

Betreff:

**157. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig "Klinikum Salzdahlumer Straße";
Stadtgebiet zwischen Berufsbildenden Schulen "Heinrich-Büssing",
dem Golfplatz sowie den Kleingartenanlagen "Lindenberg I" und
"Südstadt"
Auslegungsbeschluss**

Organisationseinheit:Dezernat III
61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation**Datum:**

22.11.2021

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Status
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 212 Südstadt-Rautheim-Mascherode (Anhörung)	07.12.2021	Ö
Planungs- und Umweltausschuss (Vorberatung)	08.12.2021	Ö
Verwaltungsausschuss (Entscheidung)	14.12.2021	N

Beschluss:

1. Dem Entwurf der 157. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung mit Umweltbericht wird zugestimmt.
2. Der Entwurf der 157. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Begründung mit Umweltbericht sind gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen.

Sachverhalt:

Die Beschlusskompetenz des Verwaltungsausschusses ergibt sich aus § 76 Abs. 2 S. 1 NKomVG. Im Sinne dieser Zuständigkeitsnorm handelt es sich bei der Entscheidung über die Auslegung von Bauleitplänen um eine Angelegenheit, über die weder der Rat oder die Stadtbezirksräte zu beschließen haben, noch der Hauptverwaltungsbeamte zuständig ist. Daher besteht eine Beschlusszuständigkeit des Verwaltungsausschusses. Diese wurde auch nicht auf einen Ausschuss gemäß § 6 Hauptsatzung übertragen. Daher bleibt es bei der Zuständigkeit des Verwaltungsausschusses.

Inhalt und Verfahren

Dem beiliegenden Entwurf des Änderungsplanes (Anlage 1) und der Begründung mit Umweltbericht (Anlage 2) sind Gegenstand der Änderung, Ziel, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Planänderung zu entnehmen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 06.08.2021 mit Fristsetzung zum 06.09.2021 zur Stellungnahme aufgefordert.

Die für die Maßstabsebene des Flächennutzungsplanes bedeutenden Inhalte der Stellungnahmen der Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden teilweise in die Begründung mit Umweltbericht aufgenommen. Der Entwurf des Änderungsplans hat sich

nicht geändert. Die eingegangenen Stellungnahmen, jeweils mit einer Stellungnahme der Verwaltung und einem Beschlussvorschlag versehen, sind Bestandteil der Vorlage zum Planbeschluss im nächsten Verfahrensschritt.

Leuer

Anlage/n:

Anlage 1: Änderungsplan

Anlage 2: Begründung mit Umweltbericht

157. Änderung des Flächennutzungsplanes Klinikum

Rechts-
grundlagen siehe Anlage

Anlagen Begründung

1 : 15 000 0 200 400 600 800 1000 m

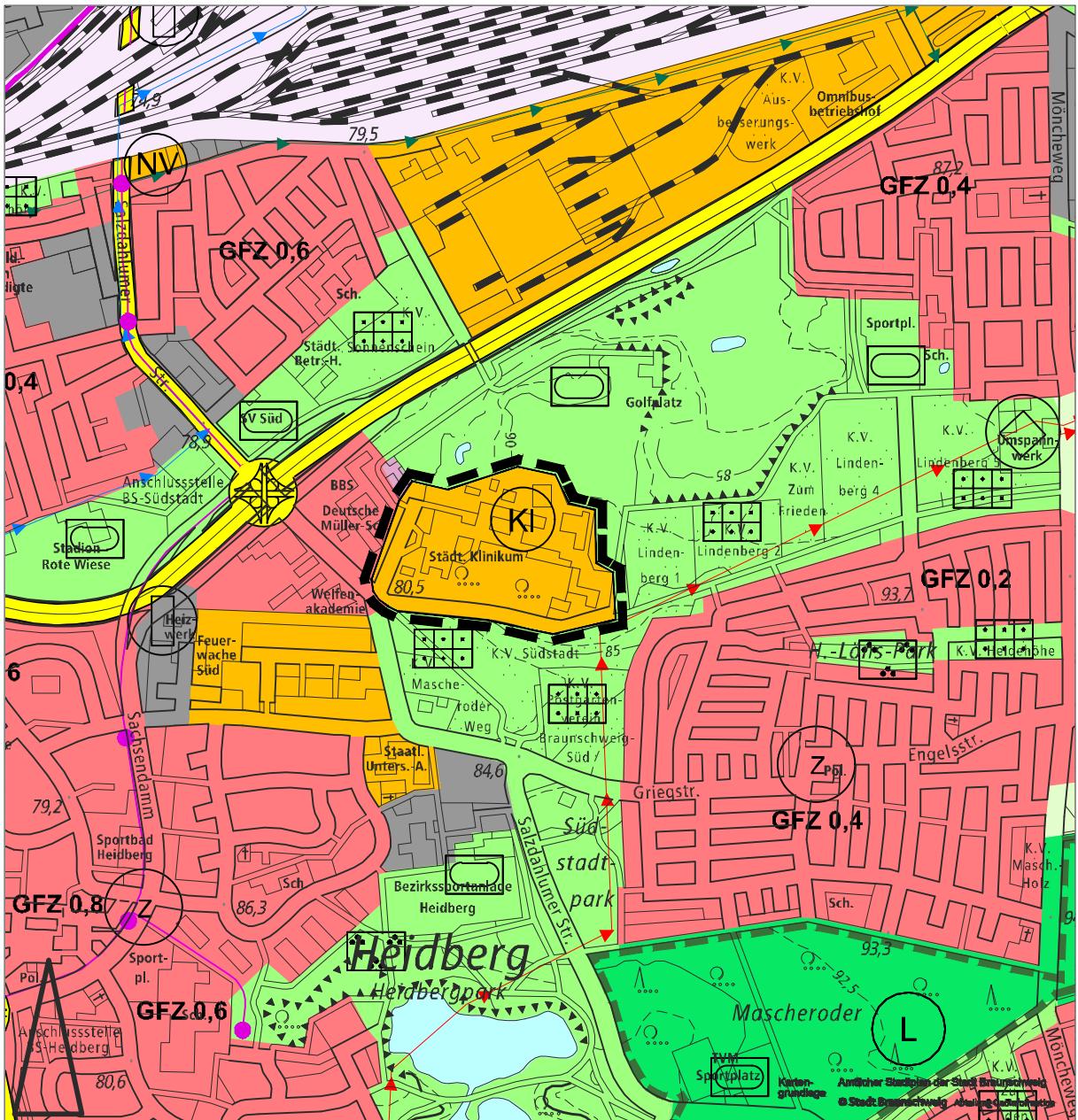
S

- Verfahrensexemplar
- Original
- Kopie

i.A.

- Die Übereinstimmung mit dem Original wird beglaubigt

Fachbereich
Stadtplanung und Geoinformation
Abt. Verwaltung



Stadtgebiet zwischen der Berufsbildenden Schule "Heinrich-Büssing", dem Golfplatz sowie den Kleingartenanlagen "Lindenbergs" I und "Südstadt"

Planzeichenerklärung

— — — Grenze des Geltungsbereichs

 Sonderbaufläche "Klinikum"

 Klinikum

157. Änderung des Flächennutzungsplans „Klinikum Salzdahlumer Straße“

Begründung und Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis:

1	Rechtsgrundlagen - Stand: 19.10.2021-	3
2	Bisherige Rechtsverhältnisse	4
2.1.1	Regional- und Landesplanung	4
2.1.2	Flächennutzungsplan und integriertes Stadtentwicklungskonzept	4
2.1.3	Bebauungspläne	5
3	Anlass und Ziel der Planung	5
4	Umweltbericht	6
4.1.1	Beschreibung der Planung	6
4.1.2	Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung, Quellen	7
4.1.3	Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen	8
4.1.4	Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Prognosen	10
4.1.5	Mensch und menschliche Gesundheit	10
4.1.6	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	12
4.1.7	Fläche	15
4.1.8	Boden	15
4.1.9	Wasser	16
4.1.10	Klima, Luft	17
4.1.11	Orts- und Landschaftsbild, Erholung	20
4.1.12	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	22
4.1.13	Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	22
4.1.14	Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten	22
4.1.15	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	22
4.1.16	Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, Anwendung der Eingriffsregelung (§ 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. dem BNatSchG)	23
4.1.17	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach der Planung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	23
4.1.18	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	23
4.1.19	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	24
4.1.20	Zusammenfassung	24
5	Begründung der Darstellung	26
6	Verfahrensablauf	26

1 Rechtsgrundlagen - Stand: 19.10.2021-

- 1.1 **Baugesetzbuch (BauGB)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBI I S. 4147)
- 1.2 **Baunutzungsverordnung (BauNVO)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBI. I S. 1802)
- 1.3 **Planzeichenverordnung (PlanZV)**
in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBI. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBI. I S. 1802)
- 1.4 **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBI. S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBI I S. 4458)
- 1.5 **Bundes-Klimaschutzgesetz KSG**
vom 12. Dezember 2019 (BGBI. S. 2513), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBI. I. S. 3905)
- 1.6 **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**
in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBI. I. S. 3908)
- 1.7 **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBI. I S. 540), zuletzt geändert durch Art. 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBI. I. S. 4147)
- 1.8 **Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)**
in der Fassung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBI. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. November 2020 (Nds. GVBI. S. 451)
- 1.9 **Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)**
in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBI. S. 576), zuletzt geändert durch den Artikel 1 Gesetz vom 13. Oktober 2021 (Nds. GVBI S. 700)
- 1.10 **Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)**
in der Fassung vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBI. S. 456), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. Oktober 2021 (Nds. GVBI S. 706)
- 1.11 **Regionales Raumordnungsprogramm 2008 für den Großraum Braunschweig (RROP)**
In der Fassung der 1. Änderung vom 2. Mai 2020 (Rechtskraft durch Bekanntmachung des Zweckverbandes Großraum Braunschweig)
- 1.12 **Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)**
In der Fassung der Neubekanntmachung vom 26. September 2017 (Nds. GVBI. S. 378)
- 1.13 **Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSIG)**
vom 20. Mai 2020 (BGBI. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. März 2021 (BGBI. I S. 353)

2 Bisherige Rechtsverhältnisse

2.1.1 Regional- und Landesplanung

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen von 2017 und im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) 2008 für den Großraum Braunschweig ist Braunschweig im oberzentralen Verbund mit Wolfsburg und Salzgitter als Oberzentrum verbindlich festgelegt. Dem oberzentralen Verbund sind die Schwerpunktaufgaben „Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten“ zugewiesen.

Nach dem RROP sind die Einrichtungen der sozialen, kulturellen und Bildungsinfrastruktur einschließlich des Gesundheitswesens an den leistungsfähigen zentralen Standorten zu konzentrieren, um über eine gute Erreichbarkeit für weitere Bevölkerungskreise eine hohe Auslastung und Wirtschaftlichkeit dauerhaft zu sichern.

