Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

Tagesordnung öffentlicher Teil

Sitzung des Ausschusses für Planung und Hochbau

Sitzung: **Mittwoch, 03.05.2023, 15:00 Uhr**

Raum, Ort: **Rathaus, Großer Sitzungssaal, Platz der Deutschen Einheit 1, 38100 Braunschweig**

Tagesordnung

Öffentlicher Teil:

1.	Eröffnung der Sitzung	
2.	Genehmigung des Protokolls der Sitzung vom 24.01.2023 (öffentlicher Teil)	
3.	Genehmigung des Protokolls der Sitzung vom 01.02.2023 (öffentlicher Teil)	
4.	Mitteilungen	
4.1.	Städtebaulich-freiraumplanerischer Wettbewerb "Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof"	**23-20970**
4.2.	Entwicklung der Baukosten	**23-21154**
4.3.	GS Ilmenaustraße Neubau Mensa für den Ganztagsbetrieb	**23-21205**
5.	Anträge	
5.1.	Machbarkeitsstudie zum Wiederaufbau des Ackerhofportals	**23-21219**
6.	Künftige Sitzordnung in Sitzungen des Ausschusses für Planung und Hochbau	
7.	Leitlinien und Grundsatzkonzept für Bürgerbeteiligung | Verabschiedung Leitlinien und Anpassung der AK-Geschäftsordnung	**23-21224**
8.	Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift "Bahnstadt - Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof", AW 120 Stadtgebiet zwischen Helmstedter Straße, westlich der Wohnbebauung an der Reuterstraße, nordwestlich der aktiven Gleise am Hauptgüterbahnhof, östlich von Siemens und der Wohnbebauung im Quartier Ackerstraße Aufstellungsbeschluss	**23-20971**
9.	Rahmenplanung Am Alten Bahnhof Begründung einer Satzung über ein besonderes Vorkaufsrecht für Grundstücke Satzungsbeschluss	**23-21030**
10.	161. Änderung des Flächennutzungsplanes "Am Bockelsberg" und Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift "Am Bockelsberg", TH 25 Stadtgebiet westlich der Straße Am Bockelsberg, nördlich der Ortsgrenze von Wendebrück und östlich des Mittellandkanals Aufstellungsbeschluss	**23-20954**

11.	142. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig "Feuerwache Westerbergstraße"; Stadtgebiet zwischen Westerbergstraße, Fuhsekanal und Autobahnmeisterei Planbeschluss	**23-21039**
12.	Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift "Feuerwache Westerbergstraße", RN 46 Stadtgebiet zwischen Westerbergstraße, Fuhsekanal und Autobahnmeisterei / Alte Frankfurter Straße (Geltungsbereich A) Stadtgebiet zwischen Westerbergstraße und Geitelder Holz (Geltungsbereich B) Behandlung der Stellungnahmen, Satzungsbeschluss	**23-20977**
13.	Zustimmung zur Anmietung von Flächen in der Kocherstr. 2, 1. OG für die Unterbringung von Kriegsvertriebenen	**23-20912**
14.	Herrichtung der Büroetage Kocherstr. 2 für Geflüchtete Objekt- und Kostenfeststellungsbeschluss	**23-20922**
15.	RS LebenLernen OKS, Moselstraße 17, 38120 Braunschweig Herstellung einer Fluchttreppe im Außenbereich Objekt- und Kostenfeststellungsbeschluss	**23-21089**
16.	GY Gaußschule, Löwenwall 18A, 38100 Braunschweig Brandschutzertüchtigung Flurtüren Objekt- und Kostenfeststellungsbeschluss	**23-21090**
17.	GS Mascheroder Holz, Baumaßnahme: Unterdeckensanierung Objekt- und Kostenfestellungsbeschluss	**23-21091**
18.	GY MK Abt. Echternstr., Brandschutzmaßnahme: Treppenhausabtrennungen Objekt- und Kostenfeststellungsbeschluss	**23-21103**
19.	23-21106 GS Lehndorf, Saarplatz 2, 38116 Braunschweig Akustikmaßnahmen in Klassenräumen Objekt- und Kostenfeststellungsbeschluss	
20.	23-21241 Projekt- und Geschäftsbesorgungsvertrag zur schlüsselfertigen Errichtung und Sanierung der Stadthalle	
21.	Anfragen	
21.1.	Zulässigkeit von PV-Anlagen in alten B-Plänen bei Ausschluss von Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO	**23-21215**
21.2.	Schottergärten: Maßnahmen und Sachstand	**23-21189**
21.3.	Status energetische Quartierskonzepte	**23-21216**
21.4.	Alte Quartiersheizwerke	**23-21217**
21.5.	Sanierungs- und Sachstandsmonitor für den Hochbau	**23-21218**

Braunschweig, den 26. April 2023

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-20970
Mitteilung
öffentlich

Betreff:
Städtebaulich-freiraumplanerischer Wettbewerb "Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof"

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation	03.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 130 Mitte (zur Kenntnis)	18.04.2023	Ö
Ausschuss für Planung und Hochbau (zur Kenntnis)	03.05.2023	Ö

Sachverhalt:

Die Flächen rund um den Hauptbahnhof in Braunschweig stehen seit einigen Jahren im Fokus der Stadtentwicklung. Unter dem Titel „BAHNSTADT Braunschweig“ wurde ein Rahmenplanprozess initiiert, der sich mit Chancen, Potenzialen und Entwicklungsmöglichkeiten der wertvollen Flächen für eine moderierte und perspektivische Innentwicklung beschäftigt. In einer Teilfläche im Bereich des Hauptgüterbahnhofes wird die Chance für die Entwicklung eines neuen und urbanen Stadtquartiers mit attraktiven Wohn-, zukunftsgerichteten Gewerbenutzungen, sowie einer sich aus dem Engagement „vor Ort“ gegründeten Kulturnutzung gesehen.

Über den städtebaulich-freiraumplanerischen Realisierungswettbewerb „Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof“ sollte die langfristige Perspektive für die ca. 21 ha große Fläche des ehemaligen Hauptgüterbahnhofs aufgezeigt und eine zeitlich gestaffelte Umsetzungs-strategie erarbeitet werden. Ziel ist es, die wertvollen stadtnahen Flächen langfristig als urbanes und lebendiges Quartier zu entwickeln, neue Nutzungen zu etablieren und gleichzeitig mit den umgebenden Gebieten zu vernetzen bzw. verzahnen.

Der Wettbewerb wurde im Dialog mit der Öffentlichkeit und den Akteuren vor Ort durchgeführt. Es wurden im Vorfeld Einzelgespräche mit den verschiedenen Grundstückseigentümer*innen durchgeführt, um deren Entwicklungsoptionen auszuloten und insgesamt in einen integrativen Prozess zu starten. Zwei der großen Flächeneigentümerinnen, die Aurelis Asset GmbH und die IntReal International Real Estate Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH, vertreten durch LIP Invest GmbH, waren als Kooperati-onspartnerinnen auch aktiv am Wettbewerbsverfahren beteiligt.

Der städtebaulich-freiraumplanerische Wettbewerb wurde gem. Richtlinie für Planungswettbewerbe (RPW 2013) mit 20 Teilnehmenden, jeweils bestehend aus Architekt*innen und / oder Stadtplaner*innen mit Landschaftsarchitekt*innen durchgeführt. Die 19 abgegebenen Beiträge wurden am 07. März 2023 von einer Jurysitzung unter dem Vorsitz von Prof. Christa Reicher, Aachen, diskutiert und bewertet. Die Jury empfiehlt, den ersten Preis zur Grundlage der weiteren Ausarbeitung und des Bebauungsplans zu machen.

Das Konzept des Bearbeitungsteams prasch buken partner architekten partG mbB, Hamburg mit GHP Landschaftsarchitekten, Hamburg konnte sich mehrheitlich mit dem 1. Preis durchsetzen. Der 2. Preis ging an das Bearbeitungsteam holger meyer gmbh, Frankfurt am Main mit Lützow7 Müller Wehberg Landschaftsarchitekten PartGmbB, Berlin. Mit dem 3.

Preis wurde das Bearbeitungsteam Studio Wessendorf, Berlin mit Atelier Loidl Landschaftsarchitekten Berlin GmbH, Berlin ausgezeichnet.
Die beiden Anerkennungen gingen an Yellow z Abel Bormann Koch PartGmbB, Berlin mit Holzwarth Landschaftsarchitektur, Berlin sowie André Poitiers Architekt GmbH, Hamburg mit arbos Freiraumplanung GmbH, Hamburg.

Das Preisgericht hat zu den Preisträgern u.a. angemerkt:

1. Preis: prasch buken partner architekten partG mbB, Hamburg mit GHP Landschaftsarchitekten, Nikolaus Gurr + Christin Schierstedt, Hamburg (Anlage 1)
Drei übergeordnete Grünzüge werden aus dem Leitmotiv der Gleisharfe entwickelt, um das Wettbewerbsgebiet sehr nachvollziehbar zu strukturieren und Verbindungen herzustellen und dazwischen tragfähige Baufelder zu generieren. Es entstehen vier verschiedene Stadtquartiere mit unterschiedlichen Bebauungs- und Nutzungsstrukturen. Die Jury honoriert die Grundkonzeption und klare Strukturierung durch das Grün- und Kulturband als Puffer zwischen Wohnen und Gewerbe.

Der Arbeit gelingt es, ein sehr gut differenziertes Freiraumangebot mit hohem Nutzungsangebot zu entwickeln. Gut dimensionierte Quartiersplätze sorgen für urbane Treffpunkte und fördern die Nachbarschaften. Die Grünzüge haben eine spezifische Identität und eine thematische Programmierung.

Der Entwurf zeichnet sich auch dadurch aus, dass neben dem Wohnen auch Orte für Handwerk und lärmintensives Gewerbe zusammenspielen – ein echtes urbanes Quartier. Die H_LLE bildet das Zentrum des Entwurfs und kann stark zur Identitätsbildung beitragen. Das Quartier wird größtenteils vom Verkehr freigehalten, was durch schlüssig positionierte Mobilität-Hubs hergestellt wird. Die Straßenräume werden neu gedacht und mit hoher Aufenthalts- und Freiraumqualität versehen.

2. Preis: holger meyer gmbh, Frankfurt am Main mit Lützow7 Müller Wehberg Landschaftsarchitekten PartGmbB, Berlin (Anlage 2)
Die Arbeit entwickelt mittels geschickt angeordneter Baufelder eine eigenständige Haltung für das neue Stadtquartier. Die Übergänge zu den angrenzenden, bestehenden Bauflächen werden sinnfällig besetzt. Es entsteht ein dichtes Quartier in guter Nachbarschaft und mit selbst verständlichen Übergängen. Der Arbeit gelingt es, ein stark durchgrüntes Quartier mit angenehm bemessenen Freiräumen zu entwickeln.

Die städtebauliche Grundstruktur verspricht im Hinblick auf die Einordnung von Nutzungen in den Blockrand hohe Flexibilität. Quartiersgaragen mit Mobilitätsangeboten, Nahversorgung und quartiersbezogene Dienstleistungen werden sachgerecht am Quartierseingang eingeordnet.
Es entsteht ein Netzwerk von Freiräumen mit klaren Zuordnungen und gutem Potenzial für Klimaanpassungsmaßnahmen. Der Beitrag setzt sich intensiv mit Innovationspotenzialen im Bereich der Materialverwendung, energetischen Gebäudeversorgung und Klimaanpassung auseinander.

Die differenzierte Höhenstaffelung der Gebäude mit moderaten Eckbetonungen der Blockränder ist nachvollziehbar und verspricht die Ausbildung einer bewegten Stadtsilhouette mit unterschiedlichen Programmierungen der Dachlandschaft.

3. Preis: Studio Wessendorf, Berlin mit Atelier Loidl Landschaftsarchitekten Berlin GmbH, Berlin (Anlage 3)
Die Arbeit besticht durch eine klare und kompakte städtebauliche Struktur, orientiert entlang der früheren Erschließungsstruktur und den Gleisanlagen. Es entsteht ein neues urbanes Quartier mit klar definierten Straßenräumen und einem Quartiersplatz, aber auch mit guten Anbindungen an die Nachbarquartiere.

Die trapezförmigen, gut proportionierten fünfgeschossigen Baublöcke gruppieren sich um einen zentralen Platz an der H_LLE. Der Arbeit gelingt es generell, ein gut differenziertes Freiraumangebot zu entwickeln.

Am Entrée Richtung Innenstadt befinden sich die Quartiersgarage und ein Nahversorger. Außerdem betont ein Hochhaus mit 15 Geschossen den Eingangsbereich an der richtigen Stelle. Im östlichen Bereich wird ein lärmabschirmender Zeilenbau für Dienstleistungen errichtet, teils unter Nutzung bestehender Hallen. Das gesamte Quartier ist autofrei gestaltet, die Wege zwischen den Blöcken sind jedoch notfalls entlang des Loops befahrbar. Die separaten Konzepte zur Energie und Schwammstadt sind nachvollziehbar und gut mit dem Städtebau verknüpft. Zur Wärmeversorgung ist eine kaltes Nahwärmenetz vorgesehen, außerdem sind PV-Anlagen auf den Dächern geplant.

Somit entsteht ein kompaktes und teils nutzungsgemischtes Stadtquartier der kurzen Wege, das eine klare Mitte ausbildet, aber auch die Umgebung einbindet. Über die Wegeführungen und Einbindung von Bestandsbauten wird eine starke Identität befördert.

Leuer

Anlagen
Anlage 1: Lageplan langfristige Perspektive: prasch buken partner architekten partG mbB, Hamburg mit GHP Landschaftsarchitekten, Nikolaus Gurr + Christin Schierstedt, Hamburg
Anlage 2: Lageplan langfristige Perspektive: holger meyer gmbh, Frankfurt am Main mit Lützow7 Müller Wehberg Landschaftsarchitekten PartGmbB, Berlin
Anlage 3: Lageplan langfristige Perspektive: Studio Wessendorf, Berlin mit Atelier Loidl Landschaftsarchitekten Berlin GmbH, Berlin

Stadt Braunschweig

Anlage 1

Städtebaulicher-freiraumplanerischer Wettbewerb "Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof"

1. Preis: prasch buken partner architekten partG mbB, Hamburg mit GHP Landschaftsarchitekten, Hamburg



Maßstab 1:4000

Stadtgrundkarte [1] der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte [2]

[1] © Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

[2] © Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig/Wolfsburg

Stadt Braunschweig

Anlage 2

Städtebaulicher-freiraumplanerischer Wettbewerb "Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof"

2. Preis: holger meyer gmbh, Frankfurt am Main mit Lützow7 Müller Wehberg Landschaftsarchitekten PartGmbB, Berlin



Maßstab 1:4000

Stadtgrundkarte [1] der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte [2]

[1] © Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

[2] ©

Stadt Braunschweig

Anlage 3

Städtebaulicher-freiraumplanerischer Wettbewerb "Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof"

3.Preis: Studio Wessendorf, Berlin mit Atelier Loidl Landschaftsarchitekten GmbH, Berlin



Maßstab 1:4000

Stadtgrundkarte [1] der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte [2]

[1] © Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

[2] ©

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-21154
Mitteilung
öffentlich

Betreff:
Entwicklung der Baukosten

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat VIII 0650 Referat Hochbau	18.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Mobilität, Tiefbau und Auftragsvergaben (zur Kenntnis)	02.05.2023	Ö
Ausschuss für Planung und Hochbau (zur Kenntnis)	03.05.2023	Ö

Sachverhalt:

Im AMTA am 3.3.2023 und im APH am 8.3.2023 berichteten wir über die Baupreissteigerungen der letzten Jahre (Ds. 23-20682). Auf Grund von Rückfragen ist in der Anlage als Diagramm an Beispielen dargestellt, wie sich die Baukosten entwickelt haben.
Es sind Schulbau-Projekte aus dem Bereich der Sanierung ausgewählt worden. Die Projekte wurden im Zeitraum von 2013 bis 2021 geplant und die Kosten ermittelt. Die Projekte sind zum Teil abgeschlossen bzw. noch in der Umsetzung.

Da ein Vergleich zwischen verschiedenen Nutzungsklassen (z.B.: Feuerwehrhäuser, Sportfunktionsgebäude, Verwaltungsgebäude, Kitagebäude, Schulbauten) nicht möglich ist, haben wir uns auf die Schulsanierungen konzentriert, die einen wesentlichen Arbeitsanteil in den letzten Jahren hatten.
Zur Vergleichbarkeit sind die Kostengruppen 300 (Hochbau) und 400 (technische Gebäudeausrüstung), analog BKI, in Bezug auf die Bruttogrundfläche gegenübergestellt.

Im Diagramm sind die Projekte mit ihren Bruttogrundflächen und den Projektkosten nach Kostengruppen dargestellt. Es ist zu erkennen, wie sich die Baukosten innerhalb der letzten Jahre von rd. 500 – 1.000 EUR/m² BGF zu rd. 3000 EUR/m² BGF heute entwickelt haben.
Es zeigt sich an der KG 400, dass der Anteil der technischen Gebäudeausrüstung immer größer geworden ist. Ursache dafür sind die heute höheren technischen Anforderungen für Sicherheit, Brandschutz, Datentechnik und Energieverbrauch. Auch eine höhere Dämmung der Gebäudehülle spiegelt sich in der KG 300 wieder.

Herlitschke

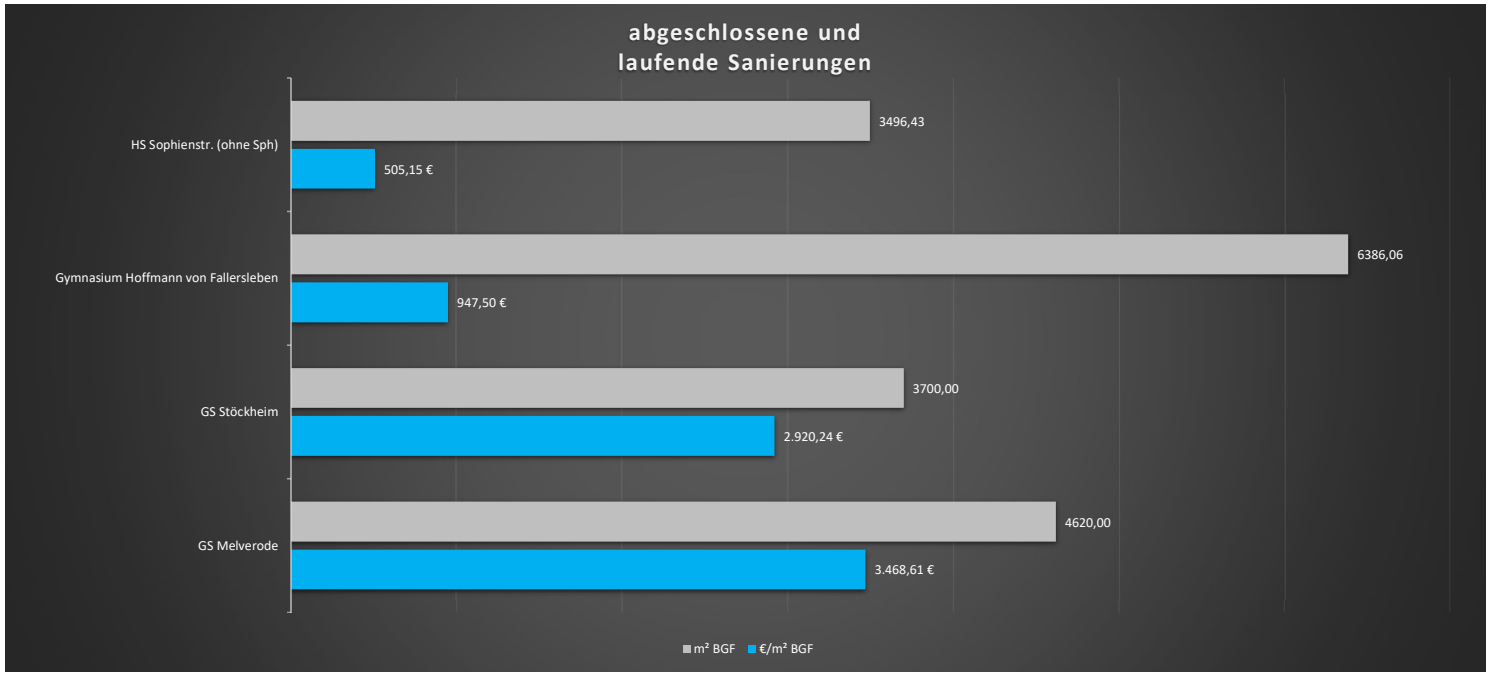
Anlage/n:
Diagramm Visualisierung Baukosten

abgeschlossenen und laufende Sanierungen

	KG 300	KG 400	m² BGF	€/m² BGF
HS Sophienstr. (ohne Sph)	1.642.255 €	123.953 €	3496,43	505,15 €
Gymnasium Hoffmann von Fallersleben	4.389.500 €	1.661.300 €	6386,06	947,50 €
GS Stöckheim	3.302.700 €	2.702.000 €	3700,00	2.920,24 €
GS Melverode	4.521.600 €	3.582.500 €	4620,00	3.468,61 €

übrige Kostengruppen und Gesamtkosten (im Diagramm nicht aufgeführt)				
KG 200	KG 500	KG 600	KG 700	Gesamtkosten €
0,00 €	0,00 €	91.222 €	483.387 €	2.340.816 €
0,00 €	0,00 €	109.200 €	1.540.000 €	8.467.800 €
510.350 €	1.310.650 €	66.900 €	2.064.300 €	10.804.900 €
1.522.500 €	672.700 €	188.100 €	2.936.200 €	16.025.000 €

Jahr der Kostenermittlung
2013
2015
2020
2021



Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-21205
Mitteilung
öffentlich

Betreff:
GS Ilmenaustraße
Neubau Mensa für den Ganztagsbetrieb

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat VIII 0650 Referat Hochbau	21.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Mobilität, Tiefbau und Auftragsvergaben (zur Kenntnis)	02.05.2023	Ö
Ausschuss für Planung und Hochbau (zur Kenntnis)	03.05.2023	Ö
Schulausschuss (zur Kenntnis)	05.05.2023	Ö

Sachverhalt:

Die geplante Fertigstellung des Mensa-Neubaus bis zum 2. Quartal 2023 kann auf Grund von Störungen im Bauablauf durch gestörte Lieferketten nicht gehalten werden.

Durch diese Störungen im Bauablauf verschieben sich die Fertigstellungen der Ausbaugewerke Trockenbau, Maler und Elektro, sowie die anschließenden Abnahmen durch Sachverständige und Bauordnung.
Eine Terminsicherheit und -planung ist daher zurzeit nur bedingt gegeben.
Derzeit gehen wir von einer Fertigstellung im 3. Quartal 2023 aus, vorzugsweise vor Schuljahresbeginn 2023/2024.

Für den Ganztagsbetrieb ist die Versorgung durch eine Interimsmensa im ursprünglichen Musikraum bis Ende der Sommerferien 2023 sichergestellt.
Die Schule ist bereits informiert.

Sobald Näheres bekannt ist, wird die Verwaltung entsprechend informieren.

Herlitschke

Anlage/n:
keine

Absender:
CDU-Fraktion im Rat der Stadt

23-21219
Antrag (öffentlich)

Betreff:
Machbarkeitsstudie zum Wiederaufbau des Ackerhofportals

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	20.04.2023

Beratungsfolge:		*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (Vorberatung)	03.05.2023	Ö
Verwaltungsausschuss (Vorberatung)	09.05.2023	N
Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)	16.05.2023	Ö

Beschlussvorschlag:
Die Verwaltung wird gebeten, eine Machbarkeitsstudie zum Wiederaufbau des Ackerhofportals durchzuführen beziehungsweise in Auftrag zu geben. Dabei sind die drei möglichen Standorte Ackerhof, Kurt-Seeleke-Platz/Am Magnitor und Herzogin-Anna-Amalia-Platz zu prüfen sowie ein Kostenrahmen für die Errichtung zu ermitteln.
Die Ergebnisse sind dem Ausschuss für Planung und Hochbau in einer seiner nächsten Sitzungen vorzustellen.

Sachverhalt:
Das Ackerhofportal wurde 1971 im Zuge des Baus des Horten-Gebäudes abgebaut und eingelagert – angedacht waren seinerzeit zwei Jahre, inzwischen sind es mehr als 50 Jahre geworden. Immer wieder hat es in der Vergangenheit Anläufe gegeben, um einen Wiederaufbau zu realisieren bzw. wenigstens planerisch vorzubereiten. Im Rat war dies zuletzt 2017 (zum Haushalt 2018) durch einen entsprechenden Haushaltsantrag des Stadtbezirksrates Innenstadt, respektive in den Beratungen für den Doppelhaushalt 2023/24.

In der Öffentlichkeit wurde unlängst aufgrund einer Initiative der Bürgerschaft Magniviertel wieder vermehrt über das Ackerhofportal gesprochen. Nach einer entsprechenden Anfrage und der späteren Berichterstattung des Portals für das Braunschweigische – Der Löwe – ist wieder Bewegung in diese Frage gekommen – auch in Bezug auf den möglichen Standort. Denn einen Wiederaufbau am alten Standort hält der Stadtheimatpfleger für die Innenstadt Elmar Arnold aufgrund der baulichen und verkehrlichen Situation für kaum machbar. Die Bürgerschaft Magniviertel favorisiert den bereits im Rahmen einer Projektstudie von Prof. Walter Ackers visualisierten Standort Kurt-Seeleke-Platz/Am Magnitor. Darüber hinaus bietet sich ebenfalls die Möglichkeit (sogar mit geschlossenem Tor), das Ackerhofportal auf dem Herzogin-Anna-Amalia-Platz wieder zu errichten.

Unabhängig von der Finanzierungsfrage eines Wiederaufbaus – so auch die Forderung der Bürgerschaft – sollte nun die Machbarkeitsstudie erstellt werden. Zumal es bereits zahlreiche Andeutungen gibt, dass zum einen die Finanzierung der Machbarkeitsstudie und zum anderen sogar der spätere Wiederaufbau durch Braunschweiger Stiftungen, Initiativen und Privatleute namhaft unterstützt werden dürfte.

Wie in einem weiteren Beitrag auf dem bereits angesprochenen Portal „Der Löwe“ geschrieben (vgl. https://www.der-loewe.info/nein-zur-machbarkeitsstudie-fuer-das-ackerhofportal, zuletzt eingesehen am 20. April 2023 um 14.00 Uhr), gibt es die schriftliche Zusage der Fraktionsvorsitzenden der SPD und von Bündnis 90/Die Grünen, eine Machbarkeitsstudie durchzuführen. Dort heißt es u.a.: „Die Fraktionsvorsitzenden von SPD und Grünen haben Vertreterinnen und Vertreter der Bauverwaltung sowieso (sic!) von der Werbegemeinschaft Magni, der Bürgerschaft Magni und der Firma Borek zum Gespräch über Perspektiven der Wiedererrichtung des Ackerhofportals eingeladen. […] Grundsätzlich

besteht Einigkeit in dem Wunsch, das Ackerhofportal wieder zu errichten. […] Zeitnah soll nun die Verwaltung beauftragt werden, erneut die Machbarkeit und den Kostenrahmen für die Errichtung des Ackerhofportals an drei möglichen Standorten zu prüfen.“

Anlagen:
keine

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-21224
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
Leitlinien und Grundsatzkonzept für Bürgerbeteiligung | Verabschiedung Leitlinien und Anpassung der AK-Geschäftsordnung

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat I 0120 Referat Stadtentwicklung, Statistik, Vorhabenplanung	26.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (Vorberatung)	03.05.2023	Ö
Verwaltungsausschuss (Vorberatung)	09.05.2023	N
Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)	16.05.2023	Ö

Beschluss:
1. Die vom Arbeitskreis Bürgerbeteiligung erarbeiteten Leitlinien (Anlage 1) werden beschlossen.

2. Die Geschäftsordnung des Arbeitskreises Bürgerbeteiligung wird in beigefügter Fassung (Anlage 2) beschlossen.

Sachverhalt:
Die „Beteiligung von Einwohnerinnen und Einwohnern“ ist eine ISEK-Maßnahme. Verankert ist sie im Rahmenprojekt 10: Teilhabe, Vielfalt und Engagement. Der Rat hat der Verwaltung den Auftrag gegeben (DS 22-17742 vom 15.02.2022), Leitlinien und ein Grundsatzkonzept für Bürgerbeteiligung in einem definierten Arbeitskreis (AK) zu erarbeiten. Der AK ist zu gleichen Teilen besetzt aus Ratspolitik, Verwaltung und Einwohnerschaft. Für die bisher geleistete Arbeit wird dem in weiten Teilen ehrenamtlich tätigen Gremium ein herzlicher Dank ausgesprochen.

Erarbeitung von Leitlinien für Bürgerbeteiligung (Phase 1)
Nach der vom Rat beschlossenen Geschäftsordnung umfassen die Leitlinien:

1. Ein gemeinsames Verständnis von Bürgerbeteiligung für Projekte, die durch die Stadtverwaltung Braunschweig initiiert werden (Definition).
2. Qualitätskriterien und Ziele für Bürgerbeteiligung der Stadt Braunschweig

Die Verwaltung verfügt über vielfältige Erfahrungen und Expertise mit Bürgerbeteiligung. Bereits heute gibt es viele gute Beispiele, u.a. die Erstellung des ISEK, Beteiligungen beim Stadtbahnausbau oder das Mitredenportal mit Ideenplattform und Mängelmelder. Bürgerinnen und Bürger haben darüber hinaus weitere Möglichkeiten, Ideen und Anregungen in die Gesellschaft einzubringen. Dies kann zum Beispiel durch Wahlen oder Bürgerbeteiligung zu konkreten Verfahren geschehen. Aber auch durch die Mitgliedschaften in Parteien und Bürgerinitiativen, die Nutzung des Ideenportals, die Teilnahme an Befragungen, der Besuch von Bürgersprechstunden, Anregungen nach § 34 NKomVG „Anregungen, Beschwerden“ u.v.m. Informelle Bürgerbeteiligung ist ein sinnvoller Baustein, um bezogen auf konkrete Vorhaben mit stadtweiter bzw. stadtteilweiter Bedeutung gute und für die Mehrheit der Bürgerinnen und Bürger nachvollziehbare und gute Ergebnisse zu erhalten.

Das Ergebnis der 1. Phase sind beigefügte Leitlinien. In der Präambel ist festgehalten, dass:

- die Leitlinien sich auf die informelle, nicht gesetzlich geregelte Bürgerbeteiligung, zum Beispiel das Einbringen von Ideen, Rückmeldungen zu Plänen, Mitgestaltung des Stadtraums und Empfehlungen für politisches Handeln beziehen.
- die Anwendung der Leitlinien in der Praxis in einem Grundsatzkonzept konkret beschrieben werden soll.

Die vorliegenden Leitlinien setzen einen ähnlichen Standard wie er in anderen Kommunen zu diesem Thema erarbeitet wurde. Politik und Verwaltung bekennen sich mit den Leitlinien zu einer aktiven Haltung gegenüber der Einbindung und Mitwirkung der Bürgerinnen und Bürger in Belangen der Stadtentwicklung. Die Leitlinien wurden in der vorliegenden Fassung in dem AK verabschiedet.

Im nächsten Schritt werden aus den Leitlinien Standards sowie eine Auswahl von Formaten und Methoden für die Beteiligung in Braunschweig entwickelt und in einem Grundsatzkonzept, beziehungsweise in Ausführungsbestimmungen, erarbeitet. Die Entwicklung obliegt erneut dem Arbeitskreis Bürgerbeteiligung, der seine konstruktive Arbeit bis Ende des Jahres fortsetzt.

Die Verwaltung regt für den weiteren Prozess an, Verfahren zur Umsetzung der Leitlinien sehr genau zu beschreiben und auszuarbeiten. Dazu gehören:

- Der Organisationsaufwand für Beteiligungen soll im angemessenen Verhältnis zur Bedeutung der Vorhaben stehen. Deshalb wird empfohlen, im Grundsatzkonzept Kategorien für Beteiligung zu erarbeiten und diese bestmöglich zu definieren (inkl. Schätzung zu Kosten-, Personal- und Zeitaufwand für Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung) sowie entsprechend angemessene Beteiligungsformate zu benennen. Die Erarbeitung und Festlegung der Kriterien sind entscheidend für eine praxisnahe, handhabbare Anwendung der Leitlinien. Damit würde Verwaltung, Politik und Bürgerschaft ein unterstützendes Instrument zur Auswahl von Formaten und damit verbundenen Aufwänden an die Hand gegeben sowie Grenzen der Beteiligung vorhabenbezogen aufgezeigt.

- Es wird empfohlen zur frühzeitigen Information eine „Vorhabenliste“ einzuführen. In diese Liste würden alle Vorhaben aufgelistet, zu denen Beteiligungsverfahren der Verwaltung angeboten werden. Das bietet einen schnellen Überblick und zeigt, wo, wann und wie Beteiligung möglich ist.

- Für die Umsetzung ist ein klares Vorschlagsverfahren für Initiativen sowie Bürgerinnen und Bürger zu erarbeiten. Es wird empfohlen, dass Vorschläge mit einer Mindestanzahl von Unterstützer*innen eingereicht werden. Über die Annahme von Vorschläge von Initiativen und Bürgerschaft entscheiden nach Prüfung aller Kriterien grundsätzlich die zuständigen politischen Gremien mit einer Empfehlung sowie Nennung der notwendigen Ressourcen durch die Verwaltung.

Das Grundsatzkonzept soll den Verwaltungseinheiten als Arbeitshilfe möglichst viel Unterstützung für die Planung von Beteiligungsprozessen bieten, auch um die personellen und finanziellen Aufwände noch besser einschätzen zu können. Eine Ausweitung der personellen und finanziellen Aufwände soll mit der Konkretisierung für Formate möglichst vermieden werden.

