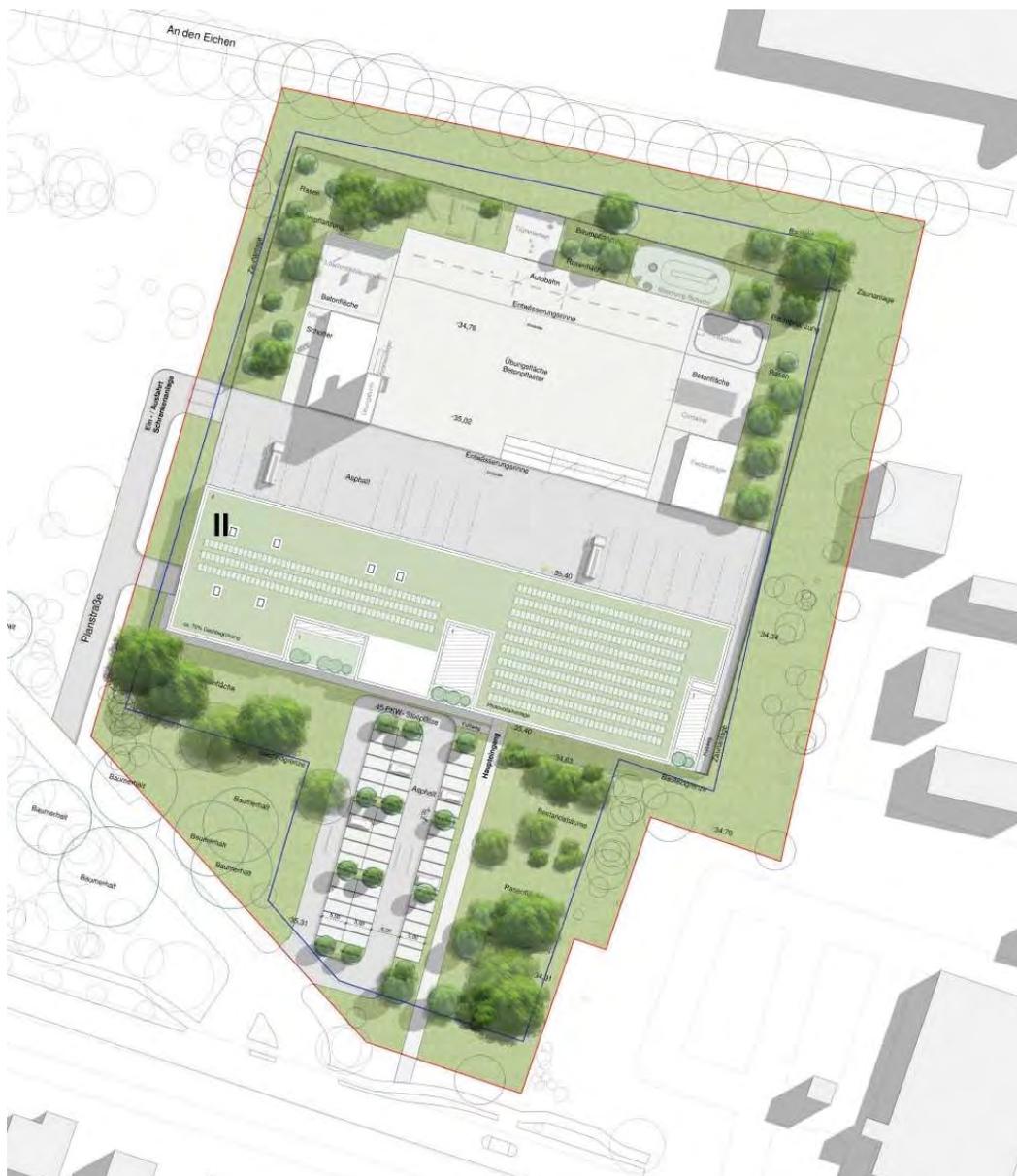


Abbildung 4: Lageplan Gatermann+Schossig, Januar 2020 (Quelle: Landkreis Oberhavel)

Durch den Landkreis Oberhavel sind im weiteren Planungsverfahren Maßnahmen für die Verlagerung der bestehenden Wohnnutzungen zu berücksichtigen. Zur Bereitstellung von adäquatem Ersatzwohnraum befindet sich der Landkreis in Abstimmung mit den Mietern.

Auf den übrigen, dreieckigen Grundstücksflächen in den beiden SO 2 sollen Ergänzungsoptionen für Verwaltungs- und Ausbildungseinrichtungen geschaffen werden, z.B. für eine Erweiterung des angrenzenden Standortes der Polizeiinspektion Oranienburg. Am südlichen Rand wird der prägende Baumbestand berücksichtigt. Während die Errichtung des TAZ nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens erfolgen soll, sind die übrigen Maßnahmen mittel- bis langfristig angesetzt. Eine mögliche Bebauung unter Berücksichtigung des prägenden Baumbestandes ist in Abbildung 5 dargestellt. Bei einer viergeschossigen Bebauung entstehen insgesamt ca. 14.600 m² BGF.



Abbildung 5: **Bebauungsskizze, März 2020 (Quelle: SLF)**

Im Zuge der Prüfung der Entwicklungspotenziale an dem Standort wurde auch eine Verlegung der Tiergartenstraße diskutiert. Dadurch soll eine Optimierung der Nutzbarkeit der Randflächen sowie eine verkehrssicherere Trassenführung ermöglicht werden. Aufgrund der Kostenanforderungen wird eine Verlegung nicht weiter verfolgt.

Schallimmissionen

Relevant sind die durch die geplante Nutzung zu erwartenden Schallemissionen und die Verträglichkeit mit den angrenzenden sensiblen Wohnnutzungen. Zur Ermittlung der Emissionen wurde im Zuge des Bebauungsplanverfahrens eine schalltechnische Untersuchung¹⁴ durchgeführt. Die Ergebnisse werden für Anlagen- und Verkehrslärm rechnerisch quantifiziert und anhand der schalltechnischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 beurteilt und auf dieser Grundlage Schallschutzmaßnahmen bestimmt.

Anlagenlärm

Im Rahmen der Untersuchung wurde die Verträglichkeit der geplanten Nutzungen mit den Anforderungen des Schallimmissionsschutzes in der Nachbarschaft geprüft. Während die nördlichen, östlichen und westlichen Randbereiche als Mischnutzung bewertet wurden, grenzt im Süden eine schützenswerte

¹⁴ Stadt Oranienburg, Bebauungsplan Nr. 134 Schallimmissionsprognose Anlagen- und Verkehrslärm, Wölfel Engineering GmbH & Co KG, Höchberg, August 2019

Wohnnutzung an. Es wurden drei Szenarien untersucht, die eine Nutzung des TAZ-Geländes mit hoher Auslastung darstellen, und es wurden auf der sicheren Seite liegende Ansätze gewählt (z. B. eine hohe gleichzeitige Auslastung, alle Einsatzfahrzeuge wie Lkw, große Torflächen während geräuschintensiver Tätigkeiten als geöffnet angesetzt, geringe Bauschalldämmmaße für Außenbauteile der Fahrzeughalle, hohe Anzahl von Stellplätzen im SO Verwaltung etc.). Des Weiteren wurden die Zuschläge für Vorgänge und Tätigkeiten (u.a. Kommando- und Kommunikationsgeräusche, Nutzung von Kettensägen und Pumpen sowie technischen Aggregaten, Fahr- und Parkbewegungen von Lkw und Pkw) während der Zeiten mit erhöhter Empfindlichkeit auch bei der Berechnung der Beurteilungspegel an Immissionsorten mit MI-Schutzanspruch berücksichtigt, so dass dort erhöhte Beurteilungspegel ermittelt wurden.

Die Berechnung zeigt, dass im Tageszeitraum beim untersuchten regulären Betrieb sowie beim untersuchten Ausbildungstag auch bei einer eventuell möglichen Ausschöpfung der jeweiligen Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm durch andere gewerbliche Nutzungen keine Lärmkonflikte zu erwarten sind, da die Beurteilungspegel durch die Nutzungen auf dem TAZ-Gelände und die Nutzung der im SO 2 Verwaltung geplanten Stellplätze die maßgebenden IRW der TA Lärm um jeweils mindestens 6 dB unterschreiten. Weiter zeigt die Berechnung, dass es beim regulären Betrieb während der lautesten Nachtstunde an den beiden Immissionsorten direkt gegenüber der Zufahrt zum TAZ-Gelände (Germendorfer Allee 31 und 32) zu einer Überschreitung des WA-IRW um 2 dB kommt. Auch bei einem nächtlichen Einsatz der Katastrophenschutzeinheit werden an den Immissionsorten direkt gegenüber der Zufahrt zum TAZ-Gelände (Germendorfer Allee 30, 31 und 32) Überschreitungen des WA-IRW ermittelt. Der Nacht-IRW für seltene Ereignisse von 55 dB(A) wird jedoch an allen Immissionsorten deutlich unterschritten. Aus fachgutachterlicher Sicht können aufgrund der erwarteten äußerst geringen Einsatzzahlen der Katastrophenschutzeinheit während der Nacht die Regelungen für seltene Ereignisse bei der Bewertung der Schallimmissionen im vorliegenden Fall zur Anwendung kommen.

Überschreitungen der zulässigen IRW für Spitzenpegel in WA-Gebieten wurden bei nächtlichen Einsätzen an den Immissionsorten direkt gegenüber der Zufahrt zum TAZ-Gelände (Germendorfer Allee 30, 31 und 32) ermittelt. Maßgebend für die an der südlich der Germendorfer Allee gelegenen Wohnbebauung ermittelten Überschreitungen während der Nacht (regulärer Betrieb und Einsätze) ist der Lkw-Fahrverkehr auf der Ausfahrt des TAZ-Geländes.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde die Wirksamkeit von aktiven Schallschutzmaßnahmen geprüft (2 Wände zwischen Germendorfer Allee und den Grundstücken Germendorfer Allee 31 und 32 mit einer Länge von jeweils 18,5 m und einer Höhe von 3,2 m relativ zum Gelände). Aus der Berechnung geht hervor, dass mit diesen aktiven Schallschutzmaßnahmen beim regulären Betrieb auch im Nachtzeitraum der jeweils maßgebliche IRW an allen Immissionsorten eingehalten werden kann. Da aus fachgutachterlicher Sicht während der lautesten Nachtstunde nicht mit einer relevanten Vorbelastung zu rechnen ist, wird die Einhaltung des Nacht-IRW im vorliegenden Fall für ausreichend erachtet.

Durch die untersuchten aktiven Schallschutzmaßnahmen ergeben sich auch Reduzierungen der Immissionen bei nächtlichen Einsätzen der Katastrophenschutzeinheit sowie bei nächtlichen Spitzenpegelereignissen (beschleunigte Abfahrt von

Einsatzwagen an der Ausfahrt vom TAZ-Gelände bei nächtlichen Einsätzen der Katastrophenschutzeinheit). Dennoch kommt es an den stärksten betroffenen Immissionsorten weiterhin zu Überschreitungen der jeweils zulässigen IRW der TA Lärm.

Da nächtliche Einsätze der Katastrophenschutzeinheit nur in äußerst seltenen Fällen zu erwarten sind, wurden aus fachgutachterlicher Sicht die Regelungen für seltene Ereignisse bei der Bewertung der Schallimmissionen im vorliegenden Fall zur Anwendung kommen. Die abschließende Bewertung obliegt ebenso der zuständigen Genehmigungsbehörde wie die Entscheidung, ob eine Überschreitung der zulässigen IRW für Spitzenpegel in WA-Gebieten um bis zu 2 dB aufgrund der selten zu erwartenden Einsätze im vorliegenden Fall hingenommen werden kann. Schallschutzwände direkt an der Germendorfer Allee werden jedoch aus städtebaulichen Gründen (unterbrochene Sichtbeziehungen und Ortsbildstörung) für ungeeignet bewertet.

Alternativ zu den geprüften Schallschutzwänden wurde eine Verlegung der Lkw-Zufahrt an die Schnittstelle der Tiergartenstraße (Bestand) untersucht. Hierdurch kann an allen Wohnnutzungen südlich der Germendorfer Allee der Nacht-IRW der TA Lärm für WA-Gebiete eingehalten bzw. unterschritten werden. Eine dadurch mögliche Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums an der nächstgelegenen Baugrenze im SO 2 während der Nachtzeit wird aus immissionsschutzfachlicher Sicht als unkritisch bewertet, da im SO 2 keine zur Nachtzeit zu schützenden Nutzungen geplant sind.

Diese organisatorische Maßnahme zur Verlegung der Lkw-Zufahrt soll im weiteren Planungsverfahren aufgenommen und verbindlich geregelt werden (z.B. in einem städtebaulichen Vertrag). Weiterhin ist im SO 1 eine schallabschirmende Gebäudeanordnung zu berücksichtigen. Für den Betrieb des TAZ ist die Verwendung von Geräten, die dem aktuellen Stand der Lärmreduzierungstechnik entsprechen, Reduzierung bzw. Verzicht auf externe Stromaggregate sowie die Einhaltung eines Mindestabstandes von Stellplatzflächen zur Germendorfer Allee, empfohlen.

Für die Pkw-Zufahrt zum TAZ-Gelände wurde keine Überschreitung des WA-IRW ermittelt. Sie wird daher vom TAZ direkt auf die Germendorfer Allee gelegt.

Luftschadstoffimmissionen

Auswirkungen der im TAZ vorgesehenen Anlagen mit Luftschadstoffemissionen durch Brandsimulationscontainer für die Heiausbildung des Personals der Feuerwehr und Katastrophenschutzeinheiten auf die nähere Umgebung wurden gutachterlich untersucht¹⁵. Dadurch sollen unzulässige Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnnutzung ausgeschlossen werden. Dieser Teil der Ausbildung findet voraussichtlich maximal an 20 Tagen im Jahr statt. Als emissionsrelevante Anlagenzustände wurden die konstante Holzverbrennung von naturbelassenem Holz sowie die starke Rauchgasentwicklung während der Flashover-Simulation betrachtet.

¹⁵ Stadt Oranienburg, Bebauungsplan Nr. 134 Untersuchung der Luftschadstoffimmissionen, Wölfel Engineering GmbH & Co KG, Höchberg, August 2019

Durch den Betrieb von Brandsimulationscontainer ist mit diffusen Rauchgasemissionen zu rechnen. Die Auswirkungen von Feinstaub und Stickstoffdioxid wurden gem. TA Luft und der 39. BImSchV und unter Berücksichtigung von meteorologischen Daten (u.a. Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Ausbreitungsklasse der Luftschichten) ermittelt. Die Auswirkungen wurden auf einem 450 m x 450 m großen Gebiet untersucht.

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass die prognostizierte Zusatzbelastung im Anlagenumfeld mit 8,7 µg/m³ Feinstaub (PM₁₀) im Tagesmittel und 28,8 µg/m³ Stickoxid (NO₂) im Stundenmittel in einem Bereich liegt, der zusammen mit der Vorbelastung keine zusätzlichen Überschreitungen der Kurzzeitmittelwerte von 50 µg/m³ für PM₁₀ und 200 µg/m³ für NO₂ erwarten lässt. Hinsichtlich der Immissionsgrenzwerte der TA Luft sind somit keine Konfliktsituationen durch den Anlagenbetrieb zu erwarten.

Die gewählte meteorologische Situation ist in Anbetracht der im Untersuchungsgebiet tatsächlich zu erwartenden meteorologischen Gegebenheiten als sehr unwahrscheinlich einzustufen und deckt die realen Bedingungen somit sicher ab. Weitere Immissionsorte in der Anlagenumgebung wurden auf Grund höherer Abstände zu den Brandsimulationscontainern als unkritischer eingestuft.

In Hinblick auf Geruchsimmissionen durch die Holzfeuerungen kann gem. Gutachten eine Wahrnehmbarkeit des Anlagenbetriebs an der umgebenden Wohnbebauung nicht ausgeschlossen werden. Auf Grund der maximal anzunehmenden Betriebsstunden der Brandsimulationscontainer von ca. 180 Stunden pro Jahr liegt die maximal zu erwartende Geruchsstundenhäufigkeit bei 2 %. Die zulässige Geruchsstundenhäufigkeit in Wohn- und Mischgebieten liegt gemäß Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) bei 10 %. Eine Überschreitung der zulässigen Immissionswerte ist somit selbst unter Annahme von meteorologischen Bedingungen, die die Geruchsstoffausbreitung an allen 20 Tagen in Richtung eines Immissionsortes begünstigen, nicht zu erwarten.

Für das Plangebiet selber führt das Gutachten aus, dass insbesondere an den geplanten Verwaltungsgebäuden südöstlich und südwestlich der Brandsimulationscontainer, in Abhängigkeit von der meteorologischen Situation, auf Grund der geringeren Entfernung eine höhere Immissionskonzentration auftreten kann. Es wird deshalb empfohlen, ggf. geplante Aufenthaltsräume, die an Tagen mit Betrieb der Brandsimulationscontainer genutzt werden sollen, in weiter entfernten Gebäuden unterzubringen oder mit Lüftungsanlagen auszustatten.

Die Ergebnisse der Untersuchung, insbesondere ein nördlich gelegener Standort der Brandsimulationscontainer, sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Versickerung

Es liegt eine temporär hoher Grundwasserstand vor. Das anfallende Regenwasser ist entsprechend § 54 Abs. 4 BbgWG auf den Grundstücken zu versickern bzw. zu nutzen.

Im weiteren Planungsverfahren sind Angaben hierzu bzw. einer möglichen Einschränkung einer Versickerung zu ergänzen.

Technische Infrastruktur

Das Plangebiet ist an das Ver- und Entsorgungsnetz angeschlossen, so dass davon ausgegangen wird, dass die geplanten Einrichtungen medientechnisch erschlossen werden können. Genauere Angaben werden aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren erwartet.

Städtebaulicher Vertrag

Im weiteren Planungsverfahren sollen in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Oranienburg und dem Landkreis die Übernahme folgender Leistungen durch den Landkreis Oberhavel geregelt werden:

- Erarbeitung des B-Planentwurfs mit den planungsrechtlichen Festsetzungen und Begründungen,
- Vorlage der Umweltprüfung mit Umweltbericht zum B-Plan bzw. Umweltverträglichkeitsprüfung,
- Erschließung des Vorhabens,
- Beauftragung erforderlicher Gutachten,
- Organisatorische Schallschutzmaßnahmen für die Anlage und Betrieb des TAZ,
- Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,
- Umsetzung von Waldumwandlungsmaßnahmen.

Da keine Wohnnutzungen betroffen sind findet die Folgekostenrichtlinie keine Anwendung.

6.2 FLÄCHENBILANZ

	Fläche	Größe in m ²	Anteil in %
	Planungsgebiet gesamt	47.796	100,0
	darunter		
1.	Bauland		
	davon Sondergebiet SO 1 TAZ	21.230	44,4
	davon Sondergebiet SO 2 Verwaltung	21.968	46,0
2.	Verkehrsflächen		
	- öffentliche Straßenverkehrsflächen (Tiergartenstraße)	4.598	21,7

TEIL B BEBAUUNGSPLAN

7 BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN

7.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS. 1 NR. 1 BAUGB)

Sondergebiet SO 1 und SO 2

Zur planungsrechtlichen Sicherung der Ausbildungseinrichtungen für den Brand- und Katastrophenschutz sollen mit ca. 2,1 ha die Hälfte des Plangebietes als Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt werden. Entsprechend der spezifischen Anforderungen für die Gebäude und Außenanlagen sind im SO 1 folgende Nutzungen zulässig.

Das Sondergebiet SO 1 „Technik- und Ausbildungszentrum Brand- und Katastrophenschutz“ dient der Unterbringung von Betrieben, Anlagen und Einrichtungen für die Feuerwehr und den Katastrophenschutz. Zulässig im Rahmen der Zweckbestimmung sind:

- **Räume für Ausbildung, Verwaltung, Sanitäreinrichtungen, Technik, Service- und Gemeinschaftseinrichtungen**
- **Anlagen und Flächen für Ausbildung, Technik und Fahrzeugunterhaltung**
- **Anlagen für kulturelle Einrichtungen und Schulung**

(TF 1 auf Grundlage von § 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

Entsprechend der vielfältigen Aufgaben wird ein breites Nutzungsspektrum erfasst, das neben den Anforderungen an Technik und Ausbildung auch ergänzende soziale und kulturelle Funktionen ermöglicht. Da gem. § 12 Abs.1 BauNVO Stellplätze in den Baugebieten allgemein zulässig sind, erfolgt im Bebauungsplan keine zusätzliche Festsetzung.

Für die im westlichen Grundstücksteil geplanten Nutzungen für Verwaltung und Ausbildung wird ebenfalls ein Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit folgenden Nutzungen festgesetzt.

Das Sondergebiet SO 2 „Verwaltung“ dient der Unterbringung von Betrieben, Anlagen und Einrichtungen für Büronutzungen, Ausbildungseinrichtungen und Dienstleistungen. Zulässig im Rahmen der Zweckbestimmung sind:

- **Geschäfts-, Büro-, und Verwaltungsgebäude mit zugehörigen Sanitäreinrichtungen, Technik, Service- und Gemeinschaftseinrichtungen**
- **Anlagen und Flächen für Ausbildung**
- **Anlagen für kulturelle Einrichtungen und Schulung**

(TF 2 auf Grundlage von § 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

Das Sondergebiet SO 2 stellt eine Erweiterung des westlich angrenzenden durch die Polizei genutzten Verwaltungsstandortes um den Luisenhof dar. Perspektivisch sollen unterschiedliche Nutzer aus dem Bereich Büro und Verwaltung den Standort beleben. In dem SO 2 sind keine lärmempfindlichen sowie emittierenden

Nutzungen, wie z.B. produzierende Gewerbetriebe, zulässig. Damit wird auf die südlich angrenzende Wohnnutzung sowie auf das am östlichen Rand gelegene SO 1 Rücksicht genommen.

Da gem. § 12 Abs.1 BauNVO Stellplätze in den Baugebieten allgemein zulässig sind, erfolgt im Bebauungsplan keine zusätzliche Festsetzung.

7.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS. 1 NR. 1 BAUGB)

Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16, 17, 19 und 20 BauNVO

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung von Grundflächen- (GRZ) und Zahl der Vollgeschosse (als Höchstmaß sowie Mindest- und Höchstmaß) festgesetzt. Damit soll eine flexible Grundstücksausnutzung ermöglicht werden und eine verträgliche bauliche Nutzung, die auf die denkmalgeschützte Anlage des Luisenhofes und die südlich angrenzende kleinteilige Wohnbebauung Rücksicht nimmt.

Für die Sondergebiete wird eine GRZ von 0,3 bzw. 0,4 festgesetzt. Die Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung gem. § 17 BauNVO von GRZ 0,8 wird deutlich unterschritten.

Grundflächenzahl (GRZ)

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO

Das Nutzungsmaß differenziert zwischen einer GRZ 0,3 für das SO 1 und einer GRZ 0,4 für die Flächen des SO 2. Durch die Festsetzungen wird eine Umsetzung der im städtebaulichen Konzept vorgesehenen Gebäudetypologien sowie Schaffung ausreichender Freiflächen auf den Grundstücken sichergestellt. Die festgesetzte Grundflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche für Hauptgebäude je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind.

Überschreitung der Grundfläche für Nebenanlagen

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Tiefgaragen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, im SO 1 bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden.

(TF 3 auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 BauNVO)

Der sich aus den geplanten Nutzungen für das TAZ ergebende Bedarf an Außenanlagen (z.B. Übungsplatz, Umfahungsstrecke, Stauraum vor dem Fahrzeugstand, Stellplatzflächen) erfordert eine erhöhte Grundstücksversiegelung im SO 1. Daher wird gem. textliche Festsetzung Nr. 3 eine Überschreitungsmöglichkeit der zulässigen Grundfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 zugelassen. Dies ermöglicht bei einer Baugebietsgröße von 21.230 m² eine Gesamtversiegelung von bis zu 12.738 m².

Mit einer Gesamtversiegelung von 0,6 im SO 1 wird die Kappungsgrenze gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO von 0,8 im gesamten Geltungsbereich sowie in allen Baugebieten deutlich unterschritten.

Für das SO 2 erfolgt keine zusätzliche Festsetzung der Versiegelung für Nebenanlagen, da erforderliche Flächen für Nebenanlagen über die zulässige Überschreitungsmöglichkeit von 50 % gem. § 19 Abs. 4 BauNVO abgedeckt sind.

Durch die festgesetzte Begrünung von Stellplatzanlagen (siehe TF Nr. 10) sowie der Bepflanzung nicht überbaubarer Grundstücksflächen erfolgt eine gestalterische Aufwertung der geplanten Grundstücksflächen. Weiterhin werden positive Auswirkungen auf die Rückhaltung und Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers erzielt und eine Minderung der Eingriffe in Natur und Landschaft erreicht. Damit können die Auswirkungen einer erhöhten Versiegelung teilweise kompensiert werden.

7.3 HÖHE BAULICHER ANLAGEN

Für das für das TAZ vorgesehene Baugebiet SO 1 wird eine maximale Dreigeschossigkeit (III) festgesetzt. Dies berücksichtigt eine ausreichende Flexibilität bei der späteren Gebäudeplanung sowie optionaler Erweiterungen und entspricht dem Planungsziel einer Verringerung der Versiegelung durch eine mehrgeschossige Nutzungsstruktur. Die gegenwärtige Entwurfsplanung des TAZ sieht ein zweigeschossiges Hauptgebäude mit einer Höhe von ca. 8,2 m vor.

Die baulichen und funktionalen Anforderungen des TAZ sehen die Errichtung eines Feuerwehrturmes mit einer Höhe von ca. 17,5 m vor. Zur planungsrechtlichen Sicherung erfolgt über die textliche Festsetzung Nr. 4 eine Regelung, die bei einer mittleren Geländehöhe am östlichen Teilbereich des Plangebietes von 35,0 m über NHN den Bau eines Feuerwehrturmes ermöglicht. Bei der Höhenfestsetzung ist ein zusätzlicher Puffer in der Höhenentwicklung berücksichtigt worden.

Werden im weiteren Planungsverfahren im SO 1 die Standorte und Höhen der Gebäude und Anlagen konkretisiert, können die Festsetzungen präzisiert werden.

Im Sondergebiet SO 1 sind bauliche Anlagen für die Feuerwehr (z.B. Übungsturm) mit einer maximalen Höhe von 55,0 m über NHN im System DHHN2016 zulässig.

(TF 4 auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BauNVO)

Für das SO 2 wird die Gebäudehöhe als Mindest- und Höchstzahl der Vollgeschosse (II – IV) festgesetzt. Durch die Mindestgeschossigkeit wird eine raumgebende Gebäudekubatur planungsrechtlich gesichert, die Höchstzahl sichert eine flächensparende Bodennutzung.

Die vorgesehenen Festsetzungen orientieren sich an den Gebäudehöhen, die an den Randbereichen des Planungsgebietes bestehen (südliche Wohnbebauung mit II inkl. hohem Satteldach sowie denkmalgeschützte Anlage des Luisenhofes mit III inkl. hohem Walmdach und dem Verwaltungsbau mit IV inkl. Flachdach).

Entsprechend der Brandenburgischen Bauordnung sind auch Aufenthaltsräume in Dachräumen in den Vollgeschossen erfasst.

7.4 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN (§ 9 ABS. 1 NR. 2 BAUGB)

Überbaubare Grundstücksflächen / Baugrenzen

Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen gem. § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Die Baufelder sehen bei einem Abstand gegenüber den Plangebietsgrenzen von 3 - 16 m ein erforderliches Maß an Flexibilität für die interne Gebäudegestaltung vor. Zur Verkehrsfläche der Tiergartenstraße wird zur räumlichen Einfassung des Straßenraumes ein Mindestabstand von 4,0 m bzw. 8,0 m eingehalten.

Die überbaubare Grundstücksfläche berücksichtigt den zum Erhalt festgesetzten Baumbestand inkl. Kronenbereich im südlichen Bereich des Plangebietes sowie entlang der Tiergartenstraße. Um an dem nordwestlichen Grundstücksbereich des Flurstückes 538 eine ausreichende Flexibilität bei der Gebäudeanordnung zu sichern, werden zentral auf dem Baugrundstück gelegene prägende Einzelbäume nicht zum Erhalt festgesetzt. Bei einer zukünftigen Grundstücksentwicklung soll ein größtmöglicher Baumerhalt berücksichtigt werden.

Wie bereits erwähnt, wird im Ergebnis der vertiefenden Planung der Gebäude und Anlagen des TAZ eine Präzisierung der Baugrenzen geprüft.

7.5 VERKEHRSFLÄCHEN (§ 9 ABS. 1 NR.11 BAUGB)

Die bestehende Tiergartenstraße wird im Bebauungsplan Vorentwurf als Verkehrsfläche festgesetzt. In dem ca. 15,0 m breiten Straßenraum befindet sich gegenwärtig eine ca. 6,3 m breite Fahrbahn sowie unbefestigte Seitenstreifen.

Die Aufteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Inhalt des Bebauungsplanes. Dies erfolgt im Zuge der Entwurfsplanung der Verkehrsflächen.

Die erforderliche Befahrbarkeit der Straßen für Versorgungsfahrzeuge (Müllfahrzeuge, Not- und Rettungsfahrzeuge) und die Zugänglichkeit der Verkehrsflächen als Standort notwendiger Leitungstrassen für die zuständigen Versorgungsträger ist über die öffentliche Widmung der Flächen gesichert.

Im Zuge der Prüfung der Entwicklungspotenziale an dem Standort wurde auch eine Verlegung der Tiergartenstraße diskutiert. Dadurch sollte eine Optimierung der Nutzbarkeit der Randflächen sowie eine verkehrssicherere Trassenführung ermöglicht werden. Aufgrund der Kostenanforderungen wird eine Verlegung nicht weiter verfolgt.

7.6 **MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 ABS.1 NR. 20 UND 25 BAUGB)**

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden in Abhängigkeit vom Eingriff definiert und festgesetzt. Es werden geeignete Maßnahmen für die Kompensation von Bodenversiegelungen, flächigen Vegetationsverlusten sowie Baumverlusten benannt. Auch artenschutzrechtlich bedingte Vermeidungs-, Schutz- und Ersatzmaßnahmen wurden konzipiert. Dabei war zu berücksichtigen, dass Maßnahmen absehbar auch außerhalb des Geltungsbereiches festgesetzt werden müssen. Die für Kompensationszwecke erforderlichen Flächen außerhalb des Geltungsbereichs werden über entsprechende rechtliche Vereinbarungen gesichert.

Mittels Durchgrünung sollen positive Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sowie auf den Biotop- und Artenschutz erzielt und die Wohnqualität erhöht werden. Im Bebauungsplan werden folgende Festsetzungen zur Begrünung der Grundstücke getroffen:

Maßnahmen zum Boden und Gewässerschutz

In den Sondergebieten SO 1 und SO 2 ist eine Befestigung von Wegen und Stellplätzen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. Zufahrten und befahrbare Flächen sind hiervon ausgenommen.

(TF 5 auf Grundlage § 9 Abs. 4 und § 9 Abs. 1 Nr. 20)

Die Festsetzung dient der Minimierung der Eingriffe in den Boden- und Grundwasserhaushalt. Durch die Befestigung von Wegen (Fußwegen) in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau können negative Auswirkungen auf die Bodenfunktionen minimiert werden, da die Durchlüftung des Bodens sowie die Grundwasseranreicherung weiterhin eingeschränkt funktionieren. Die Funktionsfähigkeit der Wegeflächen wird durch diese Festsetzung nicht beeinträchtigt. Befestigte Platzflächen und Zufahrten sind hiervon nicht betroffen.

Mindestbegrünung

In dem Sondergebiet SO 1 und SO 2 sind je 300 m² Grundstücksfläche ein hochstämmiger Laubbaum gemäß Pflanzliste 1 mit einem Mindeststammumfang von 16 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind vorhandene Bäume einzurechnen sofern sie den festgesetzten Mindestqualitäten entsprechen.

(TF 6 auf Grundlage § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Durch die Festsetzung einer Mindestbegrünung innerhalb der Sondergebiete sollen positive Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sowie auf den Biotop- und Artenschutz erzielt werden. Weiterhin sollen aus städtebaulichen Gründen der durchgrünte Charakter am nördlichen Stadtrand von Oranienburg mit Übergang zum offenen Landschaftsraum nördlich der Straße An den Eichen unterstützt werden. Die Verpflichtung, je 300 m² einen Baum zu pflanzen, stellt sicher, dass eine hohe Durchgrünung der betreffenden Baugebiete entsteht, die den städtebaulich

gewollten Charakter aufnimmt und auch einen funktionalen Ersatz für die zu fällenden Bäume darstellt.

Zur Erreichung eines von Anbeginn der Pflanzung und Freiflächennutzung wahrnehmbaren Bildes wird in den Sondergebieten die Pflanzung von Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 16 cm festgesetzt. Die aus dieser Festsetzung resultierenden Baumneupflanzungen dürfen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auch auf den für genehmigungspflichtige Fällungen geschützter Bäume erforderlichen Ersatz angerechnet werden. Die Maßnahme dient somit auch der Sicherung des Ausgleichs von Eingriffen in Natur und Landschaft.

Um eine Mindestqualität als Lebensraum für die heimische Fauna zu gewährleisten, wird die Anpflanzung von standortgerechten, gebietstypischen Laub- und Obstbäumen entsprechend der Pflanzliste empfohlen. Sofern sie den festgesetzten Qualitäten entsprechen, können vorhandene Bäume angerechnet werden, um keine zu hohe Pflanzdichte innerhalb der Sondergebiete zu erreichen und den Erhalt von Bestandsbäumen zu fördern.

Maßnahmenfläche

Die in der Planzeichnung gekennzeichnete Fläche a zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist als Lebensraum für die Fledermausart Großer Abendsegler und den Höhlenbrüter Star zu erhalten. Dazu sind auf der Fläche die Quartiersbäume des Großen Abendsegler sowie die mit Bruthöhlen versehenen Bäume des Stars zu erhalten.

(TF 7 auf Grundlage § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Mit Ausweisung dieser Maßnahmenfläche im an der Germendorfer Allee gelegenen SO 2 soll der Erhalt der Fledermauspopulation gesichert werden, für die im Geltungsbereich Sommer- und Winterquartiere sowie Wochenstuben nachgewiesen wurden. Die Art benötigt verschiedene Ausweichquartiere und ist auf den Erhalt mehrere Quartiersbäume angewiesen. Zudem kann die Anbringung von Ersatzquartieren nicht den notwendigen Erfolg garantieren. Weiterhin wird der Erhalt von bestehende Bruthöhlen für den Star gesichert.