Der Geltungsbereich wird im RROP 2008 nachrichtlich als Siedlungsfläche dargestellt. Nördlich des Geltungsbereiches verläuft die linienhafte Darstellung eines Vorranggebiets Autobahn, westlich ein Vorbehaltsgebiet der Stadtbahn. Im Nordosten des Geltungsbereiches schließt sich die Darstellung des Golfplatzes als regional bedeutsame Sportanlagen an. Südlich des Geltungsbereiches ist ein Vorranggebiet „Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung“ dargestellt. Östlich verläuft die linienhafte Darstellung eines Vorranggebietes für eine 110-kV-Leitung.

Die Planung steht nicht im Widerspruch zu den Vorgaben des Regionalen Raumordnungsprogramms und ist im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst.

2.1.2 Flächennutzungsplan und integriertes Stadtentwicklungskonzept

Für den Geltungsbereich gilt der Flächennutzungsplan der Stadt Braunschweig in der Form der Neubekanntmachung vom 6. Oktober 2005. Er stellt in seiner derzeit geltenden Fassung für das Plangebiet eine Fläche für Gemeinbedarf dar. Angrenzend an den Geltungsbereich werden Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ und mit der Zweckbestimmung „Dauerkleingärten“ dargestellt. Im Westen grenzt Wohnbaufläche an das Plangebiet.

Die im Parallelverfahren des Bebauungsplans AW 119 beabsichtigten Festsetzungen (Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Klinikum) lassen sich nicht aus dieser Darstellung entwickeln. Der Flächennutzungsplan wird daher gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Mit der 157. Änderung des Flächennutzungsplanes ist der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Im Integrierten Stadtentwicklungskonzept der Stadt Braunschweig (ISEK 2018) wird das Ziel formuliert, den Standort des Klinikums an der Holwedestraße und perspektivisch auch an der Celler Straße mit der Realisierung der Zentralklinik an der Salzdahlumer Straße aufzugeben und diese Flächen als Potenzial für die Innenentwicklung zu nutzen. Der Standort an der Salzdahlumer Straße liegt im Teilraumkonzept des ISEKs an der neu geplanten Stadtbahntrasse. Die Planung unterstützt die Ziele des ISEKs durch Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen.

Zukünftige Darstellung im Flächennutzungsplan

Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplans ist im gesamten Geltungsbereich die Darstellung Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Klinikum geplant. Die Darstellung der Sonderbaufläche ist erforderlich, weil auch teilweise privatwirtschaftliche Nutzungen wie ein Büro-, Diagnostik- und Ärztezentrum angesiedelt werden sollen.

2.1.3 Bebauungspläne

Im westlichen Bereich des Geltungsbereiches gilt der Bebauungsplan AW 51 aus dem Jahr 1964. Dieser setzt Baugrundstücke für Gemeinbedarf mit einzelnen Bauteppichen, Verkehrsflächen und Freiflächen fest. Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,3, die Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt 1,0. Zulässig sind ein- bis zweigeschossige Bauten.

Die Straße Fichtengrund sowie der östliche Teil des Geltungsbereiches werden planungsrechtlich über den Bebauungsplan AW 79 aus dem Jahr 1988 gesichert. Der Bebauungsplan setzt ein Sondergebiet „Krankenhaus Schwesternwohnheim“ mit einer Grundflächenzahl von 0,2, einer Geschossflächenzahl von 1,0 und einer 8-geschossigen Bauweise fest. Es sind ferner Flächen für Stellplätze, ein öffentlicher Spielplatz sowie Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Die bauliche Zulässigkeit in den übrigen Teilbereichen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes AW 119 richten sich nach § 34 BauGB.

Die geplante Realisierung einer Zentralklinik am Standort lässt sich über das derzeitige Planungsrecht nicht umsetzen, sodass die Aufstellung des Bebauungsplanes AW 119 gemäß § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich ist.

3 Anlass und Ziel der Planung

Das Niedersächsische Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung hat am 26.07.2018 die Entscheidung zur Errichtung der Zentralklinik in der Stadt Braunschweig getroffen. Die Vorhabenplanung des Klinikums Braunschweig sieht eine Konzentration der bisher auf mehrere Standorte verteilten Funktionen des Klinikums in Form einer Zentralklinik mit ca. 1.475 Betten an der Salzdahlumer Straße vor. Die Realisierung einer Zentralklinik ist erforderlich, da der derzeitige, veraltete Gebäudebestand die Anforderungen an ein modernes Klinikum nicht mehr erfüllen kann. Perspektivisch sollen die Standorte des Klinikums an der Holwedestraße und an der Celler Straße aufgegeben und die nicht mehr benötigten Liegenschaften und Gebäude der Stadt Braunschweig übergeben werden. Für die Realisierung einer Zentralklinik ist die sukzessive Erstellung neuer Gebäudekomplexe im Ersatz vorhandener Bausubstanz vorgesehen. Für die neue Zentralklinik wird dadurch die Möglichkeit eröffnet, das umfängliche Leistungsangebot nicht nur beizubehalten, sondern auch auszubauen und Kapazitäten zu erhöhen.

Ziel des Bauleitplanverfahrens ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Realisierung einer Zentralklinik für die Stadt Braunschweig. Der Geltungsbereich liegt im südlichen Stadtgebiet südlich der BAB 39 an der Salzdahlumer Straße und umfasst im Wesentlichen die Flächen des bestehenden Standortes des Städtischen Klinikums Braunschweig gGmbH an der Salzdahlumer Straße.

Der Stadt Braunschweig liegt ein Masterplan des Klinikums Braunschweig vor, der die für die Konzentration der Funktionen erforderlichen Gebäude im angestrebten Endausbau darstellt. Die Umsetzung soll über mehrere Bauphasen im laufenden Betrieb erfolgen. Die Masterplanung umfasst im Wesentlichen die folgenden Gebäudekomplexe und Funktionen:

- Klinikum mit dem Neubau Ost, einem zentralen Eingangsbereich an der Straße Fichtengrund, dem Neubau Süd, dem Neubau Nord mit Notfallaufnahme und OP-Zentrum sowie dem Neubau West
- Hochgarage (für Patientinnen und Patienten, Besucherinnen und Besucher sowie Beschäftigte) sowie Notstromzentrale im rückwärtigen Bereich der Hochgarage
- Dienstleistungszentrum (u. a. Klinikum-Logistik, Zentralapotheke, Zentrallabor, Essensversorgung, Kantine, Facility Management)

- Büro- und Ärztezentrum (u. a. Klinikum-Verwaltung, Bildungs-, Schulungs- und Veranstaltungsräume, Rettungsdienst, ambulante Rehabilitationseinrichtungen) mit Vorplatz zur Salzdahlumer Straße
- Regiegebäude als Interimsgebäude (wird derzeit fertiggestellt)
- Bestandsgebäude: Psychiatrie, Neurologie und städtischer Kindergarten/Betriebskindergarten mit Freigelände („Kita“), Vereinsgebäude, ehem. Leichenhalle

Die Freiflächengestaltung des Geländes sowie die Innenhöfe der geplanten Gebäude sollen sich der modernen Gebäudegestaltung anpassen. Im Kreuzungsbereich Salzdahlumer Straße / Fichtengrund soll ein öffentlichkeitswirksamer und für das Ortsbild repräsentativer Vorplatz auf dem Gelände des Klinikums entstehen. Neben Neuanpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sollen die bestehenden Gehölzstrukturen, die sich insbesondere in den Randbereichen des Geltungsbereiches befinden, so weit wie möglich erhalten werden. Darüber hinaus sind auch Dach- und Fassadenbegrünungen geplant, um einen klimaökologisch positiven Effekt zu erzeugen.

Die verkehrliche Anbindung des Standortes erfolgt über die Salzdahlumer Straße als öffentliche Straße sowie die ebenfalls öffentlichen Straßen Fichtengrund und die Planstraße des parallelen Bebauungsplans, die im Nordosten in die Schwartzkopffstraße übergeht.

Das Plangebiet ist in das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs eingebunden. Es besteht die Absicht der Stadt Braunschweig, eine neue Stadtbahnlinie zu realisieren. In diesem Fall soll auf der Salzdahlumer Straße eine Umsteigeanlage für die geplante Stadtbahnlinie realisiert werden. Die an der Salzdahlumer Straße bestehende Bushaltestelle soll dann an die neue Umsteigeanlage verlegt werden.

Die Erschließung des Klinikums für Patientinnen und Patienten, Besucherinnen und Besucher sowie Beschäftigte erfolgt über die Straße Fichtengrund und die neu errichtete Hochgarage in der räumlichen Zuordnung zum neuen Haupteingang zwischen den Gebäuden Neubau Ost und Neubau Süd.

Im Norden befindet sich mit einer ehemaligen Leichenhalle ein Baudenkmal, das von den geplanten Gebäuden freigestellt bleibt. Das Baudenkmal soll fachgerecht durch das Klinikum rekonstruiert und zukünftig multifunktional genutzt werden. Durch die geplanten Neubauten im Plangebiet soll sich auch die Umgebung des Baudenkmals im Hinblick auf den Umgebungsschutz verbessern.

Durch die Schaffung von Baurechten im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird ein externer Kompensationsbedarf ausgelöst. Im Rahmen der Bauleitplanung sind unvermeidbare Eingriffe nach § 15 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Erforderliche Kompensationsmaßnahmen werden im parallelen Bebauungsplanverfahren auf einer externen Ausgleichsfläche festgesetzt.

4 Umweltbericht

4.1.1 Beschreibung der Planung

Der Geltungsbereich der 157. Flächennutzungsplanänderung liegt im südlichen Stadtgebiet südlich der BAB 39 an der Salzdahlumer Straße und umfasst im Wesentlichen die Flächen des bestehenden Standortes des Städtischen Klinikums Braunschweig gGmbH an der Salzdahlumer Straße. Abschnitte der Straßen Fichtengrund und Schwartzkopffstraße liegen ebenfalls innerhalb des Plangebietes. Südlich und östlich des Plangebietes erstrecken sich Kleingartenanlagen sowie die beiden Stadtteile Südstadt und Heidberg. Entlang der Salzdahlumer Straße sind Berufsschulen, eine Berufsakademie sowie Einrichtungen der Stadt

Braunschweig und des Klinikums angesiedelt. Im Norden/Nordosten schließt eine Golfanlage an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes an.

Im parallelen Bebauungsplan AW 119 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung einer Zentralklinik für die Stadt Braunschweig geschaffen werden, welche die bisher auf mehrere Standorte verteilten Funktionen des Klinikums am Standort der Salzdahlumer Straße konzentrieren soll. Am Standort sollen neben den Räumlichkeiten für ambulante und stationäre Behandlungen auch ergänzende Funktionen im Verwaltungs-, Dienstleistungs- und Wissenschaftsbereich angesiedelt werden. Da eine solche Zentralklinik auf Grundlage des bestehenden Planungsrechts nicht umsetzbar ist, wird der Bebauungsplan AW 119 aufgestellt. Der Bebauungsplan setzt für die Umsetzung des Vorhabens Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Klinikum“ fest. Die Umsetzung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wird im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert. Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung ist ca. 13 ha groß.