Teilnahme der Bürgerinnen und Bürger im AK absichern
Die Teilnahme der ausgewählten Bürgerinnen und Bürger im AK abzusichern, ist aufgrund von Krankheit und weiteren Verpflichtungen der Ehrenamtlichen eine Herausforderung. Bisher sieht die Geschäftsordnung eine Vertretungsregelung nur bei langfristigem Ausfall

vor. Um eine kontinuierliche Vertretung der Bürgerschaft zur Aufstellung des Grundsatzkonzeptes zu gewährleisten, soll die Geschäftsordnung des Arbeitskreises angepasst werden, um Vertretung auch bei kurzfristigem Ausfall zu ermöglichen. Stellvertretungen sind bereits bei der ersten Besetzung des AK gelost worden.

Die von den politischen Gremien beschlossene Geschäftsordnung soll deshalb in diesem Punkt mit der Gremienvorlage zum Beschluss der Leitlinien angepasst werden.

Dr. Kornblum

Anlage/n:

1) Braunschweig beteiligt! - Leitlinien zur Mitwirkung der Bürgerinnen und Bürger
2) Geschäftsordnung des Arbeitskreises „Leitlinien und Grundsatzkonzept für Bürgerbeteiligung“

Die Leitlinien im Überblick

Präambel

Die Leitlinien für Bürgerbeteiligung in Braunschweig wurden von Vertreterinnen und Vertretern der Bürgerschaft, der Verwaltung und der Politik erarbeitet. Sie fördern die aktive Gestaltung des Gemeinwesens durch die Braunschweiger Bevölkerung und damit das demokratische Zusammenleben in der Stadt.
Die Leitlinien bilden einen Rahmen für die informelle, nicht gesetzlich geregelte Bürgerbeteiligung. Beteiligungsverfahren zu Projekten der Stadt werden auf dieser Grundlage von der Verwaltung transparent und verlässlich durchgeführt.
Bürgerbeteiligung kann unterschiedlich intensiv gestaltet werden. Sie umfasst zum Beispiel das Einbringen von Ideen, Rückmeldung zu Plänen, Mitgestaltung des Stadtraums und Empfehlungen für politisches Handeln. Abschließende Entscheidungen werden von den Gremien der Stadt Braunschweig getroffen . Auch außerhalb von Beteiligungsverfahren können Bürgerinnen und Bürger Ideen und Anregungen einbringen. Wie die Anwendung der Leitlinien in der Praxis umgesetzt wird, wird in einem Grundsatzkonzept konkret beschrieben.
Der verlässliche Rahmen für Bürgerbeteiligung, der mit diesen Leitlinien umschrieben ist, soll stetig weiter-entwickelt werden. Bürgerbeteiligung in Brauschweig soll sich als lernendes System an veränderte Anforderungen und Methoden anpassen. Dazu soll alle fünf Jahre überprüft werden, wie sich Leitlinien und Grundsatzkonzept in der Praxis bewährt haben.

01 Dialog zwischen Bürgerschaft, Politik und Verwaltung

Bürgerbeteiligung eröffnet zusätzlich zu den Wahlen Möglichkeiten für die Bürgerinnen und Bürger, ihre Meinung zu äußern und Interessen einzubringen. Politik, Verwaltung und Bürgerschaft tragen zum Gelingen von Beteiligungsprozessen bei, indem sie sich auf einen Dialog einlassen, bei dem innerhalb des gesetzten Gestaltungsspielraums ergebnisoffen und auf Augenhöhe miteinander geredet wird.

Die Verwaltung ist Ansprechpartnerin für die Bevölkerung und hat eine Mittlerrolle im Verfahren: Sie erläutert die fachliche Umsetzung von politischen Entscheidungen und vermittelt die Ergebnisse des Beteiligungsprozesses an alle Beteiligten

02 Interessensausgleich

Beteiligungsprozesse tragen die unterschiedlichen und manchmal auch gegensätzlichen Blickwinkel, Interessen und Bedürfnisse der Beteiligten in einem gemeinsamen, zielgerichteten Aushandlungsprozess zusammen. Dieser findet als ergebnisoffener Dialog statt, in dem alle Mitwirkenden gleichberechtigt, respektvoll, offen und transparent miteinander umgehen.
Beteiligung soll Verständnis für das Vorhaben und die zu findenden Lösungen wecken. Im Idealfall werden Lösungen gefunden, die von allen Beteiligten mitgetragen werden.
Zur Begleitung der Aushandlungsprozesse ist ggf. eine professionelle Moderation nötig, damit alle Meinungen gehört und Kompromisse gefunden werden.
Die Umsetzung des fairen Interessenausgleichs erhöht die Qualität und Akzeptanz für das Vorhaben.

03 Transparenz und Öffentlichkeitsarbeit

Transparenz ist ein wichtiger Grundsatz der Beteiligung in Braunschweig.
Informationen zu Strukturen, Vorhaben, Prozessen und Ergebnissen werden methodisch angemessen veröffentlicht. Beteiligungs- und Entscheidungsphasen werden rechtzeitig und zielgruppengerecht bekannt gegeben. Die Ergebnisse von Beteiligungsverfahren sollen Politik und Verwaltung in ihrer Entscheidungsfindung unterstützen. Über den Umgang mit den Ergebnissen von Beteiligungsverfahren muss transparent Auskunft gegeben werden.

Um möglichst vielen Menschen Gelegenheiten zur Beteiligung zu bieten, erfolgt eine angemessene Öffentlichkeitsarbeit. Diese informiert frühzeitig über neue Vorhaben, begleitet den Prozess und kommuniziert die Ergebnisse auf verschiedenen Kommunikationskanälen in leicht verständlicher Art und Weise.

04 Ermutigung und Befähigung zur Teilhabe

Bürgerbeteiligung in Braunschweig soll inklusiv sein: Alle Menschen, die in Braunschweig leben, sollen sich beteiligen können.
So vielfältig die Menschen und ihre Lebensverhältnisse in Braunschweig sind, so vielfältig und situationsbezogen muss Beteiligung organisiert sein. Nur so wird sie den verschiedenen Menschen gerecht. Ein guter Beteiligungsprozess arbeitet mit einem Mix an Methoden, der Menschen zur Teilhabe ermutigt und befähigt.

05 Kinder- und Jugendbeteiligung

Die Beteiligung von Kindern und Jugendlichen beschränkt sich nicht auf Kinder- und Jugendthemen. Meinung und Mitwirkung der jungen Generation ist in allen Fragen wichtig. Kinder und Jugendliche brauchen eigene Beteiligungs-formate. Daher soll bei allen Beteiligungsvorhaben geprüft werden, ob eine ergänzende Kinder- und Jugendbeteiligung notwendig ist.
Finden zum gleichen Thema Beteiligungsverfahren mit Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen statt, werden die Prozesse miteinander verknüpft.

06 Frühzeitige Information

Informationen zu Vorhaben der Stadt Braunschweig sind frühzeitig und umfassend unter Angabe des vorgesehenen Zeitrahmens, des geplanten Ablaufes, sprachlich und methodisch angemessen anzukündigen.
Beteiligung findet zu einem Zeitpunkt statt, zu dem ein Einfluss möglich ist.

07 Initiativrecht und Entscheidung über Bürgerbeteiligung

Rat, Verwaltung, Initiativen oder Bürgerinnen und Bürger können vorschlagen, zu einem Vorhaben der Stadt ein Beteiligungsverfahren durchzuführen.

Die zentrale Stelle für Bürgerbeteiligung prüft in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Fachbereich anhand eines Kriterienkataloges den Vorschlag. Zu dieser Bewertung gehört auch eine grobe Schätzung von Kosten, sowie zeitlichen und personellen Ressourcen.
Die abschließende Entscheidung über den Vorschlag treffen die Gremien des Rates der Stadt Braunschweig.

08 Umgang mit den Ergebnissen

Schon vor dem Beteiligungsprozess soll festgelegt und klar kommuniziert werden, auf welche Weise die Ergebnisse der Bürgerbeteiligung in das Vorhaben einfließen. Die Erwartungen und der Rahmen, in dem Bürgerinnen und Bürger sich beteiligen kann, müssen klar benannt werden.
Für die Wertschätzung und Akzeptanz des Beteiligungsprozesses ist eine Rückmeldung von Verwaltung und Politik an die Bürgerinnen und Bürger notwendig. Es muss erklärt werden, warum Ergebnisse berücksichtigt wurden oder nicht.

09 Zentrale Stelle

Die Stadt Braunschweig hat eine zentrale Servicestelle für Bürgerbeteiligung. An diese Stelle können sich alle wenden, wenn sie Fragen haben, Informationen benötigen oder ein Beteiligungsverfahren anregen wollen.
Die Servicestelle bewertet Anträge und bereitet die Entscheidung vor. Sie erstellt außerdem einen Überblick zu allen laufenden Vorhaben und Beteiligungsprojekten der Verwaltung.

10 Ressourcen

Bürgerbeteiligung benötigt finanzielle, strukturelle, personelle, fachliche und zeitliche Ressourcen. Eine wesentliche Ressource der Bürgerbeteiligung in Braunschweig stellt die zentrale Stelle für Bürgerbeteiligung dar. Sie verfügt über personelle Kapazitäten, die zur Erfüllung ihres Aufgabenspektrums notwendig sind. Auch die Verwaltungseinheiten erhalten angemessene personelle Ressourcen, um die Verfahren vorbereiten und durchführen zu können.
Die finanziellen Mittel für Beteiligungsprozesse sind bereits in der Planungsphase abzuschätzen, zu benennen und zu berücksichtigen.

Wie sind die Leitlinien entstanden?

Die Leitlinien wurden im Auftrag des Rates der Stadt Braunschweig im Arbeitskreis Bürgerbeteiligung erarbeitet. Der Arbeitskreis mit insgesamt 28 Mitgliedern bestand zu jeweils einem Drittel aus Verwaltung, Ratspolitik und Bürgergesellschaft. In vier gemeinsamen Sitzungen wurden die Erfahrungen mit Bürgerbeteiligung diskutiert und die Leitlinien herausgearbeitet.

Der Rat der Stadt Braunschweig hat die Leitlinien am 16.05.2023 beschlossen und den Arbeitskreis Bürgerbeteiligung mit der Erarbeitung des Grundsatzkonzepts Bürgerbeteiligung beauftragt.

Wozu Leitlinien für Bürgerbeteiligung?

Die Stadt Braunschweig hat eine ausgeprägte Kultur zur Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern. Um diese zu verankern, wurden Leitlinien aufgestellt. Sie bilden einen verlässlichen Rahmen für die Bürgerbeteiligung in unserer Stadt.

Den zehn Leitlinien ist eine Präambel vorangestellt, die ihre Entstehung sowie ihren Zweck erläutert. Die Leitlinien zählen Ziele und Absichten der Stadt für Bürgerbeteiligung auf. In einem Grundsatzkonzept Bürgerbeteiligung werden die Leitlinien vertieft und in Handlungsfeldern konkretisiert. Im Grundsatzkonzept soll genau geregelt werden wie die Leitlinien für Bürgerbeteiligung umgesetzt und im Alltag gelebt werden können.





Braunschweig Löwenstadt

Mehr Infos finden Sie hier:

www.mitreden.braunschweig.de

Braunschweig beteiligt!

Leitlinien zur Mitwirkung von Bürgerinnen und Bürgern

Impressum

Stadt Braunschweig
Referat Stadtentwicklung, Statistik, Vorhabenplanung
Reichstr. 3
38100 Braunschweig

Redaktion
nexus
Institut für Kooperationsmanagement und interdisziplinäre Forschung
Willdenowstraße 38
12203 Berlin

© Stadt Braunschweig

Mai 2023

Anlage 2
Geschäftsordnung des Arbeitskreises „Leitlinien und Grundsatzkonzept für Bürgerbeteiligung“

[Änderungen sind gelb markiert]

Ziel und Zweck
Diese Geschäftsordnung regelt die Zusammenarbeit der Mitglieder des Arbeitskreises (AK) „Leitlinien und Grundsatzkonzept für Bürgerbeteiligung“. Sie wurde vom Rat der Stadt Braunschweig am 15. Februar 2022 beschlossen.

Ziel des AK ist es Leitlinien und ein Grundsatzkonzept zu entwickeln, welches die Beteiligung und Mitsprache von Einwohnerinnen und Einwohnern an Projekten der Stadt Braunschweig regelt. Der AK wird für den Prozess zur Aufstellung eines „Leitlinien und Grundsatzkonzept für Bürgerbeteiligung“ eingerichtet und nach Beschluss eines Grundsatzkonzeptes aufgelöst.

Mitglieder und Besetzung des Arbeitskreises
Der AK wird als Trialog aus zehn Vertreterinnen und Vertretern der Einwohnerschaft, acht der Ratspolitik (je Fraktion oder Gruppe ein Mitglied) und zehn Mitgliedern der Verwaltung zusammengesetzt. Die Besetzung des AK erfolgt nach festgelegten Regeln.

Zusätzlich zu den ordentlichen Mitgliedern nehmen Moderatoren und Organisatoren an dem AK teil.

Der Prozess wird vom Referat Stadtentwicklung, Statistik und Vorhabenplanung der Verwaltung verantwortet. Das Referat übernimmt daher den Vorsitz des AK. Der AK wird durch eine fachlich fundierte externe Beratung und Moderation für Prozess und Konzeption begleitet, die vom Referat beauftragt und koordiniert wird.

Gruppe	***Besetzungsverfahren***	***Mitglieder***
Ratspolitik	Jede im Rat vertretene Fraktion bzw. Gruppe entsendet eine Person, welche deren Interessen vertritt und sich inhaltlich einbringt.	Je ein/e Vertreter/in der im Rat vertretenen Fraktionen bzw. Gruppen
Einwohnerschaft	Die Einwohnerschaft wird mit 10 Personen vertreten. Davon sind gesetzt: jeweils ein Mitglied des Behindertenbeirats und eine vom Ausschuss für Integration und Vielfalt benannte Person. Die weiteren Plätze werden unter Bewerber/innen verlost. Dabei wird berücksichtigt, dass die vier Hauptaltersgruppen (unter 25, 25-44, 45-64, 65 und älter) sowie Frauen und Männer gleichermaßen vertreten sind. Anstelle einer männlichen oder weiblichen Person kann auch eine Person gelost werden, die	• Mitglied des Behindertenbeirats • Vertretung Ausschuss für Integration und Vielfalt • Losplatz Altersgruppe 65+, weiblich oder divers • Losplatz Altersgruppe 65+, männlich oder divers • Losplatz Altersgruppe 45-64, weiblich oder divers • Losplatz Altersgruppe 45-64-49, männlich oder divers • Losplatz Altersgruppe 25-44, weiblich oder divers • Losplatz Altersgruppe 25-44, männlich oder divers

	sich als „divers“ - also keinem Geschlecht zugeordnet - definiert.	• Losplatz Altersgruppe 16-24, weiblich oder divers • Losplatz Altersgruppe 16-24, männlich oder divers
Verwaltung	Die Zahl ihrer Vertreter/innen entspricht der Zahl der Einwohner/innen. Davon sind gesetzt: jeweils eine Person aus dem Gleichstellungsreferat und von der Kinder- und Jugendbeteiligung	• Gleichstellungsreferat • Kinder- und Jugendbeteiligung • sowie (zentrale) Mitarbeitende aus acht Fachbereichen oder Referaten in denen häufig beteiligt wird.
Vorsitz	Vertreter des Referates Stadtentwicklung, Statistik und Vorhabenplanung	

Auswahl der Einwohnerinnen und Einwohnern

Die Besetzung des AK mit Einwohnerinnen und Einwohnern erfolgt per Bewerbung auf einen der oben genannten Losplätze. Alle Einwohnerinnen und Einwohnern Braunschweigs (Hauptwohnsitz) die mindestens 16 Jahre alt sind (Berechtigung zur Teilnahme an Kommunalwahlen) und die ein Interesse an der Mitwirkung haben, dürfen sich um einen Platz bewerben. Ausgenommen von der Wahl sind Personen, die ein kommunalpolitisches Mandat als Rats- oder Bezirksratsmitglied haben sowie Mitarbeitende der Stadtverwaltung und der städtischen Gesellschaften. Das Verfahren wird über die Website, die sozialen Medien und die Medien bekannt gegeben. Vergeben werden die Plätze nach dem Losverfahren.

Auch Mitglieder von in Initiativen, Vereinen oder Verbänden organisierten Einwohnerinnen und Einwohner dürfen sich auf einen Platz in dem AK bewerben. Außerdem können sie über die öffentlichen Beteiligungsmöglichkeiten ihre Anliegen an den AK formulieren, so wie alle anderen Einwohnerinnen und Einwohner auch. Initiativen, Vereine und Verbände sind keine gewählten Repräsentanten der Einwohnerschaft und haben keinen öffentlichen Auftrag in diesem Themengebiet, es wird Ihnen daher keine Sonderrolle in diesem Prozess zugesprochen.

Die Ausnahme bilden in der Beteiligung bisher explizit unterrepräsentierte Gruppen. Daher werden je ein Platz an ein Mitglied des Behindertenbeirates und eine vom Ausschuss für Integration und Vielfalt benannte Vertretung vergeben.

Die Losung erfolgt durch die Gleichstellungsbeauftragte im Beisein von mindestens drei von den Fraktionen und Gruppen im Rat benannten Vertreterinnen und Vertretern. Gelost wird jeweils das Mitglied für den AK und eine Stellvertretung für die genannten Altersgruppen.

Für den Fall, dass sich im Verfahren herausstellt, dass eine geloste Person ~~dauerhaft~~ nicht ~~mehr~~ an dem AK teilnehmen kann (z.B. aufgrund von Umzug, Krankheit, **anderer Verpflichtungen** etc.), übernimmt die geloste Stellvertretung die Aufgabe.

Aufgaben des AK

Aufgabe des AK ist es, für das Themenfeld Einwohnerbeteiligung in einem ersten Schritt Leitlinien zu entwickeln, in denen:

1. Ein gemeinsames Verständnis von Bürgerbeteiligung für Projekte, die durch die Stadtverwaltung Braunschweig initiiert werden, festgelegt wird (Definition).
2. Die Qualitätskriterien und Ziele für Bürgerbeteiligung der Stadt Braunschweig definiert werden.

Diese Leitlinien werden dem Rat zum Beschluss vorgelegt.

Als zweiter Schritt werden aus den Leitlinien Standards sowie eine Auswahl von Formaten und Methoden für die Beteiligung in Braunschweig entwickelt und in einem Grundsatzkonzept festgehalten.

Dieses Grundsatzkonzept wird dem Rat zum Beschluss vorgelegt und anschließend von der Verwaltung umgesetzt.

Das Referat Stadtentwicklung, Statistik und Vorhabenplanung organisiert die Arbeitskreissitzungen, lädt ein und ist für den Ablauf der Sitzungen und den Prozess verantwortlich. Sie kann den AK fachlich beraten sowie ggf. weitere Ressourcen für bspw. fachlichen Input zur Verfügung stellen.

Die externe Moderation hat die Aufgabe die Organisation zu unterstützen, die Sitzungen zu leiten und zu dokumentieren, sowie ebenfalls den AK fachlich zu beraten.

Mitwirkung im AK und Entscheidungsfindung

Alle Mitglieder des AK haben gleichberechtigtes Mitsprache- und Stimmrecht.

Entscheidungen werden möglichst im einvernehmlichen Konsens der stimmberechtigten Mitglieder getroffen. Es obliegt der Moderation möglichst einen breiten Konsens herbeizuführen. Der Arbeitskreis ist ohne Rücksicht auf die Zahl der erschienenen Mitglieder beschlussfähig. Bei Abstimmungen ist eine einfache Mehrheit erforderlich. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzes den Ausschlag.

Die anvisierten Termine werden im Vorfeld festgelegt. Für den Prozess ist es wichtig, dass alle Teilnehmenden regelmäßig und persönlich teilnehmen.

Beteiligung der Öffentlichkeit

Der AK tagt unter Ausschluss der Öffentlichkeit.

Die Mitglieder des AK haben das Recht und die Pflicht, sich außerhalb der Sitzungen zu den Themen der Bürgerbeteiligung mit anderen Personen und Institutionen auszutauschen und diese Eindrücke in die AK-Sitzungen einfließen zu lassen.

Die vom AK im Zuge der Konzepterarbeitung erzielten Ergebnisse zu den Leitlinien, Standards und Handlungsempfehlungen des Grundsatzkonzeptes sind in geeigneter Weise den Ratsgremien und der Öffentlichkeit jeweils zeitnah zugänglich zu machen, z. B. in Form von Pressemitteilungen, Gremienmitteilungen außerhalb von Sitzungen, per Newsletter oder Beteiligungs-App. Die erarbeiteten (Zwischen-)Ergebnisse bedürfen einer öffentlichen Präsentation bzw. des öffentlichen Diskurses.

Eine strukturierte Beteiligung der Öffentlichkeit ist vorgesehen und wird vom Referat Stadtentwicklung, Statistik und Vorhabenplanung organisiert und durchgeführt. Der AK kann an der Konzeption der Beteiligung mitwirken und setzt sich mit den Ergebnissen auseinander. Eine Mitwirkung der Mitglieder des AKs an Veranstaltungen der Öffentlichkeitsbeteiligung ist vorgesehen und wird ausdrücklich begrüßt.

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-20971
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift "Bahnstadt - Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof", AW 120
Stadtgebiet zwischen Helmstedter Straße, westlich der Wohnbebauung an der Reuterstraße, nordwestlich der aktiven Gleise am Hauptgüterbahnhof,
östlich von Siemens und der Wohnbebauung im Quartier Ackerstraße
Aufstellungsbeschluss

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation	03.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 130 Mitte (Anhörung)	18.04.2023	Ö
Ausschuss für Planung und Hochbau (Vorberatung)	03.05.2023	Ö
Verwaltungsausschuss (Entscheidung)	09.05.2023	N

Beschluss:

„Für das im Betreff genannte und in der Anlage 2 dargestellte Stadtgebiet wird die Aufstellung des Bebauungsplanes mit örtlicher Bauvorschrift „Bahnstadt – Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof“, AW 120 beschlossen.“

Sachverhalt:

Beschlusskompetenz
Die Beschlusskompetenz des Verwaltungsausschusses ergibt sich aus § 76 (2) S. 1 NKomVG. Im Sinne dieser Zuständigkeitsnorm handelt es sich bei der Entscheidung über Aufstellung von Bauleitplänen (Flächennutzungsplan/Bebauungsplan) 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.

Planungsziel und Planungsanlass
Ziel des Bebauungsplanes ist es, die Ergebnisse des städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerbes „Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof“ planungsrechtlich zu sichern. Der Siegerentwurf des Hamburger Bearbeitungsteams prasch buken partner architekten partG mbB und GHP Landschaftsarchitekten, Nikolaus Gurr + Christin Schierstedt soll die Grundlage für die künftigen Festsetzungen in diesem Bereich bilden.

Diesem Büro ist es in hohem Maße gelungen, ein stark aus dem Ort heraus entwickeltes städtebauliches Konzept zu erarbeiten. Der städtebauliche Entwurf zeichnet sich besonders durch einen robusten Städtebau mit fein differenzierten Blockstrukturen und einer angemessenen Körnigkeit, einer guten Ausdifferenzierung zwischen öffentlichem und privatem Raum und Verbindungen mit der Umgebung aus. Ein intensiver Grünraum bettet DIE H_LLE als

wichtigen bestehenden Kulturbaustein ein und bringt diese in das Zentrum des Entwurfs, was erheblich zur Identitätsbildung beitragen kann. Neben Wohnungen entstehen auch Orte für Handwerk und lärmintensives Gewerbe, also ein echtes „Urbanes Quartier". Mit dem Siegerentwurf, so das Preisgericht, entstehe ein neues Quartier als „Unikat mit experimentellem Ansatz", welches sich durch Innovation, Kreativität und Experiment sowohl im Städtebau und Freiraum als auch im Nutzungskonzept auszeichne.

Auf die öffentliche Mitteilung (Vorlage 23-20970), die zeitgleich in den Gremien ist und in der die Wettbewerbsergebnisse vorgestellt werden, wird verwiesen.

Mit dem derzeitigen Planungsrecht lässt sich der Wettbewerbsentwurf nicht umsetzen, da das Gebiet im Bereich des Hauptgüterbahnhofes städtebaulich völlig neu geordnet wird. Derzeit gelten in diesem Bereich die rechtskräftigen Bebauungspläne AW 7 von 1953, AW 9 von 1956, AW 10 von 1951, AW 55 von 1971, AW 72 von 1964 und AW 98 von 2004. Mit den Bebauungsplänen AW 7, AW 9 und AW 10 wird die Straßenführung der Helmstedter Straße inkl. Straßenunterführung im Bereich der Gleisanlagen planungsrechtlich gesichert. Im AW 55 sind Umbau und Erweiterung der vorhandenen Tankstelle an der Helmstedter planungsrechtlich gesichert. Der Bebauungsplan AW 72 bildet die Grundlage für die Bebauung (Wohnbebauung und gewerbliche Fläche) im Kreuzungsbereich nördlich der Helmstedter Straße und Hauptfriedhof. Der AW 98 wiederum bildet die planungsrechtliche Grundlage für die Realisierung eines Hochregallagers für Westermann in Form eines eingeschränkten Gewerbegebietes mit einer maximalen Gebäudehöhe von 42 m. Das geplante Hochregallager wurde bisher nicht umgesetzt.

Darüber hinaus wird die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Dies wird im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans erfolgen. Für den Bereich des Wohngebietes zwischen Ackerstraße und Stephensonstraße sind Wohnbauflächen dargestellt. Der Bereich zwischen Stephensonstraße und Harkortstraße ist als Fläche für Bahnanlagen dargestellt. Der Bereich zwischen Helmstedter Straße und Straße am Hauptgüterbahnhof und zwischen Harkortstraße und aktiven Gleisen des Hauptgüterbahnhofes ist als gewerbliche Baufläche dargestellt. Dieser Darstellung widersprechen die für diesen Bereich angedachten Nutzungen, so dass der künftige Bebauungsplan nicht aus dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan entwickelt werden kann.

Für die Art der baulichen Nutzung soll im künftigen Bebauungsplan überwiegend Urbanes Gebiet gemäß § 6 a der Baunutzungsverordnung festgesetzt werden. Diese Gebietskategorie entspricht der angedachten Nutzungsmischung.

Empfehlung
Die Verwaltung empfiehlt die Aufstellung des Bebauungsplanes mit örtlicher Bauvorschrift „Bahnstadt – Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof“, AW 120.

Leuer

Anlagen
Anlage 1: Übersichtskarte
Anlage 2: Geltungsbereich
Anlage 3: Darstellung Siegerentwurf Wettbewerb

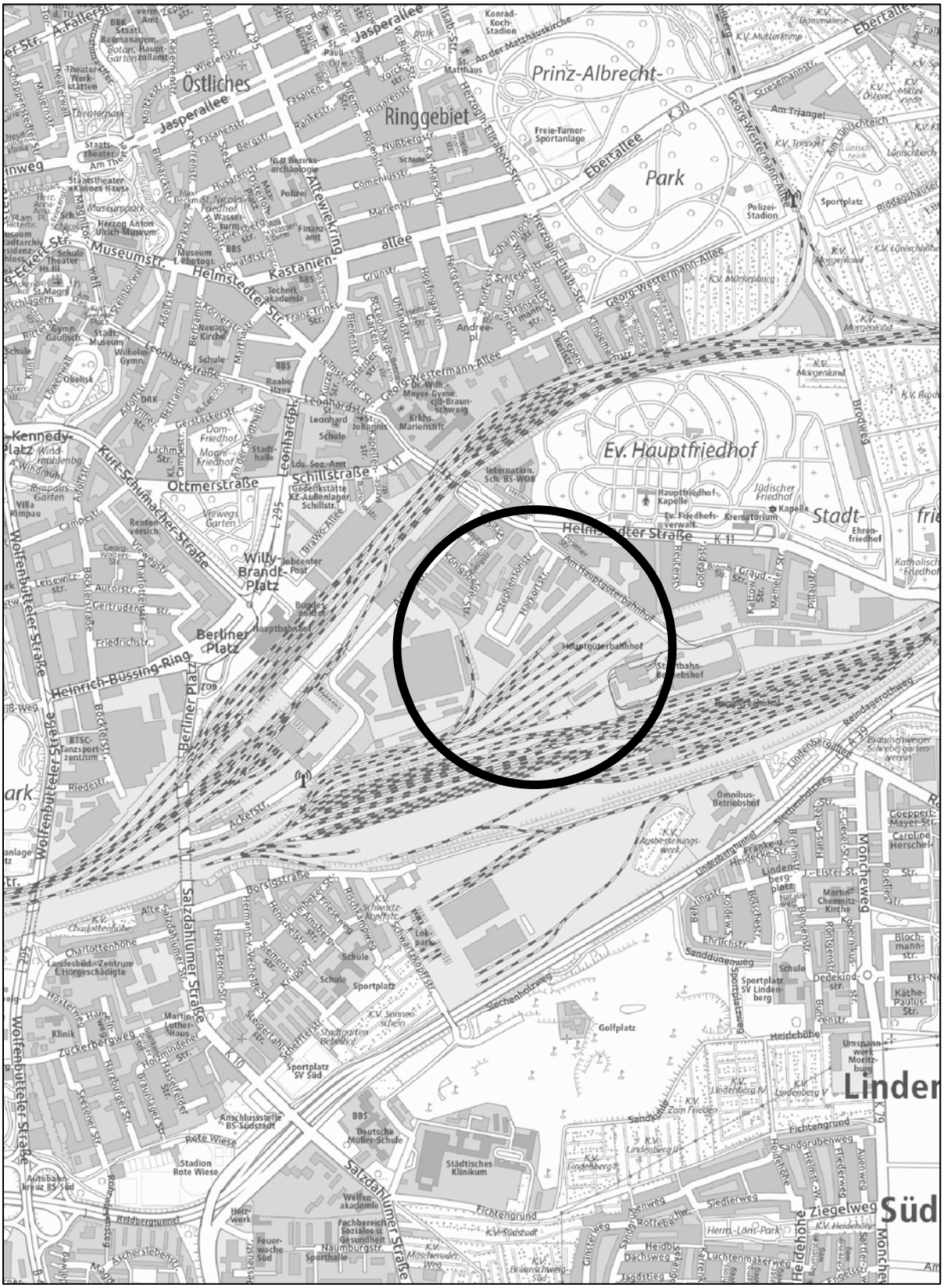
Stadt Braunschweig

Anlage 1

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof **AW 120**

Übersichtskarte


Östliches Ringgebiet
Prinz-Albrecht-Park
Ev. Hauptfriedhof
Stadt-
Linden
Süd
Jasperallee
Ebertallee
Georg-Westermann-Allee
Museumstr.
Helmstedter Str.
Kastanien-allee
Altewiekring
Leonhardstr.
Schillstraße
Ottmerstraße
Kurt-Schumacher-Straße
Wolfenbütteler Straße
Willy-Brandt-Platz
Berliner Platz
Heinrich-Büssing-Ring
Salzdahlumer Straße
Hauptbahnhof
Hauptgüterbahnhof
Stephanstr.
Harkortstr.
Am Hauptgüterbahnhof
Helmstedter Straße
Lindenbergallee
Siechenhofweg
Siechenholzweg
Heidehöhe
Sandgrubenweg
Fichtengrund
Ziegelweg
Monchenweg
Rote Wiese
Stadion Rote Wiese
Städtisches Klinikum
Golfplatz
Sportplatz SV Lindenberg
Sportplatz SV Süd
Omnibus-Betriebshof
Jobcenter Post
Landesbild.-Zentrum f. Hörgeschädigte
Deutsche Müller-Schule
Fachbereich Soziales u. Gesundheit
Naumburgstr. Sporthalle
Feuerwache Süd
Herz-werk
Autobahnkreuz BS-Süd
Anschlussstelle BS-Südstadt
Herrm.-Löns-Park
Dachsweg
Heidbleek
Jagdsteig
Lüchtenmakerweg
Ackerslebenstr.
Heidbergtunnel
Lindenbergtunnel
Reindahlsgrabenweg
Am Triangel
Georg-Westermann-Allee
Polizei-Stadion
Sportplatz
Riddagshausen
Ehrenfriedhof
Jüdischer Friedhof
Krematorium
Hauptfriedhof Kapelle
Ev. Friedhofsverwalt.
Internation. Sch. BS-WOB
Dr.-Wilh.-Meyer-Gymn. (jetzt Braunschweig)
Krkhs. Marienstift
Leonhard-Schule
Dom-Friedhof
Magni-Friedhof
Stadthalle
Lds. Soz. Amt
Gedenkstätte KZ-Außenlager Schillstr.
Renten-versich.
Vrewegs Garten
Bundes-polizei
Hauptbahnhof
Omnibus-Betriebshof
K.V. Ausbesserungswerk
K.V. Schwartzkopffstr.
K.V. Sonnenschein
K.V. Lindenberg IV
K.V. Lindenberg V
K.V. Lindenberg III
K.V. Lindenberg II
K.V. Südstadt
K.V. Braunschweig-Süd
K.V. Mischenteich-Weg
K.V. Zum Frieden
K.V. Morgenland
K.V. Mückenberg
K.V. Tonnigel
K.V. Lönschcreek
K.V. Lönschhöhe
K.V. Mutterkamp
K.V. Ostend
K.V. Ostwind
Sportplatz SV Linden-berg
Sportplatz SV Süd
Schule
Polizei
Museum f. Photogr.
Herzog Anton Ulrich-Museum
Staatstheater Kleines Haus
Staatstheater
Theaterpark
Theaterwerkstätten
Museumspark
Schloss Theater Hs III
Schloss Gaudlitz
Stadt-Museum
Wilhelm-Gymn.
Neuapp. Kirche
Raabe-Haus
Obelisk
Villa Rimpau
Botan. Garten
Baumanagem.
BBK Staatl.
Verm. Zoll Amt
Konrad-Koch-Stadion
St. Matthäus
An der Matthäuskirche
St. Paul
Paul-Kirche
Jasperallee
Ebertallee
Georg-Westermann-Allee
Am Triangel
Am Lönschcreek
Am Schloßgarten
Am Theaterwall
Am Thie
Lowewall
Wallstr.
Adolfstr.
Bertramstr.
Cornelienstr.
Martinstr.
Leonhardstraße
Bienrodtstr.
Campestr.
Gerstäckerstr.
Lachmstr.
Villenstr.
Leisewitzstr.
Autorstr.
Gertrudenstr.
Friedrichstr.
Bocklerstraße
Riedestr.
Ackerstr.
Borsigstraße
Alte Salzdahlumer Str.
Hermann-Blenk-Str.
Hans-Porsche-Str.
Siemens-Krupp-str.
Schefflerstr.
Stuttgarter Hebebrücke
Martin-Luther-Haus
Hörsterweg
Zuckerbergweg
Harzburger Str.
Braunlager Str.
Hasselfelder Str.
Sandtmannstr.
Am Hochbahnhof
Am Hochbahnhof
Am Hochbahnhof

Stadt Braunschweig

Anlage 2

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Bahnstadt - Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof **AW 120**

Geltungsbereich



Maßstab 1:7500

Stadtgrundkarte [1] der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte [2]

[1] © Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

[2] © LGLN

Stadt Braunschweig

Anlage 3

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Bahnstadt - Urbanes Quartier Hauptgüterbahnhof **AW 120**

Siegerentwurf



Maßstab 1:4000

Stadtgrundkarte [1] der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte [2]

[1] © Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

[2] © LGLN

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-21030
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
Rahmenplanung Am Alten Bahnhof
Begründung einer Satzung über ein besonderes Vorkaufsrecht für Grundstücke
Satzungsbeschluss

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation	19.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 310 Westliches Ringgebiet (Anhörung)	25.04.2023	Ö
Ausschuss für Planung und Hochbau (Vorberatung)	03.05.2023	Ö
Verwaltungsausschuss ( )	09.05.2023	N
Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)	16.05.2023	Ö

Beschluss:

"Für das in der Anlage 2b dargestellt Stadtgebiet wird eine Satzung über ein besonderes Vorkaufsrecht für Grundstücke gemäß § 25 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen."