Dachbegrünung

In den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind Dachflächen extensiv zu begrünen; dies gilt nicht für technische Einrichtungen und Belichtungsflächen. Der Anteil für technische Einrichtungen darf höchstens 40 % betragen. Dachflächen von Garagen sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung sind nicht mitzurechnen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 10 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

(TF 8 auf Grundlage § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Zur klimatischen Entlastung für das Vorhaben wird für das Plangebiet eine extensive Dachbegrünung festgesetzt. Neben der Verminderung der negativen Auswirkungen auf das Mikroklima fördert die extensive Dachbegrünung gleichzeitig die Rückhaltung des Regenwassers und Schonung der Vorflut sowie eine mikroklimatische Verbesserung durch Verdunstung. Erhöhte Baukosten werden durch einen

verringerten Betrag für die Einleitung des Niederschlagswassers mit zunehmender Zeit kompensiert. Zusätzlich bieten die begrünten Dachflächen zahlreichen Pflanzen- und Tierarten einen Lebensraum und fördern somit die biologische Vielfalt innerhalb des Vorhabengebietes. Eine Substratschicht von 10 cm bietet ausreichend Speicherkapazität für den dauerhaften Erhalt von Gräsern und Kräutern auch bei längeren Trockenperioden.

Da für die Dachflächen die erforderlichen technischen Einrichtungen und sonstige Dachnutzungen unter Sicherung einer ausreichenden Flexibilität bei der späteren Gebäudeplanung zu berücksichtigen sind (z.B. Dachterrassen, Aufbauten, Technikflächen), erfolgt in der textlichen Festsetzung Nr. 8 die planungsrechtliche Sicherung eines Umfangs von mindestens 60 % der Dachflächen. Damit wird sichergestellt, dass auch ein Mindestanteil der Flächen begrünt wird und die beschriebenen Funktionen entfaltet.

Flächen mit Pflanzbindung

Auf der Fläche mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die vorhandenen Bäume zu erhalten und bei Abgang durch gebietsheimische Arten der Pflanzliste Bäume nachzupflanzen. In der Fläche sind je 100 m² ein hochstämmiger Laubbaum gemäß Pflanzliste Bäume mit einem Mindeststammumfang von 16 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind vorhandene Bäume einzurechnen sofern sie den festgesetzten Mindestqualitäten entsprechen.

(TF 9 auf Grundlage § 9 Abs.1 Nr.25b BauGB)

An den Grundstücksgrenzen entlang der Germendorfer Allee erstreckt sich ein Teilbereich des Eichen-Hainbuchenwaldes. Dieser besteht im Wesentlichen aus Alteichen, die es zu erhalten gilt. Auch der gestalterische Eindruck einer Überschilderung mit Bäumen sowie einer durchgrünten und unbebauten Einfassung der Straßenrandbereiche soll langfristig erhalten werden.

In Bereichen, in denen keine bzw. kaum Bestandspflanzung ist, sollen ergänzende Pflanzungen vorgenommen werden

Die Festsetzung Nr. 8 sichert einen 8,0 m breiten durchgrünten Pflanzstreifen (1.296 m²) an der Germendorfer Allee. Die zusammenhängenden, linearen Gehölzpflanzungen bewirken zum einen eine optische Abgrenzung zu den Nachbargrundstücken und zum anderen gleichzeitig eine Aufwertung der Lebensraumfunktion für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere.

Fläche zum Anpflanzen

Die Flächen für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind dicht mit standortgerechten Sträuchern gemäß Pflanzliste 2 zu bepflanzen. Es ist ein Strauch auf 1 m² der Liste Sträucher zu setzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Weiterhin sind in den Flächen je 100 m² ein hochstämmiger Laubbaum gemäß Pflanzliste 1 mit einem Mindeststammumfang von 16 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu

pflanzenden Bäume sind vorhandene Bäume einzurechnen sofern sie den festgesetzten Mindestqualitäten entsprechen.

(TF 10 auf Grundlage § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Die Bepflanzung innerhalb der Fläche zum Anpflanzen dient der Schaffung einer konkret ortsbildwirksamen, linearen Grünkulisse am süd-östlichen Rand des Plangebietes. Die gemäß textliche Festsetzung Nr. 9 zu pflanzenden Bäume dürfen auf die Anzahl der gemäß TF Nr. 6 zu pflanzenden Bäume angerechnet werden.

Aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes wird die Verwendung von gebietsheimischen Gehölzarten gemäß der Pflanzliste 1 empfohlen.

Diese Pflanzflächen (1.361 m²) entsprechen den spezifischen Anforderungen der HVE¹⁶ und können zur Kompensation für Bodenneuversiegelungen angerechnet werden. Die Pflanzliste 2 beinhaltet ausschließlich Arten, die von der zuständigen Naturschutzbehörde für Kompensationspflanzungen anerkannt werden. Die Maßnahme dient damit auch der Sicherung des Ausgleichs von Eingriffen in Natur und Landschaft.

Begrünung Stellplatzanlagen

Innerhalb der Baugebiete und der Verkehrsflächen gelegene ebenerdige Stellplatzflächen mit mehr als fünf zusammenhängenden Stellplätzen sind durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Dabei ist jeweils nach maximal fünf Stellplätzen eine mindestens 5 m x 2 m große Pflanzfläche zu sichern und auf dieser ein hochstämmiger Laubbaum der Pflanzliste 1 mit einem Mindeststammumfang von 16 cm zu pflanzen und zu erhalten.

(TF 11 auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Die Festsetzung dient der Gliederung der sonst überwiegend versiegelten Stellplatzflächen mit standortgerechten hochstämmigen Laubbäumen. Zusätzlich dient sie der Minderung von klimatischen Beeinträchtigungen sowie von negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Weiterhin sind Einzelbaumpflanzungen Teil der multifunktionalen Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der naturschutzrechtlichen Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild und spiegeln das städtebauliche Konzept wider.

Aufgrund der vorherrschenden Standortbedingungen (geringer Grundwasserflurabstand, künftig hoher Versiegelungsgrad im Straßenraum) wird die Verwendung von standortgerechten Laubbäumen gemäß Pflanzliste empfohlen.

7.7 BAUMERHALT (§ 9 ABS. 1 NR.25 UND ABS. 6 BAUGB)

Der südliche Teilbereich entlang der Germendorfer Allee und die Randbereiche der Tiergartenstraße sind durch einen alten Baumbestand (Eichen, Stammumfang 0,6 bis 4,0 m) geprägt. Im Bebauungsplan Vorentwurf werden daher insgesamt 23

¹⁶ Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV), (April 2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung - HVE

Bäume zum Erhalt festgesetzt und die Baufelder unter Berücksichtigung der Wurzelbereiche im Umfang der Kronenabmessungen angepasst.

7.8 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN / BAUORDNUNGSRECHTLICHE GESTALTUNGSVORSCHRIFTEN (§ 9 ABS. 4 BAUGB I.V.M. § 87 BBGBO)

Das Planungsziel zur Schaffung einer städtebaulich und gestalterischen Qualität im neuen Standort des TAZ und ergänzenden Flächen für Verwaltungsgebäude erfordert zur Sicherung eines geordneten Siedlungs- und Landschaftsbildes die Aufnahme von Gestaltungsvorschriften in den Bebauungsplan. Darüber hinaus sollen durch örtliche Bauvorschriften Störungen des Siedlungsbildes durch verunstaltende Gestaltung von Gebäuden verhindert werden.

Bei den Vorschriften wird eine gewisse Gestaltungsfreiheit der Bauherren als auch ein Mindestmaß an Regelungen für ein angestrebtes einheitliches Siedlungsbild berücksichtigt. Durch die Vorschriften soll weiterhin den Belangen der Baukultur (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 und 5 BauGB) Rechnung getragen werden.

Bei den Gestaltungsvorschriften handelt es sich um örtliche Bauvorschriften der Stadt Oranienburg für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes auf der Rechtsgrundlage des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 81 Abs. 1 und 2 BbgBO.

1. Nebenanlagen

Abfall- und Wertstoffbehälter sind einzuhausen.

Vorzugsweise sollten Nebenanlagen in die Hauptgebäude integriert werden, um einen unbebauten Freiraum sicherzustellen. Freistehende Abfall- und Wertstoffbehälter sind einzuhausen.

2. Werbeanlagen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig. Werbeanlagen dürfen eine Fläche von 1,5 m² nicht überschreiten. Leuchtschilder, Lichtwerbung und Werbung mit wechselndem, bewegtem und laufendem Licht sind nur ausnahmsweise zulässig.

Um Verunstaltungen des Siedlungs- und Ortbildes in den geplanten Sondergebieten durch Werbeanlagen zu vermeiden (z.B. im Zuge der Ansiedlung von privaten Dienstleistungsbetrieben), werden diese hinsichtlich Anzahl, Standort und Anordnung innerhalb des Gebietes eingeschränkt.

7.9 PFLANZLISTE

Die Pflanzliste berücksichtigt ausschließlich eine Auswahl an gebietseigenen Gehölzen. Die Aufnahme einer entsprechenden Pflanzliste (Nr. 1 für Bäume und Nr. 2 für Sträucher) soll ein abgestimmtes Siedlungsbild ermöglichen und außerdem eine Mindestqualität als Lebensraum für die heimische Fauna gewährleisten.

7.10 HINWEISE

1. Stellplatzsatzung

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Geltungsbereichs der Satzung der Stadt Oranienburg über die Herstellung und Beschränkung notwendiger Stellplätze sowie über die Ablösung von notwendigen Stellplätzen (Stellplatzsatzung). Es gilt jeweils die aktuelle Fassung, dies ist gegenwärtig die 2. Änderung vom 30. Juni 2010, mit Ergänzung vom August 2012.

2. Baumschutzsatzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelten die Bestimmungen der Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Oranienburg (Baumschutzsatzung). Es gilt jeweils die aktuelle Fassung, dies ist gegenwärtig die Fassung vom 13.12.2010, zuletzt geändert am 10.12.2012.

3. Archäologische Bodenfunde

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder Bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Münzen, Knochen o.ä., entdeckt werden, so ist dieses unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 19 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Die Fundstätte ist für mindestens fünf Werktage in unverändertem Zustand zu halten (§ 19 Abs. 3 BbgDSchG). Die entdeckten Bodenfunde sind ablieferungspflichtig (§ 19 Abs. 4 und § 20 BbgDSchG).

4. Allee

Der Baumbestand entlang der Straße An den Eichen ist gemäß § 17 BbgNatSchAG (zu § 29 Abs. 3 BNatSchG) als Allee geschützt.

TEIL C AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES

8 AUSWIRKUNGEN AUF DIE WOHNBEDÜRFNISSE UND ARBEITSSTÄTTEN

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung im Plangebiet gewährleisten, die sowohl dem vorhandenen baulichen Bestand im Umfeld als auch der geplanten Nutzung als Technik- und Ausbildungszentrum für Feuerwehr und Katastrophenschutz Rechnung trägt. Mit der Errichtung des TAZ kommt der Landkreis Oberhavel den gesetzlichen Verpflichtungen zur Schaffung geeigneter Ausbildungs- und Wartungsmöglichkeiten nach. Ergänzende Verwaltungs- und Ausbildungsgebäude sollen auf den westlich angrenzenden Teilflächen mittel- bis langfristig umgesetzt werden. Dadurch wird der Verwaltungsstandort gestärkt und Synergieeffekte genutzt. Entsprechend werden Arbeitsplätze und die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung mit Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung gesichert.

Der prägende Baumbestand im südlichen Teilbereich wird in die Entwicklung integriert, weiterhin sollen Begrünungsmaßnahmen (u.a. Dachbegrünung, Mindestbegrünung der Grundstücke) umgesetzt werden.

Die Auswirkungen von Immissionen (Lärm und Luftschadstoffe) auf die schützenswerte Wohnbebauung an der Germendorfer Allee wurden gutachterlich untersucht. Unter Berücksichtigung einer Verlegung der Lkw-Zufahrt zum TAZ können alle gesetzlichen Vorgaben eingehalten werden. Im weiteren Planungsverfahren sollen zusätzlich schalltechnische Optimierungsmaßnahmen Berücksichtigung finden (siehe Kap. 6.1).

Für die beiden Wohngebäude (Flurstück 538) ist im weiteren Planungsverfahren eine sozialverträgliche Bereitstellung von Ersatzwohnraum vorzunehmen.

9 HAUSHALTSRECHTLICHE AUSWIRKUNGEN

Die mit der Durchführung des Planverfahrens entstehenden Kosten werden durch den Landkreis Oberhavel getragen. Dies betrifft Planungskosten sowie Kosten für die Herstellung der Verkehrsflächen und Leitungsumverlegungen.

10 AUSWIRKUNGEN AUF DEN VERKEHR

Das Planungsgebiet wird gegenwärtig über die Tiergartenstraße und die Germendorfer Allee verkehrlich erschlossen. Mit einem Bushaltepunkt direkt an der Germendorfer Allee besteht eine gute ÖPNV-Anbindung.

Die Tiergartenstraße verfügt über eine untergeordnete Erschließungsfunktion. Da keine zusätzlichen Entwicklungsbereiche verkehrlich erschlossen werden, wird im Zuge der Planung mit keinem relevanten Anstieg der Verkehrsbelastung gerechnet.

11 AUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND UMWELT

Die planungsbedingten Auswirkungen auf Umwelt und Natur sowie die im Bebauungsplan gesicherten Ausgleichsmaßnahmen sind im beigefügten Umweltbericht (Teil D der Begründung) ausführlich erläutert. Im Bebauungsplan sowie in vertraglichen Vereinbarungen werden für Eingriffe in Natur und Landschaft interne und externe Ausgleichsmaßnahmen verbindlich geregelt.

In dem qualifizierten Bebauungsplan wird eine Waldumwandlung aufgenommen und über einen Vertrag verbindlich geregelt. In Abstimmung mit der unteren Forstbehörde soll eine Aufforstung auf einer Fläche von 8.500 m² auf einer ortsnahen Fläche (ehem. Sportplatz auf dem Flurstück 18/10 der Flur 5 in der Gemarkung Oranienburg) erfolgen. Eigentümer ist der Landkreis Oberhavel.

Optional kann aufgrund der festgestellten Abfallbelastung des ehem. Sportplatzes die Anrechnung einer schon erfolgten Aufforstung auf einer Teilfläche des Flurstücks 575 der Flur 18 in der Gemarkung Zehdenick als Ersatzmaßnahme erfolgen. Die aufgeforstete Teilfläche ist 2,87 ha groß. Hierzu wird die Abstimmung mit der unteren Forstbehörde fortgeführt.

Waldverbessernder Maßnahmen sind im Umfang von 17.000 m² vorgesehen, die Maßnahme ist im weiteren Planverfahren zu konkretisieren.

TEIL D UMWELTBERICHT

12 UMWELTBERICHT NACH ANLAGE 1 ZU §§ 2 ABS. 4 UND 2A BAUGB

12.1 EINLEITUNG

Das Baugesetzbuch (BauGB) schreibt vor, dass im Rahmen aller Bauleitplanverfahren i. d. R. eine Umweltprüfung durchzuführen ist. Es sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Umsetzung des Bebauungsplanes auftreten, zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Grundlage der Bewertung sind neben dem Bebauungsplanentwurf und den getroffenen Festsetzungen die durchgeführten Untersuchungen zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Mensch sowie das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, das Orts- und Landschaftsbild und die biologische Vielfalt.

Für die Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf einzelne Schutzgüter wurden verschiedene Datengrundlagen ausgewertet. Wichtige Grundlagen der Bestandsaufnahme (zusätzlich zur örtlichen Erfassung / Biototypenkartierung) sind u. a. der Landschaftsplan der Stadt Oranienburg¹⁷ bzw. die digitale Datenbank OSIRIS des Landesumweltamtes Brandenburg. Weitere wichtige Aussagen zu Entwicklungszielen trifft zudem der Landschaftsrahmenplan (Altkreis Oranienburg 1996).

Im Rahmen der Bewertung sind Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich festgestellter Umweltbeeinträchtigungen aufzuführen und somit die naturschutzfachliche Eingriffsregelung abzuhandeln. Die Bewertung und Bilanzierung des Eingriffes orientiert sich an den „Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung – HVE¹⁸ des Landes Brandenburg.

Die nachfolgenden Ausführungen weisen insbesondere auf die inhaltlichen Aspekte der Umweltprüfung hin. Der formale Aufbau des Umweltberichts orientiert sich an Anlage 1 BauGB.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange werden im Zuge der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Die eingegangenen Stellungnahmen der Behörden werden ausgewertet und in der darauffolgenden Überarbeitung des Umweltberichts berücksichtigt.

¹⁷ Stadt Oranienburg: Landschaftsplan (2008), bearbeitet durch die Büros für Landschaftsplanung Bert Kronenberg, Zehdenick und Christian Wülken, Berlin

¹⁸ Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV), (April 2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung - HVE

Untersuchungsraum

Bei der Plangebietsfläche handelt es sich um einen weitestgehend ungenutzten Bereich zwischen der Germendorfer Allee und der Straße An den Eichen, westlich des Stadtzentrums von Oranienburg gelegen.

Quer durch den Geltungsbereich verläuft die Tiergartenstraße. Sie verbindet die Germendorfer Allee mit der Straße An den Eichen.

Das westlich der Tiergartenstraße gelegene Teilstück ist hain- bzw. parkartig mit Altbäumen bestanden. Dort befindet sich eine provisorische Stellplatzanlage der direkt anschließenden außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Polizeiinspektion Oranienburg.

Östlich der Straße liegen ebenfalls überwiegend baumbestandene Flächen. Hier ist ein Wohnhaus mit Gartenflächen (zwei Wohneinheiten) integriert. Ein weiteres zweigeschossiges Mehrfamilienhaus mit sechs Wohneinheiten liegt direkt an der Germendorfer Allee.

Den östlichen Abschluss des Geltungsbereiches bildet eine Offenlandfläche.

Die direkte Umgebung wird im Süden durch die kleinteilige Wohnsiedlung Eden und im Osten durch einen Lebensmitteldiscounter sowie Gewerbefläche und eine Pferdekoppel geprägt. Im Norden grenzen landwirtschaftlich genutzte Fläche („Beerengarten“) sowie ein Energiebetrieb an. Am westlichen Rand liegt die Polizeiinspektion Oranienburg.

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

Bei dem überwiegenden Anteil der Schutzgüter (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden und Wasser) bildet der Geltungsbereich die räumliche Begrenzung, da voraussichtlich von der Planung keine über das Gebiet hinausgehenden Auswirkungen entstehen.

Da es sich bei dem westlich liegenden Gebäudeensemble um die denkmalgeschützte ehemalige Landwirtschaftsschule Luisenhof handelt, sind beim Schutzgut Kultur- und Sachgüter die Anforderungen an den Umgebungsschutz von Baudenkmalen zu beachten.

Die Darstellung zum Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung beinhaltet das Vorhabengebiet und darüber hinaus die angrenzenden Gebiete, insbesondere die benachbarten Wohngebiete. Relevanz entwickelt hier der Immissionsschutz aufgrund der zu erwartenden Schall- und Rauchentwicklung der geplanten Nutzung. Dazu werden sowohl schalltechnische und als auch luftschadstofftechnische Untersuchungen durchgeführt.

Der Betrachtungsraum für das Schutzgut Klima / Luft erstreckt sich ebenfalls auf das erweiterte Umfeld und bezieht die angrenzenden Gebiete mit ein.

Um visuelle Auswirkungen des Vorhabens prüfen zu können, wird beim Schutzgut Orts- und Landschaftsbild der Betrachtungsbereich auf den Raum ausgedehnt, in dem die entstehende Bebauung voraussichtlich deutlich sichtbar sein wird.

12.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein ca. 4,8 ha großes Gebiet in der Stadt Oranienburg.

Das Flurstück 538 (Flur 5, Gemarkung Oranienburg), welches die nordöstliche Hälfte des Geltungsbereiches einnimmt, befindet sich im Besitz des Landkreises Oberhavel. Dieser beabsichtigt hier einen Schwerpunktbereich für die Ausbildung örtlicher Feuerwehren sowie des Katastrophenschutzes zu errichten.

Gemäß den Anforderungen soll sich dieses Technik- und Ausbildungszentrum (TAZ) in die vier Funktionsbereiche Ausbildung, Technik, Lagervorhaltung und Stationierung Katastrophenschutz-Einheit untergliedern.

Die Ausbildung findet sowohl im Gebäude als auch im Außenbereich statt. Den Anforderungen entsprechend sollten die Baulichkeiten in Schulungsräumen, Planspielraum, Büro- und Besprechungsräumen untergliedert sein.

Für die Ausbildung im Freiraum sind diverse Mindestanforderungen zu erfüllen. So sind ein Übungsplatz (Größe ca. 40 x 60 m), ein Löschmittelübungsplatz (Größe ca. 15 x 15 m), Verkehrsübungsflächen sowie ein Feuerwehrturm (Höhe bis IV Geschosse) und Brandcontainer bzw. Brandsimulationsanlage zu berücksichtigen. Auf einer ca. 200 m² großen Fläche erfolgen u. a. Übungen zum Einsatz mit Ketensägen.

Im Bereich Technik wird gebrauchtes Material ausgetauscht und neues Material ausgegeben. Für Reparatur und Wartung sind 5 – 6 Personen im Dienst. Zu berücksichtigen sind eine Atemschutz- und Funkwerkstatt sowie eine Prüfstrecke für chemische Schutzanzüge. Für die Befüllung der Atemschutzflaschen sind aufgrund des hohen Drucks der Anlagen besondere Sicherheitsanforderungen zu berücksichtigen. Weiterhin sind Stellplätze für die Feuerwehren und Personalräume erforderlich.

Für das Lager sind eine Höhe von mind. 6 m und Stellplätze mit Stauraum für 5 Einsatzfahrzeuge vorzusehen.

Für die Katastrophenschutz-Einheit, Teileinheit Sanitäter, wird angestrebt, den erforderlichen Bedarf an Schulungsräumen mit dem Bereich Ausbildung zusammen unterzubringen. Benötigt werden ebenfalls Stellplätze für Einsatzfahrzeuge und Pkw's.

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass ca. 50 Pkw-Stellplätze für Personal und Besucher erforderlich sind.

Für die Gesamtanlage werden Synergieeffekte angestrebt (z. B. durch gemeinsame Nutzung von Sanitäreinrichtungen mit Zugängen von außen und innen).

Insgesamt ergibt sich ein Flächenbedarf von ca. 13.800 m² für das Technik- und Ausbildungszentrum.

Das westlich der Tiergartenstraße gelegene Flurstück wird von der Oberhavel Holding Besitz- und Verwaltungsgesellschaft mbH verwaltet. Vorgesehen ist hier, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung weiterer Verwaltungs- und Ausbildungseinrichtungen (z. B. Erweiterung der Polizeiinspektion Oranienburg) zu schaffen.

Für die beabsichtigte Entwicklung wurde am 25.02.2019 der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 134 „Technisches Ausbildungszentrum Germendorfer Allee / Tiergartenstraße“ gefasst.

Mit dem Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan erfolgt die 14. Änderung des Flächennutzungsplanes, der im Parallelverfahren auf die Inhalte des Bebauungsplanes abgestimmt wird.

Das Gebiet liegt planungsrechtlich im Außenbereich nach § 35 BauGB. Dementsprechend wird der Bebauungsplan im Regelverfahren erarbeitet.

Aufgrund der bestehenden Rechtslage ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen, welche die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt. Zudem ist ein Umweltbericht gemäß § 2a BauGB zur Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen zu erstellen. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind den Behörden sowie der Öffentlichkeit zur Äußerung vorzulegen.

Zur Ermittlung des Umfangs und Detaillierungsgrades werden die Träger öffentlicher Belange im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung auch zu einer Äußerung im Hinblick auf das Scoping i.S.d. § 2 (4) BauGB aufgefordert.

12.1.2 Standort, getroffene Festsetzung sowie Art und Umfang der geplanten Vorhaben

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 134 „Technisches Ausbildungszentrum Germendorfer Allee / Tiergartenstraße“ liegt im Stadtgebiet der Kreisstadt Oranienburg (Landkreis Oberhavel) im Land Brandenburg. Oranienburg gehört zum unmittelbaren Verflechtungsraum von Berlin.

Der Geltungsbereich befindet sich in ca. 1,8 km Entfernung in südlicher Richtung vom Oranienburger Schloss bzw. in 2,5 km Entfernung vom S- und Fernbahnhof Oranienburg.

Die Stadt Oranienburg gliedert sich in den Bereich der Kernstadt und sieben im Rahmen der Eingemeindung 2002 hinzugekommener Ortsteile. Die Kernstadt wird in weitere Untereinheiten unterteilt, die funktional und städtebaulich

zusammenhängende Bereiche darstellen und in ihrer Charakteristik eine größere Homogenität aufweisen.¹⁹

Der nördliche Geltungsbereich wird zur Untereinheit Tiergarten gerechnet, der südliche Geltungsbereich gehört zu Eden. Während für Tiergarten die agrarisch geprägte Kulturlandschaft noch gut ablesbar ist, ist Eden eine eigenständige Siedlungsgründung und wird durch Einzelhäuser mit großen Gartenflächen (Obst- und Landbausiedlung) charakterisiert.

Der Geltungsbereich wird im Wesentlichen durch seinen Baumbestand geprägt. Zentral gelegen und in die waldartige Fläche integriert befindet sich ein Wohnhaus mit diversen Nebengebäuden.

Der Standort wird im Süden von der Germendorfer Allee erschlossen, von der auch die den Geltungsbereich querende Tiergartenstraße abzweigt. An der Germendorfer Allee befindet sich ein weiteres, mehrgeschossiges innerhalb des Geltungsbereiches gelegenes Wohngebäude mit Hoffläche. Im Norden begrenzt die Straße An den Eichen den Geltungsbereich. Westlich schließt die Polizeiinspektion Oranienburg an und im Osten hat ein Lebensmittelmarkt seinen Standort. Hier schließt sich Kleingewerbe an und Richtung Straße An den Eichen liegt ein Reitstall mit Koppel. Nördlich der Straße An den Eichen befindet sich ebenfalls ein Gewerbestandort neben Flächen des Berliner Beerengartens (Obstanbau zum Selbernten).

Mit dem Bebauungsplan werden folgende Festsetzungen mit Umweltbelang getroffen:

- Sondergebiet (SO 1) mit der Zweckbestimmung „Technik- und Ausbildungszentrum Brand- und Katastrophenschutz“
- Sondergebiet (SO 2) mit der Zweckbestimmung „Verwaltung“
- Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) und die Zahl der Vollgeschosse geregelt. Für das SO 1 ist eine GRZ von 0,3 vorgesehen, die bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden darf. In SO 2 ist eine GRZ von 0,4 vorgesehen, die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um 50 % überschritten werden darf.
- Die Höhe für das SO 1 wird auf eine maximale Dreigeschossigkeit (III) festgesetzt. Ausnahmen sollen für den vorgesehenen Übungsturm der Feuerwehr zugelassen werden. Für das SO 2 gilt eine maximale Viergeschossigkeit (IV)
- Als Grünfestsetzungen werden eine Befestigung von Wegen und Stellplätzen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau, eine Mindestdurchgrünung

¹⁹ Stadt Oranienburg: Landschaftsplan (2008), bearbeitet durch die Büros für Landschaftsplanung Bert Kronenberg, Zehdenick und Christian Wülken, Berlin

der Sondergebiete, eine Begrünung von Stellplatzanlagen sowie Dachbegrünung vorgesehen.

- Zur Integration von Bestandsvegetation ist der Erhalt von Einzelbäumen (Alteichen) vorgesehen
- Flächen mit Bindung für Bepflanzung und für Anpflanzungen sichern neben dem Erhalt von Vegetation die Eingrünung der Sondergebiete in ihren Randbereichen.

12.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Bebauungsplan – Vorentwurf sieht die Ausweisung von Sondergebiet „Technik- und Ausbildungszentrum Brand- und Katastrophenschutz“ (SO 1) und „Verwaltung“ (SO 2) vor. Es ist eine Bebaubarkeit über die Festsetzung einer GRZ geplant. Da sich im SO 1 aus der geplanten Nutzung ein erhöhter Bedarf an Außenanlagen ergibt, wird hier eine Überschreitungsmöglichkeit der zulässigen Grundfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 zugelassen.

Für das SO 2 ist die über § 19 Abs. 4 BauNVO abgedeckte Überschreitung von 50 % zulässig, so dass die Grundstücke bis zu einer maximalen Bebaubarkeit von 60 % (GRZ 0,4 + 50 % Überschreitung) ausgenutzt werden können.

Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 4,8 ha. Es ergeben sich voraussichtlich folgende Flächennutzungen mit entsprechenden Flächenanteilen im Bebauungsplan:

	Fläche	Größe in m ²	Anteil in %
	Planungsgebiet gesamt	47.796	100,0
	darunter		
1.	Bauland		
	davon Sondergebiet SO 1 TAZ	21.230	44,4
	davon Sondergebiet SO 2 Verwaltung	21.968	46,0
2.	Verkehrsflächen		
	- öffentliche Straßenverkehrsflächen (Tiergartenstraße)	4.598	21,7

12.2 DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN ZIELE DES UMWELTSCHUTZES SOWIE DEREN BERÜCKSICHTIGUNG

12.2.1 Bauplanungsrecht

Laut § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuchs (BauGB) sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichern, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet. 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.

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

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

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

Der Umfang und Detaillierungsgrad der Ermittlung der Abwägungsbelange wird bei Erforderlichkeit nach der Trägerbeteiligung i.S.d. Scopings nach § 2 (4) BauGB präzisiert. Der Inhalt der Umweltprüfung wird u. a. durch § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB definiert, wonach z. B. folgende Kriterien zu prüfen sind:

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter und
- Wechselwirkungen zwischen den oben genannten Belangen.

12.2.2 Naturschutz und Landschaftspflege

Allgemeine Ziele

Gesetzliche Grundlage für den Bereich Naturschutz und Landschaftspflege bilden das Bundesnaturschutzgesetz²⁰ (BNatSchG) und das Brandenburgische Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG²¹). Hier sind die Ziele und Inhalte sowie das Verhältnis zur Bauleitplanung und zu den Fachplanungen geregelt.

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

Eingriffsregelung

Die §§ 13 bis 19 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) enthalten die Vorschriften zur Eingriffsregelung. Der Verursacher von Eingriffen ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. § 18 BNatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht. Sind aufgrund der Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Abweichend zu § 15 Absatz 6 des BNatSchG legt das BbgNatSchAG in § 6 Regelungen für eine Ersatzzahlung fest. § 7 des BbgNatSchAG detailliert die Angaben der §§ 16 und 17 des BNatSchG für die Zuständigkeit und das Verfahren bei Eingriffen.

Artenschutz

In § 44 BNatSchG ist der Umgang mit besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) geregelt. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist zu prüfen, ob die Zugriffsverbote des Absatzes 1 eingehalten werden können und eine unzulässige Beeinträchtigung von Individuen, der lokalen Population und der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten

²⁰ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706)

²¹ Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, Nr.21), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 5 vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, Nr. 5)

ausgeschlossen werden kann. Zu beachten sind nationale und europäische Verordnungen und Richtlinien wie die Europäische Artenschutzverordnung, die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie die Europäische Vogelschutz-Richtlinie.

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

Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Biotopschutz

§ 30 Abs. 2 BNatSchG definiert die geschützten Biotoptypen und deren Schutzstatus. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, sind verboten.

Diese Verbote gelten auch für weitere von den Ländern gesetzlich geschützte Biotope. Ergänzend zu den Vorschriften des § 30 BNatSchG weitet § 18 BbgNatSchAG den gesetzlichen Biotopschutz auch auf folgende Biotope aus:

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

Ergänzend zu § 30 (2) BNatSchG gelten als Handlungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen können insbesondere die Intensivierung oder Änderung der Nutzung der geschützten Biotope und der Eintrag von Stoffen, die geeignet sind, das Biotop nachteilig zu beeinflussen (vgl. § 18 (2) BbgNatSchAG).

Alleenschutz

Gemäß § 17 des BbgNatSchAG (zu § 29 Absatz 3 BNatSchG) stehen Alleen in Brandenburg unter Schutz. Diese dürfen gemäß § 17 Abs. 1 BbgNatSchAG nicht beseitigt, zerstört, beschädigt oder sonst erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden. Die Alteichen entlang der nördlich den Geltungsbereich begrenzenden Straße An den Eichen sind als Allee geschützt. Auch die Linden an der Germendorfer Allee stellen eine Allee dar. Hier handelt es sich bereichsweise um Neupflanzungen.

Baumschutz

Gemäß der Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Oranienburg (Baumschutzsatzung)²² sind Laubbäume auf öffentlichen und privaten Grundstücken mit einem Stammumfang von 75 cm gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden geschützt. Für Nadelbäume gilt dieser Schutz ab einem Stammumfang von 95 cm. Mehrstämmig ausgeprägte Bäume sind geschützt, wenn wenigstens zwei Stämme jeweils einen Stammumfang von mindestens 60 cm aufweisen. Ersatzpflanzungen sind unabhängig vom Stammumfang geschützt.

Nicht geschützt sind abgestorbene Bäume, Bäume der Gattungen Weide (*Salix*) und Pappel (*Populus*), Kulturobstbäume mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie sowie Bäume in kleingärtnerisch genutzten Einzelgärten einer Kleingartenanlage.

Auch Bäume in Parkanlagen und ähnlich öffentlich zugänglichen Einrichtungen, die unter geeigneter fachlicher Aufsicht stehen, können auf Antrag und unter Nachweis eines Pflegekonzeptes von der Anwendung dieser Satzung ausgenommen werden.

Der Anwendungsbereich dieser Satzung beschränkt sich auf die im Zusammenhang bebauten Ortsteile und den Geltungsbereich der Bebauungspläne im Gebiet der Stadt Oranienburg und ihren Ortsteilen.

Für Bäume, die nach Baumschutzsatzung unter Schutz stehen und die bei Realisierung von Bauvorhaben gefällt werden müssen, ist ein Antrag auf Genehmigung gemäß § 7 der Satzung zu stellen.