4.1.2 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung, Quellen

Die konkreten Auswirkungen der im Folgenden genannten Grundlagen auf die Planung und deren Berücksichtigung im Rahmen der Planung werden, soweit erforderlich, bei der Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation in Kapitel 4.1.4 wiedergegeben.

Übergeordnete Vorgaben

Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung sind die grundsätzlichen Anforderungen an die Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes in der Bauleitplanung, die sich aus dem Baugesetzbuch und den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen ergeben, zu beachten. In diesen Fachgesetzen und Fachplänen schlagen sich die auf Ebene der Europäischen Union und auf Bundes- Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele nieder. Dabei sind die konkret für den Planungsraum formulierten Vorgaben und Entwicklungsziele der genannten Grundlagen auszuwerten und bei der Planaufstellung zu berücksichtigen. Soweit erforderlich, erfolgt eine konkrete Nennung der berücksichtigten übergeordneten planerischen und gesetzlichen Vorgaben in Kapitel 4.1.4.

Stadtweite Fachplanungen und Gutachten:

Für das Stadtgebiet von Braunschweig liegen Fachplanungen und Gutachten vor, die umweltbezogene Informationen und Ziele enthalten und sich in unterschiedlicher Tiefe mit dem Plangebiet auseinandersetzen. Es handelt sich um folgende Unterlagen:

- Regionales Raumordnungsprogramm, 2008
- Landschaftsrahmenplan, 1999, Aktualisierung 2014
- Stadtklimaanalyse Braunschweig, GEO-NET, 2017/2018, Teil 1 und Teil 2
- Integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Braunschweig, GEO-NET, 2010
- Luftreinhalte- und Aktionsplan Braunschweig, 2007
- Lärmminderungsplan Braunschweig, 2020
- Masterplan 100 % Klimaschutz Braunschweig, 2018
- Leitlinie klimagerechte Bauleitplanung Braunschweig, 2019

Plangebietebezogene Fachplanungen und Gutachten

Darüber hinaus wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens weitergehende, auf die konkrete Planung bzw. konkrete Situation bezogene Fachplanungen und Gutachten erstellt.

- Ökotrop GbR: Stadt Braunschweig. Bebauungsplan „Klinikum Salzdahlumer Straße“, AW 119. Fachbeitrag zum Artenschutz. Braunschweig, August 2021

- NWP Planungsgesellschaft mbH: Grünordnerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan AW 119 „Klinikum Salzdahlumer Straße“, Stadt Braunschweig. Oldenburg, Oktober 2021
- NWP Planungsgesellschaft mbH: Erfassung des Landschaftsbildes mit Auswirkungsanalyse / Sichtbarkeitsanalyse mittels Laserdaten zum Bebauungsplan AW 119 „Klinikum Salzdahlumer Straße“, Oktober 2021
- Ingenieurbüro Kuhn und Partner mbB: Entwässerungskonzept. Städtisches Klinikum Braunschweig - Standort Salzdahlumer Straße. Braunschweig, Mai 2021
- TÜV-Nord: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan AW 119 „Klinikum Salzdahlumer Straße“ der Stadt Braunschweig. Hannover, 27.07.2021
- WV Prof. Dr. Wermuth Verkehrsrecherche und Infrastrukturplanung GmbH: Verkehrsgutachten zur Aufstellung eines Bebauungsplanes AW 119 für die Erweiterung des Städtischen Klinikums Braunschweig an der Salzdahlumer Straße. Ergebnisbericht, Braunschweig, September 2021
- Sinai: Städtisches Klinikum Braunschweig I Salzdahlumer Straße. Masterplan Freianlagen 2037. Stand: 26.06.2021

4.1.3 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen

Es wird darauf hingewiesen, dass zum aktuellen Verfahrensstand (Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB) die Umweltprüfung noch nicht abgeschlossen ist. Die in diesem Umweltbericht beschriebenen Ergebnisse der Umweltprüfung geben den aktuellen Kenntnisstand wieder. Dieser Kenntnisstand wird im Rahmen der noch ausstehenden Verfahrensschritte laufend vervollständigt.

Die Umweltprüfung bezieht sich im Wesentlichen auf das Plangebiet bzw. – soweit erforderlich, auf dessen nähere Umgebung. Gegenstand der Umweltprüfung sind nach Maßgabe des Baugesetzbuches die für den Betrachtungsraum und das Planvorhaben planungs- und abwägungserheblichen Umweltbelange.

Bezüglich verschiedener in den letzten Jahren bzw. aktuell realisierter Bauvorhaben im Bereich des Geltungsbereichs liegen vier Landschaftspflegerische Fachbeiträge mit integriertem Artenschutz vor:

- LaReG (2017): Neubau eines Interimsgebäudes auf dem Gelände des Städtischen Klinikums Braunschweig, Salzdahlumer Straße. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit integriertem Artenschutz. Braunschweig 31.07.2017
- LaReG (2017): Neubau eines Besucherparkplatzes auf dem Gelände des Städtischen Klinikums Braunschweig, Salzdahlumer Straße. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit integriertem Artenschutz. Braunschweig 29.08.2017
- Planungsgruppe Ökologie und Landschaft (2018): Stadt Braunschweig, Städtisches Klinikum, Standort Salzdahlumer Straße. Neubau einer Hochgarage. Landschaftspflegerischer und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. Stand: 14. Dezember 2018
- Planungsgruppe Ökologie und Landschaft (2018): Stadt Braunschweig, Städtisches Klinikum, Standort Salzdahlumer Straße. Neubau eines Verwaltungsgebäudes auf dem Brunnengrundstück. Landschaftspflegerischer und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. Stand: 14. Februar 2019
- Planungsgruppe Ökologie und Landschaft (2015): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit artenschutzrechtlicher Prüfung für den Neubau eines Gebäudes mit Besucherparkplatz auf dem Gelände des Städtischen Klinikums Braunschweig, Salzdahlumer Straße – Nachbilanzierung des Eingriffs. Stand: 27. Oktober 2015

- Planungsgruppe Ökologie und Landschaft (2014): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit artenschutzrechtlicher Prüfung für den Neubau eines Gebäudes mit Besucherparkplatz auf dem Gelände des Städtischen Klinikums Braunschweig, Salzdahlumer Straße. Stand: 14. Oktober 2014

Diese Fachbeiträge beinhalten Erfassungen der relevanten Tierartengruppen und der Flora/Biototypen. Zudem wurde auch der Kompensationsbedarf hinsichtlich der Eingriffsregelung ermittelt. Ebenso wurde der gesetzliche Artenschutz abgehandelt und notwendige Maßnahmen und Artenschutzmaßnahmen herausgearbeitet.

Im Zuge der Erteilung der Baugenehmigungen wurden die Kompensationsflächen festgelegt. Teilweise sind die Kompensationsmaßnahmen in den Fachbeiträgen aufgeführt.

Für die Bearbeitung der abgehandelten Umweltbelange ist im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung von einer Null-Situation auszugehen: Die bereits ermittelten und ausgeglichenen Eingriffe werden nicht mehr berücksichtigt.

Die von den Untersuchungen abgedeckten Bereiche werden entsprechend aus den vorliegenden Betrachtungen zu den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche und Boden herausgenommen.

Zudem wird auch der Randbereich der Straße Fichtengrund ausgenommen, da der Straßenausbau hier abgeschlossen ist und keine Änderungen zu erwarten sind. Der straßenbegleitende Baumbestand wird im parallelen Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt.

Am nördlichen und östlichen Rand des Plangebiets wird ein 50 m breiter Pufferbereich in das Untersuchungsgebiet einbezogen. Das vorliegend betrachtete Untersuchungsgebiet stellt sich somit folgendermaßen dar:



Abbildung 1: Kartierbereich und Geltungsbereich des parallelen Bebauungsplanes

Bei der Beurteilung der Auswirkungen der Planung ist zu berücksichtigen, dass im Bereich der vorliegenden Alt-Bebauungspläne die rechtlich mögliche Vollversiegelung anzusetzen ist. Da die zum Zeitpunkt der Aufstellung der Bebauungspläne gültige Baunutzungsverordnung keine Einschränkung der Überschreitung der Grundflächenzahl für Nebenanlagen regelt, ist de facto eine 100%ige Versiegelung möglich. Entsprechend den Abstimmungen der Stadt Braunschweig ist vorliegend in der Bilanzierung eine mögliche Versiegelung von 60 % (AW 51) bzw. 40 % (AW 79) anzusetzen.

Die Umweltprüfung wurde nach folgender Methodik vorgenommen:

- Auswertung der unter 4.2 genannten Planerischen Vorgaben und Quellen. Die bei der Erstellung insbesondere von Fachgutachten jeweils angewandten technischen und sonstigen Untersuchungsmethoden sind diesen Quellen zu entnehmen bzw. soweit erforderlich in Kap. 4.4 beschrieben.
- Ortsbegehungen.
- Auswertung der unter den Verfahrensschritten der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) und § 4 (2) BauGB ermittelten Informationen.
- Die Beurteilung der Planung im Sinne der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens auf Basis der konkreten Planung.

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich gemäß § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Darstellungen dieser FNP-Änderung. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen auf die Umweltbelange bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplans erkennbar sind. Eine vertiefte Prüfung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplans auf Basis einer konkreteren Planung.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen sowie Kenntnislücken bestanden nicht.

4.1.4 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Prognosen

Da die Flächennutzungsplanung als vorbereitende Bauleitplanung mit ihren Darstellungen keine Baurechte festsetzt, sind die möglichen Auswirkungen während der Bauphase und der Betriebsphase nicht abschätzbar. Diese werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert.

4.1.5 Mensch und menschliche Gesundheit

4.1.5.1 Betroffenheit Mensch

Der Mensch und die menschliche Gesundheit können durch Emissionen/Immissionen verschiedenster Arten oder auch durch andere Auswirkungen der Planung bzw. deren Umsetzung direkt oder indirekt betroffen sein. Diese Auswirkungen können sowohl einzelne Menschen als auch die Bevölkerung betreffen. Soweit die Auswirkungen den Schutzgütern (z.B. Boden, Wasser, Klima, Luft) direkt zugeordnet werden können, werden sie in den entsprechenden Kapiteln des Umweltberichtes aufgeführt. Soweit eine solche Zuordnung nicht möglich ist, werden die Auswirkungen im Folgenden aufgeführt. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um den Aspekt Lärm.