Sachverhalt:

Beschlusskompetenz
Die Zuständigkeit des Rates für den Satzungsbeschluss ergibt sich aus § 58 (1) Nr. 5 NKomVG.

Anlass
Das vom Rat beschlossene integrierte Stadtentwicklungskonzept der Stadt Braunschweig sieht unter dem Leitziel „die Stadt kompakt weiterbauen“ das Rahmenprojekt R.04 „Europaviertel“ vor.

Zur Auslotung der in dem Gebiet liegenden Potentiale unter Berücksichtigung der im ISEK formulierten Ziele wurde die Ausarbeitung eines städtebaulichen Rahmenplanes beauftragt. Der Entwurf der Rahmenplanung wurde bereits mit betroffenen Grundstückseigentümern und der Öffentlichkeit erörtert. Die Rahmenplanung steht nunmehr in der finalen Bearbeitungsphase und wird zeitnah dem Rat zur Beschlussfassung vorgelegt. Es ist beabsichtigt auf der Grundlage der Rahmenplanung einen entsprechenden Bebauungsplan aufzustellen. Mit dem Zugriff der Stadt auf zu verkaufende Grundstücke nach Erlass der Satzung wird die Durchführung der geplanten städtebaulichen Maßnahmen gefördert und erleichtert.

Planungsziele
Wesentliche Planungsziele der Aufwertung des Quartieres sind unter anderem:

- Schaffung einer urbanen Nutzungsstruktur durch stärkere Nutzungsmischung gegenüber dem heute allein gewerblich charakterisierten Gebiet
- Optimierung der Flächennutzung durch Bündelung und Stapelung des derzeit

flächenintensiven ruhenden Verkehrs
- Schaffung von Baurechten auf der östlich der Straße Am Alten Bahnhof gelegenen Bahn- bzw. Stadtbahntrasse
- Verbesserung der Aufenthaltsqualitäten im Öffentlichen Raum
- Erschließungsfunktionen für alle Verkehrsteilnehmer verbessern
- Verbesserung der Freiraumfunktionen und Grünstruktur, insbesondere der Freiraumverbindung zwischen Westlichem Ringgebiet und dem Bürgerpark.

Die Ostseite der Straße Am Alten Bahnhof ist durch die bisher festgesetzte Trasse für Bahnanlagen in ihrer baulichen Entwicklung eingeschränkt. Diese Flächen befinden sich in privatem Eigentum und werden baulich nur durch temporär angelegte Stellplatzanlagen genutzt. Insgesamt sind diese Flächen städtebaulich unattraktiv und bezogen auf die Lage in unmittelbarer Nähe zur Innenstadt erheblich untergenutzt. Durch Umstrukturierung der Stellplatzanlagen in Quartiersgaragen oder Mobility-Hubs können diese Flächen freigezogen und einer höherwertigen baulichen Nutzung zugeführt werden. Damit wird es möglich zum einen den Straßenraum städtebaulich mit einer adäquaten Bebauung besser zu fassen und mit gemischten neuen Nutzungsstrukturen das Quartier zu beleben. Zum anderen kann durch eine Verbreiterung des Straßenquerschnittes die Erschließungsfunktion für unterschiedliche Verkehrsteilnehmer und die Aufenthaltsqualität erheblich verbessert werden.

Teile der für die Verbreiterung der Straße Am Alten Bahnhof benötigten Flächen sind als Fläche für Bahnanlagen, bzw. Straßenbahnfläche in Bebauungsplänen eingetragen. Dabei handelt es sich um eine nachrichtliche Übernahme. Die für die Verbreiterung der Freiflächenverbindung zum Bürgerpark im östlichen Abschnitt der Ekbertstraße benötigte Teilfläche ist im derzeit geltenden Bebauungsplan WI 19 als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, befindet sich jedoch in Privateigentum. Insgesamt erfährt das Gebiet mit den vorgenannten Zielen aber perspektivisch eine Neuordnung, die auch durch ergänzende öffentliche Flächen für Erschließung, Grünflächen o.ä. geprägt sein wird. Durch die bestehenden Bebauungspläne besteht in eingeschränkten Teilen bereits ein Vorkaufsrecht, die zukünftige Entwicklung geht aber darüber hinaus. U.a. die Umsetzung der Planungsziele bezüglich der Verbreiterung der Straße Am Alten Bahnhof sowie der Verbreiterung der Freiflächenverbindung im Bereich der Ekbertstraße sind dabei wesentliche Bestandteile und müssen insofern gesichert werden. Ferner ist mit den geplanten Änderungen der Bau- und Nutzungsstruktur insgesamt eine städtebauliche Neuordnung verbunden. Deshalb umfasst die Vorkaufsrechtsatzung nicht nur die Bereiche, die bereits erkennbar für öffentliche Zwecke benötigt werden, sondern auch Bereiche, in denen umfassende Veränderungen der Bau- und Nutzungsstruktur angestrebt werden.

Der Verwaltung ist bekannt, dass innerhalb des Geltungsbereiches der Satzung Veräußerungsinteressen von Eigentümern gewerblicher Grundstücke bestehen. Von diesen Veräußerungsinteressen sind Flächen betroffen, auf denen nach derzeitigem Planungsstand umfassende Änderungen der Bau- und Nutzungsstruktur angestrebt werden bzw. die voraussichtlich für die Verbreiterung der Straße Am Alten Bahnhof und den Ausbau der Freiraumachse Ekbertstraße benötig werden.

Mit dem Zugriff der Stadt auf zum Verkauf angebotene Grundstücke nach Erlass der Satzung wird die Durchführung der geplanten städtebaulichen Maßnahmen gefördert und erleichtert. Damit einhergehend soll durch die zukünftige Planung ausdrücklich ein breiter Spielraum für private Investitionen verbleiben, die letztlich die perspektivische Umstrukturierung des Gebietes tragen.

<u>Geltungsbereich</u>
Der Geltungsbereich der Vorkaufsrechtssatzung ist mit dem Geltungsbereich des Rahmenplanes weitgehen identisch. Er ist um die Flächen der Frankfurter und Konrad-Adenauer-Straße, sowie der Theodor-Heuss-Straße und der Fabrikstraße reduziert, da sich diese Flächen bereits im städtischen Eigentum befinden und daher nicht mehr gesichert werden müssen.

Rechtliche Grundlagen
Der Erlass einer Vorkaufsrechtssatzung ist gemäß § 25 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BauGB möglich in Gebieten, in denen die Stadt städtebauliche Maßnahmen in Betracht zieht. Mit der Rahmenplanung Am Alten Bahnhof ist die Stadt derzeit dabei, die zukünftige städtebauliche Entwicklung zu formulieren. Die Anwendungsvoraussetzungen zur Begründung dieser Satzung sind erfüllt. Die Satzung dient der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

Durch die Begründung des Vorkaufsrechts wird die Stadt Braunschweig ermächtigt, in Grundstückskaufverträge Dritter einzutreten. Dabei kann die Gemeinde den zu zahlenden Betrag nach dem Verkehrswert des Grundstücks zum Zeitpunkt des Kaufes bestimmen, wenn der vereinbarte Kaufpreis den Verkehrswert überschreitet. Das Vorkaufsrecht darf nur ausgeübt werden, wenn das Wohl der Allgemeinheit dies rechtfertigt.

Mit dieser Satzung wird ein Recht, nicht aber die Pflicht der Gemeinde begründet, Grundstücke im Geltungsbereich der Satzung aufzukaufen. Insofern werden mit dieser Satzung auch keine neuen fiskalischen Pflichten begründet, sondern es wird die Chance eröffnet, im Interesse des Allgemeinwohls geeignete Grundstücksverhältnisse für die Entwicklung des Gebietes herzustellen.

Umsetzung
Die Stadt Braunschweig ist bestrebt, die liegenschaftlichen Voraussetzungen zur Sicherung der oben beschriebenen unterschiedlichen Planungsziele zu schaffen. Dies soll möglichst über einen freihändigen Erwerb erfolgen, kann so aber nicht grundsätzlich gesichert werden. Die Verwaltung schlägt daher vor, ein besonderes Vorkaufsrecht für Grundstücke gemäß § 25 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BauGB zu begründen.

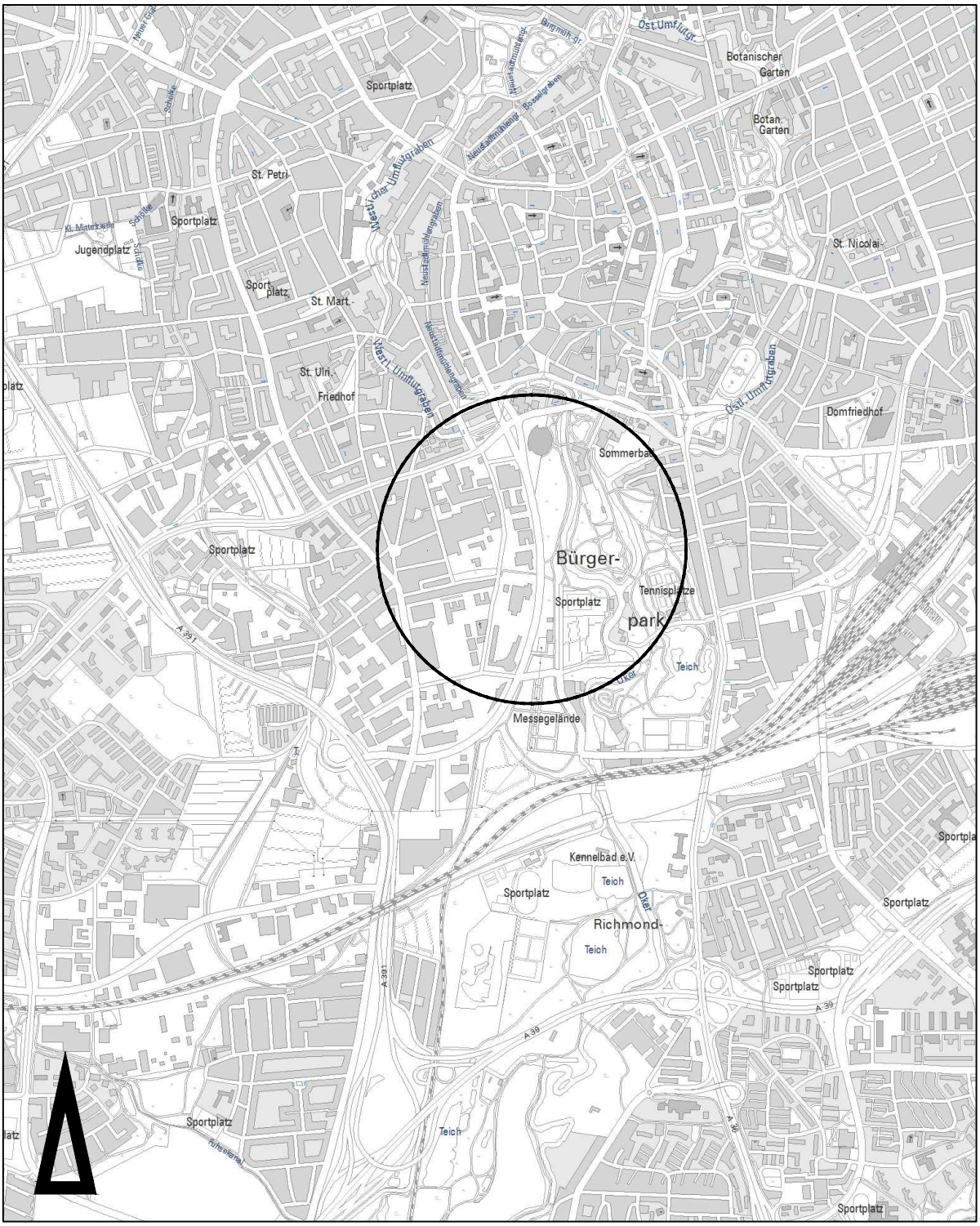
Empfehlung
Die Verwaltung empfiehlt, das besondere Vorkaufsrecht für Grundstücke auf der Grundlage von § 25 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 Baugesetzbuch (BauGB) zu beschließen.

Leuer

Anlage/n:
Anlage 1: Übersichtskarte
Anlage 2a: Satzungstext der Vorkaufssatzung
Anlage 2b: Geltungsbereich der Vorkaufssatzung

Stadt Braunschweig

Vorkaufsrechtssatzung
Rahmenplan Am Alten Bahnhof
Übersichtskarte



Amtlicher Stadtplan der Stadt Braunschweig
©Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

Maßstab: 1:25000

Anlage 2a

Satzung

**gemäß § 25 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BauGB
über ein besonderes Vorkaufsrecht für Grundstücke in der Stadt Braunschweig, Gemarkung Wilhelmitor, Bereich „Am Alten Bahnhof“:**

Aufgrund des § 25 Abs. 1 Satz 1 Nr.2 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6), in Verbindung mit §§ 10 und 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBI S. 588), hat der Rat der Stadt Braunschweig am _____diese Vorkaufsrechtssatzung als Satzung beschlossen:

§ 1

Der Stadt Braunschweig steht in dem in § 2 näher bezeichneten Gebiet (Geltungsbereich), in dem sie städtebauliche Maßnahmen in Betracht zieht, zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ein besonderes Vorkaufsrecht nach § 25 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 des Baugesetzbuches zu.

§ 2

Das Gebiet, in dem der Stadt Braunschweig das besondere Vorkaufsrecht nach § 25 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 des Baugesetzbuches zusteht, wird begrenzt durch die Straßen Frankfurter Straße und Konrad-Adenauer-Straße im Norden, durch die Theodor-Heuss-straße im Osten, durch die Fabrikstraße im Süden, und durch die Kramerstraße sowie deren Verlängerung bis zur Fabrikstraße im Westen. Der räumliche Geltungsbereich dieser Satzung ist im anliegenden Lageplan vom 04.04.2023 im Maßstab 1:2000 dargestellt. Der Lageplan ist Bestandteil dieser Satzung.

§ 3

Die Satzung tritt am Tage der Bekanntmachung im Amtsblatt für die Stadt Braunschweig in Kraft.

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

i. V.

Stadtbaurat

Schnittkante

Stadt Braunschweig

TOP 9

Stadt Braunschweig

Satzung

gemäß § 25 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BauGB über ein besonderes Vorkaufsrecht für die Grundstücke in der Stadt Braunschweig, Gemarkung Wilhelmitor, Bereich "Am Alten Bahnhof"

Anlage
Geltungsbereich

Stand: 4. April 2023

Maßstab: 1:2000 0 20 40 60 80 100

Stadtgrundkarte [1] der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte [2]

[1] © Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

[2] © LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig Wolfsburg

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-20954
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
161. Änderung des Flächennutzungsplanes "Am Bockelsberg" und Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift "Am Bockelsberg", TH 25 Stadtgebiet westlich der Straße Am Bockelsberg, nördlich der Ortsgrenze von Wendebrück und östlich des Mittellandkanals Aufstellungsbeschluss

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation	06.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (Anhörung)	18.04.2023	Ö
Ausschuss für Planung und Hochbau (Vorberatung)	03.05.2023	Ö
Verwaltungsausschuss (Entscheidung)	09.05.2023	N

Beschluss:

„Für das im Betreff genannte und in Anlage 2 dargestellte Stadtgebiet wird die 161. Änderung des Flächennutzungsplanes „Am Bockelsberg“ sowie die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit örtlicher Bauvorschrift „Am Bockelsberg“, TH 25, beschlossen.“

Sachverhalt:

Beschlusskompetenz

Die Beschlusskompetenz des Verwaltungsausschusses (VA) ergibt sich aus § 76 (2) S. 1 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG). Im Sinne dieser Zuständigkeitsnorm handelt es sich bei der Entscheidung über Aufstellung von Bauleitplänen (Flächennutzungsplan/ Bebauungsplan) 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.

Planungsziel und Planungsanlass

Die in Wenden ansässige Perschmann-Unternehmensgruppe beabsichtigt, den bestehenden Betrieb in nördlicher Richtung um ca. 2,8 ha zu erweitern und ein Logistikcenter für Werkstatt- und Betriebseinrichtung zu errichten. Die Vorhabenplanung sieht den Neubau eines modernen Logistik-Komplexes mit direkter Anbindung an das vorhandene Betriebsgelände vor. Das Gebäude mit einer Grundfläche von ca. 14.800 m² soll auf den Flurstücken 76/65, 76/70 und 76/74 in der Flur 3 der Gemarkung Thune errichtet werden.

Die Antragsteller haben dargelegt, dass sie zusammen mit der Stadt Braunschweig in der Verfügungsberechtigung der erforderlichen Grundstücke sind.

Das Unternehmen hat mit Datum vom 09.02.2023 einen entsprechenden Antrag auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gestellt und darin auch erklärt, die Kosten für die Planung zu übernehmen.

Um eine passende städtebauliche Entwicklung zu steuern und eine Betriebserweiterung zur Sicherung des Standortes zu ermöglichen, sind die planungsrechtlichen Voraussetzungen anzupassen. Somit dienen diese Bauleitplanverfahren der Schaffung der erforderlichen Baurechte für die vorgesehene Betriebserweiterung.

Empfehlung

Die Verwaltung empfiehlt die 161. Änderung des Flächennutzungsplanes „Am Bockelsberg“ sowie die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit örtlicher Bauvorschrift „Am Bockelsberg“, TH 25, mit dem Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung eines bestehenden Betriebsstandortes um ein Logistikcenter zu schaffen.

Leuer

Anlage/n:

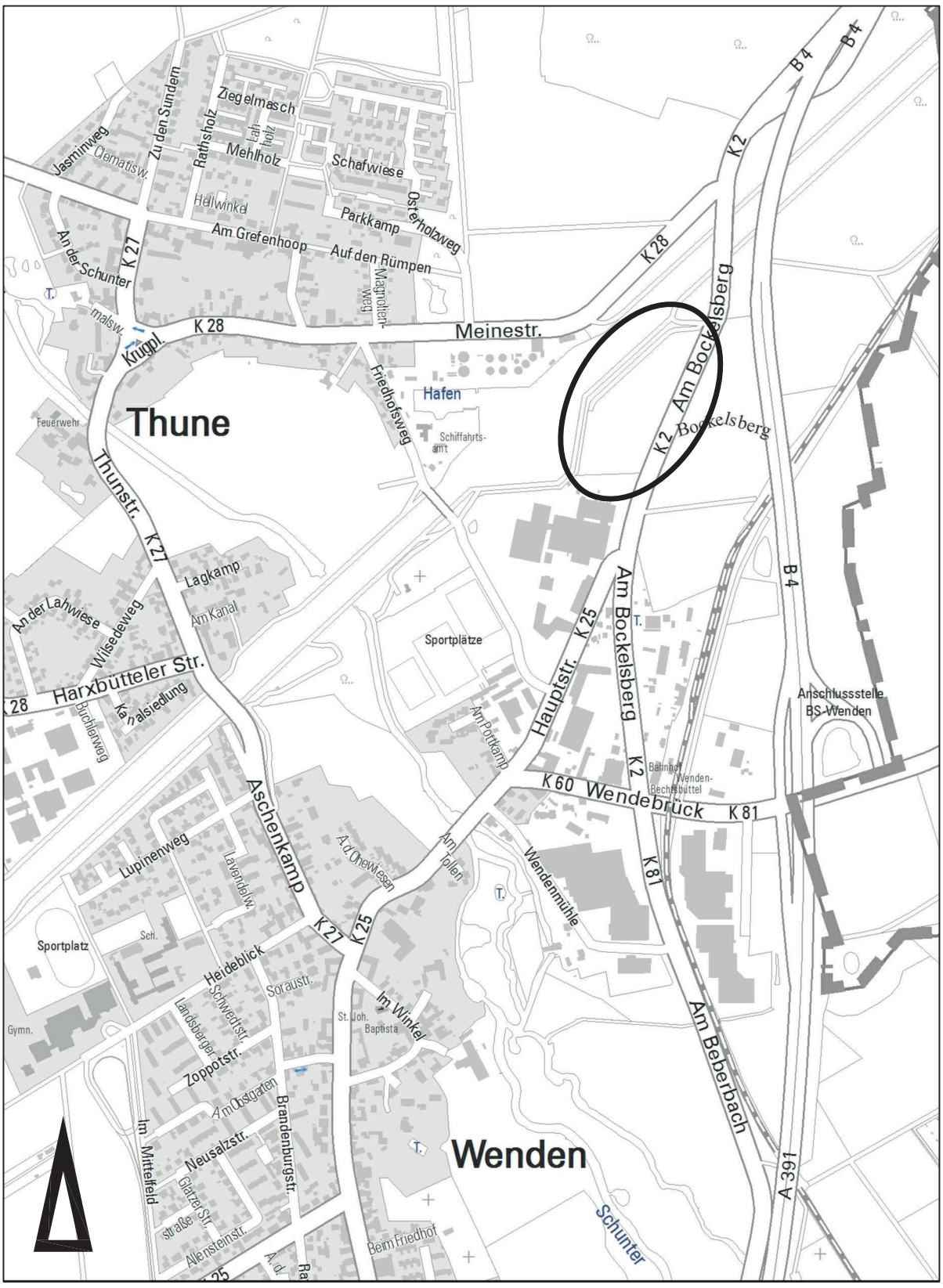
Anlage 1: Übersichtskarte zur Lage des Geltungsbereiches im Stadtgebiet
Anlage 2: Geltungsbereich
Anlage 3: Konzept für die Norderweiterung der Perschmann-Unternehmensgruppe

Stadt Braunschweig

Anlage 1

161. Änderung des Flächennutzungsplanes
Am Bockelsberg
Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
Am Bockelsberg **TH 25**

Übersichtskarte



Maßstab 1:10.000

0 50 100 200 300 600

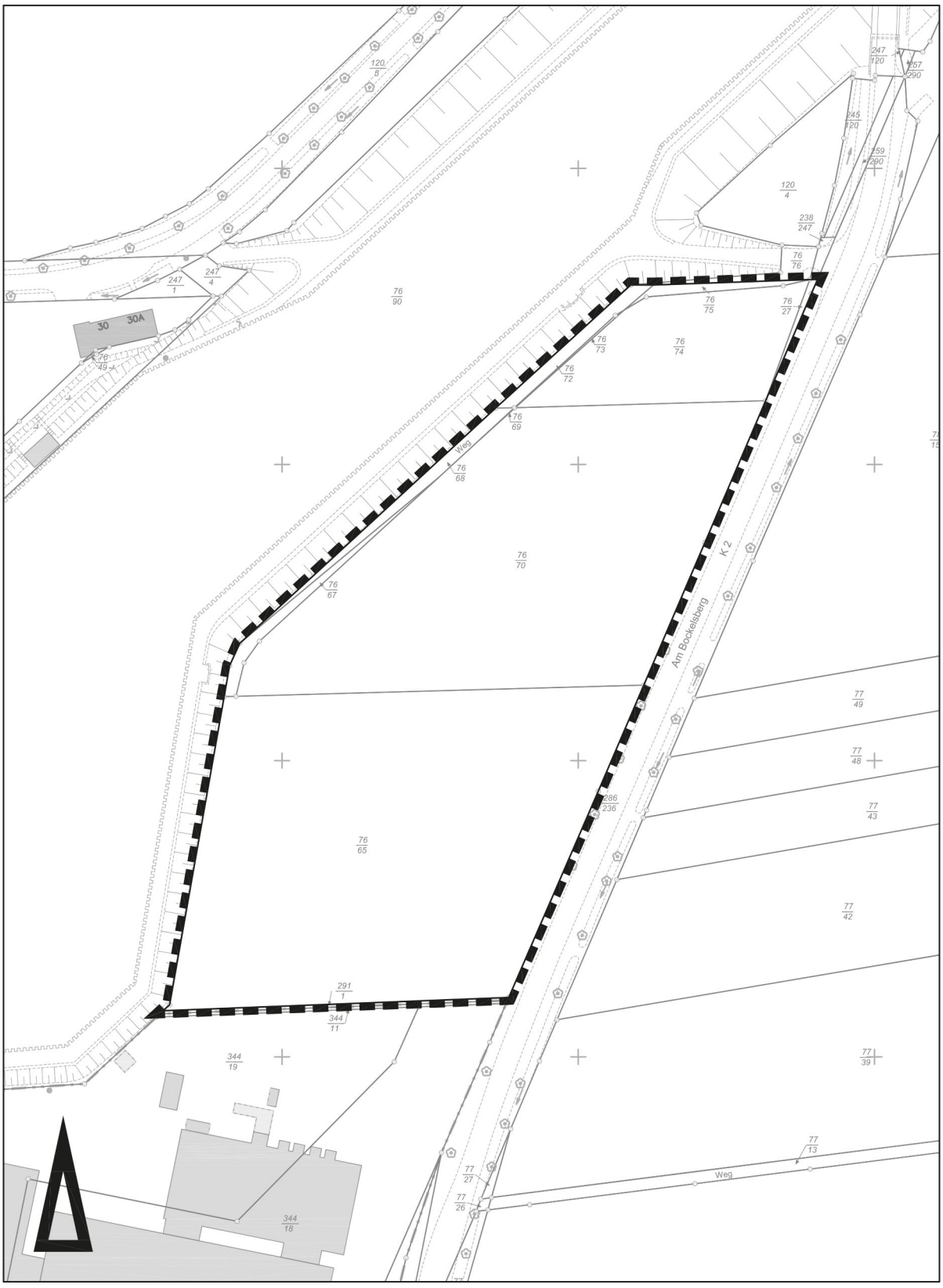
Amtlicher Stadtplan der Stadt Braunschweig
© Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

Stadt **Braunschweig**

Anlage 2

161. Änderung des Flächennutzungsplanes
Am Bockelsberg
Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
Am Bockelsberg **TH 25**

Geltungsbereich



Maßstab 1:2000

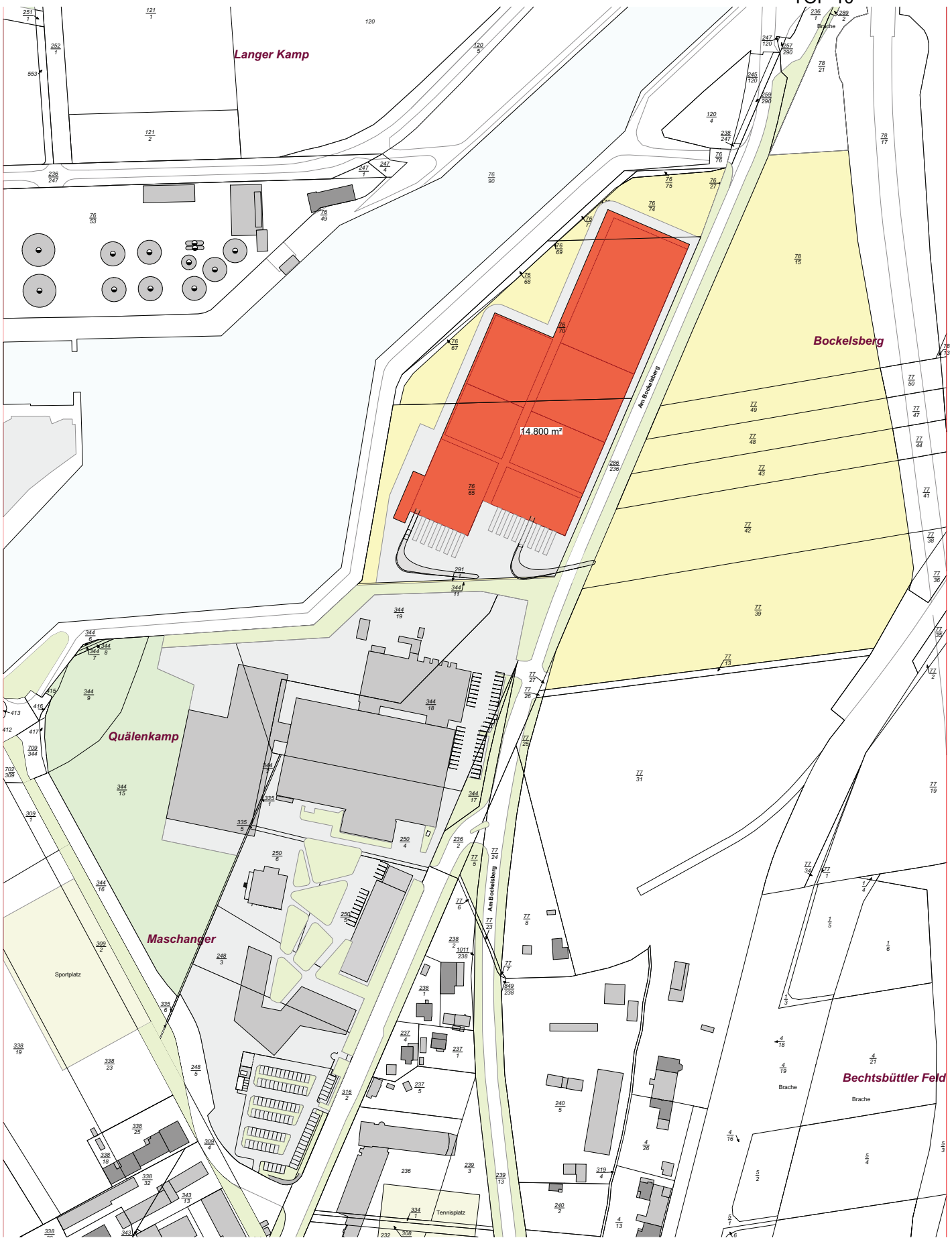
0 10 20 30 60 120

Stadtgrundkarte [1] der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte [2]

[1] © **Stadt Braunschweig** Abteilung Geoinformation

[2] © LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig-Wolfsburg

Anlage 3



Konzept Norderweiterung

Projekt	**Norderweiterung** Hauptstraße 46d 38110 Braunschweig								
Bauherr	**Perschmann**								
Architekt	**PLAN II GmbH Architekten Ingenieure**								
Plannummer	Projekt-Nr.	Lph.	Inhalt	Nr.	M	Index	gezeichnet am: 28.11.2022		
Planinhalt: Konzept Norderweiterung							Blattgröße: **A1**	Maßstab: 1:1000	

Anlage zum Antrag B-Plan Verfahren
Hch.Perschmann Familienholding GmbH

09.02.2023

verkleinert auf M. 1 : 3.000

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-21039
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
142. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig "Feuerwache Westerbergstraße"; Stadtgebiet zwischen Westerbergstraße, Fuhsekanal und Autobahnmeisterei Planbeschluss

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation	19.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (Vorberatung)	03.05.2023	Ö
Verwaltungsausschuss (Vorberatung)	09.05.2023	N
Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)	16.05.2023	Ö

Beschluss:

1. „Die während der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) Baugesetzbuch (BauGB) und der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen sind entsprechend den Vorschlägen der Verwaltung gemäß den Anlagen Nr. 3 und 4 zu behandeln.

2. Für das oben bezeichnete Stadtgebiet wird die 142. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Braunschweig mit der dazu gehörigen Begründung mit Umweltbericht in der anliegenden Fassung beschlossen.“

Sachverhalt:

Beschlusskompetenz
Die Zuständigkeit des Rates für den Planbeschluss ergibt sich aus § 58 (2) Nr. 2 NKomVG.

Inhalt und Verfahren
Am 17. April 2018 wurde im Verwaltungsausschuss für das im Betreff genannte Stadtgebiet die 142. Änderung des Flächennutzungsplans „Feuerwache Westerbergstraße“ beschlossen. Ziel der Planung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung einer neuen Feuerwache an der Westerbergstraße als Technik- und Logistikwache und als Standort der Sonderfahrzeuge der Berufsfeuerwehr zu schaffen.

Dem beiliegenden Flächennutzungsplan (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 07.11.2022 mit Fristsetzung zum 07.12.2022 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. Die eingegangenen Stellungnahmen, jeweils mit einer

Stellungnahme der Verwaltung und einem Beschlussvorschlag versehen, sind Bestandteil dieser Vorlage zum Planbeschluss (Anlage 3).

Mit Bekanntmachung vom 16.02.2023 wurde die Öffentlichkeit von der Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB informiert. Die öffentliche Auslegung der 142. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde vom 27.02.2023 bis zum 29.03.2023 durch Aushang und Veröffentlichung im Internet durchgeführt. Die Behörden und die sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 27.02.2023 von der Auslegung unterrichtet. Die eingegangenen Stellungnahmen, mit einer Stellungnahme der Verwaltung und einem Beschlussvorschlag versehen, sind Bestandteil dieser Vorlage zum Planbeschluss (Anlage 4).