12.2.3 Waldrecht

Nach dem Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG)²³ gilt jede mit Forstpflanzen (Waldbäumen und Waldsträuchern) bestockte Fläche als Wald. Zur Klärung und Abgrenzung zu anderen Nutzungen und Einstufungen wurde in einem Erlass die Mindestgröße dieser Waldflächen auf 0,2 ha festgelegt.²⁴

Das Waldrecht ist formal ein eigenständiges Rechtsgebiet und unabhängig z. B. vom Naturschutzrecht im engeren Sinne zu betrachten. So kann eine Fläche formal Wald im Sinne des Rechtes sein, während sie naturschutzfachlich einen anderen Charakter haben kann und dann in der Biotopkartierung auch nach naturschutzfachlichen Kriterien anders eingestuft wird. Auch der umgekehrte Fall ist

²² Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Oranienburg (Baumschutzsatzung) in der Fassung vom 13.12.2010, zuletzt geändert am 10.12.2012

²³ Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl.I, Nr. 15)

²⁴ Erste Änderung des Erlasses des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt- und Verbraucherschutz zur Anwendung des § 2 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg. Bekanntmachung des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz vom 1. Juni 2006 (ABl. Nr. 24 vom 21. Juni 2006, S. 434)

möglich, da in der Biotoptypenkartierung andere Abgrenzungskriterien genannt werden.

Im Vorfeld der Planung erfolgte eine Begehung zur Waldfeststellung. Der aktuelle Baumbestand wurde vom Landesbetrieb Forst Brandenburg, Oberförsterei Neuendorf, Revier Oranienburg mit der bestehenden Waldkatasterkarte abgeglichen. Im Rahmen dieser Voranfrage liegt von der Forstbehörde eine erste Einschätzung für den Geltungsbereich vor.²⁵ Bei dem nordwestlich im Geltungsbereich befindlichen Baumbewuchs handelt es sich um Wald im Sinne des § 2 des Landeswaldgesetzes. Die Größe beläuft sich auf 8.500 m².

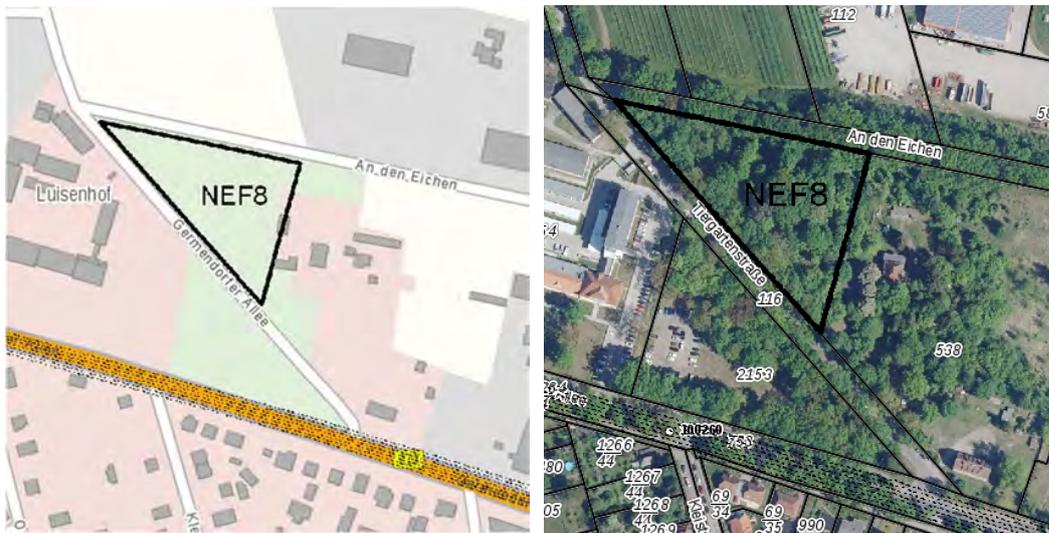


Abbildung 6: Forstfläche (Quelle: Landesbetrieb Forst)

Demnach kommt für das B-Plan-Verfahren das Landeswaldgesetz zur Anwendung, wonach Wald nur mit Genehmigung der unteren Forstbehörde in eine andere Nutzungsart zeitweilig oder dauernd umgewandelt werden darf.

Mit Beantragung einer Waldumwandlungsgenehmigung gemäß § 8 LWaldG wird es notwendig, die nachteiligen Wirkungen dieser Umwandlung auszugleichen. Die Untere Forstbehörde legt dafür entsprechende Ersatzmaßnahmen fest (Erstaufforstung geeigneter Grundstücke / sonstige Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen (§ 8, Abs. 2 LWaldG)).

²⁵ Mail vom 29. Juli 2019 Landesbetrieb Forst Brandenburg, Oberförsterei Neuendorf Funktionsförster Maximilian Kaesche

12.2.4 Bodenschutz

Zweck des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG)²⁶ ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Dazu sind u. a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen zu treffen. Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sind so weit wie möglich zu vermeiden.

Bezogen auf die Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden-Nutzpflanzen und Boden-Grundwasser enthält die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)²⁷ definierte Maßnahmen-, Prüf- und Vorsorgewerte.

12.2.5 Denkmalschutz

Bei Denkmälern ist das Brandenburgische Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) zu beachten.²⁸ Das BbgDSchG stellt auf den Erhalt und die Bewahrung von Denkmalsubstanz, aber auch auf die Einbeziehung und sinnvolle Nutzung der Denkmäler in die städtebauliche Entwicklung (§§ 1, 2 und 7 BbgDSchG) ab.

Alle Veränderungen an Denkmälern sind antrags- und dokumentationspflichtig (§§ 9 und 19 BbgDSchG). Entsprechende Planungen sind frühzeitig mit der Unteren Denkmalschutzbehörde abzustimmen.

Zu beachten ist die direkt westlich an den Geltungsbereich angrenzende denkmalgeschützte Anlage der Landwirtschaftsschule Luisenhof. Bei der Entwicklung des Plangebietes sind die Anforderungen an den Umgebungsschutz zu berücksichtigen.

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmäle wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder Holzbohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u. ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und dem Archäologischen Landesmuseum, Abt. Bodendenkmalpflege anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).

Die entdeckten Bodendenkmäle und die Entdeckungsstätten sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

²⁶ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I.S. 3465)

²⁷ Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I.S. 1554), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist

²⁸ Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmäle und Bodendenkmäle im Land Brandenburg vom 24. Mai 2004 (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) GVBl Land Brandenburg Nr. 9, S. 215 ff

Funde sind unter den Voraussetzungen der §§ 11 Abs. 4, 12 BbgDSchG abgabepflichtig. Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Festlegungen aktenkundig zu belehren.

12.2.6 Wasserrecht

Durch das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG)²⁹ liegen auf Bundesebene einheitliche Vorgaben zur Bewirtschaftung der oberirdischen Gewässer, der Küstengewässer und des Grundwassers vor. Ziel und Zweck dieses Gesetzes ist eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung und der Schutz von Gewässern. Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen. Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktion und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete sind zu vermeiden.

Analog zum WHG regelt in Brandenburg das Brandenburgische Wassergesetz (BbgWG)³⁰ die landesspezifischen Belange der Bewirtschaftung, die Nutzung und den Schutz der Gewässer, die Unterhaltung und den Ausbau der Gewässer sowie den Schutz vor Hochwassergefahren (§ 1 (1) BbgWG).

Niederschlagswasser

§ 46 Abs. 2 WHG gestattet die erlaubnisfreie Versickerung von auf den Grundstücken anfallendem Niederschlagswasser, wenn dazu eine entsprechende Rechtsverordnung vorliegt.

Das Brandenburgische Wassergesetz (BbgWG) sieht in § 54 Abs. 4 vor, dass das Niederschlagswasser zu versickern ist, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange dem nicht entgegenstehen.

Nach dem BbgWG können die Gemeinden durch eine kommunale Satzung Regelungen zum Umgang mit Niederschlagswasser treffen. Die Stadt Oranienburg verfügt nicht über eine Satzung für die Entsorgung von Niederschlagswasser. Dementsprechend gelten die Vorschriften des Brandenburgische Wassergesetzes.

12.2.7 Immissionsschutz

Ziel des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz – BImSchG)³¹ ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen,

²⁹ Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist

³⁰ Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl.I/12, Nr. 20) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04. Dezember 2017 (GVBl.I/17, Nr. 28)

³¹ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG)

den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen solcher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Für die Bauleitplanung legt § 50 BImSchG den Grundsatz fest, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete wie z. B. Wohnen soweit wie möglich vermieden werden.

Verkehr ist der Hauptverursacher von Lärm. Mit Lärminderungsplänen, zu deren Aufstellung Städte und Gemeinden nach § 47d BImSchG unter bestimmten Bedingungen verpflichtet sind, soll diese Umweltbelastung reduziert werden. Planungen und Vorhaben können die Entstehung von Lärmbeeinträchtigungen beeinflussen.

Der Standort ist durch die Lage an der Germendorfer Allee Verkehrslärm ausgesetzt. Da keine sensiblen Nutzungen im Bebauungsplangebiet ausgewiesen werden sollen, ist keine Betrachtung der einwirkenden Immissionen erforderlich.

Mit der geplanten Nutzung sind auch Emissionen (Schall- und Rauchentwicklung) zu erwarten. Hierzu wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine schalltechnische Untersuchung³² durchgeführt, um die Verträglichkeit mit den angrenzenden sensiblen Wohnnutzungen zu prüfen. Weiterhin erfolgte eine Untersuchung der Luftschadstoffimmissionen³³, um mögliche Auswirkungen von Brandsimulationen zu bewerten.

12.2.8 Klimaschutzkonzept

Die drei Städte Oranienburg, Hennigsdorf und Velten haben ein gemeinsames Klimaschutzkonzept erarbeitet.³⁴ Zielsetzung des Konzeptes war die Diskussion einer Strategie zur Reduzierung der Treibhausgas- bzw. CO₂-Emissionen für die kommunale Ebene.

Die Analyse des Bestandes erbrachte zum damaligen Zeitpunkt, dass die drei Städte aufgrund ihrer Industriestruktur im Vergleich zum gesamten Bundesland bereits unterhalb der durchschnittlichen Emissionen liegen. Besonders hervorzuheben waren dabei die günstigen Wärmeversorgungsstrukturen sowie die

vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist

³² Stadt Oranienburg, Bebauungsplan Nr. 134 Schallimmissionsprognose Anlagen- und Verkehrslärm, Wölfel Engineering GmbH & Co KG, Höchberg, August 2019

³³ Stadt Oranienburg, Bebauungsplan Nr. 134 Untersuchung der Luftschadstoffimmissionen, Wölfel Engineering GmbH & Co KG, Höchberg, August 2019

³⁴ Gemeinsames Klimaschutzkonzept für die drei Städte im Regionalen Wachstumskern Oranienburg – Hennigsdorf – Velten (RWK O-H-V), Stand 2010 – Materialband, Stadt Hennigsdorf im Auftrag der Städte des Regionalen Wachstumskerns Oranienburg-Hennigsdorf-Velten (RWK O-H-V), Hennigsdorf

Sanierungstätigkeit im Bereich der Wohnungswirtschaft. Ein Potenzial wurde damals im weiteren Ausbau der Photovoltaik gesehen.

Zu den möglichen Maßnahmen gehörten u. a.

- Energieeinsparung in öffentlichen Gebäuden
- Modernisierung der Straßenbeleuchtung
- Photovoltaik-Großanlage in Oranienburg

12.2.9 Landschaftsprogramm Brandenburg

Das Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro) ist aus dem Jahr 2001. Ein sachlicher Teilplan „Biotopverbund“ befindet sich im Verfahren.

Das Landschaftsprogramm enthält Leitlinien und Entwicklungsziele für das Land Brandenburg. Die schutzbezogenen Zielkonzepte beziehen sich für die Stadt Oranienburg bzw. den Geltungsbereich auf die naturräumliche Region „Rhin-Havel-land“. In diesem Naturraum konzentrieren sich der Schutz und insbesondere die Entwicklungsziele auf die großräumigen Niederungsgebiete. Ziel ist eine Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes und der Erhalt noch vorhandener regenerationsfähiger Niedermoore.

Das Landschaftsprogramm Brandenburg enthält aufgrund seiner Maßstäblichkeit kaum planungsrelevante Hinweise für das Plangebiet. Der Geltungsbereich ist dem Siedlungsgebiet zugeordnet und gehört damit weder zu den Kernflächen des Naturschutzes noch zu den großen, störungsarmen Landschaftsräumen.

12.2.10 Regionalplan Prignitz – Oberhavel

Regionalpläne sind Raumordnungspläne für Teilräume Brandenburgs. Sie sind aus dem Landesentwicklungsplan/-programm zu entwickeln und konkretisieren die Vorgaben der Landesplanung. Der Landkreis Oberhavel mit der Stadt Oranienburg gehört zusammen mit den Landkreisen Prignitz und Ostprignitz-Ruppin zur regionalen Planungsgemeinschaft Prignitz – Oberhavel.

Ein integrierter, themenübergreifender Regionalplan liegt für diese Region nicht vor. Auf regionalplanerischer Ebene können das Regionale Leitbild in der Textfassung³⁵, der Regionalplan „Rohstoffsicherung“ und der Regionalplan „Freiraum und Windenergie“ herangezogen werden. Allerdings sind konkrete Aussagen und Anknüpfungspunkte für den Standort Oranienburg nicht abzuleiten. Die generellen Leitlinien für die wirtschaftlichen und verkehrlichen Entwicklungen der Region entsprechen weitgehend den Aussagen des Landesentwicklungsplanes Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg.

³⁵ <https://www.prignitz-oberhavel.de/regionalplaene.html#section-id-17>

12.2.11 Landschaftsrahmenplan Altkreis Oranienburg

Landschaftsrahmenpläne untersetzen auf der Ebene der Landkreise das Landschaftsprogramm Brandenburg. Sie sollen die Vorgaben für die umweltverträgliche Raumnutzung liefern. Rechtsgrundlagen sind § 10 des BNatSchG sowie § 4 des BbgNatSchAG.

Für die ehemaligen Kreise Gransee und Oranienburg³⁶ liegt der Landschaftsrahmenplan „Altkreis Oranienburg“ (Entwurf) von 1995 vor. Statt einer Fortschreibung wurde 2006 ein Biotopverbundkonzept für den Landkreis Oberhavel erstellt und durch Maßnahmenkonzepte untersetzt. Der Geltungsbereich ist nicht Teil einer Kernfläche des Verbundes.

Der Landschaftsrahmenplan „Altkreis Oranienburg“ (Entwurf) von 1995 stellt für das Plangebiet vor allem allgemeine Anforderungen an die Siedlungsentwicklung dar. Dazu gehören mit Bezug auf den Geltungsbereich:

- Bauen mit ortstypischen Materialien, Ausnutzung von Sonnen- und Windenergie
- Bauen von Mischgebieten zur stärkeren Verbindung der Lebensbereiche Wohnen, Arbeiten und Erholung
- Rücksichtnahme auf geschützte Biotope
- Rücksichtnahme auf Blickbeziehungen in die offene Landschaft
- Vorrang der behutsamen Innenentwicklung vor Ausweisung neuer Siedlungsflächen im Außenbereich

12.2.12 Landschaftsplan Oranienburg

Der Landschaftsplan nimmt in seinen Aussagen Bezug auf den Flächennutzungsplan und ist inhaltlich aus dem Landschaftsrahmenplan zu entwickeln.

Der Landschaftsplan der Stadt Oranienburg³⁷ weist für den Geltungsbereich entlang der Germendorfer Allee Siedlungsflächen mittlerer bis hoher Dichte (Mischgebiet) aus, die im rückwärtigen Bereich durch Grün- und Gartenflächen gefasst werden sollten.

12.2.13 Flächennutzungsplan (FNP) Stadt Oranienburg

Parallel zur Germendorfer Allee sollten gemäß FNP der Stadt Oranienburg³⁸ Gemischte Bauflächen Typ 2 mit einer GFZ bis 1,2 entwickelt werden. Für die Flächen

³⁶ Landschaftsrahmenplan für den Altkreis Oranienburg (1997) im Auftrag der Kreisverwaltung Oberhavel, Untere Naturschutzbehörde, bearbeitet durch Dr. Szamatolski + Partner, Berlin

³⁷ Stadt Oranienburg: Landschaftsplan (2008), bearbeitet durch die Büros für Landschaftsplanung Bert Kronenberg, Zehdenick und Christian Wülfken, Berlin

³⁸ Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Oranienburg in der Fassung vom März 2012, Bekanntgabe 19.12.2015 im Amtsblatt Nr. 10 der Stadt Oranienburg

Richtung Straße An den Eichen ist Grünfläche im Sinne eines rückwärtigen Grün- und Gartenbereiches dargestellt.

Mit der beabsichtigten Festsetzung eines Sondergebietes ist eine Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan im Sinne des § 8 Abs. 2 BauGB nicht mehr gegeben.

Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

12.3 BESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES

12.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Ziel und Gegenstand der Umweltprüfung ist es, den Umfang von erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu ermitteln und zu bewerten.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden zunächst die einzelnen Schutzgüter getrennt voneinander erfasst und bewertet. Vorliegende Daten und Erhebungen wurden in die Untersuchung eingearbeitet und der aktuelle Umweltzustand in Bestandsbeschreibung und -bewertung dargestellt.

Schutzgut Tiere

Für das Jahr 2019 wurde eine faunistische Untersuchung mit Schwerpunkt auf den Artengruppen Fledermäuse, Avifauna und Reptilien sowie eine Potenzialeinschätzung für weitere europarechtlich streng geschützte FFH-Arten erarbeitet.³⁹

Brutvögel

Zur Erfassung der Brutvögel erfolgte eine methodische, standardisierte Kartierung (Revierkartierung) nach SÜDBECK et al. (2005) mit sieben Begehungen bei günstiger Witterung von März bis Juli inklusive Begehungstermin zur Strukturanalyse (17. 03, 27.04, 07. und 20.05, 04. und 18.06 sowie 02.07.2019).

Es gelang der Nachweis von 22 Brutvogelarten mit insgesamt 37 Revieren. Dabei handelt es sich weder um streng geschützt noch in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG 1979) gelistete Arten. Der Gartenrotschwanz ist gemäß Roten Listen (Brandenburg: Ryslavy et al. 2008, Deutschland: Grüneberg et al. 2015) auf der Vorwarnstufe. Der Haussperling ist eine Vorwarnart der Roten Liste Deutschlands. Der Star gilt deutschlandweit als gefährdet.

³⁹ Nessing, Götz (2020): Faunistische Untersuchung und Artenschutzprüfung, Bebauungsplan Nr. 134 „Technisches Ausbildungszentrum Germendorfer Allee / Tiergartenstraße“ der Stadt Oranienburg

Tabelle 1: im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten

Abkürzung* - Artname deutsch/ wissenschaftlich	Brut- reviere	Schutz- status	Anh. 1 VS-RL	RL BB	RL D	Schutz der Fortpflan- zungsstätte
A - Amsel <i>Turdus merula</i>	4	§	--	--	--	[1]
B - Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	1	§	--	--	--	[1]
Bm - Blaumeise <i>Parus caerulea</i>	1	§	--	--	--	[2a]
Bs - Buntspecht <i>Dendrocopus major</i>	1	§	--	--	--	[1]
Ei - Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	1	§	--	--	--	[1]
Gb - Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	1	§	--	--	--	[2a]
Gf - Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	1	§	--	--	--	[1]
Gr - Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	§	--	V	V	[1]
H - Haussperling <i>Passer domesticus</i>	1	§	--	--	V	[2a]
K - Kohlmeise <i>Parus major</i>	2	§	--	--	--	[2a]
Kb - Kernbeißer <i>Coccyzus coccyzus</i>	1	§	--	--	--	[1]
Kl - Kleiber <i>Sitta europaea</i>	1	§	--	--	--	[2a]
Mg - Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	2	§	--	--	--	[1]
N - Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	1	§	--	--	--	[1]
Nk - Nebelkrähe <i>Corvus cornix</i>	1	§	--	--	--	[1]
R - Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	3	§	--	--	--	[1]
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	2	§	--	--	--	[1]
S - Star <i>Sturnus vulgaris</i>	8	§	--	--	3	[2a]
Sd - Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	1	§	--	--	--	[1]
Sm - Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	1	§	--	--	--	[1]
Z - Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	1	§	--	--	--	[1]
Zi - Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	1	§	--	--	--	[1]

Erläuterungen: *Abkürzung lt. Südbeck et al. (2005), s. auch Karte „Brutvögel“; Schutzstatus gemäß BNatSchG: § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art; Anh. 1 VS-RL = Art in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG 1979) aufgeführt; RL = Rote Liste BB = Land Brandenburg (Ryslavy et al. 2008), D = Deutschland (Grüneberg et al. 2015); Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nach MUGV (2011): [1] = Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz; -- = i.d.R. keine erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode nach MUGV (2011); Fett hervorgehoben sind Brutvogelarten gemäß Rote Liste (Brandenburg oder Deutschland) einschl. Arten der Vorwarnliste



Abbildung 7: Karte der Brutvögel

Ein Großteil der vorgefundenen Arten sind Busch- bzw. Baumbrüter (Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Grünfink, Kernbeißer, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Ringeltaube, Singdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp). Die Brutplätze von Nachtigall, Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilpzalp befinden sich zumeist in Bodennähe oder nahe des Bodens innerhalb dichter Vegetation.

Im Hinblick auf die Brutökologie handelt es sich bei den Arten Blaumeise, Kohlmeise und Kleiber um Höhlenbrüter, die aber auch an Gebäuden oder in Nistkästen brüten. Auch bei den Rote Liste Arten Gartenrotschwanz und Haussperling handelt es sich um Gebäudebrüter. Baumhöhlen nutzt der Buntspecht (1 Bruthöhle) und ebenfalls die Stare (8 Brutpaare).

Da drei Brutvogelarten vorkommen, die in der Roten Liste einschließlich Vorwarnliste aufgeführt sind (der in Deutschland gefährdete Star mit acht Brutpaaren) ordnet der Gutachter dem Geltungsbereich auf lokaler Ebene eine hohe und auf überregionaler Ebene eine mittlere Bedeutung als Vogellebensraum zu.

Artenschutzrechtliche Konsequenzen aus den vorkommenden Arten werden in Kapitel 12.4 erläutert.

Fledermäuse

Die Untersuchung bezüglich der Fledermäuse fand an sechs Terminen jeweils zu geeigneter Witterung und in den Abendstunden statt (13./14.05, 03./04.06., 04./05.06., 14./15.06., 15./16.06.2019 sowie eine Untersuchung am 01.02.2020 hinsichtlich Winterquartieren an Gebäuden). Zum Einsatz kam ein Bat-Detektor, es gelangen aber auch Sichtbeobachtungen. Ziel der Untersuchung war insbesondere die Erfassung von Quartieren. Zu unterscheiden sind hierbei aufgrund der artbezogenen Spezifizierung Sommer- und Wochenstubenquartiere bzw. Winterquartier.

Sommerquartiere / Wochenstube

Im Geltungsbereich konnten vier Bäume explizit nachgewiesen werden, die von der Fledermausart Großer Abendsegler genutzt werden (siehe folgende Abbildung).

Der Gutachter geht jedoch davon aus, dass zusätzlich weitere Altbäume zwischen Germendorfer Allee und Tiergartenstraße als Quartier genutzt werden, auch wenn hier der Nachweis nicht eindeutig gelang, da der Große Abendsegler zwischen den verschiedenen Baumquartieren häufige wechselt. Da er aber ein konzentriertes Vorkommen an Höhlenbäumen für seine Quartiersbindung benötigt, sind weitere Quartiere nur wahrscheinlich.

Die höchsten Individuenzahl wurden am 15./16.06.2019 mit 22 ausfliegenden Tieren gezählt. Damit liegt die Vermutung nahe, dass es sich um eine Wochenstubengemeinschaft handelt. Diese Vermutung wird gestützt durch den zusätzlichen Nachweis von aus den Höhlen rufenden Fledermäusen in den Nachtstunden nach dem Ausflug der Alttiere (14./15.06.2019).

Des Weiteren erfolgten Beobachtungen der Zwergfledermaus. In den späten Nachtstunden des 04.06.2019 konnte der Ausflug zahlreicher Tiere aus dem Haus Nr. 16A festgestellt werden. Diese Beobachtung konnte jedoch nicht wiederholt werden. Nach den Angaben des Gutachters wiederholten sich demgegenüber zahlreiche Ausflüge in Haus Nr. 35 (außerhalb des Geltungsbereiches). Es wird angenommen, dass sich die Zwergfledermäuse nur kurzfristig im Geltungsbereich aufgehalten haben und dann umgezogen sind. Bei einer Begehung des Dachbodens von Haus Nr. 16A konnten keine Fledermäuse festgestellt werden. Da zudem kaum Kotkrümel gefunden wurden, stuft der Gutachter das Gebäude nicht als geschützte Fortpflanzungsstätte ein.



Abbildung 8: Lage der Quartierbäume des Großen Abendseglers

Winterquartiere

Die ermittelten Höhlenbäume und insbesondere die mit nachweislicher Sommerquartiernutzung sind auch als Winterquartiere geeignet. Diesbezüglich stellen die Höhlenbäume geschützte Ruhestätten dar, während dies für die Keller der Wohnhäuser Nr. 16A und 16B von Gutachter nach Begehung ausgeschlossen wird.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass der im Geltungsbereich vorhandene Altbaumbestand für den Großen Abendsegler eine hohe Bedeutung hat, weil sie sowohl als geschützte Fortpflanzungsstätte (Wochenstube) auch als geschützte Ruhestätte (Winterquartier) fungieren. Dies insbesondere auch deswegen, weil hier mehrere Höhlenbäume nahe beieinander stehen. Beide Funktionen sind somit auch von der Gesamtheit der Höhlenbäume abhängig.

Die sich ergebenden artenschutzrechtliche Konsequenzen aus dem Vorkommen von Fledermäusen und ihren Quartieren werden in Kapitel 12.4 erläutert.

Reptilien

Bei der Untersuchung zur Artengruppe der Reptilien lag der Focus auf die Zauneidechse. Zur Erfassung erfolgten insgesamt sechs Begehungen (08. und 20.05., 17.06, 03., 17. und 29.08) bei günstiger Witterung mit milden bis warmen Temperaturen.

Es konnten Nachweise der Zauneidechse im Gebiet erbracht werden. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich im Nordosten innerhalb der Offenlandfläche. Folgende Beobachtungen wurden aufgenommen:

Tabelle 2: Nachweise von Zauneidechsen

Datum 2019	Männchen	Weibchen	vorjähriges Jungtier	Schlüpfling (diesjähriges Jungtier)
03.05.*	0	0	1	-
08.05.	0	0	1	-
20.05.	0	1	3	-
17.06.	1	0	0	-
03.08.	0	0	-	1
17.08.	0	1	-	1
29.08.	0	0	-	2

Im Geltungsbereich gelang der Nachweis von 7 Tiere (1 Männchen, 1 Weibchen, 3 vorjähriger Jungtiere sowie 2 Schlüpflingen). Dies lässt die Vermutung nahe, dass es sich um einen kleinen, reproduktionsfähigen Bestand handelt. Es ist zu berücksichtigen, dass nie alle Individuen erfasst werden. Der tatsächliche Bestand kann um ein Vielfaches höher sein. Vor diesem Hintergrund und aufgrund der Habitatkapazität schätzt der Gutachter eine Populationsgröße, die im oberen zweistelligen oder sogar im unteren dreistelligen Bereich liegt.

Aufgrund von Luftbildauswertungen ließen sich keine Flächen in der näheren Umgebung erkennen, die ebenfalls für Zauneidechsen geeignet wären. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass sich das Vorkommen auf die im Geltungsbereich erbrachten Nachweise beschränkt. Daher und aufgrund der weitgehend isolierten Lage hat diese Teilfläche eine lokal hohe Bedeutung für den lokalen Zauneidechsenbestand.

Die sich ergebenden artenschutzrechtlichen Konsequenzen werden in Kapitel 12.4 erläutert.

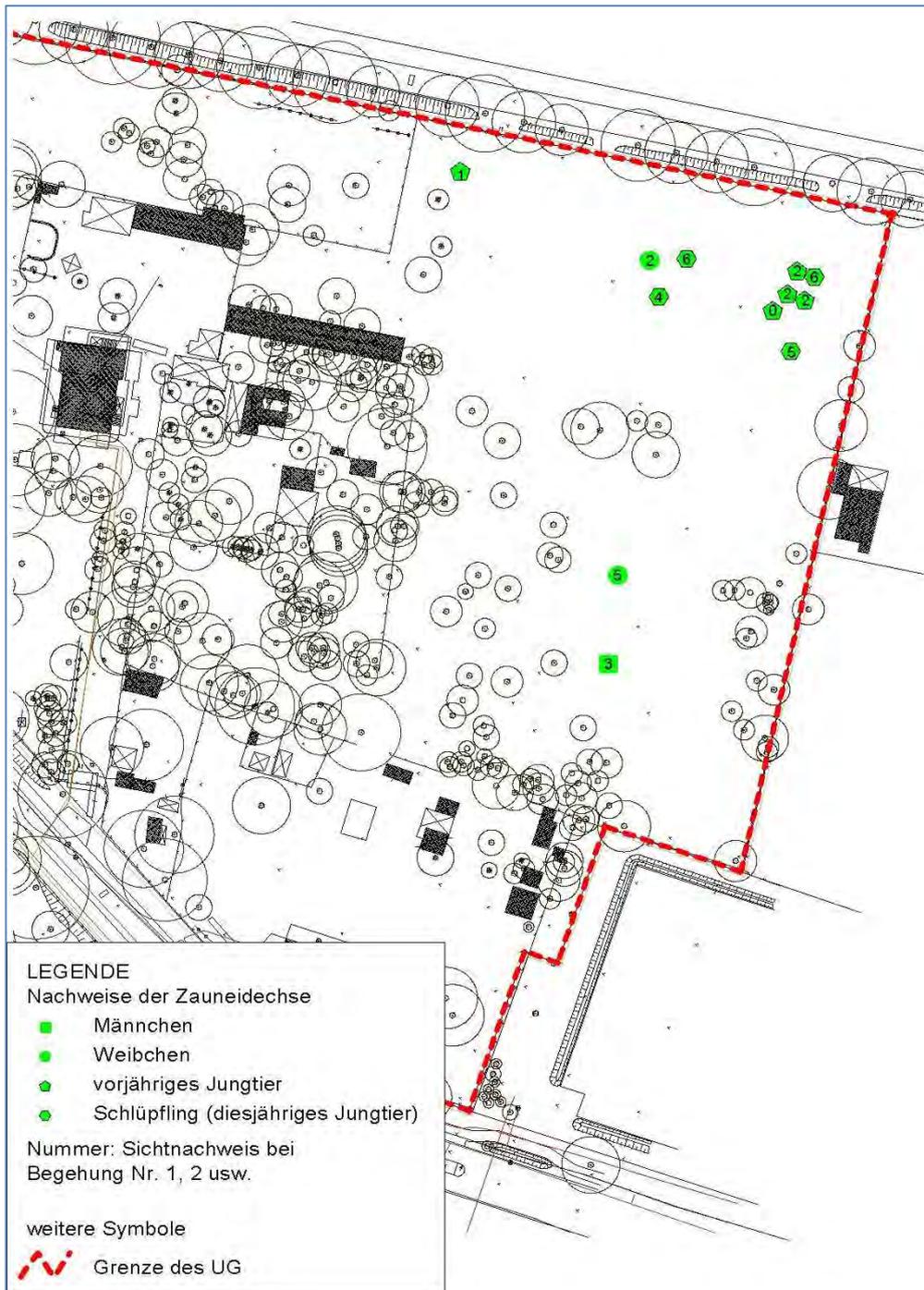


Abbildung 9: Standorte der Nachweise Zauneidechsen

Dauernestern hügelbauender Waldameisen

Zur Erfassung der Dauernester hügelbauender Waldameisen der Gattung *Formica* („Ameisen“) wurde der Geltungsbereich am 03.05.2019 in den Tagesstunden flächendeckend abgelaufen. Dabei konnte ein Dauernest im Bereich des nordöstlich befindlichen Offenlandes nachgewiesen werden.

Mit lediglich einem Nest wird dem Geltungsbereich eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Waldameisen beigemessen.

Artenschutzrechtliche Konsequenzen werden in Kapitel 12.4 erläutert.



Abbildung 10: Standorte der Nachweise Waldameise

Nachtkerzenschwärmer

Die Untersuchungen beinhalteten die Suche nach Nahrungspflanzen, an denen die Raupen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) ausschließlich fressen. Dazu zählen die verschiedenen Arten der Nachtkerzen (*Oenothera spec.*) und Weidenröschen (*Epilobium spec.*⁴⁰).

Einzelne Nachtkerzen fanden sich im Bereich des Offenlandes. Diese Pflanzen wurden am 17.06.2019 kontrolliert, zu einem Zeitpunkt als sie voll ausgewachsen waren und blühten.

Ein Nachweis von Eiern und / oder Raupen konnte nicht erbracht werden. Dem Geltungsbereich kommt daher keine Bedeutung als Lebensraum für den Nachtkerzenschwärmer zu.

⁴⁰ Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Rosmarin-Weidenröschen (*Epilobium dodonaei*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Kleinblütiges Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*), Vierkantiges Weidenröschen (*Epilobium tetragonum*)

Holzbewohnende Käfer (Eremit, Heldbock)

Eine Suche nach potenziellen Brutbäumen von Eremit und Heldbock erfolgte am 27.04.2019 in den Tagesstunden. Als Ergebnis wurden insbesondere Höhlenbäume einer weiteren genaueren Untersuchung an vier Tagen in den Dämmerungsstunden unterzogen.

Im Rahmen der Kontrollen konnten an den untersuchten Höhlenbäumen keine Eremiten und am Stammfuß der Höhlenbäume keine toten Käfer und keine Käferreste nachgewiesen werden.

Im Geltungsbereich befinden sich keine Eichen mit charakteristischen Fraßgängen, frischem Mulmauswurf oder den arttypischen Schlupflöchern des Heldbocks. Ein Vorkommen dieser Art kann ausgeschlossen werden.

Schutzgut Pflanzen und Biotope

Der Landschaftsplan stellt in der Karte zu den Biotopen den Geltungsbereich als zweigeteilt dar. Der südwestlich der Tiergartenstraße liegende Bereich wird zu den Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (Biotopcode: 12300) gezählt, während der nordöstliche Bereich als Garten bzw. Gartenbrache (Biotopcode: 10110) dargestellt ist. Beide gehören zu den siedlungsgeprägten Biotopen.

Entlang der Straßenzüge An den Eichen und Germendorfer Allee befinden sich nach § 17 BbgNatSchAG (zu § 29 Absatz 3 BNatSchG) geschützte Alleen.

Für eine konkretere Zustandsbeschreibung erfolgte im Juni 2019 eine Begehung mit Einstufung des Bestandes gemäß der Biotoptypenliste Brandenburgs (2011)⁴¹ mit einer zeichnerischen Darstellung im Bestandsplan (Anhang). Bei dieser Kartierung handelt es sich um die Erfassung von Lebensräumen, bei der neben unterschiedlichen Nutzungsformen die Strukturen der Landschaft und die prägende Vegetation ausschlaggebend sind.