4.1.5.2 Lärm

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde ein Immissionsschutzgutachten erstellt, welches sowohl Lärmimmissionen, die aus der Umgebung auf das Plangebiet einwirken, als auch Lärmemissionen, die durch die Realisierung einer Zentralklinik am Standort auf die schutzwürdigen Nutzungen im Umfeld einwirken, untersucht. Die Ergebnisse sind in den Planungsunterlagen berücksichtigt.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Im Geltungsbereich befinden sich Einrichtungen des städtischen Klinikums Braunschweig. Von dem Klinikum gehen Schallemissionen aus. Das Klinikum liegt an den Verkehrsstraßen Salzdahlumer Straße, Fichtengrund und einer Planstraße.

Außerdem befinden sich berufsbildende Schulen und ein Golfplatz in direkter Umgebung zum Klinikum. Es wirken somit potenziell Verkehrslärm sowie Gewerbe- und Sportlärm auf das Klinikum ein.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Es sind keine Veränderungen zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Durch die Bauleitplanung werden die Realisierung einer Zentralklinik und damit die Verlagerung von Klinikum bezogenen Funktionen in das Plangebiet planungsrechtlich ermöglicht. Durch den geplanten Bau und Ausbau von Erschließungsstraßen und die Konzentration des ruhenden Verkehrs auf die Hochgarage verändern sich Verkehrsströme. Zudem kann sich die Anzahl der Fahrten der Rettungsfahrzeuge sowie der Hubschraubereinsetze durch die Vergrößerung der Klinik am Standort erhöhen. Auch kann es im Zuge der Bauphase zu Lärmmissionen kommen. Im Rahmen des Immissionsschutzgutachtens wurde überprüft, welche Auswirkungen die Planung auf die Lärmsituation im Plangebiet sowie in der Umgebung hat.

Die DIN 18005 /2/ gibt Hinweise zur Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung. Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Der Beurteilungspegel ist der Parameter zur Beurteilung der Schallimmissionen. Er wird für die Zeiträume tags (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) berechnet.

Für die schalltechnische Untersuchung werden die Orientierungswerte der DIN 18005 herangezogen. Diese sind nicht als Grenzwerte zu verstehen, haben aber vorrangig Bedeutung für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen und für die Neuplanung von Flächen, von denen Schallemissionen ausgehen. Konkrete Orientierungswerte für ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinik“ sind in Beiblatt 1 der DIN 18005-1 nicht angegeben. Hilfsweise wird im Gutachten auf die Immissionsrichtwerte in Ziffer 6.1 der TA Lärm zurückgegriffen, die für auf Krankenhäuser einwirkenden Gewerbelärm einen Richtwert von tagsüber 45 dB(A) und nachts 35 dB(A) festsetzt. Entsprechend sollten nach Möglichkeit die nachstehenden schalltechnischen Orientierungswerte nicht überschritten werden:

- tagsüber 45 dB(A)
- nachts 40/35 dB(A)

Insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Als Zumutbarkeitsgrenze für eine gegebenenfalls ermittelte Überschreitung der Orientierungswerte werden daher auch die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV /9/) herangezogen. Sie sind beim Neubau und der wesentlichen Änderung von Straßen als Grenze zur schädlichen Umwelteinwirkung definiert. Die 16. BImSchV legt für Krankenhäuser Werte von 57 dB(A) tagsüber und 47 dB(A) nachts fest. Auch diese Werte gelten jedoch nicht normativ. Die Überschreitung der Werte unterliegt der Abwägung.

Die Berechnung und Beurteilung erfolgt für den Straßenverkehr nach RLS-19 /10/. Zudem berücksichtigt das Gutachten die Ergebnisse der im Rahmen der Planung durchgeföhrten Verkehrsuntersuchung. Ergebnis ist, dass die Verkehrsgeräuschimmissionen Beurteilungspegel im Untersuchungsbereich von 54 dB(A) bis zu 73 dB(A) im Tageszeitraum und von 48 dB(A) bis zu 65 dB(A) im Nachtzeitraum hervorrufen. Die höchsten Pegel werden am südwestlich Rand des Plangebietes erreicht. Maßgebliche Quelle ist der Verkehr auf der Salzdahlumer Straße und die noch nicht vorhandene Straßenbahnlinie. Ohne diese würden sich die maximalen Pegel auf tagsüber 71 dB (A) und nachts 64 dB(A) reduzieren. Da im Gegensatz zu einer Wohnnutzung in der vorliegenden Planung keine Außenwohnbereiche zu betrachten sind, ist der Schutz der innenliegenden Nutzungen durch passiven Schallschutz zu gewährleisten. Nachts ist ein ausreichender Schutz vor dem Verkehrslärm nur bei geschlossenen Fenstern möglich.

Durch die gewerblichen Nutzungen (Schulen) und die Nutzung der nördlich gelegenen Sportanlagen werden keine kritischen Geräuschimmissionen verursacht.

Ferner werden durch die geplanten Nutzungen (Kfz-Verkehr, Hubschrauber-Landeplatz, stationäre Geräusche) keine (neuen) immissionsschutzrechtlichen Konflikte erzeugt. Hinsichtlich des Hubschrauber-Landeplatzes werden sich die derzeitigen Belastungen gegenüber dem Ist-Zustand erhöhen, da die Flüge vom Standort Holwedestraße zukünftig über den neuen Standort abgewickelt werden.

4.1.5.3 Sonstige Emissionen/Immissionen

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

In der Nachbarschaft gibt es keine relevanten Emissionen (Staub, Geruch, Licht, Erschütterungen und elektromagnetische Strahlung) die sich nachteilig auf das Plangebiet auswirken. Bei den Emissionen, die sich vom Plangebiet auf die Umgebung negativ auswirken können, handelt es sich lediglich um Licht durch nächtliche Rettungseinsätze mit Rettungsfahrzeugen und Hubschrauber.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Bezogen auf den derzeitigen Zustand sind keine relevanten Änderungen der Emissions- und Immissionssituation zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Die Anzahl der Einsatzfahrten von Rettungsfahrzeugen und der Hubschrauber können sich durch die Erweiterung des Klinikums am Standort Salzdahlumer Straße erhöhen. Der Einwirkbereich der Hubschrauberflüge liegt innerhalb des Plangebietes, etwa 70 m östlich der Planstraße. Die Vorhabenplanung sieht vor, den Hubschrauberlandeplatz in Richtung Nordosten zu verschieben. Damit würde der Abstand zur Planstraße noch auf etwa 140 m erweitert werden. So vergrößert sich auch der Abstand zu den schutzwürdigen Nutzungen westlich des Plangebietes. Ferner findet auf dem Gelände der Berufsschulen und des Golfplatzes kein Nachbetrieb statt. Auch hinsichtlich der Lichthemissionen der Rettungsfahrzeuge sind keine nachteiligen Einwirkungen auf die Nachbarschaft zu erwarten.

Aufgrund der Art der geplanten Nutzung als Klinik sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Emissionen wie Licht, Geruch, Staub, Erschütterungen und elektromagnetische Strahlung im Plangebiet zu erwarten, die sich nachteilig auf die umgebende schutzbedürftige Nachbarschaft auswirken könnten.

Es ist nicht zu erwarten, dass zukünftig in der Nachbarschaft Emissionen (Staub, Geruch, Licht, Erschütterungen und elektromagnetische Strahlung) auftreten, die sich dauerhaft nachteilig auf das Plangebiet auswirken.

4.1.6 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Biototypen / Pflanzen

Im April 2021 erfolgte eine Erfassung der Biototypen des Plangebiets. Gleichzeitig erfolgte eine Erfassung gefährdeter und geschützter Gefäßpflanzenarten.

Bäume ab ca. 0,5 m Stammumfang in 1 m Höhe außerhalb von Gehölzbiototypen wurden als Einzelbäume mit ihrer Art erfasst. Ein Baumeinmaß lag vor.

Als einzige gefährdete Gefäßpflanzenart im Untersuchungsgebiet wurde als Einzelexemplar der Kleine Vogelfuß (*Ornithopus perpusillus*) festgestellt. Die Art wird in Niedersachsen für die Region „Berg- und Hügelland“, in welcher das Plangebiet liegt, als „gefährdet“ (Kategorie 3) in der Roten Liste geführt. Niedersachsenweit ist die Art als ungefährdet eingestuft.

Gesetzlich geschützte Biotope wurden nicht festgestellt.

Tiere

Im Rahmen der Erstellung eines Artenschutz-Fachbeitrags wurden Erfassungen der Fledermäuse und der Brutvögel inklusive der Erfassung von Habitatbäumen und sonstigen Nist- oder Ruhestätten vorgenommen.

- Ergebnisse Fledermäuse:

Im Kartierbereich wurden mit der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) zwei Fledermausarten nachgewiesen. Als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Deutschland sind die Arten streng geschützt. Sie sind bezüglich der Gefährdungskategorien der Roten Listen Niedersachsen in die Kategorie 2 (stark gefährdet) bzw. die Kategorie 3 (gefährdet) eingestuft.

Die Fledermausaktivität war bei allen Begehungen eher gering.

Jagende Zwergfledermäuse wurden in den parkähnlichen Grünanlagen im Bereich des Besucherparkplatzes, in der Nähe des Haupteinganges und dem Innenhof der Altgebäude im Norden des Planungsraumes registriert.

Hinweise auf genutzte Quartiere konnten nicht registriert werden.

Fledermäuse nutzen im Jahresverlauf unterschiedliche Quartiere. Da die Kartierungen nur bis Ende Juli durchgeführt wurden, muss berücksichtigt werden, dass sich im Plangebiet auch Quartiere befinden können, die während der Fortpflanzungs- und Zugzeit im Herbst genutzt werden (Balz- und Einzelquartiere).

- Ergebnisse Vögel:

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet 27 europäische Vogelarten nachgewiesen werden. Davon waren 15 Arten Brutvögel, für die Brutverdacht oder Brutnachweis festgestellt wurde. Für acht Arten erfolgte eine Brutzeitbeobachtung, vier Arten wurden lediglich als Nahrungsgäste erfasst.

Häufigste Art war die Kohlmeise (*Parus major*) mit 7 BP, die sowohl in Baumhöhlen als auch an den Gebäuden vorwiegend im Norden des Plangebiets nistete. Mit 6 BP trat die Ringeltaube (*Columba palumbus*) auf, die in den Gehölzen des Plangebietes ihre Niststätten hatte. Mit 5 Revieren folgten der Buchfink (*Fringilla coelebs*) sowie mit jeweils 3 Revieren Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) und Star (*Sturnus vulgaris*). Jeweils 2 Reviere konnten der Blaumeise (*Parus caeruleus*) und dem Stieglitz (*Carduelis carduelis*) zugeordnet werden.

Die Arten Amsel (*Turdus merula*), Elster (*Pica pica*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydyctyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) und Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) traten im Untersuchungsgebiet jeweils mit nur einem Revier auf.