Bei der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB und bei der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB sind keine wesentlichen Stellungnahmen eingegangen, die zu einer Änderung der Planunterlagen führten.

Leuer

Anlage/n:

Anlage 1:	Änderungsplan
Anlage 2:	Begründung mit Umweltbericht
Anlage 3:	Vorschlag zur Behandlung der im Verfahrensschritt gemäß § 4 (2) BauGB vorgebrachten Stellungnahmen
Anlage 4:	Vorschlag zur Behandlung der im Verfahrensschritt gemäß § 3 (2) BauGB vorgebrachten Stellungnahmen

Stadt Braunschweig

142. Änderung des Flächennutzungsplanes

"Feuerwache Westerbergstraße"

Rechts-
grundlagen siehe Anlage

Anlagen Begründung

1 : 15 000 0 200 400 600 800 1000 m

S

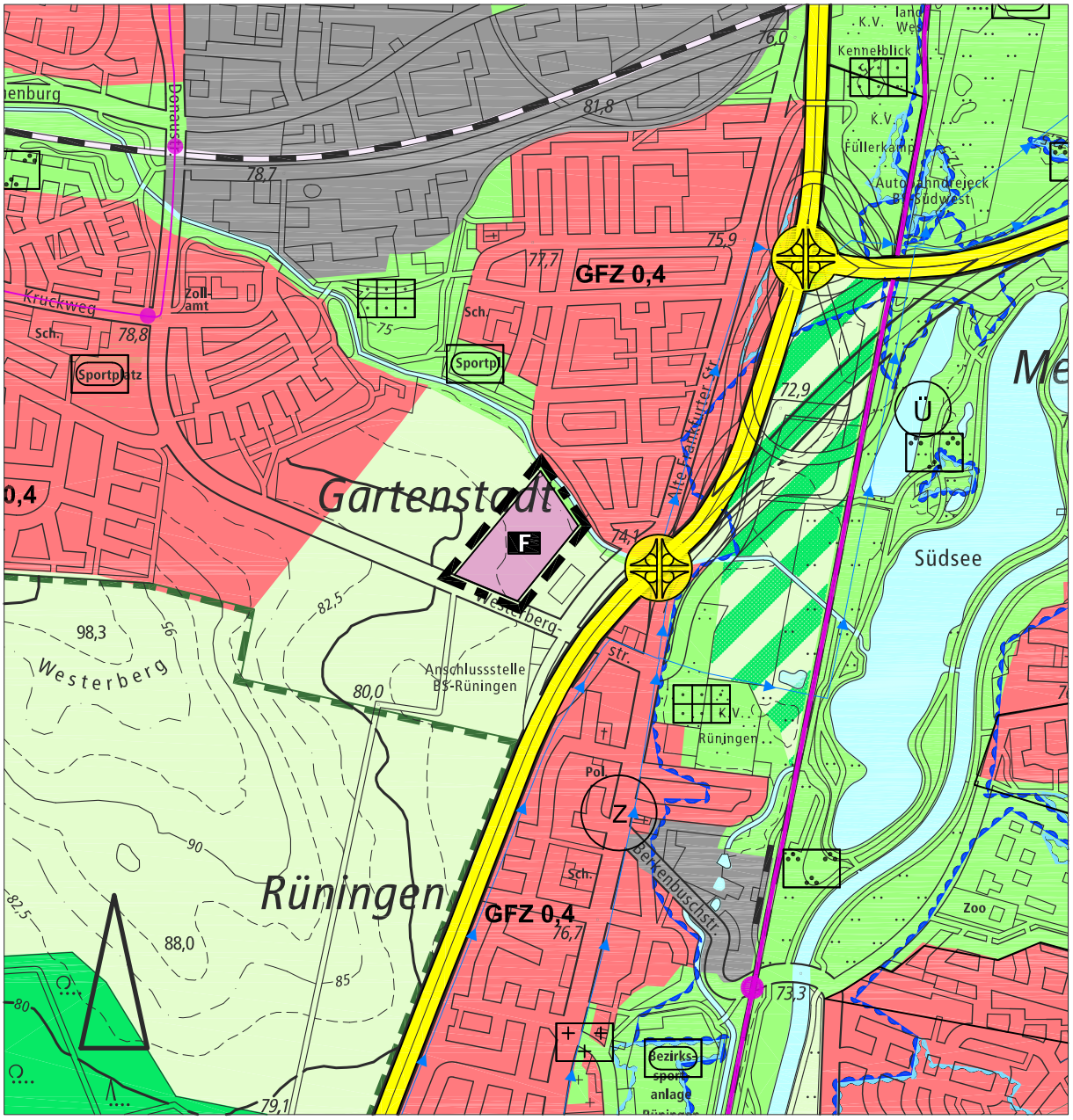
O Verfahrensexemplar

O Original

O Kopie

i.A.
Fachbereich
Stadtplanung und Geoinformation
Abt. Verwaltung

O Die Übereinstimmung mit dem Original wird beglaubigt



Stadtgebiet zwischen Westerbergstraße, Fuhsekanal und Autobahnmeisterei

Planzeichenerklärung

- Grenze des Geltungsbereichs
- Gemeinbedarf Feuerwehr

Stadt Braunschweig

Anlage 2

142. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig
„Feuerwache Westerbergstraße“
Begründungsentwurf und Umweltbericht
Planungsstand Planbeschluss

Inhaltsverzeichnis

1	Rechtsgrundlagen - Stand: 23.01.2023 -	- 2 -
2	Städtebauliche Grundlagen	- 3 -
3	Ziel, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Planung	- 4 -
4	Umweltbericht	- 5 -
5	Begründung der Darstellungen, Fazit	- 32 -
6	Verfahrensablauf	- 32 -

1 Rechtsgrundlagen - Stand: 23.01.2023 -

1.1 Baugesetzbuch (BauGB)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6)

1.2 Baunutzungsverordnung 1990 (BauNVO)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6)

1.3 Planzeichenverordnung (PlanZV)
in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

1.4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792)

1.5 Bundes-Klimaschutzgesetz KSG
vom 12. Dezember 2019 (BGBl. S. 2513), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I. S. 3905)

1.6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I. S. 2240) m. W. v. 14.12.2022

1.7 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6)

1.8 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGB-NatSchG)
in der Fassung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578)

1.9 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)
in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl S. 588)

1.10 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)
in der Fassung vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456), zuletzt geändert durch Artikel 2 und 3 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 582)

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)

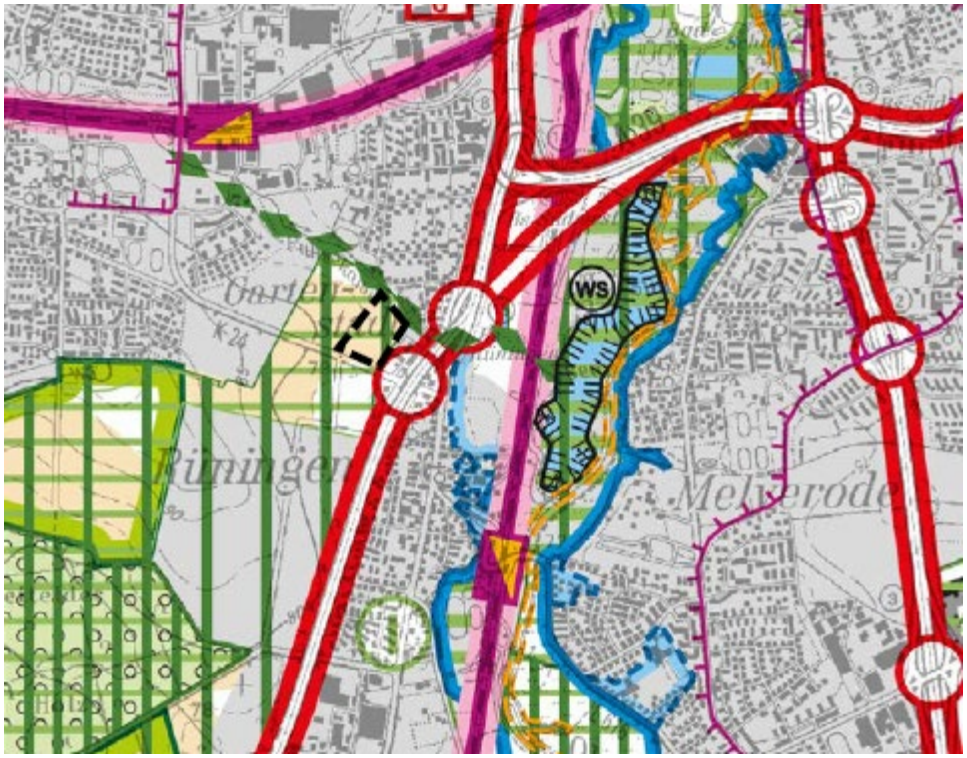
1.12 Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)
In der Fassung der Neubekanntmachung vom 7. September 2022 (Nds. GVBl. S. 521)

1.13 Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSIG)
vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2234)

2 Städtebauliche Grundlagen

Die Stadt Braunschweig zählt zurzeit ca. 250.000 Einwohner und ist damit die zweitgrößte Stadt Niedersachsens. Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen von 2022 (LROP) und im Regionalen Raumordnungsprogramm von 2008 für den Großraum Braunschweig (RROP) ist die Stadt Braunschweig im oberzentralen Verbund mit den Nachbarstädten Wolfsburg und Salzgitter als Oberzentrum in Südost-Niedersachsen mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten verbindlich festgelegt.

Nach dem RROP sollen Siedlungsentwicklungen schwerpunktmäßig in Oberzentren stattfinden. Im Großraum Braunschweig sollen diese vorrangig auf zentralörtlichen Standorten, die über Zugangsstellen des schienengebundenen ÖPNV bzw. von Regio-Buslinien verfügen, konzentriert werden. Im Einzugsbereich der Haltepunkte soll durch verdichtete Bau- und Wohnformen eine höhere Siedlungsdichte erreicht werden.



Regionales Raumordnungsprogramm 2008 (Ausschnitt)

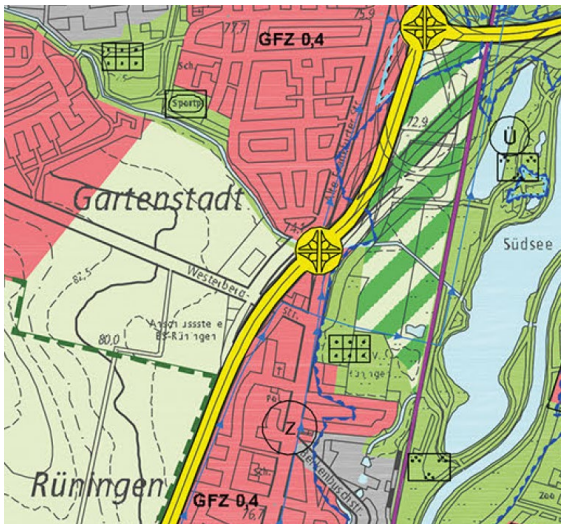
Folgende Darstellungen enthält das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP 2008) innerhalb des Geltungsbereichs der FNP-Änderung:

- Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet, Grundsatz der Raumordnung gem. § 3 Nr. 3ROG
- Natur und Landschaft, Vorbehaltsgebiet, Grundsatz der Raumordnung gem. § 3 Nr. 3ROG
- Erholung, Vorbehaltsgebiet, Grundsatz der Raumordnung gem. § 3 Nr. 3ROG
- Natur und Landschaft in linienhafter Ausprägung (Fuhsekanal), Vorranggebiet, Ziel der Raumordnung gem. § 3 Nr. 2 ROG

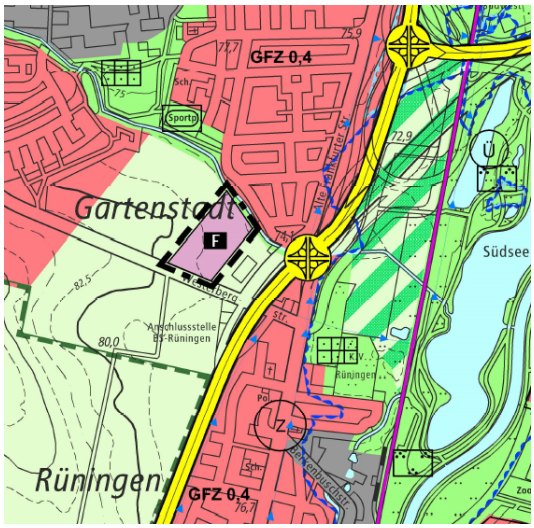
Aufgrund des geringen Flächenanteils der Fläche für die Feuerwache an den genannten Vorbehaltsgebieten und der hohen Bedeutung dieser Einrichtung für die öffentliche Sicherheit in der Stadt Braunschweig ist die Darstellung einer Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr mit den Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar. Auch ist die Planung mit dem Ziel durch die konkretisierenden Festsetzungen im Bebauungsplan für den Bereich des Fuhsekanals vereinbar.

Lage und kurze Beschreibung des Gebiets

Die Fläche, für die die 142. Flächennutzungsplanänderung „Feuerwache Westerbergstraße“, RN 46, durchgeführt werden soll, befindet sich im Stadtbezirk Rüningen. Die vorgesehene Fläche zwischen Westerbergstraße, Fuhsekanal und Autobahnmeisterei sind im Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Es gibt keinen Bebauungsplan. Die betroffenen Bereiche sind gemäß § 35 BauGB als Außenbereich zu beurteilen. Damit besteht ein Planerfordernis. Im Flächennutzungsplan soll eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr dargestellt werden. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan (Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB) erfolgt eine konkretisierende und differenzierende Festsetzung von Bauflächen und funktional zur Feuerwehr gehörigen Grünflächen. Derzeit wird die Fläche ackerbaulich genutzt.



Bisherige Darstellung im FNP



Zukünftige Darstellung im FNP

Kartengrundlage:
Amtlicher Stadtplan der Stadt Braunschweig, Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation

3 Ziel, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Planung

Mit der vorliegenden 142. Flächennutzungsplanänderung sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen zur Realisierung der Feuerwache Westerbergstraße geschaffen werden.

Am 7. November 2017 hat der Rat der Stadt Braunschweig im Rahmen der Umsetzung des Gutachtens zur Fortschreibung des Feuerwehrbedarfsplans folgenden Beschluss gefasst: „Die Verwaltung wird beauftragt, für den Bau von zwei Feuerwehrstandorten im Südwesten und im Norden des Stadtgebietes die liegenschaftlichen und die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Die neue Südwestwache soll auf der Fläche

nördlich der Westerbergstraße als Technik- und Logistikwache und Standort der Sonderfahrzeuge der Berufsfeuerwehr entstehen. Die neue Nordwache soll auf dem Eckgrundstück Claudiusstraße/Bienroder Straße als Ausbildungswache entstehen."

Mit diesen beiden zusätzlichen Feuerwachen für die Berufsfeuerwehr soll längerfristig der Schutzzielerreichungsgrad von 90 % erreicht werden. Die neue Grundschutzwache an der Westerbergstraße soll insbesondere die Erreichbarkeit der Stadtteile im Westen und Südwesten und somit das Schutzniveau der Bevölkerung der betroffenen Stadtteile deutlich verbessern.

Der Standort an der Westerbergstraße ist für den festgestellten Bedarf ideal: gute Verkehrsanbindung, gute Personaldeckung in Zusammenarbeit mit der Feuerwache Dessaustraße, optimale Abdeckung des südwestlichen Stadtgebietes ohne Überschneidungen mit der Innenstadt. Alternative Standorte mit gleicher Eignung stehen nicht zur Verfügung.

Die Südwestwache soll als Technik- und Logistikwache konzipiert werden. Hier sollen auch Werkstätten (u.a. Kfz-Werkstatt, Gerätewerkstatt, Lagerflächen für Reserve- und Nachschubmaterial) realisiert werden. Damit wird auch der Standort der Hauptfeuerwache Tunicastraße entlastet. Auch die niedrig frequentierten Sonderfahrzeuge der Berufsfeuerwehr (Wechselladerfahrzeuge, Kran) sollen nach Empfehlung des Gutachters an den Standort der Südwestwache verlegt werden.

Im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahren werden im nördlich an das Plangebiet angrenzenden Bereich entlang des Fuhsekanals Ausgleichsflächen und öffentliche Grünflächen festgesetzt. Mit den öffentlichen Grünflächen und dem darin vorgesehenen Weg wird das Freizeitwegenetz im Südwesten von Braunschweig erheblich verbessert.

Zudem wird im Bebauungsplan südlich der Westerbegrstraße eine Ausgleichsfläche festgesetzt, auf der ein Blühstreifen der Sicherung artenschutzrechtlicher Anforderungen (Lebensraum für Feldlerche und Feldhamster) dient. Soweit die Flächen durch die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auch ausgleichswirksame Effekte haben, wurden sie in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

4 Umweltbericht

4.1 Beschreibung der Planung

Die Fläche der Flächennutzungsplanänderung ist ca. 5 ha groß. Derzeit wird die Fläche ackerbaulich genutzt.

Es ist mit einer versiegelten Fläche von ca. 3,3 ha für das Gelände der Feuerwache und von ca. 0,10 ha für den Ausbau der Westerbergstraße zu rechnen. Weitere Versiegelungen oder Teilversiegelungen können sich durch Wegebau auf den öffentlichen und privaten Grünflächen ergeben.

Zum Ausgleich des Eingriffes in Boden, Natur und Landschaft, der mit dem Bau der Feuerwache verbunden sein wird, werden im parallelen Bebauungsplan RN 46 entlang des Fuhsekanals und südlich der Westerbergstraße Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

4.2 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 Kap. 4.4 wiedergegeben.

Übergeordnete Vorgaben

Im Rahmen einer FNP-Änderung 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 Umweltschutzzielen 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 Kap. 4.4.

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 2.0 für die Stadt Braunschweig, 2022
- Luftreinhalte- und Aktionsplan Braunschweig, 2007
- Lärmminderungsplan Braunschweig, 2018

Plangebietsbezogene Fachplanungen und Gutachten

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

- „Bebauungsplan Feuerwache Westerbergstraße, Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten, bsp-Ingenieure, Dezember 2018
- Bebauungsplan Feuerwache Westerbergstraße, RN 46, Kartierung der Biotoptypen, Brutvögel und des Feldhamsters (Cricetus cricetus)“, Planungsgemeinschaft LaReG, Oktober 2018
- Eingriffsbilanzierung, Stadt Braunschweig, September 2022
- Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplans RN 46 Feuerwache Westerbergstraße in Braunschweig“, GeräuscheRechner, April 2022
- „Verkehrstechnische Untersuchung zum Bebauungsplan RN 46 Feuerwache Westerbergstraße in der Stadt Braunschweig“, Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, Juli 2022
- Bebauungsplan „Westerbergstraße“, RN 46, Vorplanung Niederschlagswasser, Ingenieurgesellschaft Prof. Dr.-Ing. Macke mbH, September 2022

4.3 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen

Die Umweltprüfung bezog 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.

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

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.

4.4 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 während der Betriebsphase nicht abschätzbar. Diese werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert.

4.4.1 Mensch und menschliche Gesundheit, Lärm, sonstige Emissionen/Immissionen

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 sowie sonstige Emissionen und Immissionen.

4.4.1.1 Lärm, Grundlagen

Für den Bebauungsplan „Feuerwache Westerbergstraße“, RN 46 im Parallelverfahren wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Darin wurden die Auswirkungen der geplanten Feuerwache auf die Umgebung und die Auswirkungen der Umgebung auf die geplante Feuerwache in Bezug auf den Aspekt Lärm untersucht.

Die wesentlichen Einflussfaktoren in der bestehenden Umgebung sind:

- Die nächstgelegene Wohnbebauung in der Gartenstadt an den Straßen Am Fuhsekanal, Hilsstraße und Rhönweg. Diese ist gemäß § 34 BauGB planungsrechtlich als Reines Wohngebiet (WR) einzustufen, was zu einem entsprechenden Schutzanspruch führt.
- Die angrenzende Autobahnmeisterei Braunschweig / Westerbergstraße 87, das Grundstück der Telekom / Alte Frankfurter Straße 149 und das Grundstück eines Gartenbaubetriebes / Westerbergstraße 90. Für diese Grundstückewird der Schutzanspruch eines Gewerbegebietes (GE) unterstellt.

Die wesentlichen Einflussfaktoren sind:

- Die Aktivitäten auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr und der dadurch entstehende zusätzliche Verkehr auf öffentlichen Straßen
- Der Schutzanspruch der Feuerwehr, der dem Schutzanspruch eines Gewerbegebietes (GE) entspricht. Für die Feuerwache sind keine Schlafräume im engeren Sinne der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ bzw. der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ vorgesehen. Es ist aber zu beachten, dass Schulungsräume, Büros und Ruheräume geplant sind und diese Räume als schutzbedürftig einzustufen sind.

Generell ist im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ zu beachten, die Orientierungswerte enthält und die Grundlage für die planerische Abwägung darstellt.

Darüber hinaus sind für die unterschiedlichen Lärmquellen weitere Regelwerke zu beachten. Diese werden bei den jeweiligen Lärmquellen aufgeführt.

4.4.1.2 Straßenverkehrslärm

Maßgebliche Regelwerke und Werte zur Beurteilung von Straßen- und Schienenverkehrslärm in dB(A)				
Vorschrift	**WR**		**GE**	
	Tags 6 – 22 Uhr	Nachts 22 – 6 Uhr	Tags 6 – 22 Uhr	Nachts 22 – 6 Uhr
DIN 18005 Orientierungswerte	50	40	65	55
16. BImSchV Immissionsgrenzwerte	59	49	69	59
Auslösewerte für die Lärmsanierung (VLärmSchR 97, zuletzt abgesenkt 01.08.2020)	64	54	72	62
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90)	Grundlage für die Berechnungsweise			

Straßenverkehrslärm: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Folgende Straßen wurden im Umfeld des Plangebietes berücksichtigt:

- Bundesautobahn A 39 (Autobahndreieck Braunschweig Südwest, Anschlussstelle Braunschweig Rüningen – Nord)
- Westerbergstraße (Kreisstraße K 24)
- Alte Frankfurter Straße
- Am Fuhsekanal
- Neben-/Wohnstraßen (Hilsstraße, Röhnweg etc.)

Der Planbereich wird insbesondere durch den Verkehrslärm aus der Westerbergstraße und der A 39 beeinflusst. Da es sich nur um landwirtschaftliche Flächen handelt, sind diese Immissionen nicht relevant und wurden deshalb nicht ermittelt.

Straßenverkehrslärm: Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Die Verkehrsuntersuchung unterstellt bis zum Jahr 2030 einen Verkehrszuwachs in Höhe von 3 % im Planungsraum bzw. von 10 % für die Autobahn A 39 (Prognose-Nullfall 2030). Dies entspricht rechnerisch einer Pegelerhöhung um 0,1 dB(A) bzw. 0,4 dB(A).

Die Lärmimmissionen auf den landwirtschaftlichen Flächen können mit zunehmendem Straßenverkehr gemäß dem Prognose - Nullfall 2030 geringfügig zunehmen. Die generellen Verkehrszunahmen in den weiter entfernt gelegenen übergeordneten Straßenabschnitten können sich auch auf die betrachteten Wohngebiete auswirken.

Straßenverkehrslärm: Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Die Berechnung der künftigen Verkehrslärmimmissionen erfolgt auf Grundlage der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ (RLS 90) und dabei auf Basis der Verkehrsmengen, die im Rahmen der Verkehrsuntersuchung für den Bebauungsplan R 46 durch das Büro Dr.-Ing. Schubert ermittelt wurden. Für die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr wurden in dem Verkehrsgutachten die zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsmengen erhoben. Diese zusätzlichen Verkehrsmengen stellen zusammen mit den Verkehrsmengen des Prognose-Nullfalls den Prognose-Planfall 2030 dar.

Für die Westerbergstraße wird unterstellt, dass nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens eine Verschiebung der Ortsdurchfahrtsgrenze in den Bereich der westlichen Grenze des Geltungsbereichs an der Westerbergstraße erfolgen wird, so dass hier mit 50 km/h zu fahren ist.

Innerhalb des Geltungsbereichs
Die Berechnung der zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen erfolgt auf Basis eines exemplarischen Entwurfes für das Feuerwehrgebäude. Für die Berechnung der Lärmpegelbereiche, die den Festsetzungen des Bebauungsplans RN 46 zugrunde liegen, wird jedoch eine freie Schallausbreitung unterstellt.

Für die Flächen für Gemeinbedarf Feuerwehr sind Beurteilungspegel von maximal 68 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts zu erwarten. Damit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Gewerbegebiet tags um bis zu 3 dB(A) und nachts um bis zu 5 dB(A) überschritten. Diese Überschreitungen treten im südlichen Bereich auf den Flächen angrenzend an die Westerbergstraße auf. Die nächtliche Überschreitung ist insofern relevant, weil auch Ruheräume für Alarmbedienstete eingerichtet werden sollen.

Im nördlichen Bereich der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr werden die Orientierungswerte eingehalten. Hier stellt die A 39 den pegelbestimmenden Straßenabschnitt dar.

Die Überschreitungen der Orientierungswerte im südlichen Bereich der Feuerwehrfläche können hingenommen werden. Zum Standort der Feuerwache besteht keine adäquate Alternative. Die Straßenverkehrslärmemissionen der Westerbergstraße bewegen sich in einem für städtische Gebiete nicht unüblichen Bereich. Zur Wahrung des erforderlichen Schallschutzes der Arbeits- und Ruheräume auf dem Gelände der Feuerwache können Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden. Als wesentliche Schallschutzmaßnahme ist die Gebäudestellung mit einer angepassten Grundrissorganisation anzusehen. Der darüberhinausgehende Schutzbedarf kann durch Schallschutzfenster, gegebenenfalls mit schallgedämmter Lüftungsöffnung gewährleistet werden.

Außerhalb des Geltungsbereichs
Die generellen Verkehrszunahmen in den weiter entfernt gelegenen übergeordneten Straßenabschnitten können sich auch auf die betrachteten Wohngebiete auswirken. Gemäß Verkehrsgutachten ist bis zum Jahr 2030 von einer Verkehrszunahme in Höhe von 3 % bzw. von 10 % auf der A 39 auszugehen. Diese Zunahme ergibt rechnerisch emissionsseitige Pegelerhöhungen von +0,1 dB bzw. von +0,4 dB im Bereich der A 39. Diese Pegelerhöhungen sind auch immissionsseitig wirksam. Sie sind jedoch im Mittelungspegel nicht wahrnehmbar.

Auf der Westerbergstraße sowie auf der Thiedestraße wirkt sich der Mehrverkehr durch die Feuerwehr nicht auf die Verkehrslärmimmissionen der an diese Straßen angrenzenden Grundstücke aus. Bei einer Verkehrsbelastung auf der Westerbergstraße von 15.050

Kfz/24 h zwischen der Anschlussstelle Rüningen- Nord und der Thiedestraße im Prognose – Planfall 2030 ist der darin enthaltene Anteil an Zusatzverkehr durch die Feuerwache von 150 Kfz/24 h irrelevant, da er keine wahrnehmbaren bzw. hörbaren Erhöhungen der Mittelungspegel nach sich zieht. Dies gilt ebenso für die Thiedestraße, die ein noch höheres Verkehrsaufkommen aufweist. Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen schutzbedürftiger Nutzungen (Wohngebäude) an der Westerbergstraße und an der Thiedestraße entstehen somit mit der Realisierung der Feuerwache nicht. Eventuelle minimale Pegelerhöhungen aufgrund des Verkehrs der Feuerwache sind wie die allgemeine Verkehrszunahme hinzunehmen.

Der durch den Betrieb der Feuerwache verursachte zusätzliche Verkehr hat keine Auswirkungen auf die Straßenverkehrslärmimmissionen in den Wohnstraßen der Gartenstadt.

4.4.1.3 Schienenverkehrslärm

Die zu beachtenden Regelwerke und Werte entsprechen denen für den Straßenverkehrslärm (s. Kap. 4.4.1.2, Tabelle).

Schienenverkehrslärm: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Nördlich der Gartenstadt verlaufen die Bahnstrecken 1730 und 1910 (Hannover, Hildesheim, Wolfenbüttel, Salzgitter usw.). Zur Beurteilung wurden die Ergebnisse zur Lärmkartierung an Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes, die im Auftrag des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) für das Jahr 2017 erstellt wurde, ausgewertet. Trotz etwas anderer Berechnungsmethoden, als im Bauplanungsrecht üblich, kann der dort ermittelte Lärmindex für den Nachtzeitraum (L_{Night}) herangezogen werden. Demnach wird der Orientierungswert für ein Mischgebiet (MI) von 50 dB(A) nachts im Bereich der geplanten Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr nicht überschritten.

Auf den übrigen Flächen entlang des Fuhsekanals treten nachts Werte von bis zu 55 dB(A) auf, was dem Wert für ein Gewerbegebiet entspricht.

Der 24 h Lärmindex (L_{DEN}) ist für die Bauleitplanung weniger übertragbar, kann jedoch hilfsweise herangezogen werden. Er zeigt für den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs eine 24 h-Belastung von bis zu 60 dB(A).

Insgesamt lässt sich somit eine Lärmbeeinflussung des Geltungsbereichs durch Schienenverkehr feststellen. Diese ist jedoch nicht relevant, da hier im Bestand nur landwirtschaftlich genutzte Flächen liegen.

Schienenverkehrslärm: Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Die Lärmimmissionen auf den landwirtschaftlichen Flächen können mit zunehmendem Zugverkehr zunehmen.

Schienenverkehrslärm: Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Nach der o.g. Lärmkartierung wird der Orientierungswert für ein Mischgebiet (MI) von 50 dB(A) nachts im Bereich der geplanten Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr nicht überschritten. Damit kann eine Überschreitung der für die Feuerwehr anzusetzenden Orientierungswerte für Gewerbegebiete (GE) tags und nachts ausgeschlossen werden.

Dies gilt auch für den Fall, dass der Zugverkehr zunimmt. Denn erst bei einer Verdoppelung des Verkehrs würde eine Zunahme der Lärmimmissionen um relevante (wahrnehmbare) 3 dB(A) auftreten. Darüber hinaus wären bei einer erheblichen Zunahme des Verkehrs vorrangig die näher an der Bahnlinie liegenden Wohngebiete (Broitzem, Weststadt, Gartenstadt) betroffen und ggf. durch Schallschutzmaßnahmen zu schützen.

4.4.1.4 Gewerbelärm

Maßgebliche Regelwerke und Werte zur Beurteilung von Gewerbelärm in dB(A)				
Vorschrift	**WR**		**GE**	
	Tags 6 – 22 Uhr	Nachts 22 – 6 Uhr	Tags 6 – 22 Uhr	Nachts 22 – 6 Uhr
DIN 18005 Orientierungswerte	50	35	65	50
TA Lärm Richtwerte	50	35	65	50

Gewerbelärm: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Als (potentielle) Schallquellen bestehender Gewerbeanlagen sind zu nennen:
- Autobahnmeisterei, Westerbergstraße 87
- Gärtnerei, Westerbergstraße 90
- Gebäude der Telekom, Alte Frankfurter Straße 149

Auf dem Betriebsgelände der Autobahnmeisterei finden typischerweise Fahrbewegungen, das Auf – und Abrüsten der Fahrzeuge sowie Werkstattarbeiten statt. Ferner finden Winter – und Unfalldienste statt. Für diese Tätigkeiten werden sowohl der Beurteilungszeitraum Tag als auch der Beurteilungszeitraum Nacht genutzt.

Die Gärtnerei befindet sich in einem Mindestabstand von über 30 m zur geplanten Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr. Für eine Gärtnerei kann man typischerweise unterstellen, dass der Betrieb durch Aktivitäten innerhalb des Beurteilungszeitraums Tag gekennzeichnet ist. Während der Öffnungszeiten finden Verkehre durch die Kunden, Mitarbeiter und Lieferanten statt. Außerdem werden Gewächshäuser in der Regel automatisch belüftet und es finden interne Materialtransporte statt (zum Beispiel Gabelstapler).

Die Geräuschimmissionen aus der Autobahnmeisterei und der Gärtnerei werden als gebietsverträglich eingestuft. Wenn man ein Schutzniveau entsprechend dem eines Gewerbegebietes (GE) unterstellt, sind Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr nach gutachterlicher Erfahrung mit ähnlichen Nutzungen nicht zu erwarten.

Die Nutzung in dem Gebäude der Telekom wird als nicht immissionsrelevant eingestuft.

In Bezug auf die kritischen Immissionsorte in der Nachbarschaft, d. h. in Bezug auf die Wohnbebauung der Gartenstadt, ist die Autobahnmeisterei als Vorbelastung zu beachten, während der Betrieb der Gärtnerei vernachlässigt werden kann. Beim Betrieb der Autobahnmeisterei kann es in bestimmten Situationen, z. B. bei der Durchführung des nächtlichen Winterdienstes, zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte in der Gartenstadt kommen.

Gewerbelärm: Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Gewerbelärm: Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Der zukünftige Betrieb der geplanten Feuerwache ist als Anlage im Sinne der TA Lärm zu betrachten. Die Feuerwache soll als Technik- und Logistikwache und Standort der Sonderfahrzeuge der Berufsfeuerwehr dienen. Es sollen auch Werkstätten, Lagerflächen und eine Tankstelle realisiert werden. Zum Zeitpunkt der Erstellung des Schaltgutachtens ist die Planung der Feuerwache noch nicht abgeschlossen, sodass sich im weiteren Verlauf Änderungen ergeben können. Deswegen ist eine abschließende Aufzählung der maßgeblichen Schallquellen im zukünftigen Betriebsablauf während der Aufstellung des Bebauungsplans RN 46 nicht möglich.

Im Schallgutachten wurden jedoch alle bereits bekannten Schallquellen auf der Basis von Annahmen „auf der sicheren Seite“ untersucht. Es wurde eine denkbare bauliche Lösung und Anordnung der Schallquellen unterstellt, die detailliert im Schallgutachten und in abstrahierter Form im unverbindlichen Nutzungsbeispiel zum parallelen Bebauungsplan dargestellt ist.