Im Wesentlichen gliedert sich der Bestand innerhalb des Geltungsbereiches in waldartige Bestände, eine größere Offenlandfläche im Nordosten, Wohnnutzung mit Gartenflächen und die den Geltungsbereich zerteilende Straße.

Einen Großteil der Flächen machen baumbestandene waldartige Bestände aus. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der formale forstrechtliche Status bei der Abgrenzung der Biotoptypen keine Berücksichtigung findet. So wurden Flächen östlich der Tiergartenstraße von der Forstbehörde als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes⁴² eingestuft. Dazu zählen mit Forstpflanzen (Waldbäume und

⁴¹ Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) (2011): Biotopkartierung Brandenburg, Liste der Biotoptypen, Stand 09.03.2011, Potsdam

⁴² Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl.I, Nr. 15)

Waldsträucher) bestockte Flächen, für die als Abgrenzung zu anderen Nutzungen eine Mindestgröße von 0,2 ha festgelegt⁴³ wurde. Die Fläche südwestlich der Tiergartenstraße sieht die Forstbehörde als parkartigen Bestand an. Nach Systematik der Biotopkartierung ist eine Einstufung dieser Flächen dennoch als Wald (im Sinne der Biotoptypencodes) möglich.

Ab einer Mindestgröße von 1.000 m² sind baumbestandene Flächen in der Biotoptypenkartierung als Wald anzusehen. Diese Größenordnung wird von der südlich der Tiergartenstraße gelegenen Fläche erreicht. Als vorkommende Baumarten sind hier überwiegend Eichen als Altbäume und mittelalte Hainbuchen zu nennen. Eine Strauchschicht ist nur im Kreuzungsbereich Tiergartenstraße Ecke Germendorfer Allee zu finden. Hier handelt es sich im Wesentlichen um Schneebeeren (*Symphoricarpos racemosus*) sowie Robinien- und Spitz-Ahorn-Aufwuchs. Die Krautschicht besteht aus einem fast flächendeckenden Grasbewuchs mit Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*). Damit wären die vorgefundenen Florenelemente (bis auf den Strauchbewuchs), der Ausprägung eines Eichen-Hainbuchen-Wald zuzuordnen. Insgesamt ergibt sich ein lichter Baumbestand.

Ein Teilbereich wird als behelfsmäßiger Parkplatz für die Polizeiinspektion genutzt (nicht versiegelter Parkplatz, Biotopcode: 12641). Der daran anschließende grasbestandene Offenbereich ist als ruderaler Pionier- und Halbtrockenrasen (Biotopcode: 03229) eingestuft.

Östlich der Tiergartenstraße setzt sich der Waldbestand weiter fort. Die Artenzusammensetzung und Ausprägung unterscheidet sich allerdings wesentlich. In der ersten Baumschicht ist die Eiche noch Hauptbaumart, sie ist aber stark mit anderen Baumarten wie Robinien, Spitz- und Eschen-Ahorn und vereinzelt mit Linden, Birken, Pappeln und Kastanien gemischt (Biotop-Code 083148 Laubholzforst mit Hauptbaumart Eiche, Mischbaumart Robinie, Nebenbaumart sonstige Laubholzarten). Daneben gibt es eine ausgeprägte zweite Baumschicht sowie eine Strauchschicht, so dass relativ dichte undurchdringliche Bestände entstanden sind. Eine Krautschicht ist aufgrund des enormen Schattendrucks kaum oder gar nicht ausgeprägt.

Während in Straßennähe noch indigene Arten wie Eichen und Linden vorkommen, werden diese Arten Richtung Osten immer weiter zurückgedrängt und der Bestand setzt sich fast ausschließlich aus Eschen-Ahorn und Robinien zusammen. Auch hier ist die Ausprägung ähnlich und die Bestände sind aufgrund von starkem Aufwuchs der genannten Arten und einer Strauchdurchmischung sehr dicht. An Straucharten kommen Schneebeeren (*Symphoricarpos*), oder Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), vereinzelt auch Wild-Apfel (*Malus sylvestris*) und Fliegender (*Syringa vulgaris*) vor.

⁴³ Erste Änderung des Erlasses des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Anwendung des § 2 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg. Bekanntmachung des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz vom 1. Juni 2006 (ABl. Nr. 24 vom 21. Juni 2006, S. 434)

In dem waldartigen Bestand befinden sich diverse auffällige, teilweise mit Vegetation überwucherte Holzhütten.

Innerhalb der Waldbestände befinden sich besonders markante Bäume. Dazu zählen vor allem Alteichen. Ab einem Stammumfang von 2,0 m sind sie als markanter Solitärbaum (Biotop Code 07151) hervorgehoben. Daneben gibt es weitere Arten und Alteichen mit einem geringeren Stammumfang (ab 1,0 m), die dann als sonstige Solitärbäume (Biotop Code 07152) ebenfalls gesondert dargestellt wurden.

Bis auf einige wenige Einzelbäume auf den Privatgrundstücken ist sämtlicher Baumbestand den waldartigen Beständen zugeordnet.

In den östlichen Waldbestand integriert liegt, von der Straße aus nicht einsehbar, ein Wohnhaus mit Gartenbereich. Dieser besteht im Wesentlichen aus einer Zierrasenfläche mit vereinzelt Anpflanzungen aus einjährigen Beetpflanzen und Stauden. Entlang der Grundstücksgrenze stehen verschiedene Gebäude überwiegend in Holzbauweise, die als Gartenhäuschen, Garage oder Geräteschuppen genutzt werden. Zum Privatgarten gehört ebenfalls ein Hühnerstall mit Freifläche. Die relativ lange Zufahrt zum Grundstück besteht aus zwei unbefestigten Fahrspuren und ist randlich mit Bäumen und Sträucher bestanden.

Ein weiteres zweistöckiges Mehrfamilienhaus steht im Kreuzungsbereich Tiergartenstraße Ecke Germendorfer Allee. Zierrasenflächen sind vor dem Haus an der Germendorfer Allee und im Gartenbereich zu finden. Auch hier stehen an der Grundstücksgrenze Holzschuppen genutzt als Garage, Gartenhäuschen oder Werkzeugschuppen. Da die Bewohner ihre Autos auf dem Grundstück abstellen, ist der hintere Grundstücksbereich im Wesentlichen durch Fahrspuren geprägt.

Mit Zugang über dieses Privatgrundstück befinden sich im Norden und Westen mehrere durch Zäune abgetrennte Bereiche mit kleingärtnerischer Nutzung, überwiegend mit Zierpflanzungen, und Aufenthaltsbereiche. Gemüseanbau existiert kaum.

Den Abschluss des Geltungsbereiches Richtung Osten stellt eine größere Offenlandfläche dar. Sie setzt sich aus grasartigen Beständen zusammen. Hauptbestandbildner ist das Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*). In einem ruderalen Pionier- und Halbtrockenrasen ist vermehrt Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) zu finden. Daneben kommen Hochstauden und einjährige Pflanzen wie Sauerampfer, Graukresse, Goldrute, Seifenkraut, Flockenblume sowie Königs- und Nachtkerzen vor.

Der randliche Bewuchs setzt sich im Osten aus Eschen-Ahorn und Robinien mit Einzelexemplaren von Spitz-Ahorn und Säulenpappel zusammen. Richtung Straße An den Eichen stellt die Feldulme (*Ulmus minor*) eine heckenartige Abschirmpflanzung dar.

Mittig befindet sich auf der Fläche eine Baumgruppe aus vier abgestorbenen Birken. Vom westlichen Rand ist Eschen-Ahorn- und Robinien-Aufwuchs in die Fläche eingedrungen.

Von dem außerhalb des Geltungsbereiches südöstlich gelegenen Parkplatz des Lebensmittelmarktes zieht sich ein Trampelpfad durch die Fläche.

Quer durch den Geltungsbereich verläuft die Tiergartenstraße. Sie stellt eine asphaltierte Straße ohne Fußweg mit unbefestigten Seitenstreifen dar.

Tabelle 3: Biotoptypen im Geltungsbereich und Umgriff

Nr.-Code	Buchst.-Code	Bezeichnung	Gesetzlicher Schutz
Ruderalfluren			
03190	RRX	sonstige vegetationsfreie und -arme Flächen	
03210	RSC	Landreitgrasfluren	
03229	RSAA	sonstige ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen	
03249	SRBX	sonstige ruderale Staudenfluren	
Gras- und Staudenfluren			
051211	GTSC	silbergrasreiche Pionierflur	(§)
05162	GZA	artenarmer Zierrasen	
Laubgebüsche, Allee, Gehölze			
071021	BLMH	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten	
071411	BRAG	Allee, mehr oder weniger geschlossen, in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten	§
07151	BES	markanter Solitärbaum (STU < 2,0 m)	
07152	BEA	sonstiger Solitärbaum (STU 1,0 - 2,0 m)	
07201	BI	Intensiv-Obstanlage, genutzt (nur außerhalb des Geltungsbereiches)	
Wälder und Forste			
08181	WCF	Eichen-Hainbuchenwald	(§)
083148	WLQRS	Laubholzforst, Hauptbaumart Eiche	
083848	WLSRS	Laubholzforst, sonstige Laubbaumarten	
Biotope der Grün- und Freiflächen			
10111	PGE	Gärten	
10173	PER	Reitplatz, offener Boden (nur außerhalb des Geltungsbereiches)	
10272	PHS	Anpflanzung von Sträuchern	

Nr.-Code	Buchst.-Code	Bezeichnung	Gesetzlicher Schutz
Bebaute Gebiete, Sonderflächen			
12260	OSR	Einzelhausbebauung	
12310	OGG	Gewerbe-, Handel-, Dienstleistungsflächen in Betrieb (<i>nur außerhalb des Geltungsbereiches</i>)	
12330	OGA	Gemeinbedarfsflächen (<i>nur außerhalb des Geltungsbereiches</i>)	
12400	OL	Tierhaltung (<i>nur außerhalb des Geltungsbereiches</i>)	
Bebaute Gebiete, Sonderflächen			
12612	OVSB	Straßen mit Asphaltdecke	
12641	OVPO	Parkplatz, nicht versiegelt	
12643	OVPV	Parkplatz, versiegelt (<i>nur außerhalb des Geltungsbereiches</i>)	
12651	OVWO	Weg, unbefestigt	
12654	OVVV	Weg, versiegelt	
12830	OKS	sonstige Bauwerke, Schuppen, Mauern	

Biotopschutz - Sandtrockenrasen

Bei den silbergrasreichen Pionierfluren handelt es sich um Trockenrasen. Diese zählen unabhängig von ihrem Entwicklungsstadium ab einer Größe von 250 m² nach § 18 BbgNatSchAG in Zusammenhang mit § 30 BNatSchG zu den geschützten Biotopen.

Bei den silbergrasreichen Pionierfluren im Geltungsbereich handelt es sich jedoch nur um eine Restfläche mit 100 m², so dass diese Fläche nicht zu den geschützten Biotopen gezählt werden kann.

Biotopschutz - Eichen-Hainbuchenwald

Grundsätzlich stehen auch Eichen-Hainbuchenwälder unter Schutz. Der Schutzstatus ist jedoch nur unter bestimmten Voraussetzungen gegeben und muss bezogen auf die konkrete Bestandssituation gerechtfertigt sein.

Gemäß Biotopschutzverordnung⁴⁴ wird festgelegt, in welcher Ausprägung die jeweiligen Biotope schützenswert sind. Die Eichen-Hainbuchenwälder zählen zu den „Restbestockungen anderer natürlicher Waldgesellschaften“. Vegetationszusammensetzung und -schichtung sollten der für den jeweiligen Standort als natürlich anzusehenden Waldgesellschaft entsprechen. Die Verordnung stellt naturnahe

⁴⁴ Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006, GVBl.II/06, Nr. 25, S. 438

Bestände mit mehr als 1.000 m² unter Schutz, wenn die Baumartenzusammensetzung zu mindestens 90 % einer natürlichen Waldgesellschaft entspricht und der Anteil der nicht eingebürgerten Baumarten nicht mehr als 5 % beträgt.

Für die Zuordnung zu einer natürlichen Waldgesellschaft sind in erster Linie die Baumartenzusammensetzung und die Vegetationsschichtung heranzuziehen. Nicht schützenswert sind demnach Bestände, die weder Baumartenschichtung noch Artenzusammensetzung einer natürlichen Waldgesellschaft aufweisen.

Die Fläche hat eine Größe von rd. 6.200 m² und besteht im Wesentlichen aus Alteichen und Hainbuchen. Eine Vegetationsschichtung mit erster und zweiter Baum- sowie Strauchschicht liegt nicht vor. Die Krautschicht besteht fast ausschließlich aus Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*).

Die Naturnähe ist ein weiteres Kriterium für die Einstufung als geschütztes Biotop. Hier sollten die anthropogenen Einwirkungen gering sein oder die forstlichen Maßnahmen so ausgerichtet, dass sich sehr naturnahe Bestände herausbilden konnten. Erst dann können Vegetationsbestände als Restbestockungen natürlicher Waldgesellschaften bezeichnet werden.

Gemäß Stellungnahme der unteren Forstbehörde wird der Bestand westlich der Tiergartenstraße nicht als Wald nach § 2 Landeswaldgesetz eingestuft. Es wird darauf verwiesen, dass es sich um einen parkartigen Bestand handelt. Es wird ein Bezug hergestellt zur ehemaligen Nutzung des Geländes mit der Landwirtschaftsschule Luisenhof und der möglicherweise gärtnerischen Nutzung des Geländes und auch des Waldes.

Insgesamt wird der Eichen-Hainbuchenwald im Gebiet als naturfern eingestuft. Er ist nicht geschichtet, d. h. die Bestandsbäume befinden sich alle in einer Altersstufe. Eine erneute Verjüngung ist nicht erkennbar. Der Bestand ist recht artenarm. Es befindet sich mit dem Hain-Rispengras lediglich eine weitere typische Art dieser Vegetationsgesellschaft in der Fläche. Andere Arten, die eine natürliche Waldgesellschaft begründen würden, kommen nicht vor.

Demzufolge handelt es sich gemäß Biotopdefinition um einen Eichen-Hainbuchenwald. Einen Schutzstatus nach § 18 BbgNatSchAG (zu § 30 BNatSchG) wird der hier vorliegenden Biotopausprägung aufgrund der Naturferne nicht zugeordnet. Zusammenfassend ist festzustellen, dass im Geltungsbereich keine gesetzlich geschützte Biotope nach § 18 BbgNatSchAG in Zusammenhang mit § 30 BNatSchG vorkommen.

Allee

Den Geltungsbereich begrenzt nördlich die Straße An den Eichen. Sie ist beidseitig mit Alteichen bestanden und als Allee gemäß § 17 BbgNatSchAG (zu § 29 Absatz 3 BNatSchG) geschützt. Die Allee ist weitestgehend geschlossen und der Altbaumbestand aus Eichen ist augenscheinlich in gesundem Zustand.

Auch die Linden entlang der Germendorfer Allee sind als Allee geschützt. Hier handelt es sich nur bereichsweise um Altbäume. Der Bestand ist mit Neupflanzungen ergänzt.

Allee dürfen gemäß § 17 Abs. 1 BbgNatSchAG nicht beseitigt, zerstört, beschädigt oder sonst erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden.

Schutzgut Fläche

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 4,8 ha und ist überwiegend baumbestanden. Obwohl der Geltungsbereich durch die umgebenden Straßen vollständig erschlossen ist und innerhalb des Stadtgebietes von Oranienburg liegt, ist er selber weitestgehend unbebaut und unversiegelt.

Es existieren lediglich zwei bewohnte Gebäude und eine Vielzahl von kleinen Hütten und Schuppen, die jedoch teilweise ungenutzt und baufällig sind. Die Erschließung der Gebäude wird über unbefestigte Wege geführt, so dass insgesamt der Geltungsbereich nur zu rund 10 % versiegelt ist.

Schutzgut Boden

Die Stadt Oranienburg liegt in der naturräumlichen Einheit "Luchland" (78) mit der untergeordneten Haupteinheit "Zehdenick-Spandauer Havelniederung" (783). Diese ist teils von Moorböden, vor allem aber von (Tal-)Sanden aus der Weichselzeit geprägt. Ihre Form erhielt die Zehdenick-Spandauer Havelniederung durch Schmelzwässer der letzten Vereisung. Teilweise geht sie jedoch auch auf eine ältere Hohlform zurück.

Der vorherrschende Bodentyp im Untersuchungsgebiet ist Gley-Braunerde auf Talsand,⁴⁵ der als schwach humos mit durchlässigem Sanduntergrund bezeichnet wird. Hier handelt es sich um ältere eiszeitliche Bildungen aus dem Dilluvium.

Die Gley-Braunerde ist überwiegend durch Grundwassereinfluss im Untergrund gekennzeichnet. Es handelt sich um mittelgründigen, gut durchwurzelbareren Boden. Die Nährstoffvorräte sowie die Speicherkapazität sind gering. Die Wasserhaltefähigkeit liegt ebenfalls auf niedrigem Niveau.⁴⁶

Aufgrund dieser Bodeneigenschaften wird die Erosion durch Wind⁴⁷ als sehr hoch eingeschätzt. Da jedoch keine ackerbauliche Nutzung stattfindet und das Plangebiet vollständig bewachsen bzw. bewaldet ist, ist derzeit nicht von einer Erosionsgefahr auszugehen.

⁴⁵ Landschaftsplan Oranienburg (2008): Karte 1 Geologie / Boden

⁴⁶ Land Brandenburg (2005): Geologie und Boden, Gley-Braunerde, Steckbriefe Brandenburger Böden

⁴⁷ Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe <http://www.geo.brandenburg.de/boden/>, Internetzugriff 03.06.2019

Altlasten

Der Landschaftsplan stellt keine Altlastenverdachtsflächen im Geltungsbereich dar.

Schutzgut Wasser

Natürliche Oberflächengewässer kommen im Plangebiet nicht vor. In 650 m Entfernung befindet sich der Oranienburger Kanal östlich der Plangebietsgrenze. Er ist als Gewässer 2. Ordnung kategorisiert und gilt als Binnenwasserstraße, wird aber für die Binnenschifffahrt nur wenig genutzt. Am westlichen Damm des Kanals führt ein gut ausgebauter Radweg durch Oranienburg, der ein hohes Potenzial für die Naherholung hat.

Hochwasser

Die europäische Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) fordert das Erarbeiten von Gefahren- und Risikokarten im Land Brandenburg. Die Gefahrenkarten geben Auskunft über Gebiete, die bei bestimmten Hochwasserereignissen überflutet werden können. Der Geltungsbereich liegt in keinem Gefahrengebiet.⁴⁸

Wasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Die Stadt Oranienburg ist von drei Wasserschutzgebieten umgeben, die sich alle in rd. 3,5 km Entfernung vom Geltungsbereich befinden. Das Wasserschutzgebiet „Oranienburg Sachsenhausen“ liegt in nordöstlicher Richtung. Das Wasserschutzgebiet „Henigsdorf / Marwitz“ erstreckt sich südwestlich und das Wasserschutzgebiet „Stolpe Fassung Borgsdorf“ südöstlich des Plangebiets.

Grundwasser

Die Darstellung des Landschaftsplanes⁴⁹ zeigt für den Geltungsbereich einen hohen Grundwasserflurabstand von ≤ 2 m. Damit ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen wenig geschützt.

Der erste Grundwasserleiter ist unbedeckt und ca. 15 m mächtig. Die Grundwasserfließrichtung ist Südost. Der Gradient ist gering. Bei Schwankungen des Grundwasserstandes kann sich die Fließrichtung temporär und lokal ändern. Für die Grundwasserneubildung spielen neben der Versickerungsfähigkeit bzw. dem Oberflächenabfluss auch Art und Umfang der Vegetation eine Rolle. Eine hohe Grundwasserneubildungsrate ist für den Geltungsbereich nicht zu verzeichnen, da er trotz seines durchlässigen Bodenmaterials durch einen hohen baumgeprägten Deckungsgrad der Vegetation gekennzeichnet ist.

⁴⁸ <http://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=HWPDFwwwWO&client=html>, Internetzugriff 06.2019

⁴⁹ Landschaftsplan Oranienburg (2008): Karte 2 Wasser

Schutzgut Luft

Beeinträchtigungen der Luftqualität können sich für den Geltungsbereich durch den Kfz-Verkehr insbesondere durch die Nähe zur Germendorfer Allee ergeben. Aber auch die in ca. 600 m Entfernung vorbeiführende B 96 könnte zu einer luft-hygienischen Belastungssituation beitragen.

Kennwerte zu verkehrsbezogenen Werten der lufthygienischen Belastung wie Feinstaub (PM₁₀) oder Stickstoffdioxid (NO₂) liegen für den Geltungsbereich nicht vor. Als relevante Grenzwerte werden eine Überschreitung von PM₁₀- und NO₂-Konzentration im Jahresmittel von 40 µg/m³ und eine Überschreitung der 24-Stunden-Grenzwerte bei der PM₁₀-Konzentration an 35 Tagen pro Kalenderjahr genannt.⁵⁰

Die Überwachung der Luftqualität in Brandenburg erfolgt durch ein automatisches Luftgütemessnetz nach EU-weiten Vorgaben auf Basis einer vom brandenburgischen Umweltministerium bestätigten Konzeption.

In Oranienburg befand sich eine der Brandenburger Messstationen im Zentrum an der Bernauer Straße Ecke Stralsunder Straße. Die Messung der Belastung lag hier auf dem Schwerpunkt Verkehr. Der Betrieb wurde jedoch 2011 eingestellt.

In ca. 25 km Entfernung liegt in Nauen eine Messstation, deren Standort in einer vorstädtischen Umgebung mit ihrer ähnlich gearteten verkehrlichen Belastungssituation durchaus auf den Geltungsbereich zu übertragen wäre.

Der Jahresmittelwert für 2018 von Stickstoffdioxid (NO₂) liegt dort bei 12 µg/m³ und für Feinstaub PM₁₀ bei 21 µg/m³. Die Grenzwerte von Stickstoffdioxid werden nicht überschritten, bei Feinstaub liegen die Grenzwerte an 2 Tagen höher als 50 µg/m³.

Schutzgut Klima

Der Naturraum ist nach Landschaftsplan makroklimatisch dem Übergangsbereich zwischen maritimem und kontinentalem Klima zuzuordnen.

Für den Landschaftsplan wurden die langjährigen Messergebnisse der nahegelegenen Klimamessstationen in Neuruppin und Zehdenick ausgewertet. Demzufolge liegt das Jahresmittel der Temperaturen bei 8,2 – 8,3 °C. Mit einer Durchschnittstemperatur von ca. -1,0 °C ist der Januar der kälteste und der Juli mit ca. 17,4 – 17,6 °C der wärmste Monat. Als außergewöhnlich stark wird die Ausprägung der urbanen Wärmeinsel eingeschätzt. Die maximalen Temperaturunterschiede zwischen Innenstadt und Außenraum Oranienburgs betragen bei Messungen am 10.08.1992 bis zu 7,8 °C.⁵¹

⁵⁰ Grenzwerte gemäß Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV)

⁵¹ Schulz & Partner GmbH 1993/94, zit. im Landschaftsplan

Die durchschnittlichen Niederschlagsmengen liegen bei 571 mm. Den typischen mitteleuropäischen Flachlandverhältnissen entsprechend liegt das Maximum im Sommer und das Niederschlagsminimum im Winter.

Es dominieren Winde aus Westen. Im Winter ist die vorherrschende Windrichtung Südwest, während im Sommer der Wind vornehmlich aus Richtung Nordwest kommt.

Der Geltungsbereich wird im Landschaftsplan zu den Wirkungsräumen mit einer mittleren klimaökologischen und lufthygienischen Belastung gezählt. Räume mit einer klimaökologischen und lufthygienischen Ausgleichswirkung wie die Tiergartener Agrarlandschaft schließen sich direkt nördlich an den Geltungsbereich an.

Die Ausprägung der Vegetation und das Spektrum an Nutzungen prägen das Mikroklima. Da die Flächen des Geltungsbereiches weitestgehend unversiegelt sind, können sie zu den klimatisch begünstigten Bereichen gezählt werden. Auch der hohe Deckungsgrad mit schattenspendenden Großbäumen bedingt ein positives Mikroklima.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Bild der Landschaft wird von einer Vielzahl von Strukturelementen bestimmt, wobei insbesondere natürliche und naturnahe Elemente einen hervorzuhebenden Wert für das menschliche Empfinden ausmachen. Je mehr Naturelemente ein Raum aufweist, desto positiver wird er von einem Großteil der Erholungsuchenden wahrgenommen und gewinnt an Attraktivität.

Landschaftsbildprägend ist der insgesamt hohe Baumbestand der Fläche. Insbesondere auf der westlichen Seite befinden sich zudem auch noch viele Altbäume vor allem Alteichen mit einem Stammumfang > 2,00 m. Der lichte Baumbestand mit seiner hain- bzw. parkartigen Erscheinung ist aufgrund seiner Ausprägung durchaus als sehr attraktiv im Hinblick auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild zu bezeichnen. Diese Wahrnehmung geht insbesondere von dem hohen Altbaumbestand aus und wird gestützt von den vielseitigen Blickbeziehungen, die sich durch den locker stehenden Baumbestand ergeben.

In den Bestand integriert liegt eine Offenlandfläche, die von der angrenzenden Polizeiinspektion als Ausweichmöglichkeit aufgrund der angespannten Pkw-Stellplatzsituation genutzt wird. Diesbezüglich ist sie visuell als störend zu beurteilen in der ansonsten landschaftlich positiv wahrnehmbaren Fläche.

Auch das weitere Plangebiet zeichnet sich durch seinen hohen Baumbestand aus. Hier handelt es sich jedoch um einen sehr dichten Bestand, der wenig Blickbeziehungen zulässt und kaum zugänglich ist. Aufgrund dieser Ausprägung ist der Bestand zwar als strukturreich und naturnah zu bezeichnen, attraktiv im Sinne des Landschaftsbildes ist er jedoch nicht.

Integriert in diese Fläche befinden sich mehrere Gebäude wie ein Wohnhaus und diverse Nebengebäude, wovon einige aufgrund der Nutzungsaufgabe bereits baufällig sind. Dadurch entsteht zumindest in einigen Bereichen ein städtebaulich unbefriedigender Eindruck. Der dichte Baumbestand schirmt die Gebäudestrukturen vollständig ab, so dass sie vom öffentlichen Straßenraum aus nicht wahrgenommen werden können. Für die ungeordneten, städtebaulich unansehnlichen Bereiche ist dies durchaus als positiv zu beurteilen.

Die nicht gehölzbestandene Fläche im Osten des Geltungsbereiches ist gekennzeichnet durch Langgras- und Pionierrasenflur, in der vereinzelt Pioniergehölze aufkommen. Durch die Fläche führt ein Trampelpfad. Es ist insbesondere keinerlei Gestaltung erkennbar. Die Fläche ist insgesamt als naturnah zu bezeichnen. Eine Bedeutung für das Landschaftsbild kann ihr in diesem Sinne nicht zugeschrieben werden.

Ein weiteres landschaftsbildprägendes Element stellen die Alleen (außerhalb des Geltungsbereiches) dar. Hier sind insbesondere die Alteichen in der Straße An den Eichen zu nennen, da sie aufgrund von Alter und Habitus einen weithin prägenden Eindruck hinterlassen.

Obwohl sich das Plangebiet innerhalb des Stadtgebietes von Oranienburg befindet und umgeben ist von Wohn- und Gewerbegebäuden, stellt es sich selber als wenig siedlungsgeprägt dar. Aufgrund der abschirmenden Wirkung der Gehölzbestände sind die typischen Siedlungselemente im Plangebiet nicht wahrnehmbar und so ergibt sich insgesamt ein Landschaftsbild mit Naturnähe und Struktureichtum.

Schutzgut biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt ist der Oberbegriff für die Vielfalt der Ökosysteme, der Lebensgemeinschaften, der Arten und der genetischen Vielfalt innerhalb einer Art. Das Schutzgut biologische Vielfalt wird durch die besondere Berücksichtigung des europäischen und nationalen Schutzgebietssystems, der Biotopverbundsysteme und Verbundplanungen, der geschützten Kleinstrukturen (z. B. Einzelbiotope) sowie der Arten mit einem besonderen Schutzbedürfnis belegt.

Auf der Ebene der kommunalen Planung sind die auf dieser kleinteiligen Ebene auftretenden Aspekte der biologischen Vielfalt grundsätzlich zu beachten.

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb von Schutzgebieten, auch angrenzend befinden sich keine über das internationale und nationale Schutzgebietsregime geschützten Flächen.

Schützenswerte, seltene oder gefährdete Pflanzenarten kommen nicht vor. Schützenswerte Biotope konnten nur in Ansätzen festgestellt werden. Ein Trockenrasen kommt nur in einem Restbestand mit einer Größe von 100 m² vor. Auch der Eichen-Hainbuchenwald hat nicht die für ein geschütztes Biotop notwendige Naturnähe.

Ein Großteil des Geltungsbereiches wird von waldartigen Strukturen eingenommen, die grundsätzlich für eine hohe Strukturvielfalt stehen. Sie spielen für die biologische Vielfalt eine Rolle und können eine faunistische sowie floristische Vielfalt bedingen. Auch die saumartigen Übergangsstrukturen zum angrenzenden Offenland stehen für ein vielfältiges Ökosystem.

Aufgrund der faunistischen Kartierung konnte festgestellt werden, dass der Geltungsbereich eine lokal hohe Bedeutung für den Zauneidechsenbestand hat. Aufgrund der vorkommenden Vogelarten wird dem Bestand auf überregionaler Ebene eine mittlere Bedeutung zugemessen. Für die Fledermausart Großer Abendsegler hat der Geltungsbereich eine hohe Bedeutung.

Schutzgut naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Es befinden sich keine internationalen (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet) und nationalen (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet) Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereiches.

Auch in der näheren Umgebung zum Geltungsbereich liegen keine Schutzgebiete.

Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

In der Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind in der Bauleitplanung die Themen Wohnen, Erholung und Gesundheit von Belang.

Wohnen

Eine Wohnnutzung findet innerhalb des Geltungsbereiches im begrenzten Rahmen statt. Inmitten des Waldbestandes östlich der Tiergartenstraße befindet sich ein 2-geschossiges Wohngebäude mit zwei Wohneinheiten. Dies ist von der Straße aus nicht erkennbar, da es durch den dichten Baumbestand und zusätzlich durch ein hohes Tor abgeschirmt wird.

Ein weiteres Mehrfamilienhaus mit sechs Wohneinheiten liegt im Kreuzungsbereich Tiergartenstraße Ecke Germendorfer Allee.

In der Umgebung schließt südlich der Germendorfer Allee die Wohnsiedlung Eden mit überwiegend kleinteiligen Strukturen aus Einfamilienhäusern an.

Erholung

Bei dem Geltungsbereich handelt es sich im Bestand um eine überwiegend von Bäumen geprägte Fläche. Das Plangebiet stellt dennoch keinen Erholungsraum dar. Es befinden sich keine für die Erholungsnutzung üblichen Ausstattungselemente im Bestand wie Wege oder Bänke.

Die östlichen Flächen sind dicht mit Bäumen und Sträuchern bestanden. Hier gibt es kaum die Möglichkeit in den Bestand vorzudringen.

Fußläufige Wege gibt es im Geltungsbereich nicht, auch entlang der Tiergartenstraße ist eine von der Straßenfläche getrennte Verbindungsmöglichkeit für Fuß- oder Radverkehr nicht vorhanden. Parallel zur Germendorfer Allee befindet sich ein Fuß- und Radweg.

Lediglich über die nordöstliche Offenlandfläche verläuft ein Trampelpfad.

Gesundheit (Verkehr / Lärm)

Verkehr

Von den Straßen, die den Geltungsbereich umgeben, zählt lediglich die Germendorfer Allee zu den vielbefahrenen Straßen.

Es wurde im August 2019 eine Verkehrserhebung durchgeführt. Dabei ist von Donnerstag, den 15.08.2019 bis Sonntag, den 18.08.2019 in ausgewählten Zeiträumen (10:00 bis 15:00 Uhr) das Verkehrsaufkommen gezählt worden. Die Querschnitte liegen zwischen 1.094 Kfz (Sonntag, 13:00 Uhr) und 2.670 Kfz (Freitag, 15:00 Uhr).

Angenommen wird, dass die Verkehrsmengen über dem üblichen Mittel liegen, da mit der Sperrung der Dropebrücke im südlichen Oranienburg Verkehrseinschränkungen vorliegen und sich die Verkehrsströme anders verteilen.

Lärm

Bezüglich der Lärmbelastung zählt die Germendorfer Allee nur im zentrumsnahen Abschnitt zu den für die Straßenverkehrslärmkartierung von Brandenburg kartierungspflichtigen Straßen (Kartierungspflicht: 3 Millionen Kfz/Jahr bzw. 8.200 Kfz/24h). Der den Geltungsbereich tangierende Abschnitt zählt zum Nebenstraßennetz.

Es kann allerdings davon ausgegangen werden, dass das straßennahe Wohngebäude durchaus durch Verkehr und Lärm belastet ist.

Die Wohnbebauung im Zentrum des Geltungsbereiches ist umgeben von dichtem Gehölzbestand und dadurch weitestgehend abgeschirmt.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Vorhabengebiet befinden sich keine denkmalgeschützten Anlagen.

In der näheren Umgebung westlich vom Geltungsbereich liegt das denkmalgeschützte Gebäudeensemble der ehemaligen Landwirtschaftsschule Oranienburg-Luisenhof, bestehend aus Verwaltungsgebäude, Wirtschaftsgebäude, Schulgebäude und Alumnatgebäude mit Lehrerwohnhaus (Nr. 09165704 – 10, Stand August 2019). Die Anlage wurde von 1914 – 21 errichtet.

Neben einer aktuellen Nutzung weiterhin als Landwirtschaftsschule werden Teile von der Polizeiinspektion Oranienburg nachgenutzt.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Der FNP der Stadt Oranienburg weist die Flächen parallel zur Germendorfer Straße als Gemischte Bauflächen Typ 2 mit einer GFZ bis 1,2 aus. Die daran anschließenden Bereiche Richtung Straße An den Eichen wären als rückwärtige Grün- und Gartenbereiche zu entwickeln.

Ohne einen Bebauungsplan wäre eine Umsetzung der geplanten städtebaulichen Entwicklung bzw. die Schaffung von Sondergebieten nicht möglich. Auf der Grundlage des FNP könnte eine Wohnnutzung realisiert werden.