Im Zuge der Kontrolle der Bäume und Gebäude auf Lebensstätten konnten 48 potenzielle Lebensstätten nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich um sichtbare Nester und Höhlen in Gehölzen, um (potenzielle) Fledermausquartiere und Nistplätze in Gebäudestrukturen (z.B. in Lüftungen) sowie um künstliche Nist- und Quartiershilfen.

Schutzgebiete und -objekte

Es befinden sich keine Schutzgebiete oder -objekte innerhalb des Plangebietes oder in der direkten Umgebung. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet ist das NSG BR 153 „Mascheroder und Rautheimer Holz“ und liegt etwa 700 m südöstlich des Plangebietes.

Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet 365 „Wälder und Kleingewässer zwischen Mascherode und Cremlingen“, welches ca. 1.100 m südöstlich des Plangebietes gelegen ist.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Bezogen auf den derzeitigen Zustand wird im Geltungsbereich zu keiner Änderung der Artengemeinschaften kommen.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Biototypen / Pflanzen

Ein bereits überwiegend bebautes und versiegeltes Klinikgelände wird überplant.

Durch die Flächennutzungsplanänderung werden Versiegelungen bisher unversiegelter Flächen vorbereitet. Betroffen sind in erster Linie Biototypen eher geringer Wertigkeit wie Scherrasenflächen, Ziergärten und Grünanlagen, wodurch die Auswirkungen begrenzt sind. Dennoch entfällt Lebensraum für Pflanzen und die Biotoptverbundfunktion wird eingeschränkt.

Weiterhin müssen für die Umsetzung der Planung Baumgruppen sowie Einzelbäume entfernt werden, wodurch ebenfalls ein Lebensraumverlust bedingt wird.

Es werden im Bebauungsplan jedoch auch Gehölzbestände zum Erhalt festgesetzt. Zudem werden Anpflanzflächen vorgesehen, sodass sich ein Teilausgleich des Eingriffs ergibt. Auch über die örtlichen Bauvorschriften auf Flachdächern vorzusehende Dachbegrünung und die Fassadenbegrünung stellen in geringerem Umfang einen Pflanzenlebensraum dar.

Zur Beurteilung des Eingriffs ist die Tatsache einzubeziehen, dass im Bereich der vorliegenden Alt-Bebauungspläne in der Bilanzierung eine mögliche Versiegelung von 60 % bzw. 40 % angesetzt wird und nicht der aktuelle tatsächliche Zustand der Flächen.

Die im niedersächsischen Berg- und Hügelland als „gefährdet“ (Kategorie 3) in der Roten Liste geführte Art Kleiner Vogelfuß (*Ornithopus perpusillus*) wurde im Bereich einer halbruralen Gras- und Staudenflur trockener Standorte mit hohem Offenbodenanteil als Einzel'exemplar festgestellt. Es handelt sich um ein temporäres Habitat, wie es sich (während der Bauphase) in verschiedenen Bereichen einstellen kann und sich durch Sukzession wieder verändert. Maßnahmen für die Art sind nicht erforderlich.

Tiere

Zwar ist die Bedeutung des Plangebiets als Tierlebensraum durch die bestehenden Versiegelungen und die Nutzung als Klinikgelände eingeschränkt. Die Planung ermöglicht jedoch weitere Versiegelungen, Baumfällungen und Gebäudeabrisse und bedingt somit den Verlust von Tierlebensraum. Neben der Betroffenheit von Niststätten von Vögeln ist auch eine Beeinträchtigung ihres Nahrungsraumes zu prognostizieren. Gleichermaßen gilt für Quartiere und Nahrungsraum von Fledermausarten.

Teilweise können zur Minimierung der Beeinträchtigungen Gehölzbestände erhalten werden. Zudem werden die Beeinträchtigungen für Fauna durch Neuanpflanzungen minimiert.

Im Sinne der Eingriffsregelung wird im Übrigen zunächst davon ausgegangen, dass die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Fauna durch die biotoptypen-bezogene Bewertung ausreichend mitberücksichtigt ist. Auch hier gilt, dass im Bereich der vorliegenden Alt-Bebauungspläne in der Bilanzierung eine mögliche Versiegelung von 60 % bzw. 40 % angesetzt wird und nicht der aktuelle tatsächliche Zustand der Flächen.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen werden für die anspruchsvolleren Arten Vermeidungsmaßnahmen nötig.

Die tatsächlich erforderlichen Schutzmaßnahmen können nur als vorläufiger Zwischenstand beschrieben werden. Es ist festzustellen, dass sich im Untersuchungsgebiet eine Reihe naturschutzrechtlich relevanter Vogelarten und potenzielle Lebensstätten befinden. Mit deren Schädigung oder Störung sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände verbunden. Daraus lassen sich erforderliche Maßnahmen ableiten:

- Wenn möglich, Erhalt von bestehenden Lebensstätten.
- Bauzeitenregelungen mit Ausschlusszeiten für Baufeldräumung und Abrissarbeiten
- Anbringung von dauerhaften Ersatzlebensstätten bzw. für die Zeit der Bauphase

Schutzgebiete und -objekte

Aufgrund der innerörtlichen Lage des Plangebiets, des geringen Wirkradius der geplanten Nutzung und der Entfernung sind keine Auswirkungen auf Schutzgebiete oder -objekte zu erwarten.

4.1.7 Fläche

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Es handelt sich um Flächen innerhalb des Stadtgebiets der Stadt Braunschweig. Landwirtschaftliche Fläche, Wald, oder für Wohnzwecke genutzte Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Es werden keine Veränderungen prognostiziert.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Durch die Nachverdichtung des bestehenden Klinikstandortes mit bestehendem Straßen- und geplanten Stadtbahnanschluss sowie die hohe Bebauungsdichte im Plangebiet können Flächen im Außenbereich vor einer neuen Inanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrs- zwecke geschützt werden. Dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird demnach entgegengekommen.

4.1.8 Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Entsprechend Bodenkarte steht als Bodentyp mittlere Parabraunerde an. Somit liegt in dem Bereich ein Suchraum für schutzwürdige Böden vor, hinsichtlich einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit. Die Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung wird als mäßig gefährdet klassifiziert.

Der überwiegende Flächenanteil des Plangebietes ist bereits versiegelt. Auf diesen Flächen werden keine natürlichen Bodenfunktionen mehr erfüllt. Die Böden sind demnach anthropogen überprägt. Die nach Bodenkarte bestehenden Parabraunerden sind entsprechend nicht mehr oder allenfalls noch sehr kleinräumig ausgeprägt.

Somit ist dem Boden lediglich eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung, Schadstoffeinträgen und Entwässerung zuzusprechen.

Altlasten

Nach Aussagen der Stadt Braunschweig liegen im Bereich der überplanten Flächen keine Altlasten vor. Auch aus den vorliegenden Bodenuntersuchungen ergeben sich keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen.

Kampfmittel

Nach der im Auftrag der Stadt Braunschweig von der Luftbilddatenbank Dr. Carls im Jahr 2007 durchgeföhrten Auswertung von Luftbildern des 2. Weltkrieges, die bei neuen Erkenntnissen jeweils fortgeschrieben wird, liegen für den Geltungsbereich kampfmittelrelevante Informationen vor. Es besteht der Verdacht, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sein können. Für Teilbereiche des Geltungsbereiches wurden bereits Bodensondierungen bzw. baubegleitende Kampfmittelsondierungen durchgeföhrert.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Es werden keine Veränderungen prognostiziert.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Durch das Flächennutzungsplanverfahren werden Neuversiegelungen ermöglicht. Versiegelte Flächen verlieren sämtliche Bodenfunktionen als Lebensraum, im Nährstoff- und Wasserkreislauf sowie als Puffer- und Speichermedium. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung zu sehen, jedoch sind die Bodenfunktionen aufgrund der bestehenden anthropogenen Überprägung bereits deutlich beeinträchtigt.

Vermeidungsmaßnahmen bestehen durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl zur Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß.

Die Bilanzierung des Eingriffs in das Schutzgut Boden erfolgt biotoptypenbezogen. Auch hier ist zu beachten, dass im Bereich der vorliegenden Alt-Bebauungspläne in der Bilanzierung eine mögliche Versiegelung von 60 % bzw. 40 % angesetzt wird und nicht der aktuelle tatsächliche Zustand der Flächen.

Kampfmittel

Aus Sicherheitsgründen werden Gefahrenforschungsmaßnahmen auf Kampfmittel im Gelungsbereich empfohlen. Da der Geltungsbereich bereits überwiegend bebaut hin, ist eine baubegleitende Kampfmittelsondierung nach Gebäudeabriss möglich.

4.1.9 Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Die Angaben zum Grundwasserhaushalt sind dem Kartenserver des LBEG (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie) und den Umweltkarten Niedersachsen entnommen.

Bezüglich der Grundwasserneubildung sind für das Plangebiet verschiedene Bereiche angegeben (0-50 mm/a im Süden bis 150-200 mm/a im zentralen Bereich). Das Schutspotenzial der Grundwasserüberdeckung wird als mittel eingestuft. Der mengenmäßige Zustand wird als gut eingestuft, wogegen der chemische Zustand als schlecht eingestuft wird (Nitrat).

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete oder Wasserschutzgebiete sind nicht vorhanden.

Die Entwässerung erfolgt in das NW- Kanalnetz.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Es werden keine Veränderungen prognostiziert.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Durch die Versiegelung von bisher vorhandenen Grünflächen wird die Grundwasserneubildung unerheblich verringert. Eine zusätzliche Versiegelung erhöht ferner die Hochwassergefahr, da im Plangebiet weniger Versickerungsfläche für das Niederschlagswasser zur Verfügung steht.

Vermeidungsmaßnahmen werden durch die Ermöglichung einer oberflächennahen Versickerung von Niederschlagswasser durch versickerungsfähige Beläge (wie Rasengittersteine) geschaffen. Die über die örtlichen Bauvorschriften auf Flachdächern vorzusehende Dachbegrünung nimmt zudem in geringem Umfang auch Niederschlagswasser auf.

Durch die Erarbeitung eines Entwässerungskonzeptes im parallelen Bebauungsplanverfahren wird der Gefahr von Hochwasserereignissen begegnet. Zwar lässt der Bebauungsplan eine hohe Versiegelung im Plangebiet zu, jedoch sind bei Umsetzung des Planungsrechtes Regenrückhaltesysteme zu installieren, die das Niederschlagswasser auch bei Starkregenereignissen aufnehmen können. Das für die Zwischenspeicherung und gedrosselte Ableitung

erforderliche Volumen der Rückhalteanlagen wurde unter Berücksichtigung der gegebenen Einleitstellen errechnet. Es ergibt sich eine Verbesserung der Gesamtsituation.

4.1.10 Klima, Luft

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne zu den Belangen Klimaschutzes und der Klimaanpassung zu beachten.

Am 30.07.2011 ist das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden in Kraft getreten. Im Rahmen der BauGB-Novelle 2017 wurden durch die Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie neue Anforderungen an die Umweltprüfung gestellt.