Auf dieser Basis kann im Rahmen des Bebauungsplans RN 46 nachgewiesen werden, dass die Errichtung einer Technik- und Logistikwache im Geltungsbereich A des Bebauungsplans grundsätzlich möglich und mit den Schutzansprüchen der Nachbarschaft, insbesondere der Gartenstadt, vereinbar ist. Dabei werden die Immissionsrichtwerte in der Gartenstadt tags und nachts sogar um mindestens 6 dB(A), unterschritten, so dass der Nachtbetrieb der Feuerwehr – unabhängig von der Vorbelastung durch die Autobahnmeisterei – als nicht relevant im Sinne der TA Lärm einzuordnen ist. Im Rahmen der Baugenehmigung für die Feuerwache ist ein weiteres Schallgutachten zu erstellen, welches die dann konkretisierte Planung detailliert untersucht. In diesem Rahmen der Baugenehmigung muss der Nachweis erbracht werden, dass die immissionsschutzrechtlichen Schutzansprüche der Nachbarschaft eingehalten werden. Die dann konkret gemäß TA Lärm erforderlichen Schallschutzmaßnahmen werden in der Baugenehmigung festgelegt und somit Bestandteil der Genehmigung.

Unter anderem wurden folgende Parameter der Feuerwache in die Untersuchung eingestellt:

- Lärmschutzwand: Nachdem in den ersten Berechnungen ermittelt wurde, dass voraussichtlich die nächtlichen Fahrzeugbewegungen der zurückkehrenden Einsatzfahrzeuge als besonders kritisch einzustufen sind und zu Richtwertüberschreitungen in der Gartenstadt führen können, wurde im weiteren Verlauf eine am Ostrand nach Süden abknickende Lärmschutzwand am nordwestlichen Rand der Betriebsfläche unterstellt, die in Kombination mit dem Feuerwehrgebäude die Fahrwege in Richtung der Gartenstadt abschirmt.
- Gebäude: Es wurde bei der exemplarischen Untersuchung eine Gebäudelänge von 125,0 m in einer mittleren Gebäudehöhe von 10,0 m unterstellt sowie eine hofartige Anordnung der Nutzungen mit einer in Richtung Gartenstadt riegelartigen geschlossenen Bebauung. Diese ist im unverbindlichen Nutzungsbeispiel zum Bebauungsplan bzw. im Schallgutachten dargestellt.

Bei einer abweichenden Gebäudekubatur oder bei abweichenden Fahrwegen kann es notwendig werden, die Lage oder die Maße der Lärmschutzwand anzupassen. Die geringere abschirmende Wirkung eines kürzeren Gebäuderiegels kann z.B. durch eine längere

oder höhere Lärmschutzwand kompensiert werden. Umgekehrt können Änderungen der Gebäudekubatur oder der Fahrwege auch zu einer reduzierten Geräuschabstrahlung führen, so dass auf die Lärmschutzwand unter Umständen verzichtet werden kann. Um den Lärmschutz der nördlich angrenzenden Wohnbebauung in der Gartenstadt sicherzustellen, ist ein schalltechnischer Nachweis auf Basis der TA Lärm im Rahmen der Baugenehmigung zu erbringen.

Im Bebauungsplan wird der Grundsatz von aktiven Schallschutzmaßnahmen festgesetzt sowie auf die konkrete Detaillierung im Baugenehmigungsverfahren hingewiesen.

Der gewerbliche Anlagenlärm auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr wird als vernachlässigbar eingestuft bzw. die Immissionsrichtwerte bleiben deutlich unterschritten. Diese Annahme bezieht sich neben der Beurteilung der Mittelungspegel auch auf die Richtwerte der TA Lärm für kurzzeitige Geräuschspitzen. Allein der Betrieb der angrenzenden Autobahnmeisterei wirkt sich auf das Grundstück aus. Ein Schutzanspruch vor sich selbst, d. h. aufgrund der Betriebsaktivitäten durch die Feuerwache selbst, besteht nicht. Deswegen wurde auf die Berechnungen des Gewerbelärms innerhalb des Geltungsbereichs A (Bebauungsplan) verzichtet.

Der Einsatz des Martinshorns wird als sozialadäquat bewertet. Mit Hilfe organisatorischer Maßnahmen soll der Einsatz soweit wie möglich vermieden werden (Steuerung der Lichtsignalanlagen).

4.4.1.5 Lärmpegelbereiche

Um die Geräuschimmissionsbelastung im Plangebiet kenntlich zu machen und den Schutzanforderungen der im Geltungsbereich A des Bebauungsplans geplanten Nutzung Rechnung zu tragen, wurden im Schallgutachten allgemeingültige Anforderungen an den baulichen Schallschutz in Form von Lärmpegelbereichen (LPB) gemäß DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau“) ermittelt.

Gemäß der DIN 4109 werden die Lärmpegelbereiche anhand der berechneten Geräuschimmissionen am Tag ermittelt und es wird im Allgemeinen eine Differenz von 10 dB zur Nachtzeit zugrunde gelegt. Für den Geltungsbereich A sind aufgrund des pegelbestimmenden Straßenverkehrslärms nachts höhere Richtwertüberschreitungen zu erwarten als tags. Die Einteilung der Lärmpegelbereiche erfolgt daher auf Grundlage der um 10 dB erhöhten Außenlärmpegel zur Nachtzeit.

Damit ergeben sich auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr bei freier Schallausbreitung maßgebliche Außenlärmpegel von 62 dB(A) bis 74 dB(A). Dementsprechend sind die Lärmpegelbereiche LPB III bis LPB V anzusetzen, wobei der LPB V nur einen 10 – 15 m tiefen Grundstücksstreifen an der Westerbergstraße betrifft und ca. zur Hälfte dieser Tiefe außerhalb der Baugrenze liegt.

Die so ermittelten Lärmpegelbereiche werden im parallelen Bebauungsplan als Grundlage für die durchzuführenden passiven Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

4.4.1.6 Maßnahmen zum Schallschutz

Zur Gewährleistung der zu berücksichtigenden Schutzansprüche sind Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzes zu prüfen und werden nach planerischer Abwägung im erforderlichen Umfang im parallelen Bebauungsplan festgesetzt. Mit diesen Maßnahmen werden Auf der Fläche für Gemeinbedarf und in angrenzenden gewerblich genutzten Bereichen gesunde Arbeitsverhältnisse und in der Gartenstadt gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt.

4.4.1.7 Bauphase

Gemäß § 22 BImSchG besteht die Pflicht des Betreibers einer Baustelle, diese so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen (Lärm-, Staub-, Licht- und Erschütterungsemissionen) verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

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

4.4.1.8 Sonstige Emissionen/Immissionen

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

In den Geltungsbereichen können Emissionen/Immissionen durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung in Form von Gerüchen auftreten. Diese sind ortsüblich und insofern nicht relevant.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Es ist zu erwarten, dass mit dem Betrieb der Feuerwache Emissionen durch Licht Beleuchtung der Außenanlagen) auftreten werden, die auch in die Umgebung abstrahlen können. Die konkreten Maßgaben für eine adäquate Beleuchtung mit möglichst geringen Immissionen in der Umgebung werden im Rahmen der Baugenehmigung festgelegt.

4.4.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Für den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs A sowie auf den angrenzenden Ackerflächen und im Bereich des Fuhsekanals wurden im Jahr 2018 faunistische und floristische Erfassungen durchgeführt. Es wurde eine Kartierung der Brutvögel und des Feldhamsters sowie eine Aufnahme der Biotoptypen vorgenommen.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)
Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten, EU-Vogelschutzgebieten oder FFH-Gebieten. Weiterhin sind keine Naturdenkmale und keine geschützten Landschaftsbestandteile betroffen.

Der Geltungsbereich besteht ausschließlich aus Ackerland. Im Bereich des Fuhsekanals, nördlich des Geltungsbereichs, ist eine Kompensationsfläche aus dem Planfeststellungsverfahren Autobahndreieck Braunschweig-Südwest vorhanden. Die Maßnahmen wurden bereits umgesetzt. Östlich des Geltungsbereichs befindet sich das Gelände der Autobahnmeisterei. Im Westen und Süden schließen weitere Ackerflächen an, die durch die Westerbergstraße im Süden getrennt sind.

Die Biotopausstattung innerhalb des Geltungsbereichs ist wenig divers. Das Areal wird durch intensiv bewirtschaftete Lehmackerflächen dominiert. An der südlichen und nördlichen Bewirtschaftungsgrenze liegen schmale Streifen mit halbruderaler Gras- und Staudenflur. Der Bereich des Fuhsekanals, nördlich des Geltungsbereichs, zeichnet sich hingegen als reich strukturierter und artenreicher Bachlauf mit Auwaldvegetation und Uferstaudenfluren aus. Gesetzlich geschützte Biotope nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. dem Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Der Auwald entlang des Fuhsekanals ist hingegen als geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG einzustufen.

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen wurden insgesamt 39 Vogelarten nachgewiesen, wobei die überwiegende Mehrzahl der Brutvögel im Bereich des Fuhsekanals und somit außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt wurde. Innerhalb des Geltungsbereichs A (Bebauungsplan) wurde lediglich die Feldlerche mit einer Brutzeitfeststellung nachgewiesen. Weitere sieben Arten (Mäusebussard, Rotmilan, Nilgans, Ringeltaube, Wiesenweihe, Mauersegler, Graugans) wurden als Nahrungsgäste erfasst. Eine weitere Brutzeitfeststellung und zwei besetzte Reviere mit Brutverdacht der Feldlerche wurden westlich des Geltungsbereichs A (Bebauungsplan) nachgewiesen. Die Feldlerche gilt in Niedersachsen als gefährdete Brutvogelart.

Im Rahmen der Feldhamsterkartierung im Juli 2018 wurden keine Baueingänge oder andere Hinweise auf das Vorkommen des Feldhamsters festgestellt. Aufgrund des vorliegenden Ackerstandortes, der überwiegend geeigneten Bodenverhältnisse im Untersuchungsgebiet und von Altnachweisen in direkter Umgebung lässt sich ein grundsätzliches Vorkommen des Feldhamsters jedoch nicht ausschließen. Aus artenschutzrechtlichen Gründen wird vor Beginn der Bauarbeiten eine erneute Untersuchung auf Feldhamster durchgeführt. Sollten in diesem Rahmen Feldhamster gefunden werden, können diese auf die im Bebauungsplan RN 46 im Geltungsbereich B entsprechend vorgesehene Fläche umgesiedelt werden.

<u>Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung</u>
Sollte die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin ausgeübt werden, bleiben die vorliegenden Verhältnisse vorerst unverändert. Wird die landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben, so wird sich eine natürliche Sukzession mit Spontanvegetation einstellen.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung
Der Geltungsbereich ist mit seinen Ackerflächen generell als artenarm einzustufen. Die für die Feuerwehr benötigten Flächen für Gemeinbedarf Feuerwehr gehen insgesamt als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren.

Der nördlich angrenzende Fuhsekanal bietet hingegen einer Vielzahl von Vogelarten Brut- und Nahrungshabitat sowie Lebensraum für weitere Artengruppen wie Fledermäuse und verschiedene Insektenordnungen. Der Bereich ist durch direkte Bebauung nicht betroffen. Aufgrund der geänderten Nutzung im Umfeld durch das Vorhaben kann durch Licht und Lärm sowie Freizeitnutzung eine Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden.

Der grundsätzliche Verlust an Lebensraum für Tiere und Pflanzen wird durch die im parallelen Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmenflächen, sowie durch die öffentlichen und privaten Grünflächen mit den auf diesen Flächen durchzuführenden Begrünungen und sonstigen Maßnahmen weitgehend ausgeglichen.

Hinsichtlich artenschutzrechtlicher Konflikte führt die Maßnahme zu einem Verlust von mind. einem Brutrevier der Feldlerche. Aufgrund der Kulissenwirkung kann von einer Beeinträchtigung eines weiteren Reviers ausgegangen werden. Weiterhin geht potentieller Lebensraum für den Feldhamster dauerhaft verloren. Für diese Tierarten werden im parallelen Bebauungsplan auf der Ausgleichsfläche e südlich der Westerbergstraße habitatverbessernde Maßnahmen festgesetzt.

Somit ist insgesamt sichergestellt, dass die artenschutzrechtlichen Erfordernisse, die im Rahmen der Umsetzung der Planung entstehen können, erfüllt werden können.

Die geplanten Maßnahmen wirken sich durch ihren Beitrag zum Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen hinsichtlich naturschutzrechtlicher wie auch naturschutzfachlicher Belange positiv auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt aus.

4.4.3 Fläche

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)
Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich durch Ackerbau genutzt.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung
Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung
Die Realisierung der Planung führt zu einer versiegelten Fläche von ca. 3,3 ha für die Feuerwache und von ca. 0,10 ha für den Ausbau der Westerbergstraße. Diese Fläche geht den Naturraum und der freien Landschaft verloren. Diese künftig versiegelten Flächen, aber auch öffentlichen und privaten Grünflächen sowie die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gehen als landwirtschaftlichen Nutzflächen verloren.

Eine Vermeidung oder Reduzierung dieses Flächenverlustes ist nicht möglich. Zur Erfüllung der Sicherheitsansprüche der Bevölkerung im Südwesten von Braunschweig ist in diesem Bereich die Errichtung einer zusätzlichen Schutzwache erforderlich. Es musste ein Standort in unmittelbarer Autobahnnähe und mit guter Anbindung an die zu versorgenden Stadtteile gefunden werden. Die (nächtlichen) Lärmimmissionen in angrenzenden Wohngebieten sind zu berücksichtigen. Freie Gewerbegrundstücke in entsprechender Nähe und Lage stehen ebenfalls nicht zur Verfügung.

Der Eingriff in Boden Natur und Landschaft führt zu einem hohen Flächenbedarf für Ausgleichsmaßnahmen. Idealerweise liegen solche Flächen in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort, wie es hier im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens gelungen ist. Die zusätzliche Flächeninanspruchnahme für öffentliche Grünflächen zur Sicherstellung eines Freizeitweges, dient den Naherholungsbedürfnissen der Bevölkerung und kann insofern auch nur in landschaftlichen Bereichen realisiert werden. Im konkreten vorliegenden Fall werden hier bestehende Lücken im Wegenetz geschlossen.

Die im Bebauungsplan festgesetzte Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr wird in der Konkretisierung der F Planung-Darstellung außer an der Seite der Westerbergstraße von

Grünflächen verschiedener Art eingerahmt. Deshalb soll die eigentliche Fläche für Gemeinbedarf auch weit überwiegend (90 %) für diese Nutzung zur Verfügung stehen. Eine Reduzierung der Bebaubarkeit auf dieser Fläche für Gemeinbedarf würde dem Nutzungszweck widersprechen und den Flächenverlust für Natur und Landschaft sowie für die Landwirtschaft in keiner Weise kompensieren, sodass eine darüber hinaus gehende Reduzierung der Grundflächenzahl im Bebauungsplan nicht sinnvoll ist.

4.4.4 Boden

Für den Planbereich wurde eine Baugrunduntersuchung mit Baugrundgutachten erstellt.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Natürlicher Baugrund

Unterhalb des Mutterbodens folgen gemäß dem vorliegenden Baugrundgutachten und der geologischen Karte im überwiegenden Teil des Gebietes weichselzeitliche Hochflutlehme, die zur Tiefe von weichselzeitlichen Sanden der Niederterrasse unterlagert werden. Im westlichen bzw. südwestlichen Teil ist weichselzeitlicher Lösslehm verbreitet, unter dem ebenfalls natürliche Sande anstehen. In der südwestlichen Ecke des Plangebietes wurde unter den Sanden Geschiebelehm angetroffen.

Die Sande bilden einen Porengrundwasserleiter. Der Grundwasserspiegel wurde im Rahmen der Baugrunderkundung i. A. zwischen 4,1 m und mehr als 5,0 m unter Geländeoberfläche angetroffen. Auf dem schwach wasserdurchlässigen Lösslehm bzw. Hochflutlehm kann es nach Niederschlägen zu Stauwasserbildungen („Staunässe“) kommen.

Bodenfunktionen
Der vorhandene Bodentyp ist als Pseudogley-Parabraunerde in einem Lehmverbreitungsgebiet in der Bodengroßlandschaft Lössbörde einzustufen. Es handelt sich um eine historisch genutzte Ackerfläche mit hoher bis sehr hoher Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit). Diese zeichnet sich durch eine sehr hohe Durchwurzelungstiefe bei sehr hoher nutzbarer Feldkapazität des effektiven Wurzelraumes durch sehr hohes pflanzenverfügbares Bodenwasser aus. Die Acker- und Grünlandzahl wird nach Bodenschätzung mit bis zu 71 Punkten/100 beziffert. Die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens ist mittelhoch bis hoch. Die Bodenfunktionen sind dadurch mäßig stark bis stark gefährdet.

Es handelt sich somit um keinen seltenen, jedoch um einen empfindlichen, zur Verdichtung neigenden Boden, der durch seine gesunden Bodenfunktionen und durch seine hohe bis sehr hohe Ertragsleistung als bodenökologisch sehr wertvoll und erhaltenswert einzustufen ist.

Bodenverunreinigungen
Altlastenverdachtsflächen oder Hinweise auf das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen sind nicht vorhanden. Die untersuchten Bodenproben ergaben, keine erhöhten Schadstoffkonzentrationen oberhalb der Vorsorgewerte gemäß Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) und nach Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, Technische Regeln Boden (LAGA TR Boden).

Kampfmittel
Der Geltungsbereich ist kampfmittelverdächtig: Der Bereich wurde im Zweiten Weltkrieg bombardiert. Ein weiterer Kampfmittelverdacht ergibt sich daraus, dass ein Blindgängerverdachtspunkt vorhanden ist.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung
Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Bodenfunktionen
Boden ist nicht vermehrbar. Bei Durchführung der Planung wird der hochwertige Ackerboden in weiten Teilen entfernt bzw. versiegelt. Die natürlichen Bodenfunktionen gehen damit verloren. Die Begrünungen und sonstige Maßnahmen auf den privaten und öffentlichen Grünflächen sowie auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, die im parallelen Bebauungsplan vorgesehen werden, können sich positiv auf die Bodenfunktionen auswirken.

Bodenverunreinigungen
- Der Oberboden ist uneingeschränkt wieder verwertbar und einer möglichst hochwertigen Wiederverwendung als Oberboden zuzuführen
- Der Löss ist uneingeschränkt wieder verwendbar
- Der Sand ist uneingeschränkt wieder verwendbar

Abfall
Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind abfallrechtliche Belange von der Planung nicht in besonderer Weise betroffen. Bei Erdbewegungsmaßnahmen fällt ggf. verunreinigter Boden an, der als Abfall entsorgt werden muss. Dieser Abfall sowie alle weiteren Abfälle, die bei den vorgesehenen Maßnahmen anfallen, sind unter Beachtung der allgemein gültigen Regelungen der abfallrechtlichen Gesetzgebung zu entsorgen.

Kampfmittel
Aus Sicherheitsgründen ist entsprechend der DIN 18323 „Kampfmittelräumarbeiten“ für den Geltungsbereich eine vollflächige Sondierung auf Kampfmittel durchzuführen. Werden Störkörper festgestellt, sind diese zu bergen (Aufgrabung der Verdachtspunkte).

4.4.5 Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Oberflächenwasser
Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt; eine gezielte Ableitung von Niederschlagswasser findet nicht statt. Das anfallende Niederschlagswasser versickert vollständig bzw. wird durch Bewuchs aufgenommen.

Bei Starkregen bildet sich eine Abflussbahn, die von Westen der Fläche für Gemeinbedarf zufließt und dann nach Norden weiter in Richtung Fuhsekanal verläuft. Eine wassergefüllte Senke bildet sich aus.

Nördlich des Geltungsbereichs liegt der Fuhsekanal, der zwischen Südsee und Salzgitter Stichkanal verläuft. Eine Gefährdung der Fläche durch Okerhochwasser ist nicht bekannt.

Grundwasser
Die Grundwasserneubildung ist nicht eingeschränkt.

Der Grundwasserstand ist unterschiedlich. In einigen Aufschlusspunkten wurde Grundwasser in Tiefen von 4,1 m bis 4,7 m unter der Geländeoberkante gemessen. In anderen Aufschlusspunkten (im mittleren Bereich) konnte kein Grundwasser eingemessen werden.

Genaue Aussagen zum Schwankungsbereich des Grundwassers, zum Beispiel langjährige Pegeldaten, lagen dem Gutachterbüro nicht vor. Aufgrund von Erfahrungswerten ist jedoch davon auszugehen, dass nach langanhaltenden Niederschlagsereignissen und bei jahreszeitlichen und langjährigen Schwankungen die Grundwasserstände ansteigen und über den gemessenen Grundwasserständen liegen.

Im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung, insbesondere durch die Düngung, können Schadstoffe (Nitrat, Pestizide / Insektizide)) in das Grundwasser gelangen.

Schutzgebiete
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete sind nicht betroffen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung
Wesentliche Veränderungen nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Oberflächenwasser

Die im Bebauungsplan festgesetzte öffentliche Grünfläche mit dem Freizeitweg am westlichen Rand der Fläche für Gemeinbedarf muss so modelliert werden, dass die Fließwege bei Starkregen nach Norden um das Gebäude zum Fuhsekanal geleitet werden, um eine Überflutung der Bebauung bei Starkregen zu vermeiden.

Die Versiegelung großer Flächen führt zu einem beschleunigten Abfluss von gemäß DWA 102 wurden folgende Prüfschritte durchgeführt:

- Ist eine Versickerung auf dem Grundstück möglich?
- Ist eine Nutzung auf dem Grundstück möglich?

Erst nach Prüfung und Festlegung entsprechender Maßnahmen ist eine Ableitung des Wassers zulässig.

Die Maßnahmen zum Umgang mit dem Niederschlagswasser werden im Rahmen der Entwässerungsgenehmigung, die Bestandteil der Baugenehmigung ist, auf Basis der o.g. Regelwerke festgelegt. Die für den Bebauungsplan erarbeitete Vorplanung stellt dar, in welcher Weise die Anforderungen gut erfüllt werden können. Um den Flächenbedarf für das Regenrückhaltebecken abzusichern, wird das mindestens einzuhaltende Volumen im Bebauungsplan festgesetzt. Die Festlegung der übrigen Maßnahmen erfolgt im Rahmen der Entwässerungsgenehmigung.

Die Vorplanung sieht für die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr folgende Maßnahmen vor:

- Anlage einer Rigole zur Versickerung auf der dafür geeigneten Teilfläche im Nordosten der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr mit Notüberlauf in das Regenrückhaltebecken.
- Direkte Ableitung des Oberflächenabflusses in die private Grünflächen Nr. 1 (Bebauungsplan).

- Direkte Ableitung des Oberflächenabflusses in die private Grünflächen Nr. 2 (Bebauungspan).
- Anlage einer Zisterne zur Löschwasservorhaltung und für andere Zwecke der Feuerwehr sowie zur Bewässerung der öffentlichen Grünfläche Nr. 1 mit Notüberlauf in das Regenrückhaltebecken.
- Anlage eines naturnahen Regenrückhaltebeckens in der privaten Grünfläche Nr. 1 (Bebauungsplan).
- Eine Vorbehandlung der Niederschlagsabflüsse ist nicht notwendig.

Auf Basis dieser Maßnahmen wird das noch verbleibende Niederschlagswasser so gedrosselt in den Fuhsekanal abgeleitet, dass der Abfluss dem bisherigen natürlichen Abfluss entspricht. Damit wird eine Überlastung (Qualität / Quantität) des Fuhsekanals vermieden.

Grundwasser
Die Neubildungsrate des Grundwassers wird auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr erheblich reduziert. Auf den 10 % der Grundstücksfläche, die nicht versiegelt werden dürfen und zu begrünen sind, kann Grundwasser weiter neu gebildet werden. Durch das Sammeln von Regenwasser in einer Zisterne und die Nutzung dieses Wassers für die Bewässerung von Grünflächen wird der Eingriff etwas reduziert.

Die Belastung des Grundwassers aufgrund intensiver landwirtschaftlicher Nutzung entfällt.

Eine grundsätzlich mögliche Belastung des Grundwassers durch den Betrieb der Feuerwache (z.B. Betriebstankstelle) ist im Rahmen der Baugenehmigung durch entsprechende Auflagen zu vermeiden.

Überschwemmungsgebiete/Wasserschutzgebiete
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete sind nicht betroffen.

Abwässer
Ein sachgerechter Umgang mit Abwässern wird soweit erforderlich im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch Auflagen gesichert, z.B. im Bereich der Betriebstankstelle.

Die Fläche für Gemeinbedarf wird an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation angeschlossen.

4.4.6 Klima, Luft

4.4.6.1 Stadtklima, Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)
Der Geltungsbereich liegt im Bereich der Grün- und Freiflächen Westerberg / Rüningen. Es handelt sich hier um einen Ausgleichsraum mit einer sehr hohen bioklimatischen Bedeutung und um ein Kaltluftentstehungsgebiet welches für die Luftleitbahn IXa von wesentlicher Bedeutung ist. Im Klimagutachten der Stadt Braunschweig (Stadtklimaanalyse Braunschweig 2017 GeoNet Teil I: „Modellergebnisse und Planungskarten“, Dezember 2017) wird hier die Luftleitbahn IXa verortet. Diese Luftleitbahn sorgt für eine günstige bioklimatische Situation der nördlich gelegenen Siedlungsbereiche.

Die südlich angrenzende Westerbergstraße weist mit einem Verkehrsaufkommen von ca. 15.800 Kfz/24 h (Verkehrsanalyse 2018) eine gewisse lufthygienische Belastung auf.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung
Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten. Eventuelle Baugebiete im südlich und westlich angrenzenden Umfeld, die sich wesentlich auf diesen Ausgleichsraum auswirken würden, sind nach aktuellem Stand der städtischen Planungen nicht vorgesehen.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung
Der bestehende Ausgleichsraum wird im Planbereich reduziert. Die Fläche fungiert nicht mehr als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet, sondern wird sich aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und Bebauung stärker erwärmen. Dadurch sinkt auch die Luftfeuchtigkeit auf der Fläche. Die Kaltluftleitbahn wird im östlichen Bereich eingeschränkt, sodass der Kaltluftwirkbereich innerhalb der bestehenden nördlich angrenzenden Bebauung voraussichtlich vermindert wird.

Trotz der Einschränkungen ist weiterhin eine gute Durchlüftung angrenzender Bereiche, insbesondere der Gartenstadt, gewährleistet: Wie auch die angrenzende Autobahnmeisterei wird die Feuerwache als Solitärbaukörper relativ frei im Raum stehen, so dass er von Kalt- und Frischluft, die vom Westerberg herabfließt „umspült“ werden kann. Selbst bei Ausschöpfung der gesamten Baufläche der Feuerwache besteht noch ein Abstand von 100 m bis 140 m zwischen der Fläche für Gemeinbedarf und der Wohnbebauung in der Gartenstadt. Diese Wohnbebauung ist insgesamt in Bezug auf das Stadtklima nicht als besonders problematisch einzustufen, da die lockere, niedrige und gut begrünte kleinteilige Wohnbebauung insgesamt bioklimatisch günstige Voraussetzungen hat. Großräumig betrachtet unterliegt sie dem Einfluss von unbelasteten Kalt- und Frischlufteinträgen aus dem gesamten Bereich des Westerberges.

Zur Verringerung der Folgen der Bebauung auf das Stadtklima ist im Rahmen des Bebauungsplans eine Grundstücks-, Dach- und Fassadenbegrünung auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr vorgesehen. Auch die stärkere Begrünung der privaten und öffentlichen Grünflächen mit Bäumen wirkt sich positiv auf die Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit aus.

Eine wesentliche zusätzliche Belastung der angrenzenden Wohngebiete mit Schadstoffeinträgen aus dem Betrieb der Feuerwache ist nicht zu erwarten. Im Rahmen der Baugenehmigung werden –soweit erforderlich – die entsprechenden Auflagen aufgrund anzuwendender einschlägiger Vorschriften und nach dem Stand der Technik erteilt werden.

Aufgrund des relativ geringen Zusatzverkehrs von ca. 150 Kfz/24 h, der durch den Betrieb der Feuerwache zu erwarten ist, sind auch keine wesentlichen zusätzlichen Belastungen der lufthygienischen Situation zu erwarten.

Insgesamt sind keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit zu erwarten.

4.4.6.2 Klimaschutz

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)
Die hohen Treibhausgasemissionen insbesondere der vergangenen Jahrzehnte, haben dazu geführt, dass die weltweiten negativen Folgen des dadurch bedingten Klimawandels spürbar geworden sind und ohne Gegenmaßnahmen zu erheblichen Beeinträchtigungen des menschlichen Lebens sowie des Naturhaushaltes auf der Erde führen werden. Des-

halb ist die Bundesrepublik Deutschland weltweit, europaweit und deutschlandweit Verpflichtungen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen eingegangen (u.a. Pariser Vertrag, Klimaschutzgesetz). Die Umsetzung dieser Verpflichtungen und Ziele betrifft in starkem Maße die lokale Ebene.

Die landwirtschaftliche Nutzung führt zu direkten (z.B. Erntemaschinen) und zu indirekten (z.B. Herstellung von Düngemitteln, ggf. Futtermittelanbau für Tierhaltung) Treibhausgasemissionen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung
Wesentliche Veränderungen in Bezug auf die Treibhausgasemissionen sind nicht erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung
Die Feuerwache wird voraussichtlich einen hohen Energiebedarf haben. Dies betrifft die unterschiedlichen Betriebsbereiche, wie z.B. die Gebäude, die Fahrzeuge und die technischen Geräte und Einrichtungen.

Das zu erwartende Ausmaß der Treibhausgasemissionen ist im Wesentlichen von der Energieversorgung der Feuerwache abhängig

Gemäß § 32a der niedersächsischen Bauordnung (NBauO) sind bei der Errichtung von Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m² aufweisen, mindestens 50 % der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen auszustatten. Erfasst sind somit auch Nebengebäude, wie zum Beispiel Werkstattgebäude. Für gewerbliche Bauten, wozu auch die Feuerwache zu zählen ist, gilt dies bereits ab dem 31.12.2022. Alternativ dürfen auch solarthermische Anlagen errichtet werden.

Damit wird bereits auf der Regelungsebene des Landes Niedersachsen sichergestellt, dass geeignete Flächen in großem Umfang zur Erzeugung erneuerbarer Energien genutzt werden müssen.

Sonstige Maßnahmen, wie z.B. zum Energieverbrauch der Gebäude, der Fahrzeuge und des sonstigen Betriebes, können nicht im Rahmen der Bauleitplanung vorgegeben werden.

Es ist den vom Rat verabschiedeten ambitionierten Klimaschutz – Zielsetzungen insgesamt, sowie der Zielvorgabe einer klimaneutralen Verwaltung bis 2030 insbesondere, immanent, dass eine fossile Energieversorgung ausgeschlossen werden soll.

Weitergehende Maßnahmen, wie z.B. zum Energieverbrauch der Gebäude, der Fahrzeuge und des sonstigen Betriebes, können nicht im Rahmen der Bauleitplanung vorgegeben werden.

4.4.6.3 Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)
Landwirtschaftliche Flächen in Deutschland sind bereits in den letzten Jahren zunehmend von Überwärmung und Trockenheit sowie von Starkregenereignissen betroffen. Es ist anzunehmen, dass dies auch auf die Flächen im Plangebiet zutrifft.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung
Es ist mit einer Zunahme der Überwärmung und Trockenheit sowie von Starkregenereignissen zu rechnen.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung
Der Planbereich ist insbesondere in Bezug auf eine sommerliche Überhitzung anfällig. Diese kann sich vorrangig nachteilig auf die Arbeitsverhältnisse auswirken. Als Maßnahmen gegen sommerliche Überhitzung sind im parallelen Bebauungsplan Begrünungen, insbesondere Baumpflanzungen auf dem Gelände eine weitgehende Dachbegrünung und eine anteilige Fassadenbegrünung des Gebäudes vorgesehen. Darüber hinaus sind im Rahmen der Bauausführung eine gute Dämmung des Gebäudes und ein guter sommerlicher Wärmeschutz (Fenster, Konstruktion, Lüftung, Kühlung, Sonnenschutz) als geeignete Maßnahmen anzusehen.

Die Folgen von Starkregenereignissen können teilweise durch die Dachbegrünung und überwiegend durch die große private Grünfläche, die im parallelen Bebauungsplan festgesetzt wird, die über das Regenrückhaltebecken hinaus als Pufferfläche fungieren kann, aufgefangen werden.

4.4.7 Orts- und Landschaftsbild, Erholung

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)
Die Flächen stellen ausgeräumte Ackerflächen dar, eingerahmt durch den nordöstlich angrenzenden Bereich des Fuhsekanals mit den dort vorhandenen begrünten Bereichen. Der Bereich wird im Südwesten durch die Westerbergstraße (K 24) und im Südosten durch den Betriebshof der Autobahnmeisterei begrenzt.

Die Fläche ist für Erholungssuchende nicht zugänglich und hat insofern nur eine optische Wirkung als Erholungsraum in freier Landschaft, zum Beispiel für Radfahrer und Fußgänger auf der Westerbergstraße.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung
Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung
Durch das Vorhaben wird freie Landschaft überbaut. Für die Ortslage der Gartenstadt im Norden/Nordwesten kann es zu einer Einschränkung der Sichtbeziehung kommen, soweit die Ackerfläche von der Gartenstadt aus einsehbar war bzw. soweit das Feuerwehrgebäude aufgrund seiner Höhe sichtbar sein wird.

Die im parallelen Bebauungsplan vorgesehenen Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie die öffentlichen Grünflächen entlang des Fuselkanals und entlang der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr werden sich bereichernd auf das Landschaftsbild auswirken. Der in den öffentlichen Grünflächen geplante öffentliche Freizeitweg wirkt sich positiv auf das Naherholungsangebot in diesem Raum aus. Es entstehen eine durchgehende Verbindung vom westlichen Ringgleisweg über die Gartenstadt und von Broitzem über die Westerbergstraße in Richtung Geitelder Holz und Geitelde.