Ein Bestandserhalt ist mit diesen Planungszielen ebenfalls nicht vorgesehen. Die Fläche westlich der Tiergartenstraße ist vollständig als Gemischte Baufläche ausgewiesen.

12.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

In den folgenden Kapiteln werden die vermuteten Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Durchführung der Planung in allgemeiner Form qualitativ dargestellt. Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen im Umweltbericht sind die beabsichtigten Festsetzungen des Bebauungsplanes unter Berücksichtigung der Ergebnisse der erarbeiteten Untersuchungen.

In der schutzgutbezogenen Auswirkungsprognose erfolgt soweit möglich auch die Prüfung der Auswirkungen während des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben.

Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere

Zur Vorbereitung des Bebauungsplanverfahrens wurde im Jahr 2019 eine artenschutzfachliche Untersuchung⁵² durchgeführt, aus der sich Betroffenheiten ableiten lassen.

Es werden vorerst allgemein zutreffende Aussagen zu Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere getroffen. Ausführliche Erläuterungen zu den artenschutzrechtlichen Folgen und den sich daraus ergebenden Erfordernissen erfolgen in Kapitel 12.4.

Bau- / abrissbedingte Auswirkungen

In der Bauzeit wird es durch Geräusche, visuelle Effekte, stofflichen (Stäube) und mechanischen (Erschütterungen) Auswirkungen zu Störungen kommen.

⁵² Nessing, Götz (2020): Faunistische Untersuchung und Artenschutzprüfung, Bebauungsplan Nr. 134 „Technisches Ausbildungszentrum Germendorfer Allee / Tiergartenstraße“ der Stadt Oranienburg

Bereits vor Baufeldfreimachung kann es im Rahmen von Vermessungsarbeiten und der Befahrung von Flächen durch Fahrzeuge zu bauzeitlichen Wirkungen kommen. Die Freimachung der Baufelder ist mit Gehölzfällungen und –rodungen, der Beseitigung krautiger Vegetationsbestände, Abbruch-, Entsigelungs- und Erdarbeiten verbunden.

Grundsätzlich sind erhebliche Beeinträchtigungen möglich, wenn z. B. die Baufeldvorbereitung innerhalb der Brutzeit von Vögeln stattfindet.

Diese bau- bzw. abrissbedingten Auswirkungen lassen sich unter Beachtung einer Bauzeitenregelung (nach § 39 BNatSchG keine Entfernung von Gehölzen bzw. kein Abschieben der Vegetationsdecke in der Zeit von 01. März bis zum 30. September) erheblich minimieren. Unter Einhaltung dieser Schutzzeit können erhebliche negative Auswirkungen auf die lokale Fauna ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Mit der Realisierung der Planung gehen anlagebedingt Biotope, hier insbesondere waldartige Flächen und Offenland, verloren. Dabei kommt es zum Verlust von Lebensraumstrukturen für Tierarten.

Anlagenbedingte Wirkungen können von (neu) errichteten Gebäuden, Grundstückseinfriedungen (bodendichte Mauern oder Zäune) sowie Verkehrs- und Infrastrukturanlagen ausgehen. Diese können für bodengebunden lebende Tiere Wanderbarrieren darstellen. Entwässerungsanlagen (Gullys) und Schächte (Leitungsschächte, Kellerschächte) können Fallen werden. Von Licht in und aus Gebäuden, von Wegen sowie von Fahrzeugen kann sowohl eine anlockende Wirkung (Insekten) haben als auch zur Vergrämung führen (lichtempfindliche Fledermäuse).

Auch bei dem vorgesehenen Abriss der Bestandsgebäude inkl. der Schuppen können Lebensraumstrukturen von gebäudebewohnenden Arten verloren gehen.

Parallel zur Germendorfer Allee bleiben baumbestandene Flächen erhalten und werden als Fläche mit Pflanzbindung gesichert. Auch ein Eckbereich westlich der Tiergartenstraße im SO 2 wird zum Erhalt aufgrund von artenschutzrechtlichen Vorausgaben (Quartiersbäume Fledermäuse, Bruthöhlen Stare) festgesetzt. Zudem werden Einzelbäume (Alteichen) zum Erhalt festgesetzt. Bei der Ausweisung einer Mindestbegrünung können Bestandsbäume angerechnet werden, so dass hier ein weiterer Anreiz zum Erhalt von Bestandsvegetation geschaffen wurde.

Bei der vorgesehenen Bebaubarkeit bleiben Gebietsflächen unbebaut und unversegelt erhalten. Auch hier können insbesondere westlich der Tiergartenstraße größere baumbestandene Flächen erhalten bleiben oder gärtnerisch mit Baum- und Strauchpflanzungen angelegt werden. Zudem wird über eine geeignete Festsetzung eine Mindestbegrünung des Baugebietes und der Stellplatzanlagen ermöglicht.

Bei einer Verwendung von heimischen, standortgerechten Gehölzen können die anlagebedingten Auswirkungen minimiert werden und neue Lebensräume entstehen.

Auch eine festgesetzte Mindestbegrünung der Sondergebiete und der Stellplatzanlagen kann neue Habitatstrukturen ermöglichen.

Insbesondere für Insekten entstehen z. B. durch die Anlage von extensiver Dachbegrünung dauerhaft neue Lebensräume und somit auch Nahrungsgrundlagen für die Avifauna.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt sind Wirkungen insbesondere durch die vom Fahrzeugverkehr ausgehenden Effekte wie Lichtverschmutzung und Lärm aber auch durch besondere feuerwehrtechnische Übungsaktionen möglich.

Im Rahmen der geplanten Nutzung sind jedoch keine erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere zu erwarten.

Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen / Biotope

Bau- / abriss- und anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung wird es bau- und anlagebedingt zu einem vollständigen und flächigen Verlust von Biotopstrukturen kommen. Betroffen sind insbesondere die baumbestandenen Flächen, die den flächenmäßig größten Anteil im Geltungsbereich ausmachen.

Es ist vorgesehen, mit Umsetzung des Bebauungsplanes Teile des wertvollen Baumbestandes insbesondere auf der Fläche westlich der Tiergartenstraße zu erhalten. Entlang der Germendorfer Allee wird ein 8,00 m breiter Streifen als Fläche mit Pflanzbindung ausgewiesen. Zudem werden 23 Einzelbäume aufgrund von Alter und Habitus (Stammumfang 1,80 bis 4,00 m) sowie ein Eckbereich im SO 2 zum Erhalt festgesetzt.

Zusätzlich kann mit einer behutsamen Baukörperstellung weiterer Baumbestand erhalten werden, der innerhalb der Baugrenzen liegt, jedoch nicht festgesetzt werden kann.

Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen können durch die Festsetzung einer Fläche mit Bepflanzungsvorgaben, zur Mindestbegrünung und zur Stellplatzbegrünung sowie zur Dachbegrünung minimiert werden. 40 % Grundstücksflächen bleiben unbebaut und unversiegelt und können gärtnerisch beplant werden. Somit kann ein hoher Durchgrünungsgrad erreicht werden.

Bei Anpflanzung von heimischen, standortgerechten Gehölzen können die anlagebedingten Auswirkungen weiterhin minimiert werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Im Rahmen der geplanten Nutzung sind keine erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten.

Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Bau- / abrissbedingte Auswirkungen

Während der Bauphase werden Flächen in Anspruch genommen z. B. durch Materiallager, die möglicherweise über den eigentlichen Eingriffsbereich hinausgehen. Diese Beeinträchtigungen sind temporär bedingt und die ggf. davon betroffenen Flächen werden nach Beendigung der Bauphase wiederhergestellt.

Anlagebedingte Auswirkungen

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Siedlungsgebietes von Oranienburg und ist durch die Germendorfer Allee und die Tiergartenstraße erschlossen.

Mit der geplanten Neubebauung auf den ausgewiesenen Sonderflächen werden insbesondere Baumbestand und Offenlandfläche in Anspruch genommen. Diese Bereiche sind derzeit nicht versiegelt. Lediglich die privat genutzten Wohnflächen sind zu einem geringen Anteil bebaut bzw. versiegelt. Oftmals handelt es sich hier aber auch nur um stark verdichtete Bodenflächen, die durch häufiges Begehen und Befahren entstanden sind.

Grundsätzlich ist es sinnvoll, Bedarf für Neubebauung auf verkehrstechnisch günstig gelegenen bzw. erschlossenen Flächen zu decken, so dass zusätzlicher Flächenverbrauch weniger beeinträchtigter Flächen vermieden werden kann und bereits vorhandene Erschließungsanlagen genutzt werden können.

Mit der Festsetzung einer Bebaubarkeit inklusive Nebenanlagen von 60 % kann das Gelände optimal ausgenutzt werden. Auch dies verhindert weiteren Flächenverbrauch an anderen, möglicherweise sensibleren Standorten.

Eine Entwicklung des Geländes wird sukzessive erfolgen. Der Flächenverbrauch wird sich vorerst auf die östliche Seite beschränken. Eine Entwicklung des westlichen Geltungsbereiches mit dem Sondergebiet Verwaltung ist derzeit noch nicht absehbar.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Im Rahmen der geplanten Nutzung sind keine erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden liegen vor, wenn das Bodengefüge und die Bodenfunktionen nachhaltig verändert werden. Dies ergibt sich vor allem

durch die Versiegelung von Flächen. Diese stellt einen der stärksten möglichen Eingriffe dar, weil die versiegelten Flächen dann kaum einen Bodenfunktionswert mehr aufweisen.

Bau- / abrissbedingte Auswirkungen

Während der Bauphase werden Flächen in Anspruch genommen z. B. durch Materiallager. Diese Beeinträchtigungen sind temporär bedingt und die davon betroffenen Flächen werden nach Beendigung der Bauphase wiederhergestellt.

Durch fachgerechtes Abtragen, Zwischenlagern und Auftragen des Ober- und Unterbodens können Bodenfunktionen zumindest bereichsweise wieder regeneriert werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Versiegelung geht Boden verloren, der bisher wesentliche Bodenfunktionen übernommen hat. Diese Flächen werden dauerhaft (vollversiegelt) oder eingeschränkt (teilversiegelt) dem Naturhaushalt entzogen, insbesondere im Hinblick auf den Wasserkreislauf durch Versickerung und das Biotopentwicklungspotenzial als Pflanzenstandort.

Von der Planung sind gemäß Landschaftsplan keine Böden mit besonderen Funktionen betroffen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen ergeben sich aufgrund der maximal möglichen Überbaubarkeit mit Ausweisung einer GRZ (Grundflächenzahl) und der festgelegten möglichen maximalen Überschreitungsmöglichkeit nach § 19 Absatz 4 BauNVO. Darin enthalten sind alle Flächen für die Erschließung sowie die Haupt- und Nebenanlagen der geplanten Sondergebietsflächen. Vorgesehen ist im SO 1 eine GRZ von 0,3 festzusetzen und die Kappungsgrenze bei 0,6 festzulegen. Im SO 2 wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt und eine 50 % Überschreitung zugelassen.

40 % der Fläche bleiben demnach unversiegelt und können gärtnerisch angelegt werden bzw. übernehmen weiterhin wichtige Bodenfunktionen.

Mit entsprechenden Festsetzungen, die für Stellplätze und Wege einen wasserdurchlässigen, sickertfähigen und luftdurchlässigen Aufbau vorsehen, können die Eingriffe vermindert werden und ein Teil der Bodenfunktionen erhalten bleiben.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Insbesondere die Sandböden besitzen aufgrund ihrer hohen Durchlässigkeit eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen. Betriebsbedingt müssen demzufolge Schadstoffeinträge, Havarien sowie unsachgemäßer Umgang mit Schadstoffen ausgeschlossen werden.

Alle Anlagen sind dementsprechend nach den geltenden Sicherheitsbestimmungen auszuführen und mit dem entsprechenden Stand der Technik zu versehen, so

dass betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auszuschließen sind.

Altlasten

Derzeit liegt kein konkreter Altlastenverdacht vor. Bei Hinweisen auf eine mögliche Altlast ist eine genaue Erkundung und ggf. Sanierung durchzuführen.

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser

Innerhalb der Geltungsbereichsgrenzen und in direkter Nähe befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer.

Grundwasser

Bau- / abrissbedingte Auswirkungen

Im Rahmen der Baumaßnahmen sind ggf. Maßnahmen zu ergreifen, um Beeinträchtigungen des Grundwassers, insbesondere im Hinblick darauf, dass es sich hier um einen Bereich mit hoch anstehendem Grundwasser und gut sickerefähigem Boden handelt, zu verhindern.

Anlagebedingte Auswirkungen

Im Vergleich zur Bestandssituation wird zukünftig der Grad der Versiegelung deutlich zunehmen. Die vollversiegelten Flächen stehen für eine Versickerung bzw. Grundwasseranreicherung nicht mehr zur Verfügung.

Nach Umsetzung der Planung bleiben 40 % der Grundstücke künftig unversiegelt. Diese werden gärtnerisch angelegt und stehen grundsätzlich für eine dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser über die Bodenpassage weiterhin zur Verfügung.

Auch die textliche Festsetzung, die befestigten Stellplatz- und Wegeflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen, ermöglicht eine Versickerung und die Anreicherung von Grundwasser.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Da Oranienburg über keine eigene Satzung zur Entsorgung von Niederschlagswasser verfügt, gelten die Vorschriften des Brandenburgischen Wassergesetzes. Dieses sieht die Versickerung von Niederschlagswasser vor, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers auszuschließen ist und sonstige Belange dem nicht entgegenstehen.

Die Boden- und Grundwasserverhältnisse im Geltungsbereich eignen sich grundsätzlich für eine Versickerung. Voraussetzung dafür ist, dass die Versickerung

schadstofffrei erfolgt, damit negative Auswirkungen ausgeschlossen werden können. Bei einem Grundwasserflurabstand von durchschnittlich 2 m ist die Gefährdung gegenüber eindringenden Schadstoffen für die meisten Bereiche im Geltungsbereich hoch.

Welche Versickerungsart bevorzugt wird, steht im Stadium des Vorentwurfes noch nicht fest. Durch die festgesetzte, extensive Dachbegrünung besteht die Möglichkeit, zusätzliche Rückhalteflächen zu schaffen und dadurch den Anteil der ebenerdigen Entwässerungsanlagen möglicherweise zu reduzieren.

Auswirkungen auf das Schutzgut Luft

Bau- / abrissbedingte Auswirkungen

Es können auf die Bauzeit beschränkte und durch den Baustellenbetrieb verursachte Emissionen und Staub entstehen, die allerdings auf das unmittelbare Umfeld beschränkt bleiben.

Diese Auswirkungen werden als unerheblich für das Schutzgut bewertet.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt sind durch die geplante Nutzung keine erheblich negativen lufthygienischen Belastungen zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Mit Planumsetzung geht auch eine Verkehrszunahme bzw. erhöhte Luftschadstoff-Emission einher, die allerdings als vernachlässigbar eingeschätzt wird, da aufgrund der Festsetzungen nicht mit einer starken Verkehrszunahme zu rechnen ist.

Im Geltungsbereich wird ein Sondergebiet ausgewiesen, das als „Technik- und Ausbildungszentrum für den Brand- und Katastrophenschutz“ vorgesehen ist. Aufgrund dieser Ausrichtung ist das Gelände dafür vorgesehen, die örtlichen Feuerwehren im Brand- und Katastrophenschutzfall zu trainieren. Dies erfolgt überwiegend im Freien, wobei es bei u. a. bei Brandsimulationen und Löschmittelübungen auch zum Ausstoß von Luftschadstoff-Emissionen kommen wird.

Um die Auswirkungen dieser Emissionen beurteilen zu können, wurde ein Gutachten erarbeitet, dessen Ergebnisse für die Beurteilung der betriebsbedingten Auswirkungen hier eingearbeitet werden.⁵³

Als wesentliches Element für einen relevanten Schadstoffausstoß werden zwei Brandsimulationscontainer zur Wohnungsbrandsimulation sowie zur Simulation von Feuersprüngen angesehen.

Die Container (ca. 28 m² Grundfläche, Höhe ca. 2,4 m) sollen am nördlichen Ende des Übungsplatzes im Freien aufgestellt werden. Übungen finden an maximal 20

⁵³ Stadt Oranienburg, Bebauungsplan Nr. 134 Untersuchung der Luftschadstoffimmissionen, Wölfel Engineering GmbH & Co KG, Höchberg, August 2019

Tagen im Jahr zwischen 08:00 und 17:00 Uhr statt. Es ist mit einer Befeuerung mit unbehandeltem, naturbelassenem und getrocknetem Holz ähnlich eines Lagerfeuers zu rechnen.

Es ist von diffusen Rauchgasemissionen auszugehen. Als maßgebliche Komponenten wurden Feinstaub (PM10 und PM2.5) und Stickstoffdioxid (NO_x) betrachtet.

Als maßgeblicher Immissionsort für die Beurteilung wird im Rahmen eines worst-case-Szenarios (günstige Ausbreitungsbedingungen, Windrichtung) die nächstgelegene Wohnnutzung südlich der Germendorfer Allee betrachtet.

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass die prognostizierte Zusatzbelastung im Anlagenumfeld im Tagesmittel und im Stundenmittel in einem Bereich liegen, der zusammen mit der Vorbelastung keine zusätzlichen Überschreitungen der Kurzzeitmittelwerte erwarten lässt. Hinsichtlich der Immissionsgrenzwerte der TA Luft sind somit keine Konfliktsituationen durch den Anlagenbetrieb zu erwarten.

In Hinblick auf Geruchsimmissionen durch die Holzfeuerungen kann eine Wahrnehmbarkeit des Anlagenbetriebs nicht ausgeschlossen werden. Auf Grund der maximal anzunehmenden Betriebsstunden der Brandsimulationscontainer von ca. 180 Stunden pro Jahr liegt die maximal zu erwartende Geruchsstundenhäufigkeit bei 2 %. Die zulässige Geruchsstundenhäufigkeit in Wohn- und Mischgebieten liegt gemäß Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) bei 10 %. Eine Überschreitung der zulässigen Immissionswerte ist somit nicht zu erwarten.

Auf dem Anlagengelände selbst, insbesondere an den geplanten Verwaltungsgebäuden südöstlich und südwestlich der Brandsimulationscontainer, können auf Grund der geringeren Entfernung höhere Immissionskonzentrationen auftreten. Es wird deshalb empfohlen, ggf. geplante Aufenthaltsräume, die an Tagen mit Betrieb der Brandsimulationscontainer genutzt werden sollen, in weiter entfernten Gebäuden unterzubringen oder mit Lüftungsanlagen und Frischluftansaugung an der abgewandten Gebäudedefassade auszustatten. Weiterhin wird empfohlen, die Fenster an den nächstgelegenen Verwaltungsgebäuden während des Betriebs, insbesondere während der Feuersprung-Simulationen, geschlossen zu halten.

Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Anlagebedingte Auswirkungen

Der Landschaftsrahmenplan zählt das Plangebiet zu den Wirkungsräumen mit einer mittleren klimaökologischen und lufthygienischen Belastung. Nördlich an den Geltungsbereich angrenzend befindet sich mit der Tiergartener Agrarlandschaft ein Bereich mit einer klimaökologischen und lufthygienischen Ausgleichswirkung.

Planungsziel ist die Ausweisung von Sondergebieten. Dabei wird es zu einem großflächigen Verlust der Bestandvegetation, hier insbesondere der waldartigen Flächen, kommen. Waldflächen bilden ein eigenes Klima aus, das sich üblicherweise durch ein homogenes Bestandsklima mit einer geringen Tagesamplitude auszeichnet. Diese klimatischen Eigenschaften können weitestgehend verloren gehen.

Es wird der Bau von verschiedenen Gebäudestrukturen inklusive Nebenanlagen und Erschließung vorbereitet. Die befestigten Flächen werden sich stärker aufheizen und dabei auf mikroklimatischer Ebene eine lokale Veränderung hervorrufen.

Über den Eingriffs- bzw. Geltungsbereich hinausgehende klimatische Veränderungen, z. B. auf die südlich angrenzenden Siedlungsgebiete, werden allerdings nicht erwartet.

Nachteilige Auswirkungen auf die kleinklimatischen Verhältnisse des Geltungsbereiches können mittels grünordnerischer Festsetzungen minimiert werden. Positiv hervorzuheben sind dabei die Mindestbegrünung der Baugrundstücke und die Festsetzung zur Stellplatzbegrünung, da somit eine Abmilderung extremer Temperaturen auf befestigten Flächen eintritt.

Auch die Festsetzung von extensiver Dachbegrünung wirkt sich positiv aus. Der verstärkte Wasserrückhalt sowie die erhöhte Verdunstungsrate auf den begrünerten Dächern werden die negativen Auswirkungen auf die kleinklimatische Situation im Plangebiet zusätzlich mindern.

Bau- / abriss- sowie betriebsbedingte Auswirkungen

Für das Schutzgut Klima sind keine bau-, abriss- oder betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird hauptsächlich visuell wahrgenommen. Im Allgemeinen werden eine vielfältige, naturnahe Ausprägung und ein hoher Grünanteil als positiv empfunden. Ein Verlust dieser Landschaftselemente beeinträchtigt das Landschaftsbild.

Die Veränderung des Ortsbildes erfolgt vor allem durch untypische Nutzungen oder unmaßstäbliche Bebauung. Sie können das Bild stören und das Erleben beeinträchtigen.

Wesentlich ist somit, Bauwerke und bauliche Anlagen dem Ortscharakter angepasst zu integrieren, Vorhaben maßvoll zu dimensionieren und Rücksicht auf die prägenden Grünelemente zu nehmen, damit insgesamt der Charakter erhalten bleibt.

Bau- / abrissbedingte Auswirkungen

Mit dem Abriss bzw. der Beseitigung der Vegetationsstrukturen beginnen sukzessive die Veränderungen und der Eingriff in das Landschaftsbild.

Anlagebedingte Auswirkungen

Mit der Realisierung der Planung wird sich das Landschaftsbild vollständig verändern und eine neue räumliche Situation entstehen. Der Geltungsbereich ist überwiegend durch Baumbestand geprägt und weitgehend ohne bauliche Vorbelastung. Dies wird in der Summe als strukturreich und naturnah bewertet. Mit Umsetzung des Bebauungsplans wird es zu einem weitestgehenden Verlust dieser naturnahen landschaftsbildprägenden Strukturen kommen.

Optisch kann der Geltungsbereich nach Umsetzung der Ziele des Bebauungsplanes zu den bereits in der Umgebung vorhandenen Siedlungsstrukturen wie dem Kleingewerbe und der Wohnbebauung gezählt werden.

Der Landschaftsplan Oranienburg hat entsprechend der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Blickbeziehungen das Landschaftsbild beurteilt. Die dazugehörige Karte stellt den Bereich östlich der Tiergartenstraße mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen dar. Die Flächen westlich der Tiergartenstraße sind ohne Bewertung, da sie zu den im Zusammenhang bebauten Bereichen gerechnet werden.

Mit einer Begehung vor Ort und der Einschätzung der Bestandssituation wird von der Bewertung des Landschaftsplanes abgewichen und darauf hingewiesen, dass der Bereich westlich der Tiergartenstraße im Hinblick auf das Schutzgut einen wesentlich sensibleren Landschaftsraum darstellt.

Aufgrund seiner Ausprägung und seines Altbaumbestandes ist es hier besonders wichtig, maßvoll zu dimensionieren und möglichst viele dieser charakteristischen Altbäume zu erhalten. Dazu wird im Bebauungsplan parallel zur Germendorfer Straße eine Fläche zur Pflanzbindung ausgewiesen, so dass die hier vorkommenden Bestandsbäume, die zudem eine wesentliche abschirmende Funktion haben, vollständig erhalten bleiben können. Auch durch die Ausweisung des Baufensters in einem Bereich ohne Bestandsbäume können wesentliche Teile des landschaftsbildprägenden Eichen-Hainbuchenbestandes erhalten bleiben.

Des Weiteren werden die Alteichen, die aufgrund ihres Stammumfangs und Habitus als besonders bestandsprägend identifiziert wurden, als zu erhalten gekennzeichnet.

Das Neubauvorhaben des Technik- und Ausbildungszentrums wird überwiegend auf der Offenlandfläche realisiert. Hier befinden sich kaum Landschaftsbild prägende Elemente, die es unbedingt zu erhalten bzw. zu integrieren gibt.

Zu den baulichen und funktionalen Anforderungen des TAZ gehört auch die Errichtung eines Feuerwehrturmes mit einer Höhe von ca. 20,00 m. Dazu erfolgt eine textliche Festsetzung, die eine Überschreitung der maximal festgesetzten Höhe der Dreigeschossigkeit ermöglicht. Der Altbaumbestand des Geländes wird auf rund 20,00 m Höhe geschätzt. Der Feuerwehrturm dürfte dementsprechend nicht wesentlich über den Bestand hinausragen. Somit geht keine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes von ihm aus.

Die Alleen als wichtige Elemente des Landschaftsbildes bleiben in ihrer optischen Funktion erhalten.

Eine optische Beeinträchtigung durch die neuen Dachflächen kann durch die Festsetzung einer extensive Dachbegrünung gemindert werden.

Weitere Festsetzungen mit Bepflanzungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsgebietes wie die Mindest- und Stellplatzbegrünung haben ebenfalls das Ziel, das Plangebiet zu durchgrünen, um Eingriffe in das Schutzgut zu mindern.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut von erheblichem Ausmaß sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf das Schutzgut Biologische Vielfalt

Bau- / abriss- und anlagebedingte Auswirkungen

Von der Umsetzung des Bebauungsplanes sind vor allem baumbestandene Flächen betroffen. Mit der Realisierung der Bebauung werden diese Flächen als Lebensraum für die Fauna nicht mehr zur Verfügung stehen.

Mit der festgesetzten Fläche mit Pflanzbindung (Erhalt von Altbäumen), der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen sowie den neu zu gestaltenden Grünflächen innerhalb der Baugebiete können neben dem Erhalt von Lebensräumen Neue entstehen, die ebenfalls zum Erhalt der biologischen Vielfalt beitragen können.

Die Verwendung heimischer und standortgerechter Gehölze kann die anlagebedingten Auswirkungen minimieren und sich auf das Schutzgut biologische Vielfalt positiv auswirken.

Positive Effekte auf das Schutzgut biologische Vielfalt gehen auch von der Festsetzung zur extensiven Dachbegrünung aus. Es entstehen z. B. dauerhaft neue Lebensräume für das Insektenvorkommen, die dann auch die Nahrungsgrundlagen für die Avifauna stärken.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind mit der Ausweisung der beiden Sondergebiete nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf das Schutzgut naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Es sind keine bau-, abrissbedingten, anlage- sowie betriebsbedingten Auswirkungen auf internationale und nationale naturschutzrechtliche Schutzgebiete zu erwarten.

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Bau- / abrissbedingte Auswirkungen

Die möglicherweise baubedingt auftretenden Lärm- und Staubentwicklungen sind lokal begrenzt. Aufgrund der Abstände zur südlich angrenzenden Wohnbebauung können negative Auswirkungen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Baubedingte Lärmentwicklung ist jedoch nur zeitlich begrenzt.

Im Rahmen der Baumaßnahmen kann es zu Beeinträchtigungen des Verkehrs kommen. Mögliche Auswirkungen sind z. B. temporäre Behinderungen durch Baufahrzeuge, Anlieferungen oder Abtransporte. Die prognostizierten Auswirkungen sind jedoch temporär und baustellenbedingt und werden somit als unerheblich bewertet.

Anlagebedingte Auswirkungen

Wohnen

Wohnnutzung findet in begrenztem Maße derzeit auf der Fläche statt. Diese Nutzungsart ist mit der Ausweisung des Sondergebietes „Technik- und Ausbildungszentrum für den Brand- und Katastrophenschutz“ nicht verträglich. Es ist zu erwarten, dass es bei den Übungseinsätzen, die zudem oftmals am Wochenende abgehalten werden, zu Lärm- und Rauchmissionen kommen wird.

Durch den Landkreis Oberhavel sind im weiteren Planungsverfahren Maßnahmen für die Verlagerung der bestehenden Wohnnutzungen zu berücksichtigen.

Erholung

Der Geltungsbereich steht im Bestand nicht für eine Erholungs- und Freizeitnutzung zur Verfügung, so dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes keine Beeinträchtigung von Erholungsfunktionen verbunden ist.

Betriebsbedingte Auswirkungen / Gesundheit (Lärm / Verkehr / Emissionen)

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind hauptsächlich aufgrund von Lärm zu erwarten. Als Lärmquelle ist z. B. der Verkehr auszumachen. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ist mit einer Zunahme von Verkehr zu rechnen. Allerdings wird hier nicht mit einer signifikanten Erhöhung gerechnet, so dass keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Es gehen auch mit dem Betrieb des Ausbildungszentrums Lärmemissionen einher. Diese sind insbesondere an Wochenenden zu erwarten, da hier freiwillige Feuerwehren ausgebildet werden. Welche Auswirkungen zu erwarten sind und ob sich diese bis auf die südlich der Germendorfer Allee liegende Wohnbebauung erstrecken, wird in einem gesonderten Gutachten geprüft.

Lärm (Anlagen- und Verkehrslärm)

Die negativen Auswirkungen von Lärm auf die menschliche Gesundheit können sich durch Störungen und Belästigungen, im Extremfall auch durch die Entstehung von Krankheiten äußern.

Dementsprechend wurde eine Schallschutzimmissionsprognose erarbeitet, die sich sowohl mit dem Anlagen- also auch dem Verkehrslärm befasst.⁵⁴

Anlagenlärm

Geprüft wurden der mit der Realisierung verbundene Anlagenlärm des Technik- und Ausbildungszentrums im regulären Betrieb an Werktagen und an Ausbildungstagen sowie der nächtliche Einsatz der Katastrophenschutzeinheit. Auch gebäudetechnische Anlagen wurden berücksichtigt.

Vorgänge und Tätigkeiten in Zeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Nacht, Wochenende) wurden mit Zuschlägen versehen und jeweils gesondert betrachtet.

Zudem gehen Fahr- und Parkbewegungen sowie Rangiervorgänge von Pkw und Lkw im Freien in die Berechnungen mit ein.

Die betrachteten Immissionsorte setzen sich aus der südlich der Germendorfer Straße befindlichen Wohnbebauung (allgemeines Wohngebiet), der westlich angrenzenden Polizeiinspektion (Mischgebiet) und der östlich liegenden Kleingartenkolonie zusammen. Auch die im Bebauungsplan neu ausgewiesenen Standorte für das Sondergebiet Verwaltung wurden mit aufgenommen.

Verglichen wurden die errechneten Beurteilungspegel mit den zulässigen Immissionsrichtwerten der TA Lärm bzw. der DIN 18005-1/3:

Beurteilungszeitraum	Allgemeines Wohngebiet	Kleingartenanlagen	Mischgebiet
Tag	55 dB(A)	55 dB(A)	60 dB(A)
Nacht	40 dB(A)		45 dB(A)

Festgestellt werden konnte, dass es im Tageszeitraum während des regulären Betriebes und auch an Ausbildungstagen zu keinen Überschreitungen der angegebenen Richtwerte kommt.

Auch während der Nachtstunden werden die jeweiligen Immissionsrichtwerte der TA Lärm beim regulären Betrieb weitestgehend eingehalten bzw. unterschritten. Allerdings kommt es an den Immissionsorten direkt gegenüber der Zufahrt zum TAZ-Gelände (Germendorfer Allee 31 und 32) zu einer Überschreitung des Richtwertes für Wohngebiete um 2 dB. Bei einem nächtlichen Einsatz der Katastrophenschutzeinheit kommt es ebenfalls an diesen Immissionsorten zu Überschreitungen um bis zu 8 dB.

⁵⁴ Stadt Oranienburg, Bebauungsplan Nr. 134 Schallimmissionsprognose Anlagen- und Verkehrslärm, Wölfel Engineering GmbH & Co KG, Höchberg, August 2019

Auch die Spitzenpegel (einmalige Ereignisse wie z. B. Türeenschlagen, Entlüften von Lkw-Bremsen oder beschleunigte Abfahrten von Lkw im Einsatzfall) werden hier ebenfalls um 5 dB überschritten.

Wäre eine direkte Ausfahrt des Lkw-Fahrverkehr auf die Germendorfer Allee vorgesehen, wäre diese Ausfahrt maßgebend für die an der südlich der Germendorfer Allee gelegenen Wohnbebauung ermittelten Überschreitungen während der Nacht.

Aufgrund der Überschreitungen sind demzufolge Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Die TA Lärm sieht für solche Ereignisse keine passiven Schallschutzmaßnahmen (z. B. Schallschutzfenster am Immissionsort) vor. Eine Lösung des Lärmkonfliktes ist nur durch eine aktive Schallschutzmaßnahme (z. B. Wand) möglich.

Die Gutachter schlagen 2 Lärmschutzwände (Höhe 3,2 m über GOK, Länge jeweils 18,5 m) zwischen der Germendorfer Allee und den Grundstücken Germendorfer Alle 31 und 32 vor. Zu beachten ist hierbei, dass diese Lärmschutzwände nicht innerhalb des Plangebietes liegen und somit nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden können, dafür wäre z. B. ein städtebaulicher Vertrag notwendig.

Als alternativer Lösungsvorschlag ist auch die Verlegung der Zufahrt an die Tiergartenstraße möglich. Damit erfolgt die Anbindung des TAZ an den öffentlichen Straßenraum an einer weniger kritischen Stelle. Durch diese Verlegung können die Richtwerte an den Wohngebäuden eingehalten werden.

Bei dieser Verlegung der (Lkw-)Ausfahrt kann es dann allerdings während der Nacht zu einer Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums an der nächstgelegenen Baugrenze im SO Verwaltung kommen. Im SO Verwaltung sind jedoch keine zur Nachtzeit zu schützenden Nutzungen geplant, so dass dies als irrelevant eingeschätzt wird.

Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bau- / abriss- und anlagebedingte Auswirkungen

Zu Denkmälern und Bodendenkmälern liegt kein Hinweis im Geltungsbereich vor.

Es ist darauf hinzuweisen, dass, sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmäle wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Tonscherben, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Metallgegenstände, Knochen u.ä. entdeckt werden, diese gemäß § 11 Abs. 1 und 2 des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes (BbgDSchG) unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen sind.

Die entdeckten Bodendenkmäle und die Entdeckungsstätte sind nach § 11 Abs. 3 BbgDSchG für mindestens eine Woche in unverändertem Zustand zu erhalten. Bodenfunde sind gemäß § 11 Abs. 3 u. 4 und § 12 Abs. 1 BbgDSchG ablieferungspflichtig.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Westlich des Geltungsbereiches befindet sich die unter Denkmalschutz stehende Landwirtschaftsschule Oranienburg-Luisenhof. Hier ist der Umgebungsschutz zu beachten.