Beachtlich sind auch die Klimaschutzziele des geänderten Klimaschutzgesetzes (KSG, in Kraft getreten am 31.08.2021). Bis zum Zieljahr 2030 gilt eine Minderungsquote von mindestens 65 % der Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 1990. Für das Jahr 2040 ist ein Minderungsziel von mind. 88% genannt. Bis zum Jahr 2045 ist die Klimaneutralität als Ziel formuliert.

Das Klimaschutzgesetz (KSG) betont zudem die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand und verpflichtet die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen die festgelegten Ziele zu berücksichtigen (§ 13 KSG Abs. 1). Der Gesetzgeber hat mit den Formulierungen im KSG deutlich gemacht, dass der Reduktion von Treibhausgasen, u. a. durch hocheffiziente Gebäude und durch Erzeugung Erneuerbarer Energien, eine hohe Bedeutung zukommt und dass Städte und Gemeinden dabei in besonderer Weise in der Verantwortung stehen.

Im Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung wurden zudem Zielkorridore für die Treibhausgasemissionen einzelner Sektoren im Jahr 2030 entwickelt. So wurde ein Fahrplan für einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand erarbeitet. Voraussetzungen dafür sind anspruchsvolle Neubaustandards, langfristige Sanierungsstrategien und die schrittweise Abkehr von fossilen Heizungssystem. Optimierungen im Verkehrsbereich sowie in der Energiewirtschaft sollen für weitere Minderungen der Treibhausgasemissionen sorgen.

Für die Stadt Braunschweig wurde ein integriertes Klimaschutzkonzept (2010) erarbeitet. Ergebnis ist, dass für städtische Einrichtungen und Gesellschaften eine technisch-bauliche Untersuchung der einzelnen Liegenschaften Voraussetzung für die Abschätzung von Einsparpotenzialen ist. Das Konzept zeigt zudem das Potenzial von Dachflächen für die Installation von Photovoltaikanlagen auf. Zudem werden strategische Ansatzpunkte zur Minderung der CO₂-Emissionen im Verkehrsbereich aufgeführt, wozu insbesondere die Verkehrsvermeidung, -verlagerung und -optimierung zählen. Eine Aktualisierung des Konzeptes erfolgt zum jetzigen Zeitpunkt im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes 2.0 der Stadt Braunschweig. Ziel dabei ist das globale Energieszenario des 1,5 Grad-Ziels.

Eine Betrachtung der Schutzgüter Klima und Luft in der Umweltprüfung erfolgt vor dem Hintergrund der aufgeführten Zielsetzungen auf den verschiedenen Planungsebenen.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Klima

Gegenwärtig handelt es sich um mehrere Standorte mit veralteter Bausubstanz und veralteter Gebäudetechnik. Kliniken gehören zu den ressourcenintensiven Großverbrauchern. Da sie ganzjährig und rund um die Uhr Energie unter anderem für die Strom-, Wärme- und Kälteversorgung sowie für Druckluft benötigen, haben sie einen sehr hohen Bedarf. Vor diesem Hintergrund wirken sich ineffiziente Gebäude und Technik besonders stark aus. Derzeit ist von einem unverhältnismäßig hohen Energieverbrauch und entsprechenden Treibhausgasemissionen auszugehen.

Luft

Das Areal liegt am südöstlichen Stadtrandbereich Braunschweigs auf einer leichten Anhöhe zwischen Siedlungsstrukturen im Westen und Südwesten und Kleingärtenanlagen und Freiflächen im Norden, Osten und Süden. Der Bereich ist bereits durch Siedlungs- und Verkehrsinfrastrukturen im Plangebiet und in der nahen Umgebung vorbelastet. Die Stadtklimaanalyse (GEO-NET 2017/2018) trifft für den Geltungsbereich die folgenden Aussagen zur bioklimatischen Situation des Geltungsbereiches:

- Tagsüber besteht eine starke Wärmebelastung, nachts ein mittlerer Wärmeinseleffekt.
- Ein großer Teil des Areals liegt in einem überdurchschnittlich hohen Kaltlufteinwirkbereich.
- Die Hauptströmungsrichtung der Flurwinde ist Osten mit mittleren bis hohen Windschwindigkeiten.
- Die Freiflächen in der nahen Umgebung des Areals dienen als Kaltluftlieferanten.

Die Untersuchungen zur Lufthygiene (Steinicke & Streifeneder Umweltuntersuchungen GbR und iMA 2012) zeigen auf, dass die städtische Hintergrundbelastung mit NO_x und Feinstaub im Planungsareal im niedrigen Bereich liegt. Eine höhere NO₂-Konzentration im Jahresmittelwert ergibt sich für die Salzdahlumer Straße. Die Bundesautobahn 39 liegt aber in ausreichender Entfernung zum Geltungsbereich, sodass dort keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Lufthygiene zu erwarten sind.

Für das Plangebiet wurden im Rahmen der Stadtklimaanalyse Planungshinweise für den Tages- und den Nachtzeitraum entwickelt. Tagsüber herrscht im nördlichen Bereich des Geltungsbereiches eine geringe bioklimatische Belastung. Hier bestehen bioklimatisch günstige Bedingungen und ein ausreichender Grünanteil. Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation sind nicht erforderlich. Im restlichen Bereich liegt eine mittlere bioklimatische Situation vor. Es werden Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation empfohlen, z. B. durch den Einsatz von Verschattungselementen und zusätzlicher Begründung. Ausgleichsräume sollten fußläufig erreichbar und zugänglich sein.

Nachts liegt im gesamten Planungsgebiet eine günstige bioklimatische Situation vor. Es besteht eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung bei Beachtung der klimaökologischen Aspekte. Das günstige Bioklima sollte gesichert werden; Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation sind nicht notwendig. Der Freiflächen- und Vegetationsanteil sollte möglichst erhalten werden.

Insgesamt zeigt sich, dass bis 2050 zwar mit einer Zunahme der bioklimatischen Belastung gerechnet wird, aber eine gute Durchlüftungssituation des Geltungsbereiches gegeben ist.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Klima

Änderungen des Zustands sind nicht oder – bei Durchführung von Sanierungen – in moderatem Umfang zu erwarten.

Luft

Die bioklimatischen Verhältnisse auf dem Plangebiet erfahren durch die bereits erfolgte Bebauung bzw. Bautätigkeit und der damit erhöhten Versiegelung, eine höhere Belastung, die es gilt, durch geeignete Maßnahmen möglichst gering zu halten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Das Bauleitplanverfahren soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung einer Zentralklinik schaffen. Mit der Flächennutzungsplanänderung werden Veränderungen vorbereitet, die sich negativ auf die Schutzgüter Klima und Luft auswirken können.

Durch die zusätzliche Flächeninanspruchnahme und die verdichtete Bauweise können sich zusätzliche Wärmeinseln bilden. In bebauten Gebieten herrscht zudem meist eine geringere Luftfeuchtigkeit vor, die zu einer verminderten Abkühlung der Luft sorgen kann. Eine zusätzliche Versiegelung erhöht ferner die Hochwassergefahr, da im Plangebiet weniger Versickerungsfläche für das Niederschlagswasser zur Verfügung steht.

Die Planungshinweiskarten der Stadtklimaanalyse der Stadt Braunschweig zeigen aber, dass das Plangebiet nachts eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung aufweist. Insofern ist der Standort für die Planung gut geeignet. Für den Tageszeitraum werden Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation empfohlen, welche im Rahmen der qualifizierten Freiraumplanung, beispielsweise über eine entsprechende Begrünung und die Schaffung von verschatteten Bereichen, erfolgen soll. Der parallele Bebauungsplan sowie die Vorhabenplanung weisen eine Vielzahl von Kriterien auf, die sich auch positiv auf die Schutzgüter Klima und Luft auswirken und darüber hinaus die negativen Auswirkungen vermindern können.

- Einhaltung der Obergrenze (Hauptgebäude)
- Überschreitungsmöglichkeiten der GRZ durch Stellplätze nur durch wasserdurchlässige Materialien zulässig
- Festsetzung von bedarfsgerechten Verkehrsflächen
- Bindung für Bepflanzungen
- Erhalt von Bäumen und Sträuchern, auch im Rahmen der Bauphase
- Anlage von Rückhaltesystemen zur Entwässerung und zum Hochwasserschutz
- Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen
- Flächenrecycling durch Nutzung eines vorbelasteten Standortes
- Hoher Gebäudeenergiestandard
- Einbau von Abwärme- und Kühlsystemen
- Stellplätze für Fahrräder in TG/Hochgarage, Verbesserung der Erreichbarkeit des Klinikums mit Mitteln des Umweltverbunds
- Optimierung des Verkehrsflusses durch Umsetzung von verkehrsbezogenen Maßnahmen
- Außenanlagenplanung zur Qualifizierung des Freiraumes
- Dach- und Fassadenbegrünung
- Nutzung von Photovoltaikanlagen

Die Festsetzungen und geplanten Maßnahmen auf Vorhabenebene können sich sowohl positiv auf den Klimaschutz als auch auf die Klimaanpassung auswirken. Die Flächeninanspruchnahme wird auf ein notwendiges Maß begrenzt. Bäume und Sträucher werden soweit wie möglich erhalten.

Zwar lässt der parallele Bebauungsplan eine hohe Versiegelung im Plangebiet zu, jedoch sind bei Umsetzung des Planungsrechtes Regenrückhaltesysteme zu installieren, die das Niederschlagswasser auch bei Starkregenereignissen aufnehmen können. Auch entstehen im Plangebiet Sickerschächte, die eine Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser ermöglichen. Somit findet eine Verbesserung der Gesamtsituation statt.

Im Hinblick auf die gesamtstädtische Entwicklung ist zu beachten, dass die vorgesehene verdichtete Bauweise nicht nur mit negativen Folgen für das Klima verbunden ist, sondern auch positive Effekte erzeugen kann. Das Flächenrecycling, d.h. hier die Nutzung eines vorbelasteten Standortes, schützt andere Flächen im Außenbereich vor einer neuen Inanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke. So wäre die Inanspruchnahme ggf. noch größer,

da Erschließungsinfrastrukturen noch nicht in dem Ausmaß vorhanden sind, wie an innerstädtischen Standorten. Auch eine Anbindung an das Netz der Stadtbahn bestünde ggf. nicht. Öffentliche Grünfläche geht durch die Planung nicht verloren, da der Standort bereits durch das Klinikum genutzt wird und sich somit in privatem Eigentum befindet. Die hohe Dichte im Baugebiet schont auch die Flächen des Golfplatzes vor einer Bebauung, die sich teilweise im Eigentum des Klinikums befinden. Diese stellen aber eine wichtige bioklimatische Bedeutung auch für das geplante Zentralklinikum dar. Weitere Grünflächen schließen sich zudem im Osten und Süden durch die Kleingärtenanlagen an. Weiterhin werden durch das Aufgeben der innerstädtischen Standorte des Klinikums Innenentwicklungspotenziale frei, die insbesondere zu Wohnzwecken genutzt werden können. Die Flächen liegen zentral im Stadtgebiet und sind bereits erschlossen. Eine Entwicklung der Flächen bietet großes Potenzial zur Stärkung des Umweltverbunds.