4.4.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)
Das Verzeichnis der Kulturdenkmale nach § 4 Nds. Denkmalschutzgesetz beinhaltet im Geltungsbereich keine Einträge.

Zum Teilaspekt der „Bodendenkmalpflege“ wird vom Nds. Landesamt für Denkmalpflege mitgeteilt, dass am Nordrand des Geltungsbereichs im Bereich der Grünfläche parallel zum Fuhsekanal das Auftreten von Bodenfunden möglich ist, die der ehemaligen Braunschweiger Landwehr zugehören, und entsprechend dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz im Weiteren zu berücksichtigen sind.

Der landwirtschaftliche Boden ist aufgrund seiner hohen Bodenfruchtbarkeit sehr wertvoll (siehe Kap. 4.4.4).

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung
Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung
Auf § 13 und § 14 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes wird verwiesen

Der hochwertige Ackerboden wird teilweise entfernt bzw. versiegelt.

Auf den öffentlichen und privaten Grünflächen sowie auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft steht der Boden für eine intensive landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr zur Verfügung. Dafür werden jedoch Begrünungen und andere Maßnahmen durchgeführt, die den Naturhaushalt dienen und somit Eingriffe auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr ausgleichen.

4.4.9 Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Durch das komplexe Beziehungsgeflecht 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 diese Flächennutzungsplan-Änderung sind im vorliegenden Fall folgende besondere Wechselwirkungen zu erwarten:

Die Versiegelung des Bodens führt zu nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Wasser, Klima (Mensch).

Die im parallelen Bebauungsplan vorgesehenen öffentlichen und privaten Grünflächen sowie die Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft i führen zu positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft (Mensch), Orts- und Landschaftsbild/ Erholung (Mensch).

4.4.10 Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten

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

4.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung erfolgen keine direkten Eingriffe auf die betrachteten Schutzgüter. Daher ist hier eine Betrachtung nicht möglich und erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

Folgende Maßnahmen sind zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen im parallelen Bebauungsplan vorgesehen:

- Maßnahmen zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärmimmissionen: Sicherung ausreichender Abstände, Ermöglichung der Abschirmung durch Gebäude und Lärmschutzwände.
- Maßnahmen zum Schutz vorhandener wertvoller Biotopstrukturen entlang des Fuhsekanals: Berücksichtigung bei der Festlegung des Geltungsbereiches A.
- Maßnahmen zur Drosselung des Wasserabflusses: Dachbegrünung, Regenrückhaltebecken, Rigole und Zisterne (diese beiden Maßnahmen mit konkreter Festlegung in der Entwässerungsgenehmigung).
- Maßnahmen zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas: Grundstücksbegrünung, Dach- und Fassadenbegrünung.
- Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen: Anlagen zur Nutzung der Solarenergien (Pflicht gemäß NBauO) und Verzicht auf die Nutzung fossiler Energien (Selbstverpflichtung der Stadt Braunschweig gemäß Klimaschutzkonzept 2.0)
- Maßnahmen zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes: Grundstücks- und Fassadenbegrünung, Anlage einer öffentlichen Grünfläche

Die Maßnahmen sind in den zugehörigen Kapiteln des Umweltberichtes sowie in der Begründung der Festsetzungen zum parallelen Bebauungsplan beschrieben und begründet.

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.

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

Das geplante Vorhaben stellt gemäß § 14 BNatSchG einen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dar. Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Un-

vermeidbare Beeinträchtigungen sind nach § 15 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen – Ausgleichsmaßnahmen – oder zu ersetzen – Ersatzmaßnahmen. Als kompensiert gilt eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger bzw. gleichwertiger Weise hergestellt sind. Das Landschaftsbild kann durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ausgeglichen werden.

Gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Gemäß § 1 a BauGB werden die Aspekte „Ausgleich“ und „Ersatz“ zusammenfassend als „Ausgleich“ bezeichnet.

In Kap. 4.5.1 sind auch die im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung vorgesehenen Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen beschrieben. Im Folgenden werden die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen beschrieben und bewertet.

Im Planbereich werden außerhalb der Fläche für die Feuerwehr im parallelen Bebauungsplan öffentliche und private Grünflächen sowie Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Diese Flächen werden der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und auf vielfältige Weise begrünt. Auch das in der privaten Grünfläche vorgesehene Regenrückhaltebecken wird naturnah gestaltet.

Diese Begrünungen und sonstigen Gestaltungen wirken sich positiv auf den Naturhaushalt aus und sind somit als Ausgleichsmaßnahmen anzusehen.

Unter Anwendung des Osnabrücker Modells wurde im Rahmen des Bebauungsplans eine Eingriffsbilanzierung gestellt. Diese Eingriffsbilanz kam zu dem Ergebnis, dass die mit der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr und der geringfügigen Erweiterung der öffentlichen Verkehrsfläche verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt innerhalb des Geltungsbereichs A des Bebauungsplans ausgeglichen werden können. Der Geltungsbereich A verzeichnet in der Eingriffsbilanz sogar einen Überschuss. Die mit diesem rechnerischen Überschuss korrespondierende Fläche wird als Fläche für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Nr. 3 festgesetzt und nicht dem Bebauungsplan RN 46 zugeordnet. Sie kann im Rahmen eines anderen Vorhabens als Ausgleichsmaßnahme herangezogen werden.

4.6 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach der FNP-Änderung 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 aus der räumlichen Situation zu Störfallbetrieben i. S. d. Störfallverordnung, aus sonstigen Gründen mit besonderen Gefahren behafteten Vorhaben (z.B. Strahlung) oder aus anderen Gründen (z.B. aus Überschwemmungsgebieten) sind nicht erkennbar.

Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für solche Krisenfälle sind nicht notwendig.

4.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

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.

4.8 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

In Bezug auf den Standort der Feuerwache für den Südwesten von Braunschweig und den Flächenbedarf bestehen keine Alternativen: Zur Erfüllung der Sicherheitsansprüche der Bevölkerung im Südwesten von Braunschweig ist in diesem Bereich die Errichtung einer zusätzlichen Schutzwache erforderlich. Es musste ein Standort in unmittelbarer Autobahnnähe und mit guter Anbindung an die zu versorgenden Stadtteile gefunden werden. Die (nächtlichen) Lärmimmissionen in angrenzenden Wohngebieten sind zu berücksichtigen. Freie Gewerbegrundstücke in entsprechender Nähe und Lage stehen ebenfalls nicht zur Verfügung.

Dem Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und dem Vorrang der Innenentwicklung vor der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen und von Wald gemäß § 1a (2) BauGB kann deshalb in diesem konkreten Einzelfall nicht gefolgt werden (siehe auch Kap. 4.4.3 Fläche).

4.9 Zusammenfassung

Zwischen der Westerbergstraße und der Gartenstadt soll eine neue Feuerwache als Technik- und Logistikwache für den Südwesten von Braunschweig entstehen. Die hierfür benötigte Fläche wird als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr dargestellt. Im parallelen Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Eingrünung und zum Ausgleich des Eingriffs getroffen.

Das Grundstück wird im Nordwesten, Nordosten und Südwesten von Grünflächen eingerahmt, die der Naherholung, der Entwicklung von Natur und Landschaft sowie der Wasserwirtschaft dienen. Südlich der Westerbergstraße wird eine weitere Fläche entwickelt, die der Entwicklung von Natur und Landschaft dient. Die Grünflächen gleichen insgesamt den Eingriff in Boden, Natur und Landschaft, der durch die Feuerwache verursacht wird, aus.

Für die Umweltprüfung wurden übergeordnete Vorgaben, stadtweite Fachplanungen und Gutachten, plangebietsbezogene Fachplanungen und Gutachten, Erkenntnisse von Ortsbegehungen sowie Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange ausgewertet. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen sowie Kenntnislücken bestanden nicht.

Die geplante Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr und die unterschiedlichen Grünflächen mit den jeweils vorgesehenen Einzelmaßnahmen führen zu folgenden Umweltauswirkungen:

Mensch und menschliche Gesundheit

Der Aspekt „Mensch und menschliche Gesundheit“ ist im Wesentlichen durch den Faktor Lärm betroffen.

- Straßenverkehrslärm:
  Der geringe Zusatzverkehr der Feuerwache (150 Kfz/24 h) führt nicht zu relevanten Änderungen der Verkehrslärmimmissionen im Bereich bestehender Baugebiete/ bestehender Wohngebiete.
  Der Verkehrslärm des Verkehrs auf der Westerbergstraße führt zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr. Durch passive Schallschutzmaßnahmen können gesunde Arbeitsverhältnisse gesichert werden.

- Gewerbelärm (Lärmemissionen der Feuerwache):
  Die Lärmemissionen der Feuerwache wirken sich insbesondere auf die Wohnbebauung in der Gartenstadt aus, die als Reines Wohngebiet (WR) eingestuft wird. Die Gartenstadt ist bereits durch die Emissionen der Autobahnmeisterei, Westerbergstraße 87, vorbelastet. Um die Gartenstadt vor Lärmimmissionen (insbesondere nächtlicher Lkw-Fahrverkehr) zu schützen, sind folgende Maßnahmen in einer geeigneten Kombination vorgesehen:
  - Abstand der lärmintensiven Nutzungen zur Wohnbebauung Gartenstadt
  - Abschirmung durch den Gebäuderiegel der Feuerwache
  - Lärmschutzwand zur ergänzenden Abschirmung

  Mit diesen Maßnahmen können die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags eingehalten werden. Nachts können die Immissionsrichtwerte der TA Lärm aufgrund der Vorbelastung durch die Autobahnmeisterei in bestimmten Fällen überschritten werden. Da jedoch die reine Zusatzbelastung durch die Feuerwache die Immissionsrichtwerte sowohl tags als auch nachts um mindestens 6 dB(A) unterschreitet, ist der Betrieb der Feuerwache gemäß den Maßgaben der TA Lärm für eine solche Konstellation zulässig.

- Schienenverkehrslärm, Sportlärm, Freizeitlärm, sonstige Lärmquellen:
  Diese Lärmquellen sind für den Bebauungsplan RN 46 nicht relevant.

- Sonstige Emissionen/Immissionen:
  Es ist zu erwarten, dass mit dem Betrieb der Feuerwache Emissionen durch Licht Beleuchtung der Außenanlagen) auftreten werden, die auch in die Umgebung abstrahlen können. Die konkreten Maßgaben für eine adäquate Beleuchtung mit möglichst geringen Immissionen in der Umgebung werden im Rahmen der Baugenehmigung festgelegt.

Darüber hinaus ist der Aspekt „Mensch und menschliche Gesundheit durch die Faktoren „Klima, Luft“ sowie „Orts – und Landschaftsbild, Erholung“ betroffen, s. u.

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Schutzgebiete oder gesetzlich geschützte Biotope sind nicht betroffen.
Auf den überplanten Ackerflächen geht Lebensraum für Tiere der offenen Feldflur, wie insbesondere Feldlerche und Feldhamster, verloren. Der Bereich des Fuhsekanals, der sich als reicht strukturierter und artenreicher Bachlauf mit Auwaldvegetation und Uferstaudenfluren und als Lebensraum für zahlreiche Brutvögel darstellt, liegt außerhalb des überplanten Bereichs und wird durch die Planung nicht negativ beeinflusst.

Fläche
Die Realisierung der Planung führt zu einer versiegelten Fläche von ca. 3,3 ha für die Feuerwache und von ca.0,10 ha für den Ausbau der Westerbergstraße. Diese Fläche sowie die mit unterschiedlichen Funktionen belegten Grünflächen gehen als landwirtschaftliche Nutzflächen verloren. Ein Verzicht auf diesen Flächenverlust ist jedoch nicht möglich, da es keine Standortalternative in besiedelten Bereichen im Südwesten von Braunschweig mit Autobahnanbindung gibt, insbesondere keine Brachfläche, die für diese Nutzung recycelt werden könnte.

Boden
Durch die Planung geht hochwertiger Ackerboden verloren.
Altlastenverdachtsflächen oder Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen sind nicht bekannt. Es besteht ein Kampfmittelverdacht, sodass eine Kampfmittelsondierung durchzuführen ist.

Wasser
Schutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

Die Versiegelung großer Flächen für zu einem beschleunigten Abschluss von Niederschlagswasser. Um eine Überlastung des Fuhsekanals und damit einhergehende Hochwassergefahren zu vermeiden, wie das Niederschlagswasser so gedrosselt, dass der Abfluss dem bisherigen natürlichen Abfluss entspricht. Darüber hinaus werden weitere Maßnahmen ergriffen: Dachbegrünung, Rigole (Versickerung), Zisterne. Am Westrand der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr muss die Grünfläche so modelliert werden, dass sie Starkregen vom Grundstück abhält.

Die Neubildungsrate des Grundwassers wird auf der künftigen Baufläche reduziert.

Klima/Luft
Der bestehende stadtklimatische Ausgleichsraum wird reduziert. Die vorhandene Kaltluftleitbahn wird im östlichen Bereich eingeschränkt. Dennoch ist weiterhin mit einer guten Durchlüftung angrenzender Bereiche, insbesondere der Gartenstadt, zu rechnen. Nachteilige Auswirkungen auf das Stadtklima können teilweise durch die unterschiedlichen festgesetzten Grünflächen sowie die Grundstücks- und Gebäudebegrünung ausgeglichen werden.

Wesentliche negative lufthygienische Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Als Maßnahmen zum Klimaschutz sind gemäß den Vorgaben der niedersächsischen Bauordnung 50 % der Dachflächen mit Anlagen zur Solarenergienutzung auszustatten und ist gemäß dem Klimaschutzkonzept 2.0 der Stadt Braunschweig auf eine Nutzung fossiler Energieträger zu verzichten. I

Um die Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel zu reduzieren, die sich insbesondere in einer Überhitzung der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr darstellen kann, sind im parallelen Bebauungsplan Begrünungen auf dem Gelände (insbesondere Bäume) vorgesehen. Darüber hinaus sind im Rahmen der Bauausführung eine gute Dämmung der Gebäude und ein guter sommerlicher Wärmeschutz (Fenster, Konstruktion, Lüftung, Kühlung, Sonnenschutz) als geeignete Maßnahmen anzusehen.

Ort- und Landschaftsbild, Erholung
Der bisherige Charakter des Ortes und Landschaftsbildes - intensiv genutzte Ackerfläche; gut strukturierter Uferrand des Fuhsekanals - wird sich im Bereich der künftigen Bebauung in Richtung eines gewerblichen Charakters und im Bereich der künftigen Grünflächen

verschiedener Funktionen zugunsten einer stärker strukturierten Landschaft verändern. Die Erholungsfunktion wird sich durch die geplanten öffentlichen Grünflächen, die eine Wegeverbindung von der Gartenstadt/von Broitzem zur Westerbergstraße ermöglichen, der seine Fortsetzung über bestehende landwirtschaftliche Wege Richtung Geitelder Holz / Geitelde findet, stark verbessern.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter
Der hochwertige Ackerboden wird auf der Fläche für Gemeinbedarf entfernt bzw. versiegelt.

Wechselwirkungen
Wechselwirkungen sind insbesondere durch die Versiegelung des Bodens zu erwarten, die sich nachteilig auf Tiere, Pflanzen, Wasser, Klima und das das Landschaftsbild auswirkt.

Die Grünflächen und Begrünungen verschiedener Art wirken sich vorteilhaft auf Tiere, Pflanzen, Wasser, Klima/Luft, Orts – und Landschaftsbild/Erholung aus.

Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten
Benachbarte Plangebiete, die von dieser Planung betroffen sein könnten, sind nicht vorhanden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich
Im parallelen Bebauungsplan sind verschiedene Maßnahmen zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärmimmissionen, zum Schutz vorhandener wertvoller Biotopstrukturen entlang des Fuhsekanals, zur Drosselung des Wasserabflusses, zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas, zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen vorgesehen.

Ferner sind Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, die zusammen mit den festgesetzten privaten und öffentlichen Grünflächen die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft durch die geplante Feuerwache ausgleichen.

Schwere Unfälle oder Katastrophen
Besondere Risiken aus der Umgebung auf das Gelände der Feuerwache oder durch die geplante Feuerwache auf die Umgebung sind nicht zu erkennen.

Überwachung der Umweltauswirkungen
Die Umweltauswirkungen werden durch die jeweils zuständigen Behörden überwacht.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten
Ein anderer Standort für die Feuerwache stand nicht zur Verfügung. Die Feuerwache soll den Schutz im südwestlichen Stadtgebiet verbessern; eine unmittelbare Anbindung an die Autobahn ist erforderlich; aufgrund der Lärmauswirkungen müssen Abstände zur Wohnbebauung eingehalten werden.

5 Begründung der Darstellungen

Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr gem. § 5 (2) Nr. 2.a BauGB

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans ist im gesamten Geltungsbereich die Darstellung von Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr geplant. Zur Erfüllung der Sicherheitsansprüche der Bevölkerung im Südwesten von Braunschweig ist in diesem Bereich die Errichtung einer zusätzlichen Schutzwache erforderlich. Es musste ein Standort in unmittelbarer Autobahnnähe und mit guter Anbindung an die zu versorgenden Stadteile gefunden werden.

Die Änderung ist erforderlich, um die bauleitplanerischen Voraussetzungen zur Realisierung der für den südwestlichen Bereich der Stadt benötigten Feuerwache zu schaffen.

Mit dem Bauleitplanverfahren werden erhebliche Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft verbunden sein. Aufgrund der hohen Bedeutung der neu zu errichtenden Feuerwache für den Brandschutz der Braunschweiger Bevölkerung wird der Feuerwache ein höheres Gewicht beigemessen als den Belangen von Boden, Natur und Landschaft. Diese Eingriffe werden durch die verschiedenen vorgesehenen Maßnahmen im parallelen Bebauungsplanverfahren so weit wie möglich in ausreichendem Umfang ausgeglichen.

Aus diesen Gründen hat die Realisierung der Feuerwache Westerbergstraße in der Abwägung mit anderen Belangen eine sehr hohe Priorität.

6 Verfahrensablauf

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Braunschweig hat am 17.04.2018 die Aufstellung der 142. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunschweig beschlossen.

Im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB wird der Bebauungsplan RN 46 aufgestellt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom 20.02.2018 frühzeitig von der 142. Änderung des Flächennutzungsplanes unterrichtet und mit Terminsetzung zum 20.03.2018 zur Äußerung aufgefordert.

Die Öffentlichkeit wurde gemäß § 3 (1) BauGB mit Bekanntmachung vom 25.08.2022 bis zum 12.09.2022 frühzeitig beteiligt. Es sind keine Stellungnahmen eingegangen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 07.11.2022 frühzeitig von der 142. Änderung des Flächennutzungsplanes unterrichtet und mit Terminsetzung zum 07.12.2022 zur Äußerung aufgefordert.

Mit Bekanntmachung vom 16.02.2023 wurde die Öffentlichkeit von der Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB informiert. Die öffentliche Auslegung der 142. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde vom 27.02.2023 bis zum 29.03.2023 durch Aushang und Veröffentlichung im Internet durchgeführt. Die Behörden und die sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 27.02.2023 von der Auslegung unterrichtet. Es sind keine flächennutzungsplanrelevanten Stellungnahmen eingegangen.

Mit den vorliegenden Unterlagen soll der Planbeschluss über die 142. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt werden.

Verfahrensart: Flächennutzungsplan
Verfahrensname: 142. Änderung Feuerwache Westerbergstraße
Verfahrensschritt: Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB
Zeitraum: 07.11.2022 - 07.12.2022

Abwägungstabelle Stand: 04.04.2023

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Abwägung	Beschlussvorschlag
1	**Avacon Netz GmbH**	anbei übersenden wir Ihnen die gewünschte Stellungnahme. WICHTIG: Leerauskunft. Im Bereich Ihrer Leitungsauskunft wurden keine Einbauten unseres Unternehmens gefunden!	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.
2	**Braunschweiger Verkehrs-GmbH**	Erstellt am 30.11.2022 die Braunschweiger Verkehrs-GmbH ist im Rahmen der Beteiligung Träger öffentlicher Belange zur Stellungnahme zu o.g. FNP-Änderung / B-Plan aufgefordert worden. Belange des öffentlichen Personenverkehrs unseres Unternehmens scheinen hiervon nicht betroffen zu sein. Unsererseits bestehen in diesem Bereich keine Planungsabsichten. Sonstige Bedenken oder Anregungen erheben wir nicht.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.

3	**BS/Netz GmbH Abt. NVc (Abt. NVc)**	Erstellt am: 14.12.2022 zu der oben genannten Anfrage nehmen wir für die Sparten Gas-, Strom-, Wasser- und Wärmeversorgung sowie Steuerungs- und Kommunikationstechnik/Breitbandversorgung wie folgt Stellung: Die aufgeführten Betriebsmittel der Wasser- und Wärmeversorgung sowie Steuerungs- und Kommunikationstechnik/Breitbandversorgung stehen im Eigentum der Braunschweiger Versorgungs-AG & Co. KG und die Braunschweiger Netz GmbH ist der Betreiber der Versorgungsanlagen. Die Betriebsmittel der Gas- und Stromversorgung stehen im Eigentum der Braunschweiger Netz GmbH. Stromversorgunq: Im Geltungsbereich verläuft eine Stromversorgungsleitung auf dem Grundstück der Autobahnmeisterei entlang der westlichen Grundstücksgrenze und bietet sich daher zur Versorgung der geplanten Feuerwache mittels Kundenstation an. Zur Planung der Anbindung bitten wir um Bekanntgabe des Stationsstandortes, der vorgesehenen Anschlussleistung sowie weitere Informationen zu der unter Punkt 5.8 erwähnten Photovoltaikanlage. Gasversorgung: Im Geltungsbereich ist die Wärmeversorgung vorzugsweise durch erneuerbare Energien zu decken. Eine Gasversorgung ist daher nicht vorgesehen. Wasserversorgung: Im Geltungsbereich endet die bestehende Wasserversorgung vor dem Gebäude Westerbergstraße 87 (Autobahnmeisterei). Zur Versorgung des Neubaus der Feuerwehr muss die bestehende Leitung DN 100 um ca. 150 bis 200 m, je nach Lage der Übergabestelle, verlängert werden. Zur Planung der Versorgungsleitung bzw. des Hausanschlusses bitten wir um Bekanntgabe des Spitzenvolumenstroms. Ein Unternehmen von QVEOLIA BS NETZ Seite 2/2 Wärmeversorgung: Im Geltungsbereich, sowie im Umfeld, sind keine Anlagen der Wärmeversorgung der Braunschweiger Versorgungs-AG & Co. KG) vorhanden. Eigene Planungsabsichten bestehen nicht. Breitband- und Kommunikationstechnik: In den Nebenanlagen der Westerbergstraße verlaufen Glasfasertrassen in Richtung Broitzem und Richtung Gartenstadt (siehe Planauskunft Seite 1). Hier kann es zu Konflikten im Bereich der geplanten drei Ein- und Ausfahrten kommen. Des Weiteren muss beleuchtet werden, inwiefern die geplanten Baumstandorte entlang der Westerbergstraße die Glasfasertrasse tangieren. Diese liegt im Grünstreifen zwischen Geh- und Radweg und dem Feld (siehe Planauskunft Seite 2). Zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung bestehen aus Sicht der Braunschweiger Netz GmbH keine besonderen Anforderungen. Zur weiteren Planung bitten wir um einen auf U TM-Koordinaten georeferenzierten Lageplan im dxf bzw. dwg-Format.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.	TOP 1 Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.

4.1	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Aufgrund der Nachbarschaft zum geschützten Biotop Fuhsekanals erwarten wir die Durchführung eines Gutachtens zum Vorkommen und den Wanderbeziehungen für Amphibien. Dies liegt zurzeit nicht vor und ist offenbar auch nicht vorgesehen.	Der Fuhsekanal eignet sich als Fließgewässer grundsätzlich nur eingeschränkt als Laichgewässer für Amphibien. Das Gewässer inkl. Auenbereich liegen außerhalb des B-Plangebietes/der FNP-Änderung. Ein Ausbreitung von Amphibien ist entlang des Gewässers und seiner Aue weiterhin uneingeschränkt möglich. Wanderbewegungen Richtung Süden, die durch das B-Plangebiet/die FNP-Änderung beeinträchtigt werden könnten, sind aufgrund der vorhanden Biotope (ausschließlich Ackerflächen) nicht ableitbar. Eine Beeinträchtigung von Amphibien ist durch die Planung nicht erkennbar, eine Erfassung wird somit nicht für notwendig angesehen.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten. TOP 1
4.2	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Zur Begründung: Anders als in der Begründung S. 6 dargestellt weisen wir darauf hin, dass Eingriffe (Versiegelung) von Böden nicht ausgeglichen werden können. Selbst wenn anderswo Böden entsiegelt würden, würde es Jahrzehnte bis Jahrhunderte dauern, bis sich der Boden wieder regeneriert hat und seine ökologischen Funktionen wieder erfüllen kann. Daher muss der Umgang mit Böden äußerst sparsam erfolgen. National ist eine Beschränkung der Neuversiegelung ab 2030 festgelegt, was aber nicht hindern sollte, die Neuversiegelung bereits jetzt so weit wie möglich einzuschränken.	Der Inhalt der Stellungnahme bezieht sich auf den Bebauungsplan im Parallelverfahren.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.
4.3	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	In der Begründung wird im Kontext der Lärmberechnungen eine Zunahme des Straßenverkehrs, insbesondere auf der A39 (bis zu 10 %) angenommen. Träfe dies tatsächlich zu, wäre die Verkehrswende gescheitert, im Umkehrschluss muss alles Erforderliche getan werden, damit sich der Straßenverkehr verringert.	Der Inhalt der Stellungnahme bezieht sich auf den Bebauungsplan im Parallelverfahren.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.
4.4	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Auf S. 29 ist zu lesen "Baubedingt kann es im Geltungsbereich A zu temporären Flächeninanspruchnahmen, Veränderungen der Habitatstruktur und Tötung von Individuen (z. B. Nestlingen) durch die Einrichtung von Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen oder Baufeldräumungen kommen." Es sollten alle verfügbaren Maßnahmen ergriffen werden (z. B. Absperrungen, vorherige Begehung), um die Tötung von Individuen zu vermeiden.	Der Inhalt der Stellungnahme bezieht sich auf den Bebauungsplan im Parallelverfahren.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.

4.5	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Auf S. 35, 36, 42, 47, 68 und 75 wird auf die Installation einer Zisterne hingewiesen. Wir schlagen vor, das aufgefangene Regenwasser nicht nur als Löschwasser und für die Bewässerung der Grünflächen zu nutzen, sondern auch als Brauchwasser z. B. für die Toilettenspülung. Warum ist die Zisterne nicht in den textlichen Festsetzungen enthalten, wobei sie doch offenbar fest eingeplant ist?	Der Inhalt der Stellungnahme bezieht sich auf den Bebauungsplan im Parallelverfahren.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.
4.6	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Textliche Festsetzungen und Hinweise A. Städtebau III Höhe baulicher Anlagen, Aufschüttungen Zu 4 In den textlichen Festsetzungen wird auf Aufschüttungen eingegangen. Wieso könnten diese erforderlich sein? V Grünordnung, Wasserwirtschaft Zu 1. Öffentliche Grünflächen Nr. 1 und Nr. 2 - 1.1 und 1.3 Der geplante Freizeitweg mit Brücke über den Fuhsekanal wird zwangsläufig zu Störungen im Bereich Fuhsekanal führen. Neben Lärm ist mit dem Betreten und Lagern in den geschützten Bereichen zu rechnen, wie es an anderen Stellen (z. B. Alte Dammstraße) bereits in erheblichem Maße auftritt. Wie sollen diese Tendenzen effektiv verhindert werden? Die Sicherung des Kompensationserfolgs muss mit geeigneten Maßnahmen gewährleistet werden. Wir schlagen vor, dass der Weg möglichst weit vom Fuhsekanal entfernt angelegt wird und zur Abschirmung dichte Hecken angelegt werden. Bänke sollten, wenn überhaupt am Feldrand angelegt werden. Anstelle der üblichen Spielgeräte sollten z. B. Baumstämme zum Klettern und ähnliche Elemente zum Naturerleben angeboten werden. Eine Beleuchtung des Weges verbietet sich im Sinne des Naturschutzes aufgrund der Nähe zum Fuhsekanal. Zu 3. Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr – 3.3 und 3.4 Die Vorgaben für die Dachbegrünung und Fassadenbegrünung begrüßen wir. Zu 4. Private Grünfläche Nr. 1 – 4.1 Die Anlage des naturnahen Regenwasserrückhaltebeckens begrüßen wir. Hier könnte ein neuer Lebensraum auch für Amphibien entstehen. Auch die trockeneren Randbereiche am Regenwasserrückhaltebecken sollten nicht gemulcht, sondern gemäht und das Mähgut entfernt werden, da sonst eine schnelle Vergrasung mit Rückgang der Kräuter erfolgt, was auch negative Auswirkungen auf die Insektenvielfalt hat. Die Mahd sollte frühestens Mitte Juli, ggf. zusätzlich im Oktober erfolgen. Diese Festsetzung sollte ebenfalls aufgenommen werden. Für alle Grünflächen- und geplanten Wiesenbereiche (öffentlich und privat): Wir gehen davon aus, dass die derzeitige Ackerfläche drainiert ist. Für die Anlage der Grünflächen sollte die Drainage entfernt	Auf der Ebene des Flächennutzungsplans, kann eine Berücksichtigung dieser Belange nicht stattfinden.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.

		werden. VI Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Zuordnung 2. Flächen für Maßnahmen, Geltungsbereich A – 2.1 und 2.2 Die Mahd sollte frühestens Mitte Juli, ggf. zusätzlich im Oktober erfolgen. Diese Festsetzung sollte ebenfalls aufgenommen werden. Für die Wiesenflächen sollte eine regionale Saatgutmischung, ggf. selbst zusammengestellt, mit einen sehr hohen Kräuteranteil (> 80 %) gewählt werden, Es sollten eher seltene Gräser enthalten sein, da sich erfahrungsgemäß die weit verbreiteten Gräser schnell von selbst einstellen. VII Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes Zu 1. Aktive Schallschutzmaßnahmen Sofern eine Lärmschutzwand errichtet wird, sollte sie direkt am Betriebsgelände gebaut werden, nicht zwischen der privaten Grünfläche und dem Bereich des Fuhsekanals, um die Durchlässigkeit für Tiere zu erhalten. VIII Erneuerbare Energien Zu 1.1 Die Festsetzung zu Solaranlagen ist nicht ausreichend. Auf allen Dächern und der gesamten Dachflächen, und nicht nur 50 % der Dachflächen, sollten Solaranlagen installiert werden. Eine Ausnahme sollten nur Flächen für Dachaufbauten darstellen. Eine regenerative Wärmeversorgung könnte hier z. B. mittels eines Eisspeicher unter der Grünfläche 1 erfolgen. Wir schlagen daher dringend vor, von einem Fachbüro für energetische Planungen diese Methode prüfen zu lassen. Oberhalb des Eisspeichers könnte problemlos die festgesetzte Grünfläche angelegt werden. Insgesamt sollte ein Plus-Energie-Gebäudekomplex entstehen, wobei beispielsweise die Autobahnmeisterei die überschüssige Energie nutzen könnte. B Örtliche Bauvorschrift II Einfriedungen Zu 1. Der Zaun auf der privaten Grünfläche sollte durchlässig für Tiere sein.		TOP 11

5	**Deutsche Telekom Technik GmbH: Technik Niederlassung Nord PTI 24 B1**	Erstellt am: 23.11.2022 Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom. Die Belange der Telekom - z. B. das Eigentum der Telekom, die ungestörte Nutzung ihres Netzes sowie ihre Vermögensinteressen – sind betroffen. Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Linien müssen weiterhin gewährleistet bleiben. Für zukünftige Erweiterung des Telekommunikationsnetzes sind in allen Verkehrswegen geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.
6.1	**Die Autobahn GmbH des Bundes: Niederlassung Nordwest**	Erstellt am: 14.12.2022 die Autobahn GmbH, Niederlassung Nordwest, Außenstelle Hannover, nimmt zum o.g. Vorhaben der Stadt Braunschweig wie folgt Stellung: Diesseits muss der sonstigen Festsetzung aus der Anlage zum Bebauungsplan „Feuerwache Westerbergstraße" entgegengetreten werden. Es heißt hierzu auf Seite 4: Fahrrecht zugunsten der Stadt Braunschweig als Trägerin der Feuerwehr. Ausnahmsweise ist auch eine abweichende Führung zulässig, soweit die Erfordernisse an die Notfall — Ein- und Ausfahrt der Feuerwache erfüllt werden.	Der Inhalt der Stellungnahme bezieht sich auf den Bebauungsplan im Parallelverfahren.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.
6.2	**Die Autobahn GmbH des Bundes: Niederlassung Nordwest**	Zunächst fehlt es bereits eines ordnungsgemäßen vorbereitenden Flächennutzungsplans. Gemäß § 8 Absatz 2 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Eine solche Entwicklung ist nicht erkennbar. Insoweit ist darauf hinzuweisen, dass der Flächennutzungsplan noch einen anderen Geltungsbereich bestimmt und nicht das mit der Autobahnmeisterei überbaute Grundstück berücksichtigt.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Wie auf S. 4 der FNP-Begründung steht, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren mit den hiermit vorliegenden Unterlagen gemäß § 8 (3) BauGB geändert. Gemäß § 5 (1) BauGB stellt der Flächennutzungsplan die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar. Eine parzellenscharfe Darstellung einzelner Grundstücke ist auf der Maßstabsebene 1:15.000 im Rahmen des Flächennutzungsplans nicht möglich.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.