Die vorgesehenen Festsetzungen orientieren sich an den Gebäudehöhen, die an den Randbereichen des Planungsgebietes bereits Bestand haben.

Aufgrund des Abstandes und der im Nahbereich des Gebäudes festgelegten Sondergebiete Verwaltung sind betriebsbedingt keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu befürchten. Zudem kann mit behutsamer Baukörperstellung auch Baumbestand erhalten bleiben und als Sichtschutz fungieren.

Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

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

Tabelle 4: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgut	Wechselwirkung
Mensch	alle anderen Schutzgüter bilden die Lebensgrundlage des Menschen
Tier	abhängig von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Pflanzen, Biotope, Vernetzung, Boden und Wasser) anthropogene Nutzung als Beeinträchtigung von Tieren und ihren Lebensräumen
Pflanzen	abhängig von den abiotischen Standorteigenschaften (Boden, Wasserhaushalt Bestandteil des Landschaftsbildes, Vernetzung) anthropogene Nutzung als Beeinträchtigung von Pflanzen und ihren Lebensräumen, aber auch Förderung kultur- und pflegeabhängiger Arten
Fläche	abhängig von anthropogener Nutzung (z. B. Versiegelung) und Vorbelastung
Boden	abhängig der Bodeneigenschaften von geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen und vegetationskundlichen Verhältnissen Lebensraum für Mensch, Tiere und Pflanzen, Einfluss auf Landschaftswasserhaushalt durch Grundwasserneubildung, Retention, Grundwasserschutz) Vorbelastung durch anthropogene Nutzung (Versiegelung, Verdichtung, Stoffeintrag)
Wasser	Grundwasserneubildung abhängig von bodenkundlichen und nutzungsbezogenen Faktoren Anthropogene Vorbelastung des Grundwassers durch Nutzung (Entnahme) und Stoffeintrag
Klima / Luft	Wechselwirkungen bei lokaler Betrachtung nicht zu erwarten
Landschaft	Erscheinung des Landschaftsbildes abhängig von anthropogener Nutzung, Vegetation, Boden anthropogene Vorbelastung durch Überprägung

Es ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen infolge der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Addition oder Potenzieren der Wirkungen auftreten.

Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Zur allgemeinen Reduzierung von Emissionen werden im Bebauungsplan keine Vorgaben festgesetzt.

Zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern trifft der Bebauungsplan ebenfalls keine Regelungen. Im Rahmen der Genehmigungsplanung ist grundsätzlich die Einhaltung der einschlägigen rechtlichen Vorgaben nachzuweisen.

Emissionen sind auf das notwendige Maß zu reduzieren und die gesetzlichen Vorschriften sind einzuhalten. Gemäß den rechtlichen Vorgaben ist im Plangebiet der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sicher zu stellen.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Aufnahme von Festsetzungen hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie wird zum jetzigen Verfahrensstand des Bebauungsplanes noch geprüft.

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

Es liegen keine weiterführenden Plandarstellungen des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts für das Plangebiet vor.

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

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans ist nicht zu erwarten, dass die Nutzung erhebliche negative Einflüsse auf die Luftqualität haben könnte und zu Grenzwertüberschreitungen führt. Durch die im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungsarten sind keine Betriebe oder Nutzungen zulässig, die erheblich negative Einflüsse auf die Luftqualität haben könnten.

Insgesamt ist durch die Planung nur mit einer geringfügigen Steigerung verkehrsbedingter Luftschadstoffe aufgrund der zu erwartenden Verkehrszunahme zu rechnen, diese ist allerdings vernachlässigbar.

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

Durch die zukünftige Umnutzung innerhalb des Plangebiets werden zusätzliche verkehrsbedingte Stoff-, Licht- und Lärmemissionen hervorgerufen. Nähere Informationen zu den verkehrsbedingten Stoffemissionen liegen nicht vor.

In Brandenburg regelt in Bezug auf die Prüfung, Messung sowie Beurteilung von Lichtimmissionen die Lichtleitlinie⁵⁵ die Zulassung und Überwachung von Anlagen. Die Hinweise finden insbesondere Anwendung bei der Beurteilung der Wirkung von Lichtimmissionen auf den Menschen durch Licht emittierende Anlagen.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Anlagen oder Betriebe zulässig, von denen erhebliche Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung) zu erwarten sind.

Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Auf Ebene des vorliegenden Bebauungsplans können Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung nur grundsätzlich dargestellt werden.

Entstehende Haushaltsabfälle werden im Zuge der üblichen Hausmüllentsorgung beseitigt bzw. verwertet.

Gemäß der Gewerbeabfallverordnung gilt für gewerbliche Siedlungsabfälle der folgenden Abfallfraktionen die getrennte Sammlung und Beförderung: Papier, Pappe und Karton mit Ausnahme von Hygienepapier, Glas, Kunststoffe, Metalle, Holz, Textilien und Bioabfälle. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die im Rahmen der zulässigen Nutzung erzeugten Abfälle fachgerecht gelagert, beseitigt und ggf. verwertet werden.

Die abfallrechtlichen Normen sind im Rahmen der Baugenehmigung nachzuweisen.

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

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Betriebe, die der sogenannten „Seveso-III-Richtlinie“ (Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates) und der Sprengstoffverordnung unterliegen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

⁵⁵ Leitlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 16.04.2014

Sonstige Unfälle oder Katastrophen, die für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt von Belang wären, sind weder aus der Örtlichkeit noch aus der planungsrechtlich zu sichernden Nutzung abzuleiten.

Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind keine Vorhaben in der Nachbarschaft bekannt.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Unter dem Aspekt eines sich immer weiter abzeichnenden Wandels der zukünftigen klimatischen Bedingungen gilt es, auf der Ebene der Bauleitplanung bereits Anpassungsstrategien zu entwickeln. Der Erhalt und die Sicherung der Lebensqualität ist dabei oberstes Ziel und findet mit der Novellierung des Baugesetzbuches verstärkte Beachtung in der Bauleitplanung, die über die grundsätzlichen Hinweise zum Schutzgut Klima hinausgehen.

Auf der Ebene der Bauleitplanung können bereits erste Anpassungsstrategien insbesondere für die Wetterextreme Hitzeperioden und Starkregenereignisse entwickelt werden.

Zu den möglichen Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel mit Bezug zur verbindlichen Bauleitplanung gehören unter anderem:

- klimaangepasste Dachausprägungen (blaugrüne Dächer, Dachbegrünung),
- Planung schattiger Freiflächen,
- Pflanzung großkroniger Bäume insbesondere vor südexponierten Fassaden,
- Erhöhung des Rückstrahlvermögens durch die Verwendung von hellen und glatten Baumaterialien,
- Schaffung luftdurchlässiger Bebauungsstruktur in Richtung klimatisch entlastender Räume (Frischluftschneisen)
- südexponierte Ausrichtung von Gebäuden (solardachtauglich)
- Grünflächen im Umfeld von 200 bis 300 Metern,
- überstaufähige Gestaltung von Erschließungs- und Freiflächen sowie deren Anschlüsse an Gebäude,
- Entkoppelung der Niederschlagsentwässerung von der Regenwasserkanalisation.

Die Maßnahmen sollen die Widerstandsfähigkeit der gebauten Strukturen und der Freiflächen gegenüber extremen Wetterereignissen erhöhen. Dafür wurden die wesentlichen Faktoren Hitze und Starkniederschläge identifiziert.

Zu den wesentlichen Aspekten der Anpassungen zur Reduzierung von Hitze- stress, die im Plangebiet ausgeschöpft werden können, gehören neben der Berücksichtigung von Grünflächen und Vegetation (Verdunstungskühle und Beschattung) die Gestaltung von Gebäudeoberflächen und -dächern. Durch helle Farbwahl kann die Rückstrahlung erhöht werden.

Die Festsetzung einer Dachbegrünung erhöht zudem die Verdunstungskühle. Die Dachbegrünung kann gleichzeitig zum Rückhalt von Regenwasser genutzt werden.

Insbesondere zusammenhängende, größere und versiegelte Flächen (Stellplatz- und Verkehrsanlagen) können sich stark aufheizen und dann mikroklimatisch zu Belastungsräumen werden. Die geplante Festsetzung zur Stellplatzbegrünung wirkt dieser Belastungssituation entgegen.

Weitere Festsetzungen wie die Mindestbegrünung der Baugebiete sind ebenfalls geeignet, durch Verschattung und erhöhte Verdunstungsraten die mikroklimatische Belastung zu mindern und sich positiv auf die kleinklimatische Situation des Plangebiets auszuwirken.

Auch der Erhalt von Altbaumbestand kann sich positiv auf die kleinklimatische Situation im Gebiet auswirken.

Die Festsetzung zur Ausführung von Wege- und Stellplatzflächen in teilversiegelter Bauweise kann durch erhöhte Verdunstungsraten zu einer positiven Bilanz beitragen.

Aufgrund der Lage des Plangebiets sowie der Art und dem Maß der geplanten baulichen Nutzung sind keine hohen Anfälligkeiten des Plangebiets gegenüber den Folgen des Klimawandels abzuleiten.

Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Auf Ebene des vorliegenden Bebauungsplans sind die eingesetzten Techniken und Stoffe der zukünftigen Nutzungen nicht konkret absehbar.

Der Bebauungsplan setzt für den Geltungsbereich Sondergebiete fest. In den Festsetzungen zu Art der Nutzung, zulässige Nutzung und ausnahmsweise zulässige und unzulässige Nutzung wird vorgeschrieben, was planungsrechtlich im Sinne des § 11 BauNVO genehmigungsfähig ist.

Zulässig im Rahmen der Zweckbestimmung für das SO 1 Technik- und Ausbildungszentrum sind:

- Räume für Ausbildung, Verwaltung, Sanitäreinrichtungen, Technik, Service- und Gemeinschaftseinrichtungen

- Anlagen und Flächen für Ausbildung, Technik und Fahrzeugunterhaltung
- Stellplätze und Nebenanlagen

Für das SO 2 Verwaltung sind zulässig:

- Räume für Verwaltung, Ausbildung mit zugehörigen Sanitäranlagen, Technik, Service- und Gemeinschaftseinrichtungen
- Anlagen und Flächen für Ausbildung
- Stellplätze und Nebenanlagen

Damit lässt sich aufgrund der Festsetzungen kein erhöhtes Risiko bezüglich eingesetzter Stoffe und Techniken ablesen.

Sämtliche technischen Vorschriften sind einzuhalten und im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abzuprüfen.

12.4 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BETRACHTUNG

Unabhängig von der Eingriffsbetrachtung nach § 15 BNatSchG ist das Artenschutzrecht gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4 BNatSchG für besonders geschützte Pflanzen, Tiere und ihre Lebensstätten zu beachten. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 sind folgendermaßen gefasst:

- Tötungsverbot Tiere: Gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- Störungsverbot Tiere: Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- Schädigungsverbot geschützter Lebensstätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- Beschädigungsverbot Pflanzen: Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß § 44 (5) Satz 5 BNatSchG gelten die Zugriffsverbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in die Natur und Landschaft derzeit nur für europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten, d.h.

- alle Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der Richtlinie 2066/105/EG

- alle europäischen Vogelarten.

Diese stellen das betrachtungsrelevante Artenspektrum dar. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Die faunistische Kartierung für den Geltungsbereich erfolgte im Jahr 2019.⁵⁶ Die sich daraus ergebenden artenschutzrechtlich relevanten Tatbestände werden in diesem Kapitel eingearbeitet.

Brutvögel

Es gelang der Nachweis von 22 Brutvogelarten mit insgesamt 37 Revieren. Alle europäischen Vogelarten gehören nach § 7 (13) BNatSchG zu den besonders geschützten Arten, woraus sich die in § 44 BNatSchG aufgeführten Vorschriften für besonders geschützte Tierarten ergeben. Zudem konnte eine Art (Gartenrotschwanz) der Vorwarnstufe der Roten Listen Brandenburgs und Deutschlands festgestellt werden. Der Haussperling ist eine Vorwarnart der Roten Liste Deutschlands. Der Star gilt deutschlandweit als gefährdet.

Als artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahme ergibt sich eine Bauzeitenregelung für die Beräumung des Geländes. Die Entfernung der Gehölze muss außerhalb der Brutzeit erfolgen. § 39 (5) Satz 2 BNatSchG verlangt eine Entfernung von Gehölzen außerhalb des Zeitraumes vom 1. März bis zum 30. September.

Eine Beräumung des Geländes (insbesondere Abtrag der Vegetation, Fällung der Bäume) ist außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit für Vögel möglich. Ein Verstoß gegen das Tötungs- bzw. das Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG kann damit durch eine Bauzeitenregelung abgewendet werden. Der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 erlischt bei der überwiegenden Anzahl der vorkommenden Brutvogelarten nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode.

Daneben kommen Arten vor, deren Niststätten zu den ganzjährig geschützten Lebensstätten gehören. Dies sind solche, die über mehrere Jahre genutzt werden wie Baumhöhlen, Höhlen sowie Nischen an Gebäuden. Zu den Höhlen- bzw. Nischenbrütern im Geltungsbereich zählen Star, Haussperling, Kleiber, Kohl- und Blaumeise sowie Buntspecht und Gartenrotschwanz.

Werden mit Planumsetzung dauerhafte Lebensstätten zerstört, erfüllt dies einen Verbotstatbestand. Für die Höhlen- und Nischenbrüter sind dann zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG Maßnahmen notwendig. Diese sind als sogenannte CEF-Maßnahmen vorgezogen d.h. bevor

⁵⁶ Nessing, Götz (2020): Faunistische Untersuchung und Artenschutzprüfung, Bebauungsplan Nr. 134 „Technisches Ausbildungszentrum Germendorfer Allee / Tiergartenstraße“ der Stadt Oranienburg

der Verbotstatbestand eintritt, zu realisieren. Ersatz-Nistkästen sollten spätestens vor Beginn der sich anschließenden Brutsaison zur Verfügung stellen.

Haussperling

Da Haus Nr. 16B abgebrochen werden muss, ist für den Haussperling ein Verlust von Fortpflanzungsstätten unvermeidbar. Der Haussperling ist eine an Gebäuden brütende Art, so dass eine Anbringung von Ersatz-Nistkästen an Gebäuden im räumlich-funktionalen Umfeld als vorgezogene Ersatzmaßnahme zu erfolgen hat. Das bedeutet, dass nach dem Gebäudeabbruch die Ersatz-Nistkästen spätestens vor dem Beginn der anschließenden Brutsaison als Fortpflanzungsstätten zur Verfügung stehen, also angebracht werden müssen. Für den Haussperling wird aufgrund der Gefährdung (Vorwarnliste der Roten Liste) zur Sicherstellung der Kompensationswirkung ein Verhältnis von Verlust : Ersatz mit 1 : 2 angesetzt. Vorgeschlagen werden handelsübliche Koloniekästen.

Gibt es keine Möglichkeit, vor dem geplanten Eingriff eine CEF-Maßnahme zu etablieren, so werden FCS-Maßnahmen eingeleitet. Diese „Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes“ (**F**avourable **C**onservation **S**tatus) sollen gewährleisten, dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand erhalten bleiben. Diese Maßnahme kann auch zeitlich nachgelagert umgesetzt werden.

Da mit dem Eingriff und den nachgeschalteten Maßnahmen aber der Verbotstatbestand nicht vermieden werden kann, muss in diesem Fall ein Ausnahmeantrag nach § 67 Abs. 1 BNatSchG gestellt werden.

Gartenrotschwanz

Ebenso unvermeidbar ist ein Verlust für den Gartenrotschwanz, da die Brutstätte im Baufeld SO 2 liegt. Da es sich ebenfalls um eine Art der Roten Liste (Vorwarnliste) handelt, wird auch hier ein Verhältnis von Verlust : Ersatz mit 1 : 2 angesetzt, um eine Kompensationswirkung sicherzustellen. Als Ersatz sind Nistkästen an Bäumen im möglichst südlichen Teil des Geltungsbereiches (nahe der Gärten auf der Südseite der Germendorfer Allee) anzubringen. Verwendung finden können mardersichere Kästen „Universalhöhle“ (Halbhöhle mit spaltförmigem Einschluß) oder Höhlenbrüterkästen mit einem Fluglochdurchmesser von 32 mm.

Es wird davon ausgegangen, dass diese Maßnahme als CEF-Maßnahme umgesetzt werden kann, da ausreichend Bäume zum Erhalt möglich sind.

Star

Der Star kommt mit 8 Brutrevieren vor. Aufgrund der zum Erhalt festgesetzten Fläche können Höhlenbäume des Stars erhalten werden. Auch mit der Ausweisung einer Mindestbegrünung könnten weitere Bestandsbäume erhalten werden. Der Ersatz richtet sich dementsprechend nach der abschließenden artenschutzrechtlichen Bilanzierung, derzeit kann von einem Verlust von 2 Bruthöhlen ausgegangen

werden. Auch für den Star als gefährdete Vogelart wird dann ein Ersatzverhältnis von 1 : 2 vorgesehen, um eine Kompensationswirkung sicherzustellen. Dementsprechend sollten 4 handelsübliche Ersatz-Nistkästen an Bäumen, die nicht gefällt werden, fachgerecht angebracht werden.

Buntspecht, Blaumeise, Kohlmeise, Kleiber und Gartenbaumläufer

Für die nicht in der Roten Liste aufgeführten Spezies wird die Beschädigung der Funktion der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode dahingehend gemindert, dass von 16 Bäumen mit Höhlen und/oder Spalten insgesamt 14 Bäume als Brutplätze und zugleich Wechsellniststätten erhalten bleiben.

Voraussichtlich ist auch ein Revier des Buntspechts betroffen. Diese Art nimmt keine Ersatz-Nistkästen an. Da es sich aber um eine Art handelt, dessen Fortbestand nicht gefährdet ist, wird davon ausgegangen, dass im Geltungsbereich ausreichend baumbestandene Struktur weiterhin zur Verfügung steht für den Neubau einer Baumhöhle.

Alle weiteren Arten

Alle weiteren Arten sind insbesondere durch den Verlust der Biotop- und somit Lebensraumstrukturen betroffen. Hier wird zu Kompensation der beeinträchtigten Bruthabitate die Neupflanzung von standortheimischen Gehölzen und krautiger Vegetation gefordert. Dazu wurden neben Flächen zum Erhalt weitere Flächen zur Bepflanzung ausgewiesen. Zudem sind 40 % der Grundstück ohne Bebauung und können gärtnerisch mit heimischen, standortgerechten Pflanzen angelegt werden.

Fledermäuse

Festgestellt werden konnten die Fledermausarten Großer Abendsegler und Zwergfledermaus. Wobei davon ausgegangen wird, dass sich die Zwergfledermaus nur kurzzeitig im Geltungsbereich (Dachstuhl Gebäude Nr. 16A) aufgehalten hat, während für den Großen Abendsegler vier Bäume als Sommer- bzw. Wochenstuben sowie Winterquartier und zahlreiche weitere als Strukturbäume innerhalb des Quartiersverbandes festgestellt wurden.

Alle Fledermäuse sind nach § 7 Abs. 2 (14) BNatSchG bzw. Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) streng geschützt. Da sie ihre Quartiere über mehrere Jahre hinweg nutzen, zählen diese zu den ganzjährig geschützten Lebensstätten, die es dauerhaft zu erhalten gilt.

Dementsprechend handelt es sich bei den genannten Quartiers- bzw. Strukturbäumen um dauerhaft geschützte Lebensstätten, deren Beseitigung ein artenschutzrechtliches Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auslösen würde.

Der Erhalt einer möglichst großen Anzahl an Quartiersbäume wird für den Verband des Großen Abendseglers als notwendig erachtet, da der Abendsegler auf einen konzentrierten Verbund an Höhlenbäumen angewiesen ist.

Diesbezüglich wurde westlich der Tiergartenstraße am Eckbereich des südlichen SO 2 eine Maßnahmenfläche ausgewiesen, in der Quartiersbäume (und zusätzlich Bruthöhlenbäume des Stars) zu erhalten sind. Für die beiden außerhalb der Maßnahmenfläche befindlichen Quartiersbäume wird ein Erhalt über die Sicherung im Städtebaulichen Vertrag angestrebt. Zudem können über die Ausweisung einer Mindestbegrünung weitere Bestandsbäume angerechnet werden, so dass hier ein zusätzlicher Anreiz zum Erhalt von Quartiersbäumen geschaffen wurde.

Derzeit wird davon ausgegangen, dass von 16 Strukturbäumen 14 erhalten bleiben. Somit führt das Bebauungsplanvorhaben voraussichtlich nicht zu einer Beeinträchtigung der Funktion als Fortpflanzungsstätte (Wochenstube) bzw. der Funktion als Ruhestätte.

Sollte eine Fällung von Bäumen im SO 2 Verwaltung südwestlich der Tiergartenstraße notwendig werden, hat diese ausschließlich unter Begleitung einer fachkundigen Person zu erfolgen.

Auch mit Erhalt diverser Quartiersbäume wird schon zum jetzigen Zeitpunkt zusätzlich noch die Anbringung von Fledermauskästen empfohlen (auch im Hinblick auf evt. zukünftig notwendige Verkehrssicherheitsmaßnahmen). Der Gutachter weist darauf hin, dass die Anbringung von Fledermauskästen in einem Gebiet, in dem diese zuvor noch nicht hingen, in den planungsüblichen Zeiträumen keine ausreichende Erfolgssicherheit hinsichtlich der Ersatzfunktion bietet. Im Regelfall findet die Besiedlung der Kästen durch Fledermäuse erst nach mehreren Jahren statt. Um eine artenschutzrechtliche Ersatzfunktion zu erreichen ist ein mehrjähriger Vorlauf nötig, damit sich die Tiere an neue Quartiere gewöhnen können. Dafür eignen sich die zum Erhalt festgesetzten Bäume oder Standorte innerhalb der Flächen mit Erhalt.

Obwohl das Gebäude Nr. 16A nicht als dauerhaft geschützte Fortbildungsstätte vom Gutachter eingestuft wurde, kann nicht ausgeschlossen werden, dass eine kurzzeitige Quartiernutzung von Zwergfledermäusen als suboptimales Ausweichquartier stattfindet.

Um eine Tötung von Individuen der Zwergfledermaus beim Abbruch von Haus Nr. 16A zu vermeiden, bieten sich folgende Möglichkeiten an:

- Der Abbruch erfolgt zwischen August (Schwärmzeit) und März.
- Sollte ein Abbruch zwischen April/ Mai und Juli notwendig werden wird das Haus Nr. 16A unmittelbar vor Beginn der Abbrucharbeiten durch eine fachlich qualifizierte Person nochmals im Hinblick auf aktuellen Fledermausbesatz untersucht.

Reptilien Schwerpunkt Zauneidechse

Im Bereich des nordöstlich liegenden Offenlandes wurden insgesamt mindestens sieben Alt- und Jungtiere festgestellt. Da bezüglich der Bestandsgröße zu berücksichtigen ist, dass nie alle Individuen erfasst werden, wird von einer Population im oberen zweistelligen oder sogar im unteren dreistelligen Bereich ausgegangen.

Die Zauneidechse ist in eine Gefährdungsstufe der Roten Liste der Kriechtiere des Landes Brandenburg und der Roten Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland sowie in die Kategorie IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie eingestuft, so dass sie zu den streng geschützten Arten gehört. In Brandenburg gehört sie zu den gefährdeten Tierarten. In Deutschland steht sie auf der Vorwarnliste.

Durch die Umnutzung der von der Zauneidechse besiedelten Bereiche durch das technische Ausbildungszentrum kommt es bau- und anlagebedingt zu einem dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Lebensstätten. Die Beeinträchtigung und Zerstörung ihrer Lebensräume löst einen Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG aus.

Im Rahmen der Bauarbeiten könnte es ebenfalls zum Beschädigen bzw. Zerstören von Entwicklungsformen kommen, wenn der Eingriff während der Zeit erfolgt, in der sich die Gelege der Zauneidechsen im Boden befinden. Das betrifft den Zeitraum Ende Mai bis Anfang Oktober, mit dem Schwerpunkt Juni bis August.

Um das Eintreten der Verbotstatbestände zu vermeiden, muss sichergestellt werden, dass sich mit Beginn der Beräumung keine Zauneidechsen mehr in dem Gebiet aufhalten. Dementsprechend müssen die Individuen von den zur Umnutzung vorgesehenen Flächen abgefangen werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass dies in der Regel ca. 1 Jahr vor Beräumungs- bzw. Baubeginn zu erfolgen hat.

Der Abfang beginnt unmittelbar nach dem Ende der Winterruhe, abhängig vom Witterungsverlauf ab Ende März bzw. ab Anfang / Mitte April. Der Abfang hat von einer fachlich qualifizierten Person nach anerkannter Praxis zu erfolgen.

Um Rückwanderungen bzw. erneute Einwanderungen (z. B. durch vagabundierende Tiere) zu verhindern, ist vor Beginn des Abfangs an der Außengrenze der Abfangfläche ein Reptilienschutzzaun zu errichten.

Alle gefangenen Tiere sind unmittelbar nach dem Fang am selben Tag in einem Ersatzlebensraum freizulassen. Der Ersatzlebensraum sollte im räumlich-funktionalen Umfeld liegen. Grundsätzlich geeignete Flächen sind trocken, nährstoffarm, voll besonnt, weitgehend frei von Gehölzen sowie (möglichst) störungsfrei und von Zauneidechsen noch nicht besiedelt.

Der Gutachter sieht für die Population des Geltungsbereiches eine Flächengröße von 0,5 ha als notwendig an. Neben der geschilderten grundsätzlichen Eignung sollten günstige Ausgangsbedingungen geschaffen werden. Zur Herstellung eines Ersatzhabitates sind verschiedene Maßnahmen erforderlich. Diese umfassen die Anlage von Sandhaufen (Eiablageplätze), die Schaffung vegetationsfreier Teilflächen

(Sonnplätze, weitere Eiablageplätze), die Schaffung von Asthaufen in Bodenvertiefungen (Asthaufen: Sonn- und Versteckplätze; Bodenvertiefungen: frostgeschützte Winterquartiere) und die Ausbringung von Stubben (Sonn- und Versteckplätze). Art und Umfang der Maßnahmen zur Gestaltung des Ersatzlebensraumes sind abhängig von seinen standörtlichen Voraussetzungen.

Der Ersatz ist als vorgezogene CEF-Maßnahme zu realisieren, so dass die Herstellung (Gestaltung) abgeschlossen ist, bevor mit dem Abfang begonnen wird.

Als Ersatzhabitat ist eine Fläche vorgesehen, die von der Landwirtschaftsschule „Luisenhof“ als ehemalige Klärgrube genutzt wurde und sich in ca. 650 m Entfernung vom Geltungsbereich in westlicher Richtung befindet. Dementsprechend liegt das vorgesehene Ersatzhabitat in räumlich-funktionalem Umfeld. Der Landkreis Oberhavel ist Eigentümer des entsprechenden Flurstücks 754 der Flur 5 in der Gemarkung Oranienburg. Mit einer Flächengröße von 8.851 m² kommt es als Ersatzlebensraum in Frage. Möglichkeiten zu einer entsprechenden Aufwertung stehen ebenfalls zur Verfügung.

Für den Fang und die Umsiedlung ist bei der unteren Naturschutzbehörde ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 und Satz 2 von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG zu stellen. In diesem Zuge werden die für die Umsiedlung und Aufwertung des Geländes notwendigen Maßnahmen konkretisiert und beschrieben.

Dauernester hügelbildender Ameisen

Es konnte ein Nest im nordöstlichen Teilbereich festgestellt werden. Dieses wird von der Planumsetzung betroffen sein.

Alle hügelbauenden Waldameisen gehören in Deutschland nach der Neufassung der Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 zu den besonders geschützten Tierarten. Demnach dürfen sie nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes nicht der Natur entnommen oder gar getötet werden. Jeder Eingriff in die Neststruktur ist untersagt bzw. ist für die Umsiedelung ein Ausnahmeantrag bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen.

Der vorhandene Ameisenstaat sollte von einer fachkundigen Person in einen geeigneten Ersatzlebensräume umgesetzt werden. Als Umsiedlungszeitraum bietet das zeitige Frühjahr gute Voraussetzungen. Als Ersatzstandort ist ein gut besonnener und noch nicht besiedelter Lebensraum zu wählen. Bevorzugt wird ein Standort in der Umgebung um den Stressfaktor durch Transport gering zu halten.

Bei der Umsiedlung ist möglichst die gleiche Nestbasis (zumeist Wurzelstubben oder Baumstamm) mitzunehmen und auf ein gleiches Nestmaterial in der näheren Umgebung zu achten. Auch sollte die Dauerhaftigkeit des Ersatzstandortes gewährleistet sein.

Diesbezüglich wird als Ersatzlebensraum ein Standort avisiert, der sich im südöstlichen Teilbereich der Fläche zum Anpflanzen Richtung Nachbargrundstück

Lebensmittelmarkt befinden könnte. Der Standort wird über den städtebaulichen Vertrag gesichert.

12.5 ALLEENSCHUTZ

Entlang der Germendorfer Allee und der Straße An den Eichen befinden sich geschützte Alleeen. Ihr Schutz regelt sich nach § 17 des BbgNatSchAG (zu § 29 Absatz 3 BNatSchG). Sie dürfen nicht beseitigt, zerstört, beschädigt oder sonst erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden. Eine Ausnahme von diesen Verboten kann z. B. zugelassen werden, wenn sie aus zwingenden Gründen der Verkehrssicherheit erforderlich wird.

§ 17 (3) BbgNatSchAG besagt, dass im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in ausreichendem Umfang Alleeneupflanzungen festgesetzt werden sollen, um den Alleebestand nachhaltig zu sichern.

Aufgrund des Abstandes der Baumreihen zu den Grundstücksgrenzen ist eine Beeinträchtigung (Baugeschehen / Baugrube im Wurzel- und Kronenbereich) der Bäume durch eine Neubebauung unwahrscheinlich, muss aber im Einzelfall geprüft werden. Auswirkungen während der Bautätigkeit sind zu vermeiden. Kommt es zu einer Bestandsminderung, sind die jeweiligen Verursacher verpflichtet, Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Abschließend regelt die behördliche Baugenehmigung das Vorgehen.

12.6 VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN SOWIE EINGRIFFSBEURTEILUNG UND AUSGLEICHSENTSCHEIDUNG GEM. § 18 BNATSchG I.V.M. § 1A ABS. 3 BAUGB

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist die „Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (...) in der Abwägung zu berücksichtigen.“ Demnach ist der Verursacher eines Eingriffes zunächst verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Wenn aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist gemäß § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden. Vor der Abwägung, ob ein Eingriff ausgeglichen werden kann bzw. muss, ist eine Entscheidung darüber zu treffen, ob der Eingriff überhaupt kompensationspflichtig ist und ob er vermieden oder gemindert werden kann.

12.6.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Auswirkungsprognose hat ergeben, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Auswirkungen auf Schutzgüter verbunden sind. Das gesetzliche Vermeidungs- und Verringerungsgebot wird folgendermaßen berücksichtigt:

Grundsätzlich ist es sinnvoll, den Bedarf an zusätzlichen Flächen für die Verwaltung in bereits verkehrstechnisch erschlossenen Bereichen zu decken. Damit wird die Nutzung weniger beeinträchtigter Flächen vermieden. Die städtebauliche Entwicklung dieser Fläche zur Deckung des notwendigen Bedarfs erscheint hier sinnvoll, um an anderer Stelle eine weitergehende Belastung möglicherweise naturnaher Flächen zu verhindern.

Die Fläche des Plangebietes liegt äußerst verkehrsgünstig an der Germendorfer Allee. Die B 96 als Autobahnzubringer A 10 / Berliner Ring liegt lediglich 1 km vom Geltungsbereich entfernt. Das Ortszentrum von Oranienburg mit dem S- und Fernbahnhof ist ebenfalls gut zu erreichen (2,5 km bzw. 10 Minuten mit dem Bus). Durch die verkehrsgünstige Lage kann eine schnelle verkehrliche Abwicklung gewährleistet werden, so dass ungünstige Verkehrsströme vermieden werden können.

Zur Vermeidung und Verringerung von Neuversiegelung wird die zu überbauende Fläche der Sondergebiete auf eine GRZ von 0,3 (Überschreitungsmöglichkeit bis zu 0,6 GRZ) und 0,4 (Überschreitungsmöglichkeit bis 0,6 GRZ) begrenzt. Damit wird die Kappungsgrenze gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO von 0,8 im gesamten Geltungsbereich sowie in allen Baugebieten deutlich unterschritten.

Es verbleiben 40 % des Bodens unversiegelt und können begrünt werden. Mit der Verwendung von heimischen, standortgerechten Pflanzen können negative Eingriffe auf verschiedene Schutzgüter ebenfalls minimiert werden.

Um die negativen Auswirkungen von Versiegelung auf den Boden und das Grundwasser so weit wie möglich zu vermeiden bzw. zu minimieren ist vorgesehen, die Versiegelung von Stellplatzanlagen und Wegen zu beschränken, indem sie nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau hergestellt werden sollen.

Als Vermeidungsmaßnahme für Eingriffe in die Schutzgüter Flora und Fauna, aber auch Klima und Landschaftsbild werden Festsetzungen zu Baumpflanzungen wie Mindestbegrünung und Stellplatzbegrünung aufgenommen. Die Festsetzungen erhalten einen Zusatz, wonach vorhandener Baumbestand, der den Mindestanforderungen entspricht, angerechnet werden kann. Damit soll ein Anreiz geschaffen werden, weiteren Baumbestand zu erhalten. Zudem sind randliche Bereiche als Flächen mit Erhaltungsbindung festgesetzt. Hier können weitere Bestandsbäume erhalten werden. Entlang der östlichen Grenze wird ein 6,00 m breiter Streifen als Fläche zum Anpflanzen festgesetzt. Mit diesen Neupflanzungen kann ein ökologischer Ausgleich geschaffen werden. Zudem werden diverse Alteichen zum Erhalt festgesetzt.

Auch über die Ausweisung der Baugrenzen können insbesondere westlich der Tiergarten größere zusammenhängende, baumbestandene Flächen erhalten bleiben.

Eine Festsetzung zur extensiven Dachbegrünung kann die negativen Auswirkungen auf das Mikroklima innerhalb des Geltungsbereichs minimieren und gleichzeitig das Wasserrückhaltevermögen der Dachflächen fördern. Weiterhin bieten begrünte Dachflächen nahezu ungestörte Rückzugsräume für Insekten und somit auch Nahrungsgrundlagen für Vögel und Fledermäuse.