Auf Vorhabenebene besteht ferner ein Beschluss des Aufsichtsrates zur Realisierung von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der geplanten Gebäude. Der Bebauungsplan ermöglicht eine Umsetzung über entsprechende Festsetzungen.

Die Planung nimmt zudem Einfluss auf die Verkehrsentwicklung in der Stadt Braunschweig. Am Standort ist mit einer Zunahme der Verkehrsmengen zu rechnen. Durch die Zusammenlegung der drei Standorte des Klinikums wird sich die Anzahl der Pkw-Fahrten vergrößern, sodass auch mit zusätzlichen CO₂-Emissionen zu rechnen ist. Durch die Zusammenlegung der einzelnen Standorte des Klinikums fallen zukünftig aber auch funktionale Wege und Fahrten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zwischen den einzelnen Standorten weg. Auch die geplante Erweiterung der Kita kann dazu beitragen, dass zusätzliche Fahrtwege mit dem Pkw wegfallen, weil der Arbeitsstandort von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Klinikums mit dem Standort der Kita zusammenfällt. Die Planung verfolgt zudem das Ziel der Stärkung des Umweltverbundes. So steht rechnerisch nur für etwa ein Drittel der gesamten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Klinikums ein Pkw-Stellplatz in der Hochgarage zur Verfügung. Faktisch werden insbesondere durch die unterschiedlichen Arbeitszeiten mehr Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Hochgarage nutzen können. Dennoch werden auch Personen mit Mitteln des Umweltverbunds anreisen müssen. Somit wird sich auch der Modal Split zu Gunsten des Umweltverbunds verschieben. Dazu trägt auch bei, dass das Klinikum künftig an eine neue Stadtbahnlinie angeschlossen werden soll. Die Haltestelle befindet sich in fußläufiger Entfernung zum neuen Eingangsbereich des Klinikums. Zudem sind auf Vorhaben-ebene überdachte Fahrradabstellanlagen in großem Umfang geplant. Durch die Erschließungs- und Freiraumplanung werden neue fußläufige Wegebeziehungen geschaffen, sodass Wege möglichst kurz gehalten werden können.

Die Planung kann zu den auf globaler, nationaler und städtischer Ebene formulierten Zielen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung beitragen. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden Anforderungen an eine klimagerechte Planung formuliert. Auf Ebene der Objektplanung ist die klimagerechte Planung weiter zu konkretisieren. Anhaltspunkte bietet der Leitfaden „Klimaschutz in Kliniken verankern“. Insgesamt kann so auch die Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels reduziert werden.

4.1.11 Orts- und Landschaftsbild, Erholung

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Großräumig betrachtet liegt das Areal des Klinikums im suburbanen Raum, nur ca. 2 km Kilometer vom Hauptbahnhof der Stadt Braunschweig entfernt, durch den Autobahnring von der Stadt räumlich wirkungsvoll abgeschnitten, auf einer Art Halbinsel im Grünen. Das Grün besteht zu einem Teil aus Kleingärten im Süden und zum anderen Teil aus einem Golfplatz im Osten und Norden.

Die unmittelbare Nachbarschaft im Westen des Klinikums weist beidseitig der Straße ein Wohngebiet aus, welches aber nicht als solches genutzt wird. Stattdessen grenzt im Westen ein Schulareal mit einem größeren, mehrteiligen Berufsschulkomplex an, während auf der

Wohnfläche gegenüber – abgesehen von der Welfenakademie am östlichen Ende – offensichtlich leerstehende und ungenutzte niedrige Geschossbauten weitläufig verstreut auf einem verlassenen und ungeordneten Areal zu finden sind.

Das Erscheinungsbild des Plangebietes ist durch die vorhandenen Klinikgebäude und Infrastruktureinrichtungen sowie größere laufende Baumaßnahmen geprägt. Noch existierende kleinere Grünflächen, teils mit Gehölzbeständen, dienen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Patientinnen und Patienten zur ortsnahen Erholung.

Insgesamt ist eine über das Plangebiet hinausgehende Bedeutung des Orts- und Landschaftsbildes nicht ersichtlich.

Der Landschaftsrahmenplan (1999) der Stadt Braunschweig beinhaltet eine Einteilung des Stadtgebietes in verschiedene Landschaftsräume sowie deren Beschreibung und Zuordnung zu einer Stufe des Landschaftserlebens.

Im südlichen Teil des Plangebietes sind „kleinflächige Bereiche mit hoher Bedeutung für das Naturerleben in Ortsteilen“ abgegrenzt. Diese Bereiche sind jedoch zwischenzeitig durch Abholzung und Baumaßnahmen so verändert worden, dass die Bedeutung nicht mehr gegeben ist.

In der Umgebung des Plangebietes liegt ein Anteil des Landschaftsraumes 23 „Golfplatz / Heidbergpark“. Dieser Landschaftsraum wird in der Kategorie „Städtisch geprägte Freiräume“ angeführt. Er beinhaltet u.a. den Golfplatz, die Kleingartenanlagen und Randbereiche der Autobahn A 39. Die Zugänglichkeit des Golfplatzes beschränkt sich auf einen engen Personenkreis. Die südlich anschließenden, größeren Kleingartenbereiche sind kleinteilig gegliedert und gradlinig und rechtwinklig erschlossen. Die Anlage befindet sich auf dem Lindenberge, dessen topographische Gestalt noch deutlich zum Ausdruck kommt.

Hinsichtlich der Bewertung ist den Kleingärten die Kategorie „Landschaftserleben eingeschränkt“ zugewiesen, dem Golfplatz die Kategorie „Landschaftserleben eingeschränkt“ bis „Landschaftserleben sehr stark eingeschränkt“.

Weiterhin sind in der Umgebung des Plangebietes größere Anteile von „Großflächigen Siedlungsbereichen mit baulicher Dominanz“ (ohne Bewertung) vorhanden, sowie innerhalb dieser einige „Kleinflächige Bereiche mit höherer Bedeutung für das Naturerleben“ (ebenfalls ohne Bewertung).

Die Bedeutung des Plangebietes und der Umgebung ist für das Landschaftserleben insgesamt eher gering.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Es werden keine Veränderungen prognostiziert.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Durch die Umsetzung des 1-Standorte-Konzeptes wird sich in den nächsten Jahrzehnten das Orts- und Landschaftsbild stark verändern. Durch die geplanten Gebäudehöhen von bis zu 45 m sind zudem auch mit Fernwirkungen zu rechnen. Im Bauleitplanverfahren wurde daher auch eine Sichtverschattungsanalyse mit Bewertung der Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild durchgeführt. Auf Grundlage der Ergebnisse der Sichtverschattungsanalyse und der Bewertung hinsichtlich der Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild im Wirkraum ist kein Erfordernis für weitere Minimierungsmaßnahmen zu erkennen.

Die Erholungsfunktion innerhalb des Plangebietes ist durch die bestehende Nutzung bereits eingeschränkt. Auf Ebene des Bebauungsplanes erfolgen aber Festsetzungen, die den Eingriff in das Landschaftsbild mildern. Dazu zählen Festsetzungen zur Dachbegrünung, zur Fassadenbegrünung und zum Erhalt und zur Anpflanzung von Gehölzen. Zudem erfolgt auf

Ebene der Vorhabenplanung eine Außenbereichsplanung, die durch die Planung von Aufenthaltsräumen auch die Qualifizierung von Freiraum bewirken soll. Eine ansprechende Innenhofgestaltung soll auch zur Erholungsfunktion von Patienten und Patientinnen und Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen dienen. Somit wird das Ortsbild aufgewertet, was auch einen positiven Effekt auf die Erholungsfunktion im Plangebiet haben kann.

4.1.12 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Im Norden befindet sich mit einer ehemaligen Leichenhalle ein Baudenkmal. Als Sachgut ist der Gebäudebestand des Klinikums zu nennen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Es werden keine Veränderungen prognostiziert.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Das Baudenkmal bleibt von den geplanten Gebäuden freigestellt. Es soll fachgerecht durch das Klinikum rekonstruiert und zukünftig multifunktional genutzt werden. Durch die geplanten Neubauten im Plangebiet soll sich auch die Umgebung des Baudenkals im Hinblick auf den Umgebungsschutz verbessern.

4.1.13 Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Durch das komplexe Beziehungsgelecht bestehen regelmäßig Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Schutzgütern und Umweltmedien. Die nachweisbaren und/oder messbaren Veränderungen von Aus- und Einwirkungen sind zu den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Eine genauere Bilanzierung von Wechselwirkungen und Wirkungsgefügen der Schutzgüter untereinander erfordert eine wissenschaftliche Herangehensweise, die auf der Ebene der Bauleitplanung nicht leistbar ist.

Für dieses Bauleitplanverfahren sind im vorliegenden Fall in erster Linie die üblichen durch Neuversiegelungen ausgelösten Wechselwirkungen zu erwarten. Die Bodenversiegelung wirkt sich auch auf die Schutzgüter Wasser, Pflanzen, Tiere und Klima aus, die sich wiederum gegenseitig beeinflussen.

Darüber hinaus sind erhebliche über das Plangebiet hinausgehende Wechselwirkungen nicht erkennbar.

4.1.14 Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten

In der relevanten Nachbarschaft zum Geltungsbereich dieser Flächennutzungsplanänderung bestehen derzeit keine Planungen, von denen Auswirkungen auf die Umweltgüter zu erwarten wären. Eine zusätzliche Belastung ist daher nicht erkennbar. Auf eine kumulierende Be- trachtung möglicher Auswirkungen wird daher an dieser Stelle verzichtet.

4.1.15 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Grundsätzlich wird durch die Nachverdichtung an einem bestehenden Standort auf Flächen- inanspruchnahme an anderer Stelle verzichtet.

Durch folgende Maßnahmen wird im Rahmen der Festsetzungen des parallelen Bebauungs- planes zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen bei- getragen:

- Erhalt von Gehölzen
- Anlage von Gehölzstreifen mit heimischen standortgerechten Arten.

- Die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,8 beschränkt die Versiegelung. Eine Überschreitung bis 0,9 ist nur wenn oberflächennahe Regenwasserversickerung sichergestellt
- Die Festsetzung der Verkehrsflächen ist an den Bedarf angepasst.
- Die Festsetzung zur Integration von Nist- und Ruhestätten
- Die Festsetzung zur Höhenbegrenzung der baulichen Anlagen
- Die Festsetzungen zum Schallschutz
- Fassadenbegrünung
- Dachbegrünung

Die genannten Maßnahmen wirken sich durch ihren Beitrag zum Erhalt einer gesunden Umwelt und durch die Schaffung eines attraktiven und gesunden Wohn- und Arbeitsumfeldes positiv auch auf den Menschen aus.