6.3	**Die Autobahn GmbH des Bundes: Niederlassung Nordwest**	Auch die für den Flächennutzungsplan vorgelegte Begründung berücksichtigt jedoch das Fahrrecht nicht, was insoweit stringent ist, da sich der Geltungsbereich hierauf nicht erstreckt. Diesseits wird nicht davon ausgegangen, dass die Voraussetzungen für die Enteignung für das Fahrrecht geschaffen werden können. Durch diesen Bebauungsplan ist dies nicht möglich. Es kann darüber gesprochen werden, eine privatrechtliche Vereinbarung zur Regelung zu schließen, aber den textlichen Festsetzungen kann nicht entsprochen werden. Es bleibt noch darauf hinzuweisen, dass die Stadt Braunschweig nicht für die Festsetzung dieses Fahrrechts auf dem mit der Autobahnmeisterei überbauten Gelände zuständig ist und dies auch nicht im Wege eines Bebauungsplans erfolgen kann. Gemäß § 1 Absatz 4 Nr. 4 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) gehören zu den Bundesfernstraßen Nebenanlagen. Eine Autobahnmeisterei ist eine Nebenanlage. Gemäß § 17 FStrG dürfen Bundesfernstraßen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan vorher festgestellt wurde. Es gilt somit ein Planfeststellungsvorbehalt und zuständig ist der Träger der Straßenbaulast. Änderungen können nicht durch einen Bebauungsplan einer Gemeinde herbeigeführt werden. Wir bitten um Beteiligung im weiteren Verfahren.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.
7	**EWE NETZ GmbH (Zentrale Verwaltung Beteiligungsprozesse)**	Erstellt am: 15.11.2022 vielen Dank für die Beteiligung unseres Hauses als Träger öffentlicher Belange. In dem angefragten Bereich betreiben wir keine Versorgungsleitungen oder -anlagen. Die EWE NETZ GmbH ist daher nicht betroffen.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.
8.1	**Landwirtschaftskammer Niedersachsen Bezirksstelle Braunschweig(Fachgruppe II)**	zu der o.g. Bauleitplanung hatten wir mit Schreiben vom 19.03.2018 erstmalig Stellung genommen. Zwischenzeitlich wurden die Planunterlagen überarbeitet und ergänzt. Unter anderem sollen Ausgleichsmaßnahmen im nördlichen Bereich des Planbereichs, entlang des Fuhsekanals, festgesetzt werden. Durch die Planänderungen ergeben sich keine neuen Aspekte, die zu einer grundlegend veränderten Bewertung führen, weshalb wir auf unser Schreiben vom 19.03.2018 verweisen. Unter Berücksichtigung unserer Anregungen und Hinweise bestehen zum Planvorhaben grundsätzlich keine Bedenken.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.

8.2	**Landwirtschaftskammer Niedersachsen Bezirksstelle Braunschweig(Fachgruppe II)**	Stellungnahme 19.03.2018 die Stadt Braunschweig beabsichtigt mit der vorgenannten Bauleitplanung die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Feuerwache an der Westerbergstraße im Stadtteil Rüningen zu schaffen. Der Plangeltungsbereich umfasst eine Flächengröße von etwa 5 ha und wird derzeit ackerbaulich genutzt. Er grenzt südlich an die Westerbergstraße an, von der aus auch die verkehrliche Erschließung erfolgen wird. Im Osten schließt das Plangebiet an das Gelände der Autobahnmeisterei an, im Norden an den Fuhsekanal und Wohnbauflächen, im Westen an weitere Ackerflächen. Zu der Planung nehmen wir aus Sicht der von uns zu vertretenden öffentlichen und fachlichen Belange wie folgt Stellung: Der Flächenbedarf für die Feuerwache wird mit mindestens 25.000 rn 2 angegeben. Der im Entwurf überplante Bereich umfasst das Doppelte dieser Fläche. Der Standort ist vornehmlich durch Parabraunerden mit einer Ackerzahl von etwa 65 bis 70 Punkten gekennzeichnet. Das ackerbauliche Ertragspotential wird seitens des LBEG überwiegend als sehr hoch eingestuft. Gemäß § 1a (1) BauGB ist der Verbrauch landwirtschaftlich genutzter Fläche auf das notwendige Maß zu beschränken. Des Weiteren gibt das BauGB gewisse Darlegungspflichten zur Begründung der Notwendigkeit einer Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen auf, die im weiteren Verfahren zu beachten sind. Auch unter Berücksichtigung von Einrichtungen zur Oberflächenentwässerung und Eingrünung sollte die Flächeninanspruchnahme möglichst gering gehalten werden.	Die Realisierung der Planung führt zu einer versiegelten Fläche für die Feuerwache und für den Ausbau der Westerbergstraße. Diese Flächen sowie die mit unterschiedlichen Funktionen belegten Grünflächen gehen als landwirtschaftliche Nutzflächen verloren. Ein Verzicht auf diesen Flächenverlust ist jedoch nicht möglich, da es keine Standortalternative in besiedelten Bereichen im Südwesten von Braunschweig mit Autobahnanbindung gibt, insbesondere keine Brachfläche, die für diese Nutzung recycelt werden könnte. Aufgrund der hohen Bedeutung der neu zu errichtenden Feuerwache für den Brandschutz der Braunschweiger Bevölkerung wird der Feuerwache ein höheres Gewicht beigemessen als den Belangen von Boden, Natur und Landschaft. Diese Eingriffe werden durch die verschiedenen vorgesehenen Maßnahmen im parallelen Bebauungsplanverfahren so weit wie möglich in ausreichendem Umfang ausgeglichen.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.
8.3	**Landwirtschaftskammer Niedersachsen Bezirksstelle Braunschweig(Fachgruppe II)**	Die derzeitige Bewirtschaftungseinheit, aus der das Plangebiet herausgeschnitten wird, umfasst insgesamt 15 ha. Aus der ersten Einschätzung zur Planung ist zu entnehmen, dass das Feuerwachengelände der Form nach eher breiter und kürzer als in der Übersichtskarte dargestellt ausfallen soll. Wir weisen darauf hin, dass die angrenzende verbleibende Ackerfläche einen arbeitswirtschaftlich zweckmäßigen Zuschnitt behalten muss. Insofern wären mögliche Änderungen der Gebietsabgrenzung hierauf abzustimmen.	Der bisherige Eigentümer, der die benötigten Flächen an die Stadt Braunschweig verkauft hat, ist selber Landwirt. Insofern ist davon auszugehen, dass der Zuschnitt der verbleibenden Ackerfläche einen arbeitswirtschaftlich zweckmäßigen Zuschnitt behalten hat. Da die Grenzlinie zwischen der landwirtschaftlichen Fläche und der Fläche für die Feuerwache gradlinig verläuft, sind Probleme auch nicht zu erkennen	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.

8.4	**Landwirtschaftskammer Niedersachsen Bezirksstelle Braunschweig(Fachgruppe II)**	Für die Oberflächenentwässerung ist gemäß Planunterlage noch ein entsprechendes Konzept zu erstellen. Hierbei ist zu beachten, dass der Fuhsekanal in seiner Funktion als Vorfluter auch für die landwirtschaftlichen Flächen nicht überlastet wird. Die Unterhaltung des Fuhsekanals darf zudem nicht eingeschränkt werden. Laut Planung ist eine Eingrünung des Plangebietes zur freien Landschaft hin vorgesehen. Wir weisen darauf hin, dass dann ggf. auch die Frage der Unterhaltung von Gehölzen im Randbereich zu den Ackerflächen zu beachten ist. Die Freihaltung des für landwirtschaftliche Maschinen erforderliChen Lichtraumprofils bei der Flächenbewirtschaftung ist ohne zusätzlichen Aufwand für die Landwirtschaft zu gewährleisten. Mögliche Immissionen, die von der Flächenbewirtschaftung in Form von Lärm, Staub oder Geruch in das Plangebiet einwirken, sind als ortsüblich zu tolerieren. Über Art und Umfang naturschutzfachlicher Kompensationsmaßnahmen sind bisher noch keine Aussagen getroffen worden. Gemäß S 15 (3) BNatSchG ist bei der Planung solcher Maßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen und die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen auf das notwendige Maß zu beschränken. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann. Die vorgenannten Punkte bitten wir im weiteren Planverfahren zu berücksichtigen. Dies vorausgesetzt, bestehen grundsätzliche Bedenken gegen das Planvorhaben nicht.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.
9	**Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Dezernat Luftverkehr**	gegen die vorgenannte Bauleitplanung bestehen aufgrund der von meiner Behörde wahrzunehmenden luftverkehrsrechtlichen Belange keine Bedenken. Belange der militärischen Luftfahrt bleiben unberührt. Diese werden vom Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn, wahrgenommen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.
10	**Stadtentwässerung Braunschweig GmbH**	für den Anschluss der betroffenen Fläche an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation ist der Bau eines Schmutzwasserkanals in der Westerbergstraße erforderlich. Der 142. Änderung des Flächennutzungsplanes wird soweit zugestimmt.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Die Darstellungen der FNP-Änderung werden beibehalten.

142. FNP-Änderung Feuerwache Westerbergstraße
Behandlung der Stellungnahmen der Öffentlichkeit

Beteiligung gemäß § 3 (2) BauGB vom 27. Februar 2023 bis 29. März 2023

Stellungnahme Nr. 1 **Schreiben vom 16. März 2023**	**Stellungnahme der Verwaltung**
Wir sind über unsere Zentrale zu der o.a. Maßnahme beteilig worden. Ich gehe davon aus, dass aufgrund der Nähe zur Autobahnmeisterei Rüningen und den anliegenden A+E Flächen der Autobahn GmbH des Bundes am Fuhsekanal, diese im Verfahren beteiligt wurde. Von Seiten des regionalen Geschäftsbereiches sind aus straßenbau- und verkehrlicher Sicht keine Anmerkungen vorzubringen.	Diese Stellungnahme der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Wolfenbüttel, (NLStBV) erfolgte nicht im Rahmen einer Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, sondern im Rahmen der Benachrichtigung der Behörden über die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB. Die Autobahn GmbH wurde im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB beteiligt (s. Anlage 3).
	Vorschlag der Verwaltung: Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Stellungnahme Nr. 2 **Schreiben vom 28. Februar 2023**	**Stellungnahme der Verwaltung**
Vielen Dank für die Beteiligung unseres Hauses als Träger öffentlicher Belange. In dem angefragten Bereich betreiben wir keine Versorgungsleitungen – oder Anlagen. Die EWE Netz GmbH ist daher nicht betroffen.	Diese Stellungnahme von EWE Netz erfolgte nicht im Rahmen einer Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, sondern im Rahmen der Benachrichtigung der Behörden über die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB. EWE Netz GmbH hatte bereits im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4 (2) BauGB mitgeteilt, dass keine Betroffenheit vorliegt (s. Anlage 3)
	Vorschlag der Verwaltung: Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.
Stellungnahme Nr. 3 **Schreiben vom 16. März 2023**	
Gegen die Aufstellung der 142. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Braunschweig und des Bebauungsplans „Feuerwache Westerbergstr.“, RN 46 mit den o.g. Daten am o.g. Standort gemäß beiliegenden Anlagen bestehen aufgrund der von meiner Be-	Diese Stellungnahme der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Luftfahrtbehörde, erfolgte nicht im Rahmen einer Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, sondern im Rahmen der Benachrichtigung der Behörden

hörde wahrzunehmenden luftverkehrsrechtlichen Belange keine Bedenken. Die luftrechtliche Zustimmung gemäß § 14 LuftVG ist hier nicht erforderlich, da das Bauwerk die Höhe von 100 m über Grund außerhalb von Bauschutzbereichen nicht überschreitet. Eine Entscheidung des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) gemäß § 18a LuftVG ist nicht erforderlich, da keine Anlagenschutzbereiche ziviler Flugsicherungsanlagen betroffen sind. Belange der militärischen Luftfahrt bleiben unberührt. Diese werden vom Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn, wahrgenommen.	über die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Darstellungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden beibehalten.

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-20977
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift "Feuerwache Westerbergstraße", RN 46
Stadtgebiet zwischen Westerbergstraße, Fuhsekanal und Autobahnmeisterei / Alte Frankfurter Straße (Geltungsbereich A)
Stadtgebiet zwischen Westerbergstraße und Geitelder Holz (Geltungsbereich B)
Behandlung der Stellungnahmen, Satzungsbeschluss

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation	19.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (Vorberatung)	03.05.2023	Ö
Verwaltungsausschuss (Vorberatung)	09.05.2023	N
Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)	16.05.2023	Ö

Beschluss:

"1. Die während der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) Baugesetzbuch (BauGB) sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB und gemäß § 4 a (3) BauGB eingegangenen Stellungnahmen sind entsprechend den Vorschlägen der Verwaltung gemäß den Anlagen 6, 7 und 8 zu behandeln.
2. Der Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift „Feuerwache Westerbergstraße“, RN 46, wird in der während der Sitzung ausgehängten Fassung gemäß § 10 (1) BauGB als Satzung beschlossen.
3. Die zugehörige Begründung mit Umweltbericht wird beschlossen.“

Sachverhalt:

Beschlusskompetenz
Die Zuständigkeit des Rates für den Satzungsbeschluss ergibt sich aus § 58 (2) Nr. 2 NKomVG.

Aufstellungsbeschluss und Planungsziel
Am 17. April 2018 hat der Verwaltungsausschuss beschlossen, für das im Betreff genannte Stadtgebiet den Bebauungsplan „Feuerwache Westerbergstraße“, RN 46, aufzustellen.

Ziel der Planung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung einer neuen Feuerwache an der Westerbergstraße als Technik- und Logistikwache und als Standort der Sonderfahrzeuge der Berufsfeuerwehr zu schaffen. Ferner soll eine öffentliche Grün- und Wegeverbindung geschaffen werden, die von der Gartenstadt/vom Ringgleisweg zur Westerbergstraße führt und dort seine Fortsetzung Richtung Geitelder Holz findet. Die erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sollen auf Flächen entlang des Fuhsekanals im Geltungsbereich A und auf weiteren Flächen im Geltungsbereich B realisiert werden.

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB, und sonstiger Stellen
Diese Beteiligung wurde in der Zeit vom 7. November 2022 bis 7. Dezember 2022 durchgeführt.

Die eingegangenen Stellungnahmen sind in der Anlage 6 aufgeführt und mit einer Stellungnahme und einem Vorschlag der Verwaltung versehen.

Die Leitungsträger haben Angaben zur Erschließung der Feuerwache gemacht. Der Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) hat verschiedene Fragen gestellt, Kommentierungen vorgebracht, die teilweise die spätere Umsetzung betreffen und Empfehlungen zu Änderungen der Festsetzungen abgegeben, denen bereits zur öffentlichen Auslegung teilweise gefolgt wurde.

Die Autobahn GmbH hat der Festsetzung eines Fahrrechtes über das Gelände der Autobahnmeisterei Westerbergstraße 87 für eine Notausfahrt der Feuerwache aus planungsrechtlichen Gründen widersprochen und angeboten, dies im Rahmen einer privatrechtlichen Vereinbarung zu regeln. Diesem Angebot soll entsprochen werden. Da es sich bei der Autobahnmeisterei um eine Anlage handelt, die als „faktisch planfestgestellt“ eingestuft werden kann und auch ein Fahrrecht im Bebauungsplan eine darüberhinausgehende rechtliche Absicherung erfordern würde, soll der privatrechtlichen Vereinbarung gefolgt werden. Die Festsetzung eines Fahrrechtes war deshalb im Planentwurf der öffentlichen Auslegung bereits nicht mehr enthalten.

Erneute Beteiligung der Behörden gemäß § 4 a (3) BauGB
Diese Beteiligung wurde in der Zeit vom 9. Februar 2023 bis 9. März 2023 durchgeführt.
Es wurden nur die von den Änderungen der Planung betroffenen Stellen beteiligt.

Die eingegangene Stellungnahme ist in der Anlage 7 aufgeführt und mit einer Stellungnahme und einem Vorschlag der Verwaltung versehen.

Die Autobahn GmbH hat Hinweise gegeben, die die Umsetzung der Planung betreffen, einer privatrechtlichen Vereinbarung über die Notausfahrt grundsätzlich zugestimmt und damit insgesamt keine Bedenken mehr gegen den Bebauungsplan. Am 21. März 2023 hat bereits das erste Gespräch zwischen der Verwaltung und der Autobahn GmbH zur rechtlichen Sicherung und Umsetzung der Notausfahrt stattgefunden. Über die Modalitäten und das weitere Vorgehen wurde ein Einvernehmen erzielt.

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB
Am 7. Februar 2023 wurde die öffentliche Auslegung vom Verwaltungsausschuss beschlossen und in der Zeit vom 27. Februar 2023 bis 29. März 2023 durchgeführt.

Es gingen drei Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange ein, die nur ergänzende Hinweise jedoch keine Bedenken gegen die Planung enthielten. Aus der Öffentlichkeit gingen keine Stellungnahmen ein.

Die eingegangenen Stellungnahmen sind in der Anlage 8 aufgeführt und mit einer Stellungnahme und einem Vorschlag der Verwaltung versehen.

Planänderungen nach dem Auslegungsbeschluss
Nach dem Auslegungsbeschluss und nach der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB wurden keine Änderungen an den Festsetzungen des Bebauungsplans RN 46 vorgenommen.

Biodiverse Dachbegrünung
In der Sitzung des APH am 01. Februar 2023 wurde darum gebeten zu prüfen, ob auch eine „biodiverse Dachbegrünung“ festgesetzt werden könne.

Für eine „biodiverse Dachbegrünung“ besteht keine abschließende Definition. Es handelt sich entweder um eine Extensivbegrünung auf einem Flachdach, die durch kleinere

Überhöhungen/Sandschüttungen, aufgelegtes Totholz und/oder kleinere Steinschüttungen die zu erwartende Artenvielfalt (Biodiversität) erhöht. Da Flachdächer in der Regel immer auch auf eine Bekiesung ausgelegt sind, sollte eine alternative, extensive Begrünung mit den beschriebenen überschaubaren Strukturanreicherungen meist kein größeres statisches Problem darstellen, müsste jedoch statisch vorab berechnet werden.

Alternativ kann auch eine Intensivbegrünung mit durchweg stärkerem Substrataufbau gemeint sein, die eine Dachbegrünung mit Blütenpflanzen (Wildkräuter) und sogar Gehölzen in Kombination mit Sonderstrukturen wie u. a. Totholz, höherem Substratauftrag, Wasser- und Sandflächen beinhaltet. Eine solche Intensivbegrünung bietet ein breiteres Spektrum an Nahrungspflanzen sowie Fortpflanzungsstätten, Unterschlupf- und Überwinterungsmöglichkeiten für u. a. Insekten. Aufgrund des höheren Substratauftrages ergeben sich - je nach konkretem Schichtaufbau - weitere Vorteile, wie insbesondere in Hinblick auf die Rückhaltung von Regenwasser, auf das Kleinklima und auf den Wärmehaushalt von Gebäuden. Demgegenüber stehen höhere Erstellungskosten, höhere Pflegekosten und höhere Anforderungen an die Statik.

Der Fachbereich 65 beabsichtigt, für die neue Feuerwache eine gute Kombination einer aufgeständerten PV-Anlage mit einer möglichst umfassenden Dachbegrünung zu erreichen. Beide Anlagen müssen sach- und fachgerecht miteinander kombiniert werden. Um hier eine Festsetzung zu vermeiden, die eventuell in Konflikt zur PV-Anlage und zu sonstigen technischen Anforderungen steht, soll keine weitergehende Festsetzung zur Dachbegrünung getroffen werden. Da es sich um eine städtische Baumaßnahme handelt, kann hier auf die konkrete Ausführung laufend Einfluss genommen werden.

Empfehlung
Die Verwaltung empfiehlt, die in den Anlagen 6, 7 und 8 aufgeführten Stellungnahmen den Vorschlägen der Verwaltung entsprechend zu behandeln und den Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift „Feuerwache Westerbergstraße“, RN 46, als Satzung sowie die Begründung mit Umweltbericht zu beschließen.

Leuer

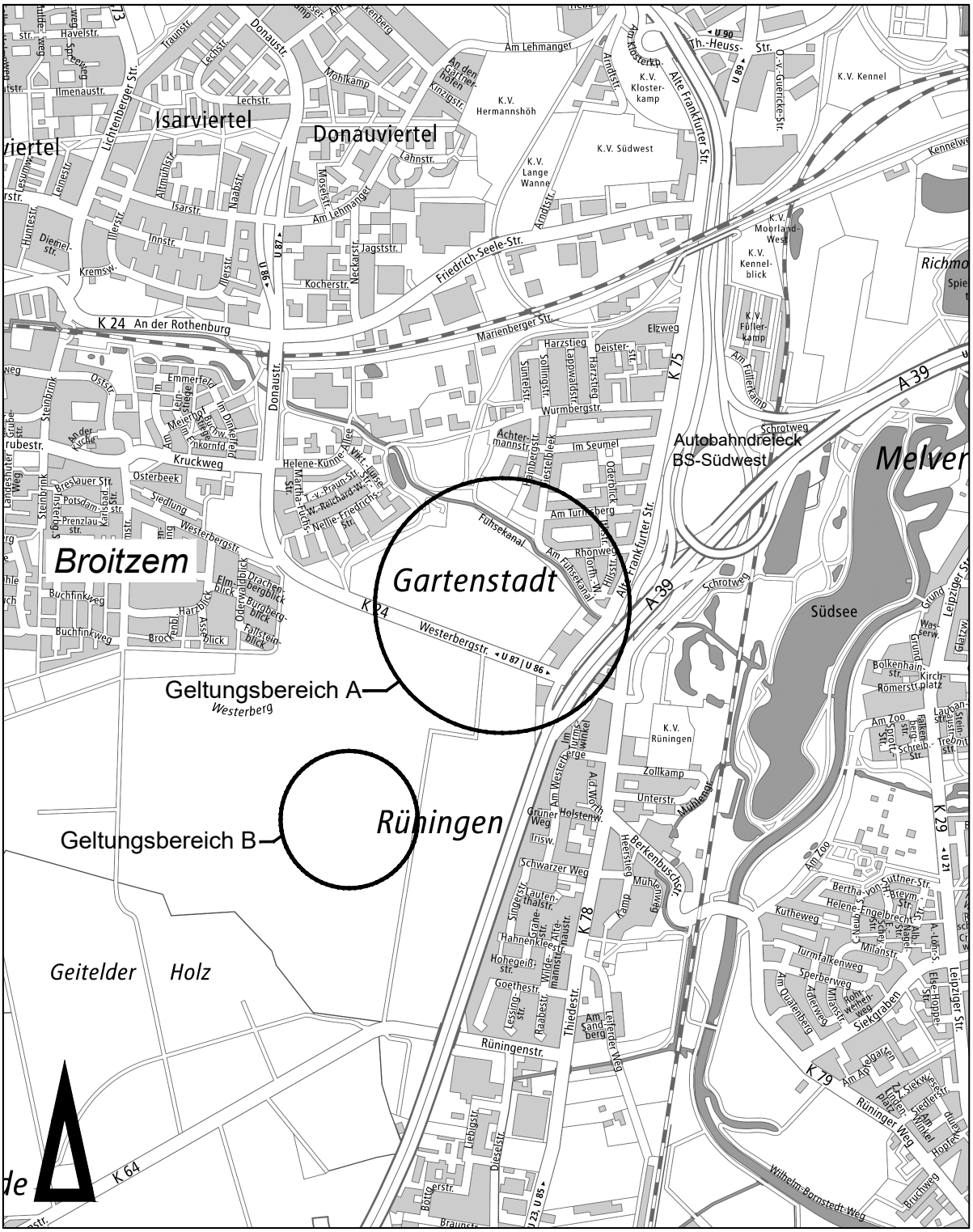
Anlagen:

Anlage 1: Übersichtskarte über die Geltungsbereiche A, B
Anlage 2: Nutzungsbeispiel
Anlage 3 a: Zeichnerische Festsetzungen, Geltungsbereich A
Anlage 3 b: Zeichnerische Festsetzungen, Geltungsbereich B
Anlage 3 c Planzeichenerklärung
Anlage 4: Textliche Festsetzungen und Hinweise
Anlage 5: Begründung mit Umweltbericht
Anlage 6: Behandlung der Stellungnahmen aus der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB
Anlage 7: Behandlung der Stellungnahmen aus der erneuten Beteiligung der Behörden gemäß § 4 a (3) BauGB
Anlage 8: Behandlung der Stellungnahmen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB

Stadt Braunschweig

Bebaungspan mit örtlicher Bauvorschrift "Feuerwache Westerbergstraße" **RN 46**

Übersichtskarte



Amtlicher Stadtplan der Stadt Braunschweig
© Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

Maßstab 1:20000

Stadt **Braunschweig**

Bebaungspan mit örtlicher Bauvorschrift

Feuerwache Westerbergstraße **RN 46**

Nutzungsbeispiel, Stand: 5. April 2023, Verfahrensstand: § 10 (1) BauGB



Stadtgrundkarte [1] der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte [2]

[1] © **Stadt Braunschweig** Abteilung Geoinformation

[2] © LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig-Wolfsburg

Maßstab 1:3000

0 30 60 90 120 150 180

Stadt **Braunschweig**

Anlage 3 a

Bebaungspan mit örtlicher Bauvorschrift

Feuerwache Westerbergstraße **RN 46**

Zeichnerische Festsetzungen, Geltungsbereich A, Stand: 5. April 2023, Verfahrensstand: § 10 (1) BauGB



Stadtgrundkarte [1] der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte [2]

[1] © **Stadt Braunschweig** Abteilung Geoinformation

[2] © LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig-Wolfsburg

Maßstab 1:3000 0 30 60 90 120 150 180

Stadt **Braunschweig**

Anlage 3 b

Bebaungspan mit örtlicher Bauvorschrift

Feuerwache Westerbergstraße **RN 46**

Zeichnerische Festsetzungen, Geltungsbereich B, Stand: 5. April 2023, Verfahrensstand: § 10 (1) BauGB



Stadt Braunschweig

Bebaungspan mit örtlicher Bauvorschrift
Feuerwache Westerbergstraße **RN 46**
Planzeichenerklärung, Stand: 5. April 2023, Verfahrensstand: § 10 (1) BauGB

Maß der baulichen Nutzung, Höhen baulicher Anlagen in Metern über dem Bezugspunkt entsprechend textlicher Festsetzung

0,8 Grundflächenzahl (GRZ)

GH 12,0 Gebäudehöhe als Höchstmaß

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

Baugrenze

Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Sport- und Spielanlagen

Flächen für den Gemeinbedarf

F Feuerwehr

Verkehrsflächen

Straßenverkehrsflächen

Flächen für die Wasserwirtschaft

Regenrückhaltebecken entsprechend textlicher Festsetzung

Grünflächen

öffentlich Parkanlage (öffentlich)

Grün-fläche privat Grünfläche (privat)

Maßnahmen für Natur und Landschaft

Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entsprechend textlicher Festsetzung

Sonstige Festsetzungen

Grenze des Geltungsbereiches

Nutzungsabgrenzung

Abgrenzung der unterschiedlich festgesetzten Lärmpegelbereiche

Hinweise

1 A Hinweis auf textliche Festsetzung
s.t.F. IV 1.

3,0 Maßangaben in Metern

Bestandsangaben

Wohngebäude

Neben- bzw. Wirtschaftsgebäude

Gebäude nicht im amtlichen Liegenschaftskataster enthalten

Flurstücksgrenze

II vorh. Geschosszahl

303 117/18 Flurstücksnummern

74,0 / 73,5 Höhenangaben über NN

Böschung

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
Feuerwache Westerbergstraße **RN 46**
Textliche Festsetzungen und Hinweise

A Städtebau

gemäß § 1 a und § 9 BauGB

I Fläche für Gemeinbedarf

Auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr ist die Errichtung von baulichen Anlagen zulässig, die der Feuerwehr und der Sicherung des Brandschutzes, der Hilfeleistung sowie des Rettungsdienstes dienen und diesen Nutzungen räumlich und funktional zugeordnet sind. Hierzu zählen neben den Fahrzeughallen mit Geräteräumen zum Beispiel Werkstätten, eine Betriebstankstelle, Sozialräume, Schulungs- und Seminarräume, Lagerflächen, Übungsflächen und Stellplätze.

II Maß der baulichen Nutzung

Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) darf durch die Grundfläche von Stellplätzen und Garagen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut ist, bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden.

III Höhe baulicher Anlagen, Aufschüttungen

1. Die festgesetzte maximal zulässige Gebäudehöhe darf von technischen Anlagen, wie z.B. Schornsteinen, Antennen, Fahrstuhlaufbauten und Lüftungsanlagen sowie von Anlagen zur Energiegewinnung (Solaranlagen) überschritten werden, soweit die Überschreitung nicht mehr als 3,0 m beträgt und im Maß ihrer Höhe von der Gebäudeaußenkante zurückgesetzt ist.

2. Zusätzlich ist ein Funkmast in Höhe von bis zu 20,0 m zulässig, sofern dieser der Zweckbestimmung Feuerwehr dient.

3. Bezugspunkt für die Höhenangaben ist die Höhenlage der öffentlichen Verkehrsfläche Westerbergstraße an dem Punkt der Straßenbegrenzungslinie, der der Mitte der der Straße zugewandten Gebäudeseite am nächsten liegt.

4. Bei einer Aufschüttung der Fläche für Gemeinbedarf sind Höhenunterschiede zu den angrenzenden öffentlichen und privaten Grünflächen auf der Fläche für Gemeinbedarf durch Böschungen im Verhältnis von mindestens 1:3 auszugleichen.

   Angrenzend an die private Grünfläche Nr. 1 darf der Höhenunterschied auch auf der privaten Grünfläche Nr. 1 durch eine entsprechende Böschung ausgeglichen werden.

IV Überbaubare Grundstücksflächen

1.1 Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind Stellplätze und Garagen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut ist, unzulässig.

1.2 Abweichend von A IV 1.1 sind Hinweisbeschilderungen an den Ein- und Ausfahrten zulässig.

V Grünordnung, Wasserwirtschaft

1. <u>Öffentliche Grünflächen Nr. 1 und Nr. 2</u>

1.1 In den öffentlichen Grünflächen ist ein 2,5 m breiter Geh- und Radweg in wassergebundener Bauweise zulässig.

1.2 Die verbleibenden öffentlichen Grünflächen sind wie folgt zu begrünen:
- Pflanzung von Strauch- und Baumgruppen abschnittsweise in variierender Länge und Breites beiderseits des Weges. Dabei sind mindestens 50 Laubbäume zu pflanzen. Der Strauchanteil soll 40 % der Fläche betragen.
- Herstellung der gehölzfreien Flächen als extensive Wiesenflächen.

1.3 Möblierungen für Aufenthalt und Spiel sind zulässig.

2. <u>Öffentliche Verkehrsfläche</u>

   Die öffentliche Verkehrsfläche ist wie folgt zu begrünen:

- Es sind mindestens 12 Laubbäume in einem durchgehenden, mindestens 2,50 m (netto) breiten Grünstreifen zu pflanzen, der als extensive Wiese zu gestalten ist. Bei der Standortwahl der Bäume ist durch entsprechende Abstände von den Ein- und Ausfahrten die für die Feuerwehr erforderliche Sichtfreiheit zu gewährleisten.

3. Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr

3.1 Mindestens 10 % der Fläche für Gemeinbedarf sind wie folgt zu begrünen:
- Pflanzung von Strauchgruppen auf mindestens 50 % der Flächen,
- Herstellung der gehölzfreien Flächen als extensive Wiesenflächen,
- Pflanzung mindestens eines Laubbaums je 500 m².

3.2 Auf Stellplatzanlagen mit mindestens 6 Stellplätzen ist je angefangene 6 Stellplätze ein Laubbaum in räumlicher Zuordnung zu den Stellplätzen zu pflanzen.

3.3 Bei Dächern mit einer Dachneigung von bis zu 15° sind mindestens 70 % der Dachflächen
- des obersten Geschosses von Hauptgebäuden,
- von Garagen, überdachten Stellplätzen und Nebenanlagen ab einer jeweils zusammenhängenden Größe der Dachfläche von 25 m²

mindestens extensiv zu begrünen, zum Beispiel mit einer Gräser-/ Kräutermischung oder mit Stauden und Sedumsprossen.

3.4 Mindestens 10 % der gesamten Fassadenflächen sind mit Rank- und Kletterpflanzen zu begrünen.

4. Private Grünfläche Nr. 1

4.1 In der privaten Grünfläche Nr. 1 ist innerhalb der festgesetzten Fläche für die Wasserwirtschaft ein Regenrückhaltebecken mit seinen Randbereichen wie folgt anzulegen:

- mindestens 1.000 m³ Speichervolumen,

- Das Regenwasserrückhaltebecken ist als Mulde mit wechselnden Böschungsneigungen zwischen 1:2 bis 1:6 herzustellen und funktional in drei Bereiche wie folgt zu gliedern:
  - Absetzbereich,
  - Senken, die temporär trockenfallen,
  - Dauerstaubereich.

- Es sind drei unterschiedliche Vegetationszonen zu entwickeln:
  - Sukzessionsbereiche mit Röhricht und vereinzelten Gehölzen,
  - Feucht-/ Nasswiesenzonen, die einmal jährlich frühestens Mitte Juli zu mähen sind. Das Mahdgut ist zu entfernen,
  - trockenere Randbereiche, die einmal jährlich frühestens Mitte Juli wiesenartig gemäht werden. Das Mahdgut ist zu entfernen.

4.2 Im Übrigen ist die private Grünfläche auf 20 % der Fläche mit Strauchgruppen im Wechsel mit extensiven Wiesen zu begrünen.

4.3 Angrenzend an die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr ist eine Baumreihe mit mindestens 12 großkronigen Laubbäumen zu pflanzen. Darüber hinaus sind mindestens 7 Laubbäume auf der Fläche zu pflanzen.

4.4 Zufahrts- und Unterhaltungswege sind auf das betrieblich notwendige Maß zu beschränken und mit Schotterrasen zu befestigen.

5. Private Grünfläche Nr. 2

Die private Grünfläche Nr. 2 ist wie folgt zu begrünen:
- Extensive Wiese. Eine Weidenutzung ist zulässig.
- Alternativ ist auch eine Begrünung als Kurzumtriebsplantage zulässig (Anpflanzung schnellwachsender Bäume).