Auch negative Auswirkungen der zulässigen Bebauung und Versiegelung auf die kleinklimatische Situation können vermindert werden. Positive klimatische Aspekte der Durchgrünung bestehen u. a. in der Verbesserung der Luftqualität (Luftfilter), Wasserrückhalt und Verdunstung sowie durch die Reduzierung der Sonneneinstrahlung / Erwärmung oder der Windgeschwindigkeiten.

Die Gliederung des Baugebietes mit Bäumen (über Baumneupflanzungen und Erhalt) sichert zusätzlich, dass die künftigen Gebäude integriert werden. Erhebliche negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild können so gemindert werden.

Durch die Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers auf den jeweiligen Grundstücken über begrünte Flächen oder speziell angelegte Sickermulden, aber auch durch die Herstellung von Stellplätzen in wasserdurchlässigem Aufbau werden eine nachteilige Veränderung des Wasserhaushaltes vermieden und erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser minimiert.

Entsprechend § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Demnach ist Vegetation nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar zu entfernen. Die Berücksichtigung dieser Regelung vermeidet erhebliche Beeinträchtigungen von Brutvögeln.

12.6.2 Eingriffsbeurteilung gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB

Planungsrechtliche Ausgangssituation

Voraussetzung für die Feststellung von kompensationspflichtigen, naturschutzrechtlichen Eingriffen ist die Einschätzung, ob die durch die Planung ermöglichten Maßnahmen auch schon vor der planerischen Entscheidung möglich waren. Denn gemäß § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB ist ein Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Das Bearbeitungsgebiet liegt planungsrechtlich im Außenbereich und ist aktuell nach § 35 zu beurteilen. Eine Bebauung ist damit nach vorliegendem Planungsrecht nicht möglich. Um Baurecht zu erhalten, ist die Durchführung eines Bebauungsplanverfahrens notwendig. Damit sind sämtliche Eingriffe

kompensationspflichtig. Im Rahmen der Auswirkungsprognose wurden insbesondere für die Schutzgüter Boden/Fläche und Biotope erhebliche Beeinträchtigungen festgestellt.

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs soll orientiert an den Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE Stand 2009)⁵⁷ erfolgen.

Boden / Fläche

Das für eine Neubebauung vorgesehene Gebiet ist eher geringfügig durch Bestandsversiegelung beeinträchtigt. Im Rahmen der Bestandserfassung konnte festgestellt werden, dass lediglich rund 10 % der Fläche versiegelt sind. Über die Ausweisungen des Bebauungsplanes mit einer GRZ von 0,3 bzw. 0,4 inklusive Überschreitungsmöglichkeiten wird entsprechend folgende Neuversiegelung ermöglicht:

	Größe in m ²	Festsetzung GRZ	max. zulässige Versiegelung Hauptanlagen in m ²	Überschreitung Nebenanlagen bis GRZ / %	max. Gesamtversiegelung in m ²
SO 1	21.230	0,3	6.369	0,6	12.738
SO 2	21.968	0,4	8.787	50%	13.181
Summe	43.198		15.156		25.919

Abzüglich der vorhandenen Bestandsversiegelung von rd. 4.800 m² verbleibt eine naturschutzrechtlich auszugleichende Neuversiegelung von rd. 21.120 m².

Gemäß HVE ist ein Ausgleich von Versiegelung vorrangig durch Entsiegelung im Verhältnis 1 : 1 herzustellen. Stehen im Naturraum keine Entsiegelungspotenziale zur Verfügung, kann eine Kompensation auch durch eine Aufwertung von Bodenfunktionen stattfinden, z. B. indem intensiv genutzte Böden in eine extensive Nutzung überführt oder ganz aus der Nutzung genommen werden (Faktor 2:1).

Zudem kann für die Versiegelung von Boden/Fläche mit einer allgemeinen Funktionsausprägung eine Gehölzpflanzung im Verhältnis 2 : 1 angerechnet werden, wenn die Gehölzpflanzung neu auf einer ökologisch geringwertigen Fläche (z. B. Acker) angelegt wird und den Mindestanforderungen (mindestens 5 m breit, Mindestfläche 100 m²) entspricht.

Da auch für die forstliche Kompensation Gehölzpflanzung / Aufforstung vorgesehen ist, bestünde die Möglichkeit zur Vermeidung von Doppelkompensationen anteilig die Versiegelung hier anzurechnen (siehe Abschnitt Wald).

Biotope

⁵⁷ Betrachtung orientiert an: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes sind insbesondere die Biotoptypen im Bereich der Wälder und Forste betroffen.

Hierbei handelt es sich zum einen um Wald im Sinne des § 2 des Landeswaldgesetzes und um Wald- bzw. Forstbiotope gemäß Systematik der Biotoptypenkartierung Einstufung in der Biotoptypenliste Brandenburg.

Wald im Sinne des § 2 Landeswaldgesetz

Die Forstbehörde hat im Rahmen einer Voranfrage bei einer Fläche östlich der Tiergartenstraße die Waldeigenschaft einer 8.500 m² großen Teilfläche festgestellt. Über den Verlust wird gemäß Landeswaldgesetz entschieden.

Alle Waldflächen, die durch Planung eine andere Nutzung bekommen (auch Grünflächen) müssen gemäß § 8 LWaldG umgewandelt werden. Auch mit Erhalt von einzelnen Baumstrukturen bzw. Bestandsbäumen muss eine Umwandlung bzw. ein Ausgleich erfolgen.

Dazu muss bei der Forstbehörde eine Umwandlungsgenehmigung nach § 8 LWaldG eingereicht werden. Die nachteiligen Wirkungen dieser Umwandlung sind auszugleichen.

Dazu wurde von der Forstbehörde ein Kompensationsumfang festgelegt. Es sind in der gleichen Flächengröße Erstaufforstung (8.500 m²) vorzunehmen und zusätzlich in der doppelten Flächengröße waldverbessernde Maßnahmen (17.000 m²) zu erbringen.

Nach der Verwaltungsvorschrift zu § 8 LWaldG⁵⁸ soll zur Vermeidung von Doppelkompensationen nach Naturschutz- und nach Forstrecht darauf hingewirkt werden, dass sich die beiden zuständigen Behörden über die Maßnahme abstimmen. Diese Anrechnungsregelung der Kompensationsmaßnahmen ist darüber hinaus in § 8 Abs. 3 Satz 3 LWaldG⁵⁹ verankert.

Weitere baumbestandene Flächen / Biotoptyp Wald

Die baumbestandenen Flächen, die in der Bestandserfassung als Wald und Forst eingestuft wurden, für die aber keine Waldeigenschaft durch die Forstbehörde festgestellt wurde, sind nach der Brandenburger Eingriffsregelung HVE auszugleichen.

Vom Biotoptyp Laubholzforst, Hauptbaumart Eiche konnten im Geltungsbereich rd. 9.000 m² kartiert werden. Davon sind 8.500 m² Wald im Sinne des

⁵⁸ Verwaltungsvorschrift zu § 8 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (VV §8 LWaldG), Bekanntmachung des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz vom 2.11.2009

⁵⁹ Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004, zuletzt geändert durch Art. 1 d. G. v. 10. Juli 2014 (GVBl. I/14 (Nr. 33)).

Landeswaldgesetzes. Es verbleiben demnach 500 m². Des Weiteren liegen vom Biototyp Laubholzforst, sonstige Laubbaumarten 2.600 m² vor.

Im Geltungsbereich befindet sich zudem Eichen-Hainbuchenwald. Davon werden 1.740 m² als Flächen mit Pflanzbindung festgesetzt. Über die Baufeldausweisung kann ebenfalls ein Großteil des Biotops erhalten bleiben, so dass hier nur die randlich zum Baufeld stehenden Flächen in einer Größenordnung von 600 m² als Verlust gerechnet werden.

Insgesamt ergeben sich dadurch 3.700 m² naturferne Laub- und Nadelwälder, die es auszugleichen gilt.

Hierfür sieht die HVE folgende mögliche Kompensationsmaßnahmen vor:

- Erstaufforstung (Neuanlage von Wald) mit heimischen Laub- oder Nadelbäumen
- Umbau von Wäldern zu einer natürlichen Waldgesellschaft
- oder eine Kombination der genannten Maßnahmen

Der Kompensationsfaktor wird mit 1,0 bis 2,5 angegeben. Diese Bandbreite bezieht sich auf die qualitative Ausprägung der beeinträchtigten Biotope. Die unteren Werte beziehen sich auf eine mäßige, die oberen auf eine sehr gute Ausprägung. Bereits bei der Bestandsbeschreibung wurde die Ausprägung des Eichen-Hainbuchenwaldes thematisiert. Den Laubholzforsten wird eine durchschnittliche Wertstufe zugeschrieben und ein Kompensationsfaktor von 1,0 als gerechtfertigt angesehen.

Wie bereits erläutert, soll zur Vermeidung von Doppelkompensationen darauf hingewirkt werden, dass die nach Naturschutz- und Forstrecht entstehende Forderungen miteinander verrechnet werden können.

Diesbezüglich kann die notwendige Kompensation von 3.700 m² Gehölz bestander Fläche vollständig über die forstliche Kompensation ausgeglichen werden.

Weitere Biotopflächen

Bei allen weiteren Biotopen handelt es sich um ruderal geprägte wenig wertvolle Bestände, wie Landreitgrasfluren und artenarme Zierrasen.

Da innerhalb der Baugebiete ein Prozentsatz von 40 % unbebaut bzw. unversiegelt verbleibt, kann hier über eine gärtnerische Gestaltung ein angemessener Ausgleich erreicht werden.

Einzelbäume

Einzelbäume befinden sich im Geltungsbereich die auf den derzeit privat genutzten Garten- bzw. Hofflächen. Bei Beseitigung von geschütztem Baumbestand ist entsprechend der Oranienburger Baumschutzsatzung zu verfahren.

Der Anwendungsbereich dieser Satzung beschränkt sich auf die im Zusammenhang bebauten Ortsteile und den Geltungsbereich der Bebauungspläne im Gebiet der Stadt Oranienburg und ihrer Ortsteile.

Laubbäume auf öffentlichen und privaten Grundstücken mit einem Stammumfang von 75 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, sind geschützt. Für Nadelbäume gilt dieser Schutz ab einem Stammumfang von 95 cm. Mehrstämmig ausgeprägte Bäume sind geschützt, wenn wenigstens zwei Stämme jeweils einen Stammumfang von mindestens 60 cm aufweisen.

Auf der Grundlage des eingemessenen Lageplans und des städtebaulichen Entwurfes für das technische Ausbildungszentrum wurde vorerst überschläglich ermittelt, dass innerhalb des Baufeldes SO 1 die Fällung von 219 Bäumen vorgesehen ist. Hiervon kann ein Großteil nicht zum geschützten Baumbestand gezählt werden. 51 Bäume stehen unter Schutz. Daraus errechnet sich in Abhängigkeit des jeweiligen Stammumfangs der zu fällenden Bäume ein Ersatzbedarf von 78 Stück.

Über die Mindestbegrünung für das SO 1 sind 70 Bäume neu zu pflanzen. Dazu können ebenso wie Bestandsbäume, die als Ersatz zu pflanzenden Bäume angerechnet werden.

12.6.3 Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich und Ersatz

Interne Kompensationsmaßnahmen

Als interne Kompensationsmaßnahme für die Versiegelung kann die Fläche mit Bindung zum Anpflanzen angerechnet werden. Sie wird in einer Breite von 8,00 m festgesetzt und hat eine Größe von rd. 1.130 m².

Damit entspricht sie den Mindestanforderungen der HVE einer Breite von mindestens 5 m sowie einer Mindestfläche von 100 m², so dass eine Anrechenbarkeit für Versiegelung gegeben ist. Daraus ergibt sich ein Kompensationspotenzial für Versiegelung im Umfang von 565 m².

Es verbleibt ein Defizit von 20.555 m² für Neuversiegelung. Für die verbleibenden Neuversiegelung bestehen keine anderen Möglichkeiten zur Kompensation innerhalb des Plangebietes.

Externe naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen

Das verbleibende Defizit von 20.555 m² Neuversiegelung ist extern auszugleichen. Es bestünde die Möglichkeit eine Fläche in derselben Größenordnung zu entsiegeln oder Gehölzpflanzungen von 41.110 m² vorzunehmen.

Entsprechend der forstlichen Kompensation von 8.500 m²(siehe folgendes Kapitel) bestünde die Möglichkeit die vorgesehene Erstaufforstung im Rahmen der Versiegelungskompensation anzurechnen.

Dementsprechend verbleibt ein Defizit von 36.860 m².

Für die verbleibende notwendige externe Kompensation soll auf die Zuarbeit der Flächenagentur Brandenburg zurückgegriffen werden.

Externe forstliche Kompensationsmaßnahmen

Der von der Forstbehörde festgelegte Kompensationsumfang umfasst Erstaufforstung in Höhe von 8.500 m² und waldverbessernde Maßnahmen von 17.000 m².

Abgestimmt wurde, dass der Bebauungsplan dazu forstrechtlich qualifiziert und eine integrierte Waldumwandlung vorgelegt wird. Grundlage dafür ist der gemeinsame Erlass des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung und des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Anwendung des § 8 Abs. 2 Satz 3 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg auf Bebauungspläne vom 14.08.2008. Dieser besagt, dass Kommunen im Rahmen ihrer Planungshoher befugt sind, bewaldete Flächen zu überplanen und in eine andere Nutzungsart zu überführen, solange keine öffentlichen und/oder privaten Belange entgegen stehen. Das Verfahren des qualifizierten Bebauungsplanes bietet dabei die Möglichkeit umfassende Regelungen festzulegen, welche erforderliche Kompensation bei einer Inanspruchnahme des Waldes und zum Ausgleich der nachteiligen Wirkung erforderlich werden.

Damit ein Bebauungsplan die Anforderungen zur Waldumwandlung und deren Kompensation gemäß § 8 Abs. 2 Satz 3 LWaldG erfüllt, müssen folgende Rahmenbedingungen dargelegt werden.

1. Art und Umfang der Kompensationsmaßnahme (nach Forstrecht)
2. Maßnahmenbeschreibung
3. Fristsetzung für die Maßnahmendurchführung
4. Zeitpunkte für Zwischen- und Schlussabnahmen
5. Sicherheitsleistung
6. besondere Genehmigungstatbestände
7. Flächenverfügbarkeit

Vorgesehen ist eine Kompensation auf ortsnahen Flächen. Bereitgestellt wird das Flurstück 18/10 der Flur 5 in der Gemarkung Oranienburg. Dieses befindet sich im Besitz des Landkreises Oberhavel. Dabei handelt es sich um einen ehemaligen Sportplatz, der bis 1990 durch die Landwirtschaftsschule „Luisenhof“ genutzt wurde. Es liegt ca. 450 m westlich vom Eingriffsort entfernt.

Das Flurstück hat eine Größe von 24.711 m². Nach Einschätzung des Landesforstbetriebes würden sich 13.000 m² für eine Erstaufforstung eignen. Die restliche Fläche des Flurstücks ist bereits bewaldet. Eine Anfrage, ob eine Erstaufforstung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme dieser Fläche grundsätzlich genehmigungsfähig wäre, wurde im August 2019 an die untere Naturschutzbehörde gestellt und

positiv beschieden. Eine Genehmigung könne nach derzeitigem Sach- und Kenntnisstand in Aussicht gestellt werden.

Optional kann aufgrund der festgestellten Abfallbelastung des ehem. Sportplatzes die Anrechnung einer schon erfolgten Aufforstung auf einer Teilfläche des Flurstücks 575 der Flur 18 in der Gemarkung Zehdenick als Ersatzmaßnahme erfolgen. Die aufgeforstete Teilfläche ist 2,87 ha groß. Hierzu wird die Abstimmung mit der unteren Forstbehörde fortgeführt.

Im weiteren Verlauf werden parallel zum Verfahren alle notwendigen Schritte für eine forstrechtlich Qualifizierung des Bebauungsplanes und die vertraglichen Sicherung erarbeitet, wie eine genaue Maßnahmenbeschreibung und die Klärung der Fristsetzung.

12.6.4 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Der FNP stellt für den Geltungsbereich Gemischte Bauflächen Typ 2 mit einer GFZ bis 1,2 entwickelt und einen rückwärtigen Grün- und Gartenbereich dar.

Mit einer Umsetzung dieser Planung könnte zumindest im rückwärtigen Bereich ein größerer Teil des Baumbestandes erhalten bleiben. Parallel zur Germendorfer Allee wäre mit diesen Planungsabsichten eine geschlossene Bebauung möglich, die dann den wertvollen Baumbestand, der in der aktuellen Planung festgesetzt wird, nicht berücksichtigt.

Grundsätzlich bestünde auch die Möglichkeit, die als Wald nach Landeswaldgesetz eingestufte Fläche zu erhalten und im Bebauungsplan festzusetzen.

12.6.5 Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen

Es ist weder aus der Örtlichkeit noch aus den planungsrechtlich zu sichernden Sondergebieten nach § 11 BauNVO mit Anfälligkeiten für schwere Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.

Auch im weiteren Umfeld des Plangebiets sind keine Betriebe oder Ansiedlungsmöglichkeiten bekannt, die der „Seveso-III-Richtlinie“ (Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates) oder der Sprengstoffverordnung unterliegen könnten.

Für die neu zu errichtenden Gebäude sind die brandschutztechnischen Vorgaben durch den Bauherrn im Rahmen des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

12.6.6 Zusätzliche Angaben

Beschreibung der technischen Verfahren

Das Baugesetzbuch sieht in § 2 (4) BauGB vor, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Zur Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemäß § 2 (4) BauGB wurden die beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange um Stellungnahmen gebeten.

Eine wichtige Grundlage der Bestandsaufnahme war u.a. der Landschaftsplan der Stadt Bernau bei Berlin. In den beiliegenden Karten werden wichtige Informationen zu den behandelnden Schutzgütern bereitgestellt.

Zudem erfolgte eine Biotopkartierung.

Folgende vorliegende Untersuchungen und Gutachten wurden für die Bewertung herangezogen, die in der Anlage zum Bebauungsplan vorliegen:

- Nessing, Götz (2020): Faunistische Untersuchung und Artenschutzprüfung, Bebauungsplan Nr. 134 „Technisches Ausbildungszentrum Germendorfer Allee / Tiergartenstraße“ der Stadt Oranienburg
- Stadt Oranienburg, Bebauungsplan Nr. 134 Untersuchung der Luftschadstoffimmissionen, Wölfel Engineering GmbH & Co KG, Höchberg, August 2019
- Stadt Oranienburg, Bebauungsplan Nr. 134 Schallimmissionsprognose Anlagen- und Verkehrslärm, Wölfel Engineering GmbH & Co KG, Höchberg, August 2019

Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen im Umweltbericht sind die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans unter Berücksichtigung der Ergebnisse der erarbeiteten Fachgutachten.

Die Prognose der Umweltauswirkungen erfolgt nach dem Prinzip, dass von einer Planung Wirkungen ausgehen, die Veränderungen der Schutzgüter hervorrufen. Die Wirkfaktoren der Planung und die ihnen zuzuordnenden Veränderungen der Schutzgüter werden nach Möglichkeit in ihrer quantitativen, ansonsten in der qualitativen Dimension dargestellt.

Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Ziel und Gegenstand des Monitorings nach § 4c BauGB ist, die Prognosen des Umweltberichtes durch Überwachung einer Kontrolle zu unterziehen. Wichtigstes Ziel der Kontrolle ist eine Überwachung der Umsetzung der umweltrelevanten Festsetzungen. Dazu gehört insbesondere die Überwachung der Umsetzung von grünordnerischen und artenschutzrechtlichen Festsetzungen. Die Überwachung der Maßnahmenumsetzung obliegt der jeweils zuständigen Fachbehörde.

12.6.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Bei der Plangebietsfläche handelt es sich um einen weitestgehend ungenutzten Bereich zwischen der Germendorfer Allee und der Straße An den Eichen, westlich des Stadtzentrums von Oranienburg. Quer durch den Geltungsbereich verläuft die Tiergartenstraße. Sie verbindet die Germendorfer Allee mit der Straße An den Eichen.

Das westlich gelegene Teilstück ist hain- bzw. parkartig mit Altbäumen bestanden. Dort befindet sich eine provisorische Stellplatzanlage der direkt anschließenden außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Polizeiinspektion Oranienburg.

Östlich der Straße liegen ebenfalls überwiegend baumbestandene Flächen. Hier ist ein Wohnhaus mit Gartenflächen (zwei Wohneinheiten) integriert. Ein weiteres zweigeschossiges Mehrfamilienhaus mit sechs Wohneinheiten liegt direkt an der Germendorfer Allee.

Den östlichen Abschluss des rund 4,8 ha großen Geltungsbereiches bildet eine Offenlandfläche.

Es ist beabsichtigt einen Schwerpunktbereich für die Ausbildung örtlicher Feuerwehren sowie des Katastrophenschutzes zu errichten. Dazu wird ein Sondergebiet „Technik- und Ausbildungszentrum Brand- und Katastrophenschutz“ ausgewiesen. Des Weiteren sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung weiterer Verwaltungs- und Ausbildungseinrichtungen (z. B. Erweiterung der Polizeiinspektion Oranienburg) geschaffen werden (SO 2 „Verwaltung“).

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) und die Zahl der Vollgeschosse geregelt. Für das SO 1 ist eine GRZ von 0,3 vorgesehen, die bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden darf. Im SO 2 ist eine GRZ von 0,4 vorgesehen, die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um 50 % überschritten werden darf.

Die Höhe für das SO 1 wird auf eine maximale Dreigeschossigkeit (III) festgesetzt. Ausnahmen sollen für den vorgesehenen Übungsturm der Feuerwehr zugelassen werden. Für das SO 2 gilt eine maximale Viergeschossigkeit (IV).

Zudem kommen diverse Grünfestsetzungen zur Anwendung, wie eine Maßnahmenfläche, der Erhalt von Einzelbäumen und flächigen Vegetationsstrukturen, Bindung für Anpflanzungen, eine Mindestdurchgrünung der Sondergebiete, eine Begrünung von Stellplatzanlagen sowie Dachbegrünung. Außerdem ist eine Befestigung von Wegen und Stellplätzen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau vorgesehen.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden zunächst die einzelnen Schutzgüter getrennt voneinander erfasst und bewertet. Vorliegende Daten und Erhebungen wurden in die Untersuchung eingearbeitet und eine Biotopkartierung erstellt.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete werden von der Planung nicht betroffen.

Bau- oder Bodendenkmale sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Schutzgut Tiere / Artenschutzrechtliche Einschätzung

Unabhängig von der Eingriffsbetrachtung nach § 15 BNatSchG ist das Artenschutzrecht gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4 BNatSchG für besonders geschützte Pflanzen, Tiere und ihre Lebensstätten zu beachten.

Grundlage für die Betrachtung stellt die im Jahr 2019 erarbeitete methodischen Kartierung dar.

Es wurde das Vorkommen von 22 Arten europäischer Brutvögel festgestellt. Es wurde keine streng geschützten Arten nachgewiesen. Mit dem Gartenrotschwanz konnte eine Art der Vorwarnstufe gemäß Roten Listen Brandenburgs und Deutschland festgestellt werden. Der Haussperling ist eine Vorwarnart der Roten Liste Deutschlands. Der Star gilt deutschlandweit als gefährdet.

Alle europäischen Vogelarten gehören nach § 7 (13) BNatSchG zu den besonders geschützten Arten, woraus sich die in § 44 BNatSchG aufgeführten Vorschriften für besonders geschützte Tierarten ergeben.

Bei der überwiegenden Anzahl der Arten handelt es sich um Freibrüter, deren Fortpflanzungsstätten dann geschützt sind, wenn sich darin Entwicklungsstadien befinden, d. h. vom Beginn des Nestbaus bis zum Ausfliegen der Jungvögel bzw. einem sicheren Verlassen (§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG).

Weiterhin siedeln im Gebiet Höhlen- bzw. Nischenbrüter (Star, Haussperling, Kleiber, Kohl- und Blaumeise sowie Buntspecht und Gartenrotschwanz), deren Nistplätze ganzjährig geschützt sind, da sie über mehrere Jahre genutzt werden.

Aus dem Vorkommen von dauerhaft geschützter Lebensstätten wird im Falle einer Beseitigung oder Beeinträchtigung die artenschutzrechtliche Notwendigkeit zur Anbringung von künstlichen Ersatzniststätten abgeleitet. Diese sollen als sogenannte CEF-Maßnahmen vorgezogen innerhalb des Geltungsbereiches realisiert werden.

Durch die Beachtung der Bauzeitenregelung (nach § 39 BNatSchG keine Entfernung von Gehölzen bzw. kein Abschieben der Vegetationsdecke in der Zeit von 01. März bis zum 30. September) lassen sich negative Auswirkungen auf die lokale Fauna erheblich minimieren.

Mit den festgesetzten Flächen zum Erhalt können Lebensraumstrukturen erhalten bleiben. Insgesamt kann für die vorkommenden Vogelarten auch neuer Lebensraum geschaffen werden. Durch die Festsetzung einer Mindest-, einer Stellplatz- und Dachbegrünung können Habitatstrukturen entstehen, die neue Lebensräume ermöglichen. Insbesondere für Insekten entstehen z. B. durch die Anlage von extensiver Dachbegrünung dauerhaft neue Lebensräume und somit auch eine Nahrungsgrundlagen für die Avifauna.

Festgestellt werden konnten die Fledermausarten Großer Abendsegler und Zwergfledermaus.

Alle Fledermäuse sind nach § 7 Abs. 2 (14) BNatSchG bzw. Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) streng geschützt. Da sie ihre Quartiere über mehrere Jahre hinweg nutzen, zählen diese zu den ganzjährig geschützten Lebensstätten, die es dauerhaft zu erhalten gilt.

Nachgewiesen wurden in vier Bäumen Sommer- bzw. Wochenstuben- sowie Winterquartier des Großen Abendseglers. Dazu kommen weitere Strukturbäume innerhalb des Quartiersverbandes. Über den Bebauungsplan kann eine größere Anzahl der Höhlenbäume innerhalb der Maßnahmenfläche westlich der Tiergartenstraße geschützt werden. Auch bei den zum Erhalt festgesetzten Einzelbäumen handelt es sich teilweise um Quartiersbäume. Zudem wird es für notwendig erachtet bereits zum jetzigen Zeitpunkt Ersatzkästen für doch evtl. notwendig werdende Fällarbeiten anzubringen, damit diese eine ausreichende Erfolgssicherheit hinsichtlich der Ersatzfunktion bietet und der Abendseglerverbund im Geltungsbereich gehalten werden kann.

Obwohl das Gebäude Nr. 16A nicht als dauerhaft geschützte Fortbildungsstätte vom Gutachter eingestuft wurde, kann nicht ausgeschlossen werden, dass eine kurzzeitige Quartiernutzung von Zwergfledermäusen stattfindet. Um eine Tötung von Individuen zu vermeiden, werden für den Abbruch des Gebäudes Maßnahmen formuliert (Abbruch zwischen August und März, kann dies nicht eingehalten werden vorherige Begutachtung durch eine fachlich versierte Person).

Im Bereich des nordöstlich liegenden Offenlandes konnte eine Zauneidechsenpopulation festgestellt werden.

Bei der Zauneidechse handelt es sich um eine streng geschützten Art. In Brandenburg gehört sie zu den gefährdeten Tierarten. In Deutschland steht sie auf der Vorwarnliste.

Die Beeinträchtigung und Zerstörung ihrer Lebensräume löst einen Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG aus. Um diesen zu vermeiden, muss sichergestellt werden, dass sich mit Beginn der Beräumung keine Zauneidechsen mehr in dem Gebiet aufhalten. Dementsprechend müssen die Individuen von den zur Umnutzung vorgesehenen Flächen abgefangen und in Ersatzlebensräume ausgebracht werden. Dafür kann ein Gelände in räumlich-funktionalem Umfeld mit einer ausreichenden Flächengröße von rund 0,8 ha zur Verfügung gestellt werden (ehemalige Klärgrube der Landwirtschaftsschule „Luisenhof“ Flurstück 754, Flur 5, Gemarkung Oranienburg).

Für den Fang und die Umsiedlung ist bei der unteren Naturschutzbehörde ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 und Satz 2 von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG zu stellen. Im Zuge der Antragstellung erfolgt in einem zu erarbeitenden Konzept die genaue Vorgehensweise und die Aufwertungsmöglichkeiten der Ersatzfläche.

Es konnte ein Dauernest von hügelbildenden Ameisen im nordöstlichen Teilbereich festgestellt werden, welches von der Planumsetzung betroffen sein wird.

Alle hügelbauenden Waldameisen gehören in Deutschland nach der Neufassung der Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 zu den besonders geschützten Tierarten. Demnach dürfen sie nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes nicht der Natur entnommen oder gar getötet werden. Vorgesehen ist das Nest innerhalb des Geltungsbereiches in der südöstlichen gelegenen Fläche zum Anpflanzen unterzubringen. Dazu wird ebenfalls ein Konzept erarbeitet und ein Ausnahmeantrag gestellt.

Schutzgut Pflanzen und Biotope

Für den Geltungsbereich erfolgte im Juni 2019 eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung. Im Wesentlichen gliedert sich der Bestand innerhalb des Geltungsbereiches in waldartige Bestände, eine größere Offenlandfläche im Nordosten, Wohnnutzung mit Gartenflächen und die den Geltungsbereich zerteilende Straße. Ein Teilbereich wird als behelfsmäßiger Parkplatz für die Polizeiinspektion genutzt.

Einen Großteil der Flächen machen baumbestandene waldartige Bestände aus. Bei dem nordwestlich im Geltungsbereich befindlichen Baumbewuchs handelt es sich um Wald im Sinne des § 2 des Landeswaldgesetzes. Die Größe beläuft sich auf 8.500 m². Die Fläche südwestlich der Tiergartenstraße sieht die Forstbehörde als parkartigen Bestand an. Hier stehen insbesondere Alteichen und Hainbuchen.

Es befinden sich keine geschützten Biotope oder Pflanzen im Geltungsbereich.

Durch die Umsetzung der Planung wird es zu einem weitläufigen, dauerhaften Verlust von Bestandsvegetation kommen. Es ist jedoch auch vorgesehen, mit Umsetzung des Bebauungsplanes Teile des wertvollen Baumbestandes insbesondere auf der Fläche westlich der Tiergartenstraße zu erhalten. Entlang der Germendorfer Allee wird ein 8,00 m breiter Streifen als Fläche mit Pflanzbindung ausgewiesen. Zudem werden 23 Einzelbäume aufgrund von Alter und Habitus (Stammumfang 1,80 bis 4,00 m) zum Erhalt sowie ein Eckbereich als Maßnahmenfläche im SO 2 festgesetzt.

Zusätzlich kann mit einer behutsamen Baukörperstellung bzw. über die Mindestbegrünung weiterer Baumbestand erhalten oder neu gepflanzt werden.

Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen können ebenfalls die Festsetzung einer Fläche mit Bepflanzungsvorgaben, zur Stellplatzbegrünung sowie zur Dachbegrünung minimiert werden. 40 % Grundstücksflächen bleiben unbebaut und unversiegelt und können gärtnerisch beplant werden. Bei Anpflanzung von heimischen, standortgerechten Gehölzen können die anlagebedingten Auswirkungen weiterhin minimiert werden.

Einzelbäume

Mit Realisierung des technischen Ausbildungszentrums können diverse geschützte Einzelbäume nicht erhalten werden. Es wurde überschläglich ermittelt, dass innerhalb des Baufeldes SO 1 die Fällung von 51 stehen unter Schutz

stehenden Bäumen notwendig wird. Daraus errechnet sich in Abhängigkeit des jeweiligen Stammumfangs der zu fällenden Bäume ein Ersatzbedarf von 78 Stück.

Über die Mindestbegrünung für das SO 1 sind 70 Bäume neu zu pflanzen. Dazu können ebenso wie Bestandsbäume, die als Ersatz zu pflanzenden Bäume angerechnet werden.

Entlang der Straßenzüge An den Eichen und Germendorfer Allee befinden sich nach § 17 BbgNatSchAG (zu § 29 Absatz 3 BNatSchG) geschützte Alleen. Es wird nicht in den Bestand eingegriffen

Schutzgut Fläche

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 4,8 ha. Obwohl vollständig erschlossen und innerhalb des Stadtgebietes von Oranienburg, ist er selber weitestgehend unbebaut und unversiegelt. Mit den beiden Wohngebäuden weist der Geltungsbereich einen Versiegelungsgrad von rund 10 % auf.

Mit der geplanten Neubebauung auf den ausgewiesenen Sonderflächen werden insbesondere Baumbestand und Offenlandfläche in Anspruch genommen. Diese Bereiche sind derzeit nicht versiegelt.

Grundsätzlich ist es sinnvoll, Bedarf für Neubebauung auf verkehrstechnisch günstig gelegenen bzw. erschlossenen Flächen zu decken, so dass zusätzlicher Flächenverbrauch weniger beeinträchtigter Flächen vermieden werden kann und bereits vorhandene Erschließungsanlagen genutzt werden können.

Mit der Festsetzung einer Bebaubarkeit inklusive Nebenanlagen von 60 % kann das Gelände optimal ausgenutzt werden. Auch dies verhindert weiteren Flächenverbrauch an anderen, möglicherweise sensibleren Standorten.

Schutzgut Boden

Der vorherrschende Bodentyp im Untersuchungsgebiet ist Gley-Braunerde auf Talsand, der als schwach humos mit durchlässigem Sanduntergrund bezeichnet wird.

Der Landschaftsplan stellt keine Altlastenverdachtsflächen im Geltungsbereich dar.

Durch die Versiegelung geht Boden verloren, der bisher wesentliche Bodenfunktionen übernommen hat. Diese Flächen werden dauerhaft (vollversiegelt) oder eingeschränkt (teilversiegelt) dem Naturhaushalt entzogen, insbesondere im Hinblick auf den Wasserkreislauf durch Versickerung und das Biotopentwicklungspotenzial als Pflanzenstandort.

Von der Planung sind keine Böden mit besonderen Funktionen betroffen.

Aufgrund der ausgewiesenen GRZ und Überschreitungsmöglichkeiten liegt die Bebaubarkeit innerhalb des Geltungsbereiches bei 60 %. 40 % der Fläche bleiben demnach unversiegelt und können gärtnerisch angelegt werden bzw. übernehmen weiterhin wichtige Bodenfunktionen.

Mit entsprechenden Festsetzungen, die für Stellplätze und Wege einen wasser-durchlässigen, sickerfähigen und luftdurchlässigen Aufbau vorsehen, können Eingriffe in das Schutzgut vermindert werden und ein Teil der Bodenfunktionen erhalten bleiben.