4.1.16 Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, Anwendung der Eingriffsregelung (§ 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. dem BNatSchG)

In dem zum Bebauungsplan AW 119 erarbeiteten Grünordnerischen Fachbeitrag erfolgt eine Bilanzierung des Eingriffs nach dem Osnabrücker Modell. Darin wird der Flächenwert im aktuellen Zustand dem Planzustand gegenübergestellt, welcher sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes ergibt.

Teilbereiche des Geltungsbereichs werden nicht in die Eingriffsermittlung einbezogen. Hier liegen für in den letzten Jahren bzw. aktuell realisierter Bauvorhaben Landschaftspflegerische Fachbeiträge vor, über welche die entsprechenden Eingriffe bereits ermittelt und Kompensationsmaßnahmen vorgesehen wurden. Zudem wird auch der Randbereich der Straße „Am Fichtengrund“ ausgenommen, da der Straßenausbau hier abgeschlossen ist und keine Änderungen zu erwarten sind. Der straßenbegleitende Baumbestand wird zum Erhalt im Bebauungsplan festgesetzt.

In der Bilanzierung wird weiterhin berücksichtigt, dass sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes AW 119 mit zwei Alt-Bebauungsplänen überschneidet. Für diese Bereiche ist entsprechend Abstimmungen der Stadt Braunschweig in der Bilanzierung eine mögliche Versiegelung von 60 % (AW 51) bzw. 40 % (AW 79) anzusetzen.

Die Kompensation durch externe Ausgleichmaßnahmen erfolgt über eine Fläche aus dem städtischen Ausgleichsflächenpool. Als Maßnahmen ist die Entwicklung von mesophilem Grünland (Hauptmaßnahme), Entwicklung eines Stillgewässers und die Realisierung einer vorgesehen.

Die Konkretisierung des Maßnahmenkonzepts erfolgt im Bebauungsplanverfahren.

4.1.17 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach der Planung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Risiken für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.

4.1.18 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Da die Flächennutzungsplanung als vorbereitende Bauleitplanung mit ihren Darstellungen keine Baurechte festsetzt, sind die erforderlichen Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nicht abschätzbar. Diese werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert.

4.1.19 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Das Bauleitplanverfahren ermöglicht planungsrechtlich die Realisierung einer Zentralklinik. Im Geltungsbereich bestehen bereits bauliche, technische und logistische Anlagen des städtischen Klinikums Braunschweig. Dies umfasst vor allem auch neue Baustrukturen. Es werden also keine neuen Flächen in Anspruch genommen, sondern eine bereits vorbelastete und versiegelte Fläche. Der Standort ist erschlossen und hat sich als Krankenhausstandort etabliert, auch hinsichtlich einer möglichen Lärmbelastung im direkten Umfeld des Klinikums. Insofern soll das Gebiet insbesondere für eine Gemeinbedarfsnutzung wie das Klinikum genutzt werden.

Die Flächennutzungsplanänderung trifft die bauleitplanerischen Vorbereitungen um eine flexible und hohe Ausnutzung des Plangebietes zu ermöglichen, was zu einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden beiträgt. Zudem wird berücksichtigt, dass eine Zentralklinik hohe Anforderungen an die Logistik und die technische Ausstattung stellt, was sich auch in baulichen Erfordernissen niederschlägt. Planungsrechtlich wird daher auf Bebauungsplanebene eine verdichtete Bauweise ermöglicht.

Im Stadtgebiet steht keine vergleichsweise gut angebundene und für diese spezielle Nutzung etablierte Fläche in der erforderlichen Größe (ca. 13 ha) zur Verfügung, ohne ggf. eine vollständige Neuversiegelung einer Fläche vornehmen zu müssen. Dieses widerspricht einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden (§ 1a (2) BauGB).

Die Stadt Braunschweig erachtet alternative Planungsmöglichkeiten als weniger zielführend für die Umsetzung einer leistungsfähigen und zukunftsgerichteten Zentralklinik.

Aus den genannten Gründen ist als Fazit die vorgesehene Planung mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, den sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen vereinbar und gewährleistet eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung.

4.1.20 Zusammenfassung

Die vorliegende Planung schafft die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Realisierung einer Zentralklinik für die Stadt Braunschweig. In Kapitel 4 wurden die mit der Änderung des Flächennutzungsplans zu erwartenden Auswirkungen auf den Naturhaushalt mit seinen Schutzgütern und auf das Landschaftsbild eingeschätzt. Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und der Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild abschließend wie folgt einzuschätzen:

Mensch und menschliche Gesundheit

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde ein Immissionsschutzgutachten erstellt, welches sowohl Lärmimmissionen, die aus der Umgebung auf das Plangebiet einwirken, als auch Lärmemissionen, die durch die Realisierung einer Zentralklinik am Standort auf die schutzwürdigen Nutzungen im Umfeld einwirken, untersucht. Im parallelen Bebauungsplan werden passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm festgesetzt. Sonstige nennenswerte Emissionen/Immissionen sind nicht zu erwarten.

Biototypen / Pflanzen

Ein bereits überwiegend bebautes und versiegeltes Klinikgelände wird überplant. Durch die Festsetzungen im parallelen Bebauungsplan werden Versiegelungen bisher unversiegelter Flächen ermöglicht. Betroffen sind in erster Linie Biototypen eher geringer Wertigkeit wie Scherrasenflächen, Ziergärten und Grünanlagen, wodurch die Auswirkungen begrenzt sind. Kleinflächig sind auch Gehölzbiotope und Einzelbäume betroffen. Es entfällt Lebensraum für Pflanzen und die Biotopverbundfunktion wird eingeschränkt.

Tiere

Im Jahr 2021 wurden Erfassungen der Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt. Für beide Artengruppen ergab sich ein dem Siedlungslebensraum entsprechendes Arteninventar. Zwar ist die Bedeutung des Plangebiets als Tierlebensraum durch die bestehenden Versiegelungen und die Nutzung als Klinikgelände eingeschränkt. Die Planung ermöglicht jedoch weitere Versiegelungen, Baumfällungen und Gebäudeabrisse und bedingt somit den Verlust von Tierlebensraum. Neben der Betroffenheit von Niststätten von Vögeln ist auch eine Beeinträchtigung ihres Nahrungsraumes zu prognostizieren. Gleichermaßen gilt für Quartiere und Nahrungsraum von Fledermausarten.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen werden für die anspruchsvolleren Arten Vermeidungsmaßnahmen wie Bauzeitenregelungen und Anbringung von Ersatzlebensräumen nötig.

Fläche und Boden

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen Neuversiegelungen. Versiegelte Flächen verlieren sämtliche Bodenfunktionen als Lebensraum, im Nährstoff- und Wasserkreislauf sowie als Puffer- und Speichermedium. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung zu sehen, jedoch sind die Bodenfunktionen aufgrund der bestehenden anthropogenen Überprägung bereits deutlich beeinträchtigt.

Wasser

Durch die Erarbeitung eines umfassenden Entwässerungskonzeptes wird der Gefahr von Hochwasserereignissen begegnet. Zwar lässt der parallele Bebauungsplan eine hohe Versiegelung im Plangebiet zu, jedoch sind bei Umsetzung des Planungsrechtes Regenrückhaltesysteme zu installieren, die das Niederschlagswasser auch bei Starkregenereignissen aufnehmen können. Somit ergibt sich eine Verbesserung der Gesamtsituation.

Klima, Luft

Die Planungshinweiskarten der Stadtklimaanalyse der Stadt Braunschweig zeigen, dass das Plangebiet nachts eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung aufweist. Für den Tageszeitraum werden Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation empfohlen. Festsetzungen im parallelen Bebauungsplan sowie die Vorhabenplanung weisen eine Vielzahl von Kriterien auf, die sich auch positiv auf die Schutzgüter Klima und Luft auswirken und darüber hinaus die negativen Auswirkungen vermindern können.

Orts- und Landschaftsbild

Durch die Umstrukturierung des Klinikums sowie der Verkehrssituation wird sich das Ortsbild lokal in recht hohem Maße verändern. Um Aussagen über die Auswirkungen auf das Ortsbild treffen zu können, erfolgte für das Bauleitplanverfahren eine städtebauliche Einordnung des Vorhabens bzw. der Planung in die bebaute Umgebung. Im parallelen Bebauungsplan festgesetzte Pflanzmaßnahmen sowie gestalterische Grundsätze sollen die Beeinträchtigungen des Ortsbildes minimieren.

Aufgrund der geringen aktuellen Wertigkeit des Plangebiets mit bereits hohem Versiegelungsgrad und vollständiger anthropogener Überformung sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Nahbereich als nicht erheblich zu erwarten. Bestehende oder entsprechend den Festsetzungen zu etablierende randliche Eingrünungen minimieren den Wirkradius. Dennoch wurde aufgrund der Höhe der geplanten Gebäude eine Landschaftsbildanalyse durchgeführt; im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Auswirkungen der Planung auf das Orts- und Landschaftsbild nicht erheblich sind und keine weiteren Minimierungsmaßnahmen bedürfen.

Kulturgüter

Das im Plangebiet bestehende Baudenkmal bleibt von den geplanten Gebäuden freigestellt. Es soll fachgerecht durch das Klinikum rekonstruiert und zukünftig multifunktional genutzt

werden. Durch die geplanten Neubauten im Plangebiet soll sich auch die Umgebung des Baudenkmals im Hinblick auf den Umgebungsschutz verbessern

5 Begründung der Darstellung

Sonderbaufläche gem. § 5 (2) Nr. 2a BauGB

Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplans ist im gesamten Geltungsbereich die Darstellung Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Klinikum geplant. Die Darstellung der Sonderbaufläche ist erforderlich, weil auch teilweise privatwirtschaftliche Nutzungen wie ein Büro-, Diagnostik- und Ärztezentrum angesiedelt werden sollen.

6 Verfahrensablauf

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Braunschweig hat am 17.03.2020 die Aufstellung der 157. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig beschlossen. Im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB wird der Bebauungsplan AW 119 aufgestellt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom 01.12.2020 frühzeitig von der 157. Änderung des Flächennutzungsplanes unterrichtet und mit Terminsetzung zum 08.01.2021 zur Äußerung aufgefordert. Die Öffentlichkeit wurde gemäß § 3 (1) BauGB mit Bekanntmachung vom 18.12.2020 bis zum 08.01.2021 frühzeitig beteiligt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 06.08.2021 mit Fristsetzung zum 06.09.2021 zur Stellungnahme aufgefordert. Die für die Maßstabsebene des Flächennutzungsplanes bedeutenden Inhalte der Stellungnahmen der Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden teilweise in die Planunterlagen aufgenommen.

Mit den vorliegenden Unterlagen soll die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB über die 157. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt werden.