Schutzgut Wasser

Natürliche Oberflächengewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

Der Geltungsbereich liegt in keinem Gefahrengebiet für Hochwasserereignisse. Er liegt ebenfalls nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Für den Geltungsbereich liegt ein hoher Grundwasserflurabstand von ≤ 2 m vor.

Im Vergleich zur Bestandssituation wird zukünftig der Grad der Versiegelung deutlich zunehmen. Die vollversiegelten Flächen stehen für eine Versickerung bzw. Grundwasseranreicherung nicht mehr zur Verfügung.

Die Boden- und Grundwasserverhältnisse im Geltungsbereich eignen sich grundsätzlich für eine Versickerung. Die Vorschriften des Brandenburgischen Wasser-gesetzes sieht die Versickerung von Niederschlagswasser vor. Welche Versicke-rungsart bevorzugt wird, steht im derzeitigen Stadium der Bebauung noch nicht fest. Durch die festgesetzte, extensive Dachbegrünung besteht die Möglichkeit, zusätzliche Rückhalteflächen zu schaffen und den Anteil der ebenerdigen Entwäs-serungsanlagen möglicherweise zu reduzieren.

Schutzgut Luft

Im Geltungsbereich wird ein Sondergebiet ausgewiesen, das als „Technik- und Ausbildungszentrum für den Brand- und Katastrophenschutz“ vorgesehen ist. Auf-grund dieser Ausrichtung ist das Gelände dafür vorgesehen, die örtlichen Feuer-wehren im Brand- und Katastrophenschutzfall zu trainieren. Dies erfolgt überwie-gend im Freien, wobei es bei u. a. bei Brandsimulationen und Löschmittelübungen auch zum Ausstoß von Luftschadstoff-Emissionen kommen wird.

Um die Auswirkungen dieser Emissionen beurteilen zu können, wurde ein Gutach-ten erarbeitet. Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass die prognosti-zierte Zusatzbelastung in einem Bereich liegen, der zusammen mit der Vorbelas-tung keine Überschreitungen erwarten lässt. Hinsichtlich der Immissionsgrenz-werte der TA Luft sind keine Konfliktsituationen durch den Betrieb zu erwarten.

In Hinblick auf Geruchsimmissionen durch die Holzfeuerungen kann eine Wahr-nehmbarkeit des Anlagenbetriebs nicht ausgeschlossen werden. Die zulässige

Geruchsstundenhäufigkeit in Wohn- und Mischgebieten liegt gemäß Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) bei 10 %. Eine Überschreitung der zulässigen Immissionswerte ist auch hier nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima

Der Geltungsbereich wird zu den Wirkungsräumen mit einer mittleren klimaökologischen und lufthygienischen Belastung gezählt. Räume mit Ausgleichswirkung wie die Tiergartener Agrarlandschaft schließen sich direkt nördlich an den Geltungsbereich an.

Da die Flächen des Geltungsbereiches weitestgehend unversiegelt sind, können sie zu den klimatisch begünstigten Bereichen gezählt werden. Auch der hohe Deckungsgrad mit schattenspendenden Großbäumen bedingt ein positives Mikroklima.

Mit dem Planungsziel der Ausweisung von Sondergebieten wird es zu einem großflächigen Verlust, insbesondere der waldartigen Flächen, kommen. Dies wird auf mikroklimatischer Ebene eine lokale Veränderung hervorrufen.

Nachteilige Auswirkungen auf die kleinklimatischen Verhältnisse können mittels grünordnerischer Festsetzungen minimiert werden. Neben dem Erhalt diverser Grünstrukturen hier insbesondere von Altbäumen, ist die Mindestbegrünung der Baugrundstücke und die Festsetzung zur Stellplatzbegrünung positiv hervorzuheben, da somit eine Abmilderung extremer Temperaturen auf befestigten Flächen eintritt.

Auch die Festsetzung von extensiver Dachbegrünung wirkt sich positiv aus. Der verstärkte Wasserrückhalt sowie die erhöhte Verdunstungsrate auf den begrünten Dächern werden die negativen Auswirkungen auf die kleinklimatische Situation im Plangebiet zusätzlich mindern.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Landschaftsbildprägend ist der insgesamt hohe Baumbestand der Fläche. Insbesondere auf der westlichen Seite befinden sich viele Alteichen mit einem Stammumfang > 2,00 m. Östlich der Tiergartenstraße befinden sich mehrere Gebäude, die jedoch vom dichte Baumbestand vollständig abgeschirmt werden. Die nicht gehölzbestandene Fläche im Osten ist gekennzeichnet durch Langgras- und Pioniergrasflur, in der vereinzelt Pioniergehölze aufkommen.

Mit der Realisierung der Planung wird sich das Landschaftsbild vollständig verändern und eine neue räumliche Situation entstehen.

Optisch kann der Geltungsbereich nach Umsetzung der Ziele des Bebauungsplanes zu den bereits in der Umgebung vorhandenen Siedlungsstrukturen wie dem Kleingewerbe und der Wohnbebauung gezählt werden.

Landschaftsbildprägende Elemente, zu denen insbesondere die Alteichen zählen, können über Erhaltungsfestsetzungen geschützt werden. Zudem entstehen über diverse textliche Festsetzungen wie eine Fläche für Bepflanzung, Mindest-, Stellplatz- und Dachbegrünung neue landschaftsbildprägende Elemente bzw. Grünstrukturen.

Zu den baulichen und funktionalen Anforderungen des TAZ gehört auch die Errichtung eines Feuerwehrturmes mit einer Höhe von ca. 20,00 m. Dazu erfolgt eine textliche Festsetzung, die eine Überschreitung der maximal festgesetzten Höhe ermöglicht. Der Altbaumbestand des Geländes wird auf rund 20,00 m Höhe geschätzt. Der Feuerwehrturm dürfte dementsprechend nicht wesentlich über den Bestand hinausragen und keine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellen.

Schutzgut biologische Vielfalt

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb von Schutzgebieten, auch angrenzend befinden sich keine über das internationale und nationale Schutzgebietsregime geschützten Flächen.

Schützenswerte, seltene oder gefährdete Pflanzenarten kommen nicht vor. Schützenswerte Biotope ebenfalls nicht.

Für die Fledermäuse wird dem Geltungsbereich eine hohe Bedeutung zugemessen. Hier können jedoch diverse Quartiersbäume über textliche Festsetzungen erhalten werden.

Auch für die Zauneidechse hat der Geltungsbereich Bedeutung als Lebensraum. Ein Erhalt der Population am Standort ist mit Planumsetzung nicht vereinbar. Die Population wird in eine nahe gelegene Ersatzfläche umgesiedelt.

Schutzgut Mensch

Eine Wohnnutzung findet innerhalb des Geltungsbereiches im begrenzten Rahmen statt. Inmitten des Waldbestandes östlich der Tiergartenstraße befindet sich ein 2-geschossiges Wohngebäude mit zwei Wohneinheiten. Ein weiteres Mehrfamilienhaus mit sechs Wohneinheiten liegt im Kreuzungsbereich Tiergartenstraße Ecke Germendorfer Allee.

Bei dem Geltungsbereich handelt es sich im Bestand um eine überwiegend von Bäumen geprägte Fläche. Das Plangebiet stellt dennoch keinen Erholungsraum dar.

Von den Straßen, die den Geltungsbereich umgeben, zählt lediglich die Germendorfer Allee zu den vielbefahrenen Straßen. Es kann davon ausgegangen werden, dass das straßennahe Wohngebäude durch Verkehr und Lärm belastet ist.

Wohnnutzung ist mit der Ausweisung des Sondergebietes „Technik- und Ausbildungszentrum für den Brand- und Katastrophenschutz“ nicht verträglich, da es insbesondere an Wochenende zu Lärm- und Rauchimmissionen kommen wird. Durch den Landkreis Oberhavel sind im weiteren Planungsverfahren Maßnahmen für die Verlagerung der bestehenden Wohnnutzungen zu berücksichtigen.

Die negativen Auswirkungen der Immissionen auf die angrenzende Wohnbebauung wurde im Rahmen einer Schallschutzimmissionsprognose geprüft.

Festgestellt werden konnte, dass es sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum zu keinen Überschreitungen der angegebenen Richtwerte kommt.

Es könnte Konflikte auftreten, wenn eine direkte Ausfahrt des Lkw-Fahrverkehr auf die Germendorfer Allee vorgesehen wäre, z. B. bei einem nächtlichen Einsatz der Katastropheneinheit. Diesbezüglich wurde die Zufahrt zum TAZ-Gelände an die Tiergartenstraße verlagert. Im hier angrenzenden SO Verwaltung sind keine zur Nachtzeit zu schützenden Nutzungen geplant, so dass dies als unrelevant eingeschätzt wird.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung

Die Auswirkungsprognose hat ergeben, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Auswirkungen auf Schutzgüter verbunden sind. Das gesetzlich vorgesehene Vermeidungs- und Verringerungsgebot hat sich in entsprechende Festsetzungen niederschlagen, die bereits bei den einzelnen Schutzgütern vorgestellt wurden.

Der Plan bereitet Eingriffe vor, für die orientiert an den Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE Stand 2009) der Kompensationsbedarf ermittelt wurde. Zudem geht Wald gemäß § 2 LWaldG verloren, für den die Forstbehörde den Kompensationsbedarf festgelegt hat.

Nach der Verwaltungsvorschrift zu § 8 LWaldG soll zur Vermeidung von Doppelkompensationen nach Naturschutz- und nach Forstrecht darauf hingewirkt werden, dass sich die beiden zuständigen Behörden über die Maßnahme abstimmen.

Dementsprechend kann die naturschutzfachlich zu erbringenden Kompensation für den Verlust von gehölzbestandenen Flächen und anteilig die Neuversiegelung mit der forstlichen Kompensation von Aufforstung und waldverbessernden Maßnahmen gegengerechnet werden.

Zudem steht für den Ausgleich der Neuversiegelung innerhalb des Geltungsbereiches eine Fläche für Anpflanzungen zur Verfügung, die ebenfalls Teile des Verlustes ausgleicht.

Trotzdem sind externe Kompensationsmaßnahmen für die Neuversiegelung vorzunehmen, die über die Flächenagentur Brandenburg realisiert werden sollen. Die forstliche Kompensation kann auf ortsnahen Flächen realisiert werden.

Die Fällung und der Ausgleich geschützter Einzelbäume wurde überschläglich für das SO 1 ermittelt. Es besteht die Möglichkeit im Plangebiet ausreichend neue Baumpflanzungen vorzunehmen.

Zusammenfassend wird davon ausgegangen, dass die anzunehmenden Beeinträchtigungen vermieden, größtmöglich vermindert oder aber ausgeglichen bzw. ersetzt werden können und letztendlich kein Kompensationsdefizit verbleibt. Die Umweltverträglichkeit der Planung ist daher festzustellen.

12.7 RECHTSGRUNDLAGEN / QUELLEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, Nr.21), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 5 vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, Nr. 5)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I.S. 1554), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl. I/12, Nr. 20) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04. Dezember 2017 (GVBl. I/17, Nr. 28)

Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Oranienburg in der Fassung vom März 2012, Bekanntgabe 19.12.2015 im Amtsblatt Nr. 10 der Stadt Oranienburg

Gemeinsames Klimaschutzkonzept für die drei Städte im Regionalen Wachstumskern Oranienburg – Hennigsdorf – Velten (RWK O-H-V), Stand 2010 – Materialband, Stadt Hennigsdorf im Auftrag der Städte des Regionalen Wachstumskerns Oranienburg-Hennigsdorf-Velten (RWK O-H-V), Hennigsdorf

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706)

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg vom 24. Mai 2004 (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) GVBl Land Brandenburg Nr. 9, S. 215 ff

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I.S. 3465)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist

Hoffmann Leichter Ingenieurgesellschaft (2018): Lärmaktionsplan (Stufe 3) für die Stadt Oranienburg - Auslegefassung

<http://maps.brandenburg.de/apps/laermstrasse2017/> Internetzugriff Juni 2019

<https://www.prignitz-oberhavel.de/regionalplaene.html#section-id-17>

<http://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=HWPDFwwwWO&client=html>, Internetzugriff 06.2019

Grenzwerte gemäß Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionschutzgesetzes Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV)

Land Brandenburg (2005): Geologie und Boden, Gley-Braunerde, Steckbriefe Brandenburger Böden

Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe <http://www.geo.brandenburg.de/boden/>, Internetzugriff 03.06.2019

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) (2011): Biotopkartierung Brandenburg, Liste der Biotoptypen, Stand 09.03.2011, Potsdam

Landschaftsrahmenplan für den Altkreis Oranienburg (1997) im Auftrag der Kreisverwaltung Oberhavel, Untere Naturschutzbehörde, bearbeitet durch Dr. Szamatolski + Partner, Berlin

Leitlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 16.04.2014

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

Nessing, Götz (2020): Faunistische Untersuchung und Artenschutzprüfung, Bebauungsplan Germendorfer Allee 17, 16a/b der Stadt Oranienburg

Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm

Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Oranienburg (Baumschutzsatzung) in der Fassung vom 13.12.2010, zuletzt geändert am 10.12.2012

Schulz & Partner GmbH 1993/94, zit. im Landschaftsplan

Stadt Oranienburg: Landschaftsplan (2008), bearbeitet durch die Büros für Landschaftsplanung Bert Kronenberg, Zehdenick und Christian Wülfken, Berlin

Stadt Oranienburg, Bebauungsplan Nr. 134 Untersuchung der Luftschadstoffimmissionen, Wölfel Engineering GmbH & Co KG, Höchberg, August 2019

Stadt Oranienburg, Bebauungsplan Nr. 134 Schallimmissionsprognose Anlagen- und Verkehrslärm, Wölfel Engineering GmbH & Co KG, Höchberg, August 2019

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S 503) und Schalltechnische Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006, GVBl.II/06, Nr. 25, S. 438

Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist

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

Erste Änderung des Erlasses des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt- und Verbraucherschutz zur Anwendung des § 2 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg. Bekanntmachung des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz vom 1. Juni 2006 (ABl. Nr. 24 vom 21. Juni 2006, S. 434)

TEIL E VERFAHREN

13 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE AUS DEN BETEILIGUNGSVERFAHREN

13.1 FRÜHZEITIGE BETEILIGUNGEN DER ÖFFENTLICHKEIT UND DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB fand in der Zeit vom 25.11 bis einschließlich 30.12.2019 statt. Als Unterlagen lagen die Planzeichnung (M. 1:1.000) mit Begründung in den Räumen des Stadtplanungsamts der Stadt Oranienburg aus. Es wurden eine Stellungnahmen von einem benachbarten Gewerbe- / Landwirtschaftsbetrieb abgegeben. Diese bezog sich auf mögliche Beeinträchtigungen durch Straßenbaumaßnahmen in der Tiergartenstraße. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Da die Baugebiete ohne Straßenbauarbeiten in der Tiergartenstraße entwickelt werden können, bleibt die Befahrbarkeit für Nutzfahrzeuge gewährleistet.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden entsprechend § 4 Absatz 1 Satz 1 BauGB unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Darüber hinaus wurden sie gebeten, Aufschluss über von ihnen beabsichtigte oder bereits eingeleitete Planungen und sonstige Maßnahmen zu geben, soweit diese für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Gebiets bedeutsam sein können. Den Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde mit Schreiben vom 28.11.2019 gem. § 4 Abs. 1 BauGB die Möglichkeit gegeben bis 30.12.2019 zur Planung Stellung zu nehmen.

Insgesamt wurden von 19 Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind sowie von 2 Nachbargemeinden Stellungnahmen eingereicht. 5 der eingereichten Stellungnahmen enthalten Anregungen und Hinweise. Die übrigen Beteiligten erklärten ihre Zustimmung zur Planung bzw. werden in ihren Belangen nicht berührt.

Die abgegebenen relevanten Stellungnahmen wurden als Abwägungsmaterial in die Erarbeitung des vorliegenden Bebauungsplanes - Entwurf Februar 2020 - und dessen Begründung mit Umweltbericht einbezogen. Im Folgenden werden die wesentlichen Anregungen sowie die Auswirkungen auf den Bebauungsplan zusammengefasst:

Durch das Landesamt für Denkmalpflege Abt. Praktische Denkmalpflege wurde auf die besonderen Gestaltungsanforderungen im Umfeld der Baudenkmale hingewiesen. Der Hinweise wird zur Kenntnis genommen. Im Zuge der Entwurfsplanung für Maßnahmen im SO 2 und SO 1 erfolgt eine frühzeitige Beteiligung der Denkmalbehörde.

Der Landesbetrieb Straßenwesen, Niederlassung Eberswalde bezieht sich in der Stellungnahme auf eine Vorabstimmung (Juli 2019), die eine Umverlegung der Tiergartenstraße zum Gegenstand hatte. Da dies nicht mehr Planungsziel ist, sind entsprechend keine weitergehende Vereinbarungen und Prüfungen erforderlich.

Das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz sieht aus Sicht des Immissionsschutzes keine prinzipiellen Bedenken.

Durch den Landkreis Oberhavel wurden Anregungen und Hinweise zum Begründungstext, Planzeichnung und textlichen Festsetzungen gemacht. Von der Untere Naturschutzbehörde wird auf die zu konkretisierenden Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Untersuchung hingewiesen. Die Hinweise und Anregungen wurden berücksichtigt und die Planunterlagen entsprechend angepasst. Die Grundzüge der Planung wurden nicht verändert.

Von den Stadtwerken Oranienburg wurden Hinweise zum Leitungsbestand gegeben. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen, eine Berücksichtigung erfolgt im Zuge der konkreten Erschließungsplanung der Bauvorhaben. Erforderliche Elektroanlagen sollen innerhalb der Baugebiete angeordnet und entsprechend dinglich gesichert werden.

Durch die untere Forstbehörde wurde die wertmindernde Einschätzung des Waldbestandes kritisiert, weiterhin wurde der Walderhalt oder eine verbindliche Kompensationsregelung zum Waldausgleich im Zuge des Bebauungsplanes gefordert. Es wird die Aufstellung eines forstrechtlich qualifizierten BP nach § 30 BauGB gefordert, der die naturschutzfachlichen und forstrechtlichen Belange angemessen würdigt. Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt. In Abstimmung mit der unteren Forstbehörde wird der Umweltbericht und die Begründung angepasst. In dem qualifizierten Bebauungsplan wird die Waldumwandlung aufgenommen und über einen Vertrag die Umsetzung auf planexternen Flächen verbindlich geregelt. Vorgesehen ist eine Aufforstung auf einer Fläche von 8.500 m² auf einer ortsnahen Fläche (ehem. Sportplatz auf dem Flurstück 18/10 der Flur 5 in der Gemarkung Oranienburg). Optional kann aufgrund der festgestellten Abfallbelastung des ehem. Sportplatzes die Anrechnung einer schon erfolgten Aufforstung auf einer Teilfläche des Flurstücks 575 der Flur 18 in der Gemarkung Zehdenick als Ersatzmaßnahme erfolgen. Hierzu wird die Abstimmung mit der unteren Forstbehörde fortgeführt. Waldverbessernder Maßnahmen sind im Umfang von 17.000 m² vorgesehen, die Maßnahme ist im weiteren Planverfahren zu konkretisieren.

Im Zuge der Fortentwicklung der Planung wurde zur Anlage einer internen Zufahrt der Abstand der Baugrenzen zwischen dem SO 1 und SO 2 um 3,5 m erhöht. Weiterhin wurde im SO 2 eine Maßnahmenfläche für artenschutzrechtliche Maßnahmen ergänzt.

13.2 VERFAHRENSSCHRITTE

Im Zuge der Erarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 134 „Technisches Ausbildungszentrum Germendorfer Allee / Tiergartenstraße“ wurden bislang folgende Verfahrensschritte durchgeführt:

- Aufstellungsbeschluss vom 25.02.2019;
- Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 28.11.2019 und Zusenden der Bebauungsplanunterlagen (Vorentwurf Oktober 2019);
- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durch öffentliche Auslegung der Bebauungsplanunterlagen (Vorentwurf Oktober 2019) vom 25.11 bis einschließlich 30.12.2019;
- Beschluss über die Billigung des Bebauungsplanes und über die anschließenden Beteiligungen der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB vom
- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom und Zusenden der Bebauungsplanunterlagen (Entwurf);
- Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durch öffentliche Auslegung der Bebauungsplanunterlagen (Entwurf) sowie der vorliegenden Umweltinformationen vom bis einschließlich
- Beschluss über die Auswertung und Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen, Anregungen und Hinweise aus den durchgeführten Beteiligungen vom ;
- Satzungsbeschluss vom

TEIL F ANHANG

1 Textliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

1. Das Sondergebiet SO 1 „Technik- und Ausbildungszentrum Brand- und Katastrophenschutz“ dient der Unterbringung von Betrieben, Anlagen und Einrichtungen für die Feuerwehr und den Katastrophenschutz. Zulässig im Rahmen der Zweckbestimmung sind:
 - Räume für Ausbildung, Verwaltung, Sanitäreinrichtungen, Technik, Service- und Gemeinschaftseinrichtungen
 - Anlagen und Flächen für Ausbildung, Technik und Fahrzeugunterhaltung
 - Anlagen für kulturelle Einrichtungen und Schulung(Rechtsgrundlagen: § 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)
2. Das Sondergebiet SO 2 „Verwaltung“ dient der Unterbringung von Betrieben, Anlagen und Einrichtungen für Büronutzungen, Ausbildung und Dienstleistungen. Zulässig im Rahmen der Zweckbestimmung sind:
 - Räume für Verwaltung mit zugehörigen Sanitäreinrichtungen, Technik, Service- und Gemeinschaftseinrichtungen
 - Anlagen und Flächen für Ausbildung
 - Anlagen für kulturelle Einrichtungen und Schulung(Rechtsgrundlagen: § 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung

3. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Tiefgaragen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, im SO 1 bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden.
(Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 BauNVO)
4. Im Sondergebiet SO 1 sind bauliche Anlagen für die Feuerwehr (z.B. Übungsturm) mit einer maximalen Höhe von 55,0 m über NHN im System DHHN2016 zulässig.
(Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BauNVO)

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

5. In den Sondergebieten SO 1 und SO 2 ist eine Befestigung von Wegen und Stellplätzen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. Zufahrten und befahrbare Flächen sind hiervon ausgenommen.
(Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 4 und Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
6. In dem Sondergebiet SO 1 und SO 2 sind je 300 m² Grundstücksfläche ein hochstämmiger Laubbaum gemäß Pflanzliste 1 mit einem Mindeststammumfang von 16 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei

der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind vorhandene Bäume einzurechnen sofern sie den festgesetzten Mindestqualitäten entsprechen.
(Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

7. Die in der Planzeichnung gekennzeichnete Fläche a zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist als Lebensraum für die Fledermausart Großer Abendsegler und den Höhlenbrüter Star zu erhalten. Dazu sind auf der Fläche die Quartiersbäume des Großen Abendsegler sowie die mit Bruthöhlen versehenen Bäume des Stars zu erhalten.
(Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 4 und Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Dachbegrünung

8. In den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sind Dachflächen extensiv zu begrünen; dies gilt nicht für technische Einrichtungen, Dachterrassen sowie Belichtungsflächen. Der Anteil für technische Einrichtungen darf höchstens 40 % betragen. Dachflächen von Garagen sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung sind nicht mitzurechnen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 10 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
(Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Flächen für Anpflanzungen

9. Auf der Fläche mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die vorhandenen Bäume zu erhalten und bei Abgang durch gebietsheimische Arten der Pflanzliste Bäume nachzupflanzen. In der Fläche sind je 100 m² ein hochstämmiger Laubbaum gemäß Pflanzliste Bäume mit einem Mindeststammumfang von 16 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind vorhandene Bäume einzurechnen sofern sie den festgesetzten Mindestqualitäten entsprechen.
(Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)
10. Die Flächen für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind dicht mit standortgerechten Sträuchern gemäß Pflanzliste 2 zu bepflanzen. Es ist ein Strauch auf 1 m² zu setzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Weiterhin sind in den Flächen je 100 m² ein hochstämmiger Laubbaum gemäß Pflanzliste 1 mit einem Mindeststammumfang von 16 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind vorhandene Bäume einzurechnen sofern sie den festgesetzten Mindestqualitäten entsprechen.
(Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Begrünung Stellplatzanlagen

Innerhalb der Baugebiete und der Verkehrsflächen gelegene ebenerdige Stellplatzflächen mit mehr als fünf zusammenhängenden Stellplätzen sind durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Dabei ist jeweils nach maximal fünf Stellplätzen eine mindestens 5 m x 2 m große Pflanzfläche zu sichern und auf dieser ein hochstämmiger Laubbaum der Pflanzliste 1 mit

einem Mindeststammumfang von 16 cm zu pflanzen und zu erhalten.
(Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

2. Örtliche Bauvorschriften / Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 BbgBO)

1. Nebenanlagen
Abfall- und Wertstoffbehälter sind einzuhausen.
2. Werbeanlagen
Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig. Werbeanlagen dürfen eine Fläche von 1,5 m² nicht überschreiten. Leuchtschilder, Lichtwerbung und Werbung mit wechselndem, bewegtem und laufendem Licht sind nur ausnahmsweise zulässig.

3. Hinweis

1. Stellplatzsatzung
Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereichs der Satzung der Stadt Oranienburg über die Herstellung und Beschränkung notwendiger Stellplätze sowie über die Ablösung von notwendigen Stellplätzen.
2. Baumschutzsatzung
Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelten die Bestimmungen der Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Oranienburg.
3. Archäologische Bodenfunde
Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder Bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Münzen, Knochen o.ä., entdeckt werden, so ist dieses unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 19 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Die Fundstätte ist für mindestens fünf Werktage in unverändertem Zustand zu halten (§ 19 Abs. 3 BbgDSchG). Die entdeckten Bodenfunde sind ablieferungspflichtig (§ 19 Abs. 4 und § 20 BbgDSchG).
4. Allee
Der Baumbestand entlang der Straße An den Eichen ist gemäß § 17 BbgNatSchAG (zu § 29 Abs. 3 BNatSchG) als Allee geschützt.

Anhang: Pflanzliste zum Bebauungsplan Nr. 134 vom März 2020

Nr. 1 Bäume	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Malus sylvestris</i>	Wild-Apfel
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wild-Birne
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix pentandra</i>	Lorbeer-Weide
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide
<i>Salix x rubens</i>	Hohe Weide
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche, Vogelbeere
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme

Nr. 2 Sträucher	
<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster
<i>Euonymus europaea</i>	Europäisches Pfaffenhütchen
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Sanddorn
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Lonicera periclymenum</i>	Wald-Geißblatt
<i>Prunus spinosa</i>	Schwarzdorn, Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Purgier-Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa corymbifera</i>	Hecken-Rose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeere
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball



- Ruderalfluren**
- sonstige vegetationsfreie und -arme Flächen (03190)
 - Landreitgrasfluren (03210)
 - sonstige ruderaler Pionier- und Halbtrockenrasen (03229)
 - sonstige ruderaler Staudenfluren (03249)
- Gras- und Staudenfluren**
- silbergrasreiche Pionierflur (051211)
 - artenarmer Zierrasen (05162)
- Laubgebüsche, Allee, Gehölze**
- Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten (071021) überwiegend nicht heimische Arten (071022)
 - Allee, heimische Baumart (071411)
 - markanter Solitärbaum STU < 2,0 m (07151)
 - sonstiger Solitärbaum STU 1,0 - 2,0 m (07152)
 - Intensiv-Obstanlage, genutzt (07201)
- Wälder und Forste**
- Eichen-Hainbuchenwald (08181)
 - Laubholzforst, Hauptbaumart Eiche (083148)
 - Laubholzforst, sonstige Laubbaumarten (083848)
 - Wald i.S. des Landeswaldgesetzes
- Biotope der Grün- und Freianlagen**
- Gärten (10111)
 - Reitplatz, offener Boden (10173)
 - Anpflanzung von Sträuchern (10272)
- Bebaute Gebiete, Sonderflächen**
- Einzelhausbebauung (12260)
 - Gewerbe in Betrieb (12310)
 - Gemeinbedarfsflächen (12330)
 - Tierhaltung (12400)
- Verkehrsflächen**
- Straßen mit Asphalt (12612)
 - Parkplatz, nicht versiegelt (12641)
 - Parkplatz, versiegelt (12643)
 - Weg, unbefestigt (12651)
 - Weg, versiegelt (12654)
 - sonstige Bauwerke, Schuppen, Mauern (12830)

Biotoptypen und Nutzungsplan

Bebauungsplan Nr. 134 "Technik- und Ausbildungszentrum Germendorfer Allee" Stadt Oranienburg

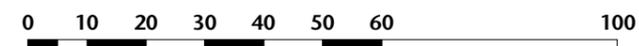
Plan 1

M: 1:1.200

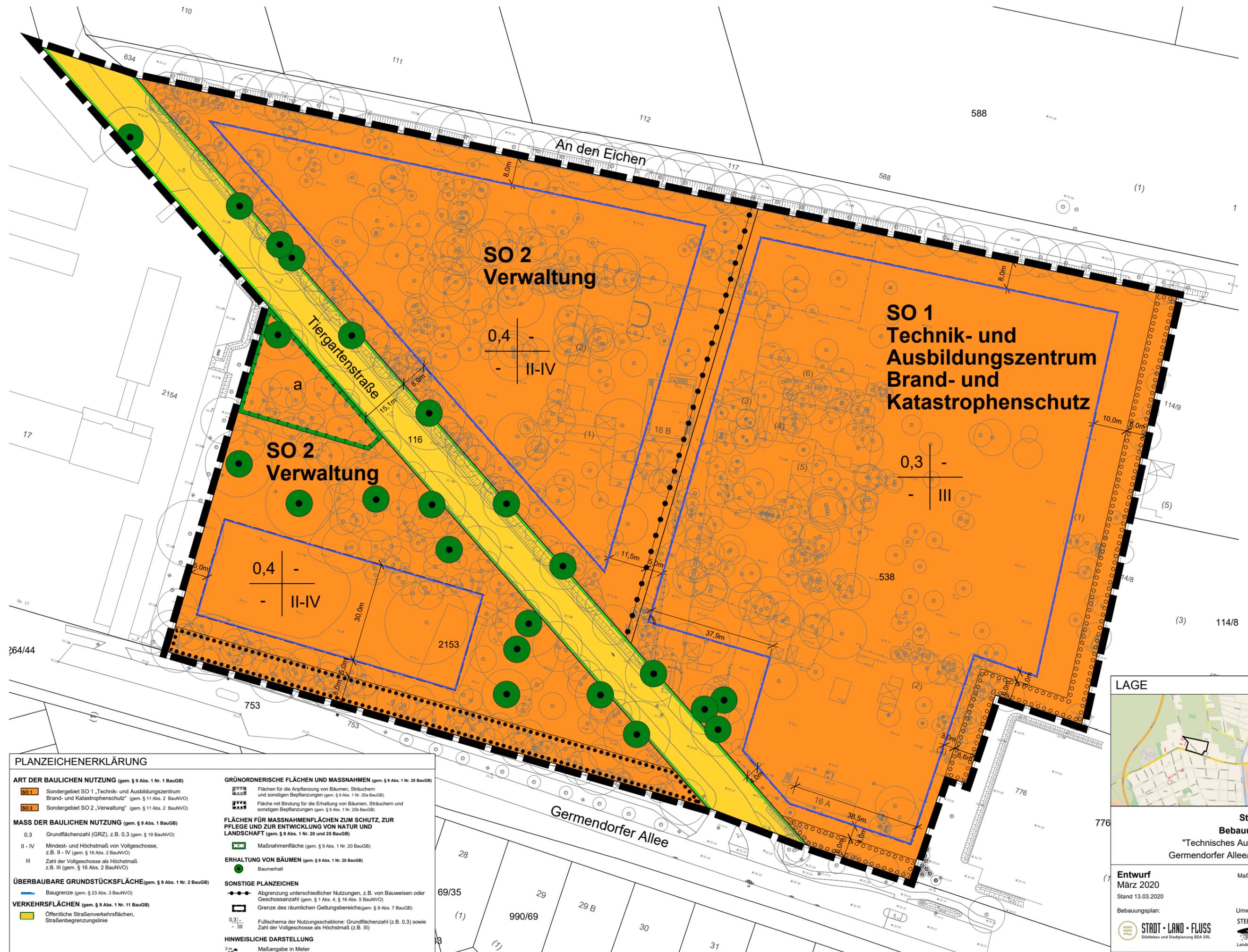
Datum: 24.07.2019

26.09.2019

01.04.2020



STEFAN WALLMANN
Landschaftsarchitekten BDLA



PLANZEICHENERKLÄRUNG

ART DER BAULICHEN NUTZUNG (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
SO 1 Sondergebiet SO 1 „Technik- und Ausbildungszentrum Brand- und Katastrophenschutz“ (gem. § 11 Abs. 2 BauNVO)
SO 2 Sondergebiet SO 2 „Verwaltung“ (gem. § 11 Abs. 2 BauNVO)

MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (gem. § 9 Abs. 1 BauGB)
 0,3 Grundflächenzahl (GRZ), z.B. 0,3 (gem. § 19 BauNVO)
 II - IV Mindest- und Höchstmaß von Vollgeschosse, z.B. II - IV (gem. § 16 Abs. 2 BauNVO)
 III Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß, z.B. III (gem. § 16 Abs. 2 BauNVO)

ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)
 Baugrenze (gem. § 23 Abs. 3 BauNVO)

VERKEHRSFLÄCHEN (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
 Öffentliche Straßenverkehrsflächen, Straßenbegrenzungslinie

GRÜNORDNERISCHE FLÄCHEN UND MASSNAHMEN (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Flächen für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)
 Fläche mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

FLÄCHEN FÜR MASSNAHMENFLÄCHEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

Maßnahmenfläche (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
 Erhaltung von Bäumen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)
 Baumerhalt

SONSTIGE PLANZEICHEN
 Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen, z.B. von Bauweisen oder Geschossanzahl (gem. § 1 Abs. 4, § 16 Abs. 5 BauNVO)
 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs (gem. § 9 Abs. 7 BauGB)

0,3 - III
 - III
 Füllschema der Nutzungsschablone: Grundflächenzahl (z.B. 0,3) sowie Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß (z.B. III)

HINWEISLICHE DARSTELLUNG
 Maßangabe in Meter



Stadt Oranienburg
Bebauungsplan Nr. 134
 "Technisches Ausbildungszentrum
 Germendorfer Allee/Tiergartenstraße"

Entwurf
 März 2020
 Stand 13.03.2020

Bebauungsplan:
STADT · LAND · FLUSS
 Städtebau und Stadtplanung BDA SRL

Umweltbericht:
STEFAN WALLMANN
 Landschaftsarchitekten BDLA

Maßstab 1 : 1.000