6. Qualität und zeitliche Umsetzung

6.1. Die Baumstandorte im Bereich öffentlicher Verkehrsflächen und privater Stellplatzanlagen sind mit einer offenen Vegetationsfläche von mind. 12 m² (netto) und in einer Mindestbreite von 2 m (netto), mit einer Baugrubentiefe von mindestens 1,5 m und einem Substratvolumen von mindestens 18 m³ herzustellen und nachhaltig gegen Überfahren zu schützen.

6.2. Für die festgesetzten Anpflanzungen auf öffentlichen und privaten Flächen sind mindestens folgende Pflanzqualitäten zu verwenden, artbedingte Abweichungen sind möglich:

- Laubbäume: Hochstamm, Stammumfang 18-20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, mindestens mittelkronige Laubbäume, soweit nicht anders festgesetzt.
- Obstbäume: Hochstamm, Stammumfang 10-12 cm, gemessen in 1,0 m Höhe,
- Sträucher: mindestens 2 x verpflanzt, 60-100 cm Höhe,
- Rank- /Kletterpflanzen: mindestens 2 x verpflanzt, 3 Triebe, 40-60 cm
- Extensive Wiesen: Einsaat von artenreichen Kräuter- und Gräsermischungen.

6.3 Für die Anpflanzungen sind heimische und standortgerechte Arten zu verwenden.

Abweichend hiervon sind für folgende Anpflanzungen auch nicht-heimische standortgerechte Arten zulässig:
- Laubbäume auf den öffentlichen Verkehrsflächen und auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr,
- Dachbegrünung auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr.

6.4 Die festgesetzten Anpflanzungen sind im Anschluss an die Fertigstellungspflege mit einer dreijährigen Entwicklungspflege fachgerecht

auszuführen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind spätestens in der folgenden Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen.

6.5 Die öffentlichen Grünflächen Nr. 1 und Nr. 2, die privaten Grünflächen Nr. 1 und Nr. 2 und die Anpflanzungen auf der Fläche für Gemeinbedarf sind spätestens in der Pflanzperiode herzustellen, die auf die Inbetriebnahme der Feuerwache folgt.

6.6 Die Anpflanzungen auf den öffentlichen Verkehrsflächen sind spätestens in der Pflanzperiode herzustellen, die auf die Abnahme der öffentlichen Verkehrsflächen folgt.

VI Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Zuordnung

1. Maßnahmen an Gebäuden

Für gebäudebrütende Vogelarten (Hausrotschwanz,Haussperling, Star, Mehlschwalbe, Mauersegler) und Fledermausarten (Zwerg-, Mücken-, Bart-, Fransen-, Breitflügelfledermaus) sind Nist- und Ruhestätten im Bereich der Gebäude durch geeignete Bauweise in die Konstruktion zu integrieren oder als künstliche Nisthilfen anzubringen. Je Gebäude sind mindestens 5 Nist- und Ruhestätten anzubringen, die für mindestens eine der in Satz 1 genannten Arten aus jeder Tiergruppe (Vögel und Fledermäuse) geeignet sind.

2. Flächen für Maßnahmen, Geltungsbereich A

Die im Geltungsbereich A festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind durch folgende Maßnahmen naturnah zu entwickeln:

2.1 Fläche für Maßnahmen Nr. 1 und Nr. 3

- Pflanzung von 10 Laubbäumen, davon 5 Stück auf der Fläche Nr. 1 und 5 Stück auf der Fläche Nr. 3
- Pflanzung von Strauchgruppen auf 10 % der Fläche.
- Entwicklung der übrigen Flächen als extensive Wiesen. Die Wiesen sind einmal jährlich frühestens Mitte Juli zu mähen. Das Mahdgut ist zu entfernen.

2.2 Fläche für Maßnahmen Nr. 2

- Auf 5 % der Fläche sind Mulden für eine temporäre Wasserführung zur Ausbildung einer Feuchtwiesenvegetation herzustellen. Die Mulden sind einmal jährlich frühestens Mitte Juli zu mähen. Das Mahdgut ist zu entfernen.
- Pflanzung von 5 Laubbäumen.
- Pflanzung von Strauchgruppen auf 10 % der Fläche.
- Entwicklung der übrigen Flächen als extensive Wiesen. Die Wiesen sind einmal jährlich frühestens Mitte Juli zu mähen. Das Mahdgut ist zu entfernen.

2.3 Qualität und zeitliche Umsetzung

2.3.1 Für die festgesetzten Maßnahmen sind mindestens folgende Pflanzqualitäten zu verwenden, artbedingte Abweichungen sind möglich:

- Laubbäume: Hochstamme, Stammumfang 18-20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe,
- Obstbäume: Hochstamme, Stammumfang 10-12 cm, gemessen in 1,0 m Höhe,
- Sträucher: mindestens 2 x verpflanzt, 60-100 cm Höhe,
- Extensive Wiesen: Einsaat von artenreichen Kräuter- und Gräsermischungen.

2.3.2 Für die Anpflanzungen sind heimische und standortgerechte Arten zu verwenden.

2.3.3 Die festgesetzten Anpflanzungen sind im Anschluss an die Fertigstellungspflege mit einer dreijährigen Entwicklungspflege fachgerecht auszuführen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind spätestens in der folgenden Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen.

2.3.4 Die Maßnahmen auf den Flächen für Maßnahmen Nr. 1 und Nr. 2 sind spätestens in der Pflanzperiode herzustellen, die auf den Beginn der Bauarbeiten auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr folgt.

3. Geltungsbereich B

Die im Geltungsbereich B festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind durch folgende Maßnahmen naturnah zu entwickeln:

3.1 Die Flächen sind als Ackerfläche zu erhalten und zu bewirtschaften. Innerhalb der Ackerfläche sind in Ost-West-Richtung zwei Streifen mit einer Regelbreite von 15 m als Lebensraum für die Feldlerche und den Feldhamster wie folgt herzurichten: Die zwei Streifen sind erstmalig mit dem Saatgut „Göttinger Mischung“ einzusäen. Im Frühjahr ist jährlich abwechselnd ein Streifen damit neu zu bestellen. Der Altbestand ist bis zur Neubestellung zu erhalten.

3.2 Die Maßnahmen sind in der Pflanzperiode herzustellen, die auf das Inkrafttreten des Bebauungsplanes folgt, spätestens bis zum Beginn der Bauarbeiten auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr.

4. Zuordnung

Folgende Flächen dienen im Sinne des § 1 a BauGB dem Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft, die aufgrund dieses Bebauungsplanes zulässig sind.

- die Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Nr. 1 und Nr. 2 im Geltungsbereich A,

- die Vegetationsflächen und -maßnahmen in den öffentlichen Grünflächen Nr. 1 und Nr. 2 im Geltungsbereich A,
- die Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Geltungsbereich B.

Sie werden dem Geltungsbereich A im Sinne von § 9 Abs. 1 a und § 135 a BauGB wie folgt zugeordnet:

Öffentliche Verkehrsfläche: 0,2 %
Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr: 99,8 %

VII Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

1. Aktive Schallschutzmaßnahmen

Auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr sind die Grundstücksflächen, auf denen nachts (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) schallrelevante Aktivitäten, wie insbesondere Lkw- oder Löschfahrzeugbewegungen stattfinden, in Richtung Nordosten (Wohnbebauung Gartenstadt) durch einen Gebäuderiegel in Kombination mit einer Lärmschutzwand oder durch vergleichbare akustisch wirksame Maßnahmen abzuschirmen.

Der Abstand dieser abschirmenden baulichen Maßnahmen zur Wohnbebauung Gartenstadt sowie die Länge und Höhe der abschirmenden baulichen Maßnahmen richten sich nach den konkreten betrieblichen Abläufen unter Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen gemäß der TA Lärm.

2. Passive Schallschutzmaßnahmen, Lärmpegelbereiche

Auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr sind bei Errichtung und Änderung von Gebäuden an den Fassaden von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (i.S. von DIN 4109 und VDI 2791) passive Schallschutzmaßnahmen nach den Bestimmungen für die im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ und gemäß VDI-Richtlinie 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“ durchzuführen.

3. Von diesen Festsetzungen A VII 1. und 2. kann ganz oder teilweise abgewichen werden, wenn schalltechnisch nachgewiesen wird, dass der erforderliche Schallschutz auf andere Art und Weise gewährleistet ist.

VIII Erneuerbare Energien

1. Auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr sind bei der Errichtung von Gebäuden folgende baulichen und sonstigen technische Maßnahmen für die Erzeugung von Strom oder Wärme aus erneuerbaren Energien zu treffen:

   Bei der Errichtung von Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m² aufweisen, sind mindestens 50 % der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen auszustatten.

2. Die Pflicht nach VIII 1. entfällt,
   - wenn ihre Erfüllung im Einzelfall
     - anderen öffentlich – rechtlichen Pflichten widerspricht,
     - technisch unmöglich ist,
     - wirtschaftlich nicht vertretbar ist,
   - oder soweit auf der Dachfläche solarthermische Anlagen errichtet sind.

3. Auf Dachflächen, die gemäß A V 3.3 zu begrünen sind, sind Anlagen zur Solarenergienutzung (Photovoltaik, Solarthermie) so auszuführen, dass sie mit der Dachbegrünung vereinbar sind (z.B. aufgeständerte Bauweise).

B Örtliche Bauvorschrift

gemäß § 84 Abs. 3 Nr. 3 NBauO (zu Ziff. II),
mit § 9 Abs. 4 BauGB, § 80 NBauO

I Geltungsbereich

Die örtlichen Bauvorschriften gelten für den Geltungsbereich A des Bebauungsplanes „Feuerwache Westerbergstraße“, RN 46.

II Einfriedungen

1. Bauliche Einfriedungen sind nur wie folgt zulässig:
   - Auf der Fläche für Gemeinbedarf als maximal 1,80 m hoher transparenter Stabgitter- oder Maschendrahtzaun in Verbindung mit einer mindestens gleich hohen Hecke aus Laubgehölzen. Abweichend hiervon kann die Hecke an den Ein- und Ausfahrten entfallen, um die für die Feuerwehr erforderliche Sichtfreiheit zu gewährleisten.

   - Auf den privaten Grünflächen Nr. 1 und Nr. 2 als maximal 1,30 m hoher Zaun in landschaftsgerechter transparenter Bauweise (z.B. vertikale oder horizontale transparente Holzelemente, Weidezaun).

2. Einfriedungen aus Hecken sind allgemein zulässig.

III Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig handelt gemäß § 80 Abs. 3 NBauO, wer eine Baumaßnahme durchführt oder durchführen lässt, die der örtlichen Bauvorschrift widerspricht.

C Hinweise

1. Ortsdurchfahrt

Die geplanten Ein- und Ausfahrten der Feuerwache liegen im Bereich der Kreisstraße K 24. Nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens wird die Anpassung der Ortsdurchfahrtsgrenze vorgenommen.

2. Kampfmittel

Der Geltungsbereich A ist kampfmittelverdächtig. Er wurde im 2. Weltkrieg bombardiert. Aus Sicherheitsgründen ist entsprechend der DIN 18323 „Kampfmittelräumarbeiten“ für das Plangebiet eine vollflächige Sondierung auf Kampfmittel durchzuführen. Werden Störkörper festgestellt, sind diese zu bergen (Aufgraben der Verdachtspunkte).

3. Lärmschutz

3.1 Lärmvorbelastung

Das Plangebiet und seine Umgebung sind durch den Straßenverkehr auf der A 39 und der Westerbergstraße lärmvorbelastet.

3.2 Nachweise im Einzelfall

3.2.1 Im Rahmen der Bauanträge sind auf die konkreten Baumaßnahmen bezogene schalltechnische Berechnungen vorzulegen.

Dabei ist insbesondere nachzuweisen, dass der Schutzanspruch der nächstgelegenen Wohnbebauung in der Gartenstadt (insbesondere Am Fuhsekanal, Hilsstraße) erfüllt wird.

3.2.2 Nachweise zum Lärmschutz sind im Einzelfall folgendermaßen durchzuführen:

- Schallausbreitungsberechnungen sind nach der DIN ISO 9613-2 für eine Mittenfrequenz f = 500 Hz, Bodenfaktor G = 0,4, meteorologische Korrektur C_{met} = 2dB bei Mitwindwetterlage unter Anwendung des allgemeinen Verfahrens gemäß Nr. 7.3.1 für die Immissionspunkthöhe (Erdgeschoss: 2,5 m über Geländeoberkante, Obergeschosse: je 2,8 m über Geländeoberkante) anzufertigen.
- Die Reflexionen sind bis zur ersten Reflexion zu berücksichtigen. Für die Fassaden ist ein Reflexionsverlust in Höhe von 1 dB(A) zu Grunde zu legen.
- Ein rechnerischer Nachweis zur Einhaltung der Orientierungswerte in Bezug auf den Straßenverkehrslärm ist auf Grundlage der schalltechnischen Rechenvorschrift RLS-90 „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen“ unter Berücksichtigung der vorgesehenen Lärmminderungsmaßnahmen vorzunehmen.
- Ein rechnerischer Nachweis zur Einhaltung der Orientierungswerte und der Immissionsrichtwerte in Bezug auf Gewerbelärm (Anlagenlärm) ist auf Grundlage der TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ unter Berücksichtigung der vorgesehenen Lärmminderungsmaßnahmen vorzunehmen.

3.3 Informationen zu Schallschutzmaßnahmen

Zur Umsetzung der textlichen Festsetzungen A VI „Festsetzungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen“ sind folgende Grundlagen maßgeblich:

- VDI-Richtlinie 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“, Herausgeber Deutsches Institut für Normung, Beuth-Verlag, Berlin,1987.
- DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Herausgeber Deutsches Institut für Normung, Beuth-Verlag, Berlin, 2018.
- DIN ISO 9613-2 „Dämmung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Herausgeber Deutsches Institut für Normung, Beuth-Verlag, Berlin,1999.
- 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (16. BImSchV), 2020 (BGBl. I S. 2334).
- „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, (RLS 90), Bundesminister für Verkehr, Ausgabe 1990.
- „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ (TA Lärm), sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, 2017 (GMBl Nr. 26/1989 S. 503).
- Niedersächsische Freizeitlärmrichtlinie, 2017 (gem. RdErl. -40502/7.0).
- 18. Bundes-Immissionsschutzverordnung (18. BImSchV): „Sportanlagenlärmschutzverordnung“, 2017 (BGBl. I S. 1468).

Diese Unterlagen können in der „Beratungsstelle Planen - Bauen - Umwelt“ der Stadt Braunschweig eingesehen werden.

4. Göttinger Mischung

Die Saatgutmischung „Göttinger Mischung“ wurde im Rahmen des Rebhuhnschutzprojektes Göttingen durch die Biologische Schutzgemeinschaft Göttingen e.V. und der Universität Göttingen entwickelt. Sie ist im Leitfaden „Rebhuhnschutz vor Ihrer Haustür“ 2021, Gottschalk/Beeke, definiert. Der Leitfaden kann in der „Beratungsstelle Planen - Bauen - Umwelt“ der Stadt Braunschweig eingesehen werden.

5. Artenschutzmaßnahme an Gebäuden

Die Einrichtungen gemäß A VI 1. sind im Rahmen des Baugenehmigungs- oder Anzeigeverfahrens im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde nachzuweisen.

6. Freiflächenplan

Im Rahmen der Bauanträge ist jeweils ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan vorzulegen.

7. Bodendenkmalpflege

Parallel zum Fuhsekanal ist im Bereich der öffentlichen und privaten Grünflächen sowie der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft das Auftreten von Bodenfunden möglich, die der ehemaligen Braunschweiger Landwehr zugehören. Vor Erdarbeiten in diesem Bereich ist daher mindestens 14 Tage vorher das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege von den geplanten Arbeiten zu unterrichten, damit eine archäologische Begleitung der Bauarbeiten erfolgen kann.
Auf § 13 und § 14 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes wird verwiesen.

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
Feuerwache Westerbergstrapße **RN 46**
Begründung und Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis:

1 Rechtsgrundlagen Stand: 23.01.2023 5
2 Bisherige Rechtsverhältnisse 6
2.1 Regional- und Landesplanung 6
2.2 Flächennutzungsplan 7
2.3 Bebauungspläne 7
3 Anlass und Ziel des Bebauungsplanes 7
4 Umweltbericht 9
4.1 Beschreibung der Planung 9
4.2 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung, Quellen 9
4.3 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen 10
4.4 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Prognosen 11
4.4.1 Mensch und menschliche Gesundheit, Lärm, sonstige Emissionen/Immissionen 11
4.4.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt 28
4.4.3 Fläche 31
4.4.4 Boden 32
4.4.5 Wasser 34
4.4.6 Klima, Luft 38
4.4.7 Orts- und Landschaftsbild, Erholung 41
4.4.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter 42
4.4.9 Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes 43
4.4.10 Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten 43
4.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 44
4.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen 44
4.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, Anwendung der Eingriffsregelung (§ 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. dem BNatSchG) 44
4.6 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind 45
4.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) 45
4.8 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten 46
4.9 Zusammenfassung 47
5 Begründung der Festsetzungen 51
5.1 Art der baulichen Nutzung 51
5.2 Maß der baulichen Nutzung 51
5.2.1 Grundflächenzahl(GRZ) 51
5.2.2 Höhen baulicher Anlagen 52
5.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise 52

5.4 Stellplätze und Garagen, Nebenanlagen 53
5.5 Erschließung, Öffentliche Verkehrsflächen 53
5.5.1 Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV 53
5.5.2 Motorisierter Individualverkehr, MIV 53
5.5.3 Fuß- und Radverkehr 55
5.5.4 Notausfahrt Feuerwehr 56
5.6 Grünordnung, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 59
5.6.1 Grünordnung 59
5.6.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Zuordnung 63
5.7 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes 65
5.8 Erneuerbare Energien 68
5.9 Weitere technische Infrastruktur 69
5.9.1 Niederschlagswasser 70
5.9.2 Schmutzwasser 70
5.9.3 Trinkwasser, Löschwasser 71
5.9.4 Strom 71
5.9.5 Wärme 71
5.9.6 Telekommunikation, Datenleitungen 71
5.9.7 Abfälle 72
5.10 Örtliche Bauvorschriften 72
5.10.1 Geltungsbereich und Anlass 72
5.10.2 Einfriedungen 72
6 Gesamtabwägung 73
7 Zusammenstellung wesentlicher Daten 74
7.1 Geltungsbereich A 74
7.2 Geltungsbereich B 75
8 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes 75
8.1 Maßnahmen 75
8.2 Kosten und Finanzierung 75
8.2.1 Grunderwerb 76
8.2.2 Feuerwache 76
8.2.3 Äußere Erschließung Allgemein 76
8.2.4 Öffentliche Verkehrsflächen 76
8.2.5 Öffentliche Grünflächen 77
8.2.6 Private Grünflächen 77
8.2.7 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 77
8.2.8 Entwässerung 77

8.2.9	Weitere technische Infrastruktur	78
9	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bilden soll	78
10	Außer Kraft tretende Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne	78

1 Rechtsgrundlagen

Stand: **23.01.2023**

1.1 Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6)

1.2 Baunutzungsverordnung 1990 (BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6)

1.3 Planzeichenverordnung (PlanZV)

in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

1.4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I. S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792)

1.5 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)

vom 12. Dezember 2019 (BGBl. S. 2513), zuletzt geändert durch Art. 1 Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I. S. 3905)

1.6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I. S. 2240) m. W. v. 14.12.2022

1.7 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I. S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6)

1.8 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

in der Fassung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578)

1.9 Niedersächsische Bauordnung (NBauO)

in der Fassung vom 3. April 2012 (Nds. GVBI. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578)

1.10 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)

in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBI S. 588)

1.11 Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSIG)

vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2234)

1.12 Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)

Ausfertigungsdatum: 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt durch Artikel 253 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert.

2 Bisherige Rechtsverhältnisse

2.1 Regional- und Landesplanung

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2022 (LROP 2022) und im Regionalen Raumordnungsprogramm 2008 (RROP 2008) für den Regionalverband Großraum Braunschweig sind die Städte Braunschweig, Wolfsburg und Salzgitter als Oberzentren festgelegt. In enger räumlicher Verflechtung zum Mittelzentrum in Wolfenbüttel bilden sie einen oberzentralen Verbund in der Region. Die Siedlungsentwicklung ist dabei vorrangig auf das zentralörtliche System auszurichten, was insbesondere auch für die Sicherung und Entwicklung von Wohn-und Arbeitsstätten gilt.

Nach dem RROP sollen Siedlungsentwicklungen schwerpunktmäßig in Oberzentren stattfinden. Im Großraum Braunschweig sollen diese vorrangig auf zentralörtlichen Standorten, die über Zugangsstellen des schienengebundenen ÖPNV bzw. von Regio-Buslinien verfügen, konzentriert werden. Im Einzugsbereich der Haltepunkte soll durch verdichtete Bau- und Wohnformen eine höhere Siedlungsdichte erreicht werden.

Für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes werden im RROP 2008 folgende Darstellungen getroffen:

Geltungsbereich A

- Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet, Grundsatz der Raumordnung gem. § 3 Nr. 3 ROG,
- Natur und Landschaft, Vorbehaltsgebiet, Grundsatz der Raumordnung gem. § 3 Nr. 3 ROG,
- Erholung, Vorbehaltsgebiet, Grundsatz der Raumordnung gem. § 3 Nr. 3 ROG
- Natur und Landschaft in linienhafter Ausprägung (Fuhsekanal), Vorranggebiet, Ziel der Raumordnung gem. § 3 Nr. 2 ROG.

Aufgrund des geringen Flächenanteils der Fläche für die Feuerwache an den genannten Vorbehaltsgebieten und der hohen Bedeutung dieser Einrichtung für die öffentliche Sicherheit in der Stadt Braunschweig ist die Festsetzung einer Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr mit den Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar. Auch ist die Planung mit dem Ziel für den Bereich des Fuhsekanals vereinbar, da dessen Funktionen durch die Planung noch gestärkt werden.

Geltungsbereich B

- Natur und Landschaft, Vorbehaltsgebiet, Grundsatz der Raumordnung gem. § 3 Nr. 3 ROG
- Vorhandener Siedlungsbereich oder bauleitplanerisch gesicherter Bereich, nachrichtliche Darstellungen.

Die geplante Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist mit dem Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft vereinbar. Die Bauleitplanverfahren zur Sicherung eines Gewerbegebietes wurden aufgegeben.

2.2 Flächennutzungsplan

Für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans gilt der Flächennutzungsplan der Stadt Braunschweig in der Form der Neubekanntmachung vom 6. Oktober 2005. Er trifft in seiner derzeit geltenden Fassung folgende Darstellungen:

Geltungsbereich A

- Fläche für die Landwirtschaft,
- Grünfläche entlang des Fuhsekanals.

Geltungsbereich B

- Fläche für die Landwirtschaft.

Die beabsichtigten Festsetzungen für den Geltungsbereich A lassen sich nur in Bezug auf die Grünflächen und die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entlang des Fuhsekanals aus dieser Darstellung entwickeln.

Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Er stellt künftig im Bereich der im Bebauungsplan RN 46 festgesetzten Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr und der privaten Grünfläche Nr. 1 Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr dar. Die private Grünfläche Nr. 1 ist funktionaler Bestandteil des Geländes der Feuerwache, da hier die Flächen für die Regenrückhaltung für das Vorhaben vorgesehen sind. Im Übrigen handelt es sich um Abstandsflächen als Lärmschutzmaßnahme gegenüber der Gartenstadt. Diese Grünfläche wird somit Bestandteil der dargestellten Gemeinbedarfsfläche.

Die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Geltungsbereich B ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, da hier weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung erfolgen wird.

Mit der genannten 142. Änderung des Flächennutzungsplans ist der Bebauungsplan somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2.3 Bebauungspläne

Für die Geltungsbereiche A und B existiert kein gültiger Bebauungsplan. Die betroffenen Bereiche sind gemäß § 35 BauGB (Außenbereich) zu beurteilen.

3 Anlass und Ziel des Bebauungsplanes

Am 7. November 2017 hat der Rat der Stadt Braunschweig im Rahmen der Umsetzung des Gutachtens zur Fortschreibung des Feuerwehrbedarfsplans folgenden Beschluss gefasst: „Die Verwaltung wird beauftragt, für den Bau von zwei Feuerwehrstandorten im Südwesten und im Norden des Stadtgebietes die liegenschaftlichen und die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Die neue Südwestwache soll auf der Fläche nördlich der Westerbergstraße als Technik- und Logistikwache und Standort der Sonderfahrzeuge der Berufsfeuerwehr entstehen. Die neue

Nordwache soll auf dem Eckgrundstück Claudiusstraße/Bienroder Straße als Ausbildungswache entstehen.“

Mit diesen beiden zusätzlichen Feuerwachen für die Berufsfeuerwehr soll längerfristig der Schutzzielerreichungsgrad von 90 % erreicht werden. Die neue Grundschutzwache an der Westerbergstraße soll insbesondere die Erreichbarkeit der Stadtteile im Westen und Südwesten und somit das Schutzniveau der Bevölkerung der betroffenen Stadtteile deutlich verbessern.

Der Standort an der Westerbergstraße ist für den festgestellten Bedarf ideal:
Gute Verkehrsanbindung, gute Personaldeckung in Zusammenarbeit mit der Feuerwache Dessaustraße, optimale Abdeckung des südwestlichen Stadtgebietes ohne Überschneidungen mit der Innenstadt. Alternative Standorte mit gleicher Eignung stehen nicht zur Verfügung.

Die Südwestwache soll als Technik- und Logistikwache konzipiert werden. Hier sollen auch Werkstätten (u.a. Kfz-Werkstatt, Gerätewerkstatt) sowie weitere Funktionen (Lagerflächen für Reserve- und Nachschubmaterial, Tankstelle, Mehrzweckhalle) realisiert werden. Damit wird auch der Standort der Hauptfeuerwache Tunicastraße entlastet. Auch die niedrig frequentierten Sonderfahrzeuge der Berufsfeuerwehr (Wechselladerfahrzeuge, Kran) sollen nach Empfehlung des Gutachters an den Standort der Süd-westwache verlegt werden.

Die für die Südwestwache vorgesehene Fläche zwischen Westerbergstraße, Fuhsekanal und Autobahnmeisterei sind im Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Es gibt keinen Bebauungsplan. Damit besteht ein Planerfordernis.

Am 17. April 2018 hat der Verwaltungsausschuss beschlossen, dass für den betroffenen Bereich die Verfahren zur 142. Änderung des Flächennutzungsplans “Feuerwache Westerbergstraße“ und zur Aufstellung des Bebauungsplans „Feuerwache Westerbergstraße“, RN 46, durchgeführt werden sollen.

Am 21. Juli 2022 wurde der Kaufvertrag für die benötigten Flächen im Geltungsbereich A notariell beurkundet.

Ziel des Bebauungsplans „Feuerwache Westerbergstraße“, RN 46, ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung dieser Feuerwache zu schaffen. Ferner soll eine öffentliche Grün-und Wegeverbindung geschaffen werden, die von Broitzem bzw. perspektivisch von der Gartenstadt/vom Ringgleisweg zur Westerbergstraße führt und dort seine Fortsetzung Richtung Geitelder Holz findet. Die erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sollen auf Flächen entlang des Fuhsekanals im Geltungsbereich A und auf weiteren Flächen im Geltungsbereich B realisiert werden.

4 Umweltbericht

4.1 Beschreibung der Planung

Zwischen der Westerbergstraße und der Gartenstadt soll eine neue Feuerwache als Technik- und Logistikwache für den Südwesten von Braunschweig entstehen. Die hierfür benötigte Fläche wird als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr festgesetzt. Die Flächen an der Westerbergstraße, die für den Ausbau eines Gehweges und einer Baumreihe erforderlich sind, werden als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.

Das Baugrundstück der Feuerwache wird durch Grünflächen verschiedener Art wie folgt eingerahmt:

- Private Grünfläche Nr.1 im Nordosten: diese Fläche dient im Wesentlichen der Unterbringung von Regenrückhalteflächen, die für die Feuerwache benötigt werden.
- Private Grünfläche Nr. 2 im Südosten: diese Fläche wird vorsorglich für den Fall weiterer baulicher Entwicklungen südlich der Westerbergstraße als potentielle Entwässerungsfläche reserviert.
- Öffentliche Grünflächen Nr. 1 und Nr. 2 im Nordwesten und im weiteren Verlauf bis Broitzem: diese Flächen dienen der Vervollständigung der Freizeitverbindungen im Südwesten von Braunschweig (vom Ringgleisweg bzw. von der Gartenstadt und von Broitzem bis zur Westerbergstraße mit Anschluss an die bestehende Wegeverbindung Richtung Geitelder Holz.

Zum Ausgleich des Eingriffes in Boden, Natur und Landschaft, der mit dem Bau der Feuerwache verbunden sein wird, werden entlang des Fuselkanals und südlich der Westerbergstraße Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (im folgenden „Maßnahmenflächen“ genannt) festgesetzt.

Es ist mit einer versiegelten Fläche von ca. 3,28 ha für das Gelände der Feuerwache und von ca. 0,10 ha für den Ausbau der Westerbergstraße zu rechnen. Weitere Versiegelungen oder Teilversiegelungen können sich durch Wegebau auf den öffentlichen und privaten Grünflächen ergeben.

4.2 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 Kap. 4.4 wiedergegeben.

Übergeordnete Vorgaben

Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans 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 Kap. 4.4.

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 2.0 Braunschweig, 2022
- Luftreinhalte- und Aktionsplan Braunschweig, 2007
- Lärmminderungsplan Braunschweig, 2018

Plangebietsbezogene Fachplanungen und Gutachten

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

- „Bebauungsplan Feuerwache Westerbergstraße, Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten, bsp-Ingenieure, Dezember 2018
- „Bebauungsplan Feuerwache Westerbergstraße, RN 46, Kartierung der Biotoptypen, Brutvögel und des Feldhamsters (Cricetus cricetus)“, Planungsgemeinschaft LaReG, Oktober 2018.
- Eingriffsbilanzierung, Stadt Braunschweig, September 2022
- Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplans RN 46 Feuerwache Westerbergstraße in Braunschweig“, GeräuscheRechner, April 2022.
- „Verkehrstechnische Untersuchung zum Bebauungsplan RN 46 Feuerwache Westerbergstraße in der Stadt Braunschweig“, Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, Oktober 2022.
- Bebauungsplan „Westerbergstraße“, RN 46, Vorplanung Niederschlagswasser, Ingenieurgesellschaft Prof. Dr.-Ing. Macke mbH, Oktober 2022.

4.3 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen

Die Umweltprüfung bezog 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.

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 beschreiben.
- Ortsbegehungen.
- Auswertung der unter den Verfahrensschritten der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 4 (1) und § 4 (2) BauGB ermittelten Informationen.
- Für die Beurteilung der Planung im Sinne der Eingriffsregelung erfolgte ein Vergleich der aktuellen Wertigkeiten von Natur und Landschaft im Plangebiet mit dem Planzustand, der nach Umsetzung dieses Bebauungsplans zu erwarten ist auf Grundlage des sogenannten Osnabrücker Modells. Soweit aus bereits bestehenden Bebauungsplänen Eingriffsrechte bestehen, werden sie in der Bilanzierung berücksichtigt. Das Osnabrücker Modell ist ein anerkanntes und in der Stadt Braunschweig regelmäßig zur Anwendung kommendes Verfahren zur rechnerischen Unterstützung der gutachterlichen Bemessung von Eingriffsfolgen und Ausgleichsmaßnahmen.

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich gemäß § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen dieses Bebauungsplans. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

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

4.4 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Prognosen

4.4.1 Mensch und menschliche Gesundheit, Lärm, sonstige Emissionen/Immissionen

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 die Aspekte Lärm sowie sonstige Emissionen und Immissionen.

4.4.1.1 Lärm, Grundlagen

Für den Bebauungsplan „Feuerwache Westerbergstraße“, RN 46, wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Darin wurden die Auswirkungen der geplanten Feuerwache auf die Umgebung und die Auswirkungen der Umgebung auf die geplante Feuerwache in Bezug auf den Aspekt Lärm untersucht.

Die wesentlichen Einflussfaktoren in der bestehenden Umgebung sind:

- Die nächstgelegene Wohnbebauung in der Gartenstadt an den Straßen Am Fuhsekanal, Hilsstraße und Rhönweg. Diese ist gemäß § 34 (2) BauGB planungsrechtlich als Reines Wohngebiet (WR) einzustufen, was zu einem entsprechenden Schutzanspruch führt.
- Die angrenzende Autobahnmeisterei Braunschweig / Westerbergstraße 87, das Grundstück der Telekom / Alte Frankfurter Straße 149 und das Grundstück eines Gartenbaubetriebes / Westerbergstraße 90. Für diese Grundstücke wird der Schutzanspruch eines Gewerbegebietes (GE) unterstellt.

Die wesentlichen Einflussfaktoren im Geltungsbereich A sind:

- Die Aktivitäten auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr und der dadurch entstehende zusätzliche Verkehr auf öffentlichen Straßen.
- Der Schutzanspruch der Feuerwehr, der dem Schutzanspruch eines Gewerbegebietes (GE) entspricht. Für die Feuerwache sind keine Schlafräume im engeren Sinne der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ bzw. der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ vorgesehen. Es ist aber zu beachten, dass Schulungsräume, Büros und Ruheräume geplant sind und diese Räume als schutzbedürftig einzustufen sind.

Generell ist im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ zu beachten, die Orientierungswerte enthält und die Grundlage für die planerische Abwägung darstellt.

Darüber hinaus sind für die unterschiedlichen Lärmquellen weitere Regelwerke zu beachten. Diese werden bei den jeweiligen Lärmquellen aufgeführt.

4.4.1.2 Straßenverkehrslärm

Maßgebliche Regelwerke und Werte zur Beurteilung von Straßen- und Schienenverkehrslärm in dB(A)				
Vorschrift	**WR**		**GE**	
	Tags 6 – 22 Uhr	Nachts 22 – 6 Uhr	Tags 6 – 22 Uhr	Nachts 22 – 6 Uhr
DIN 18005 Orientierungswerte	50	40	65	55
16. BImSchV Immissionsgrenzwerte	59	49	69	59
VLärmSchR 97 Auslösewerte für die Lärmsanierung (Stand 01.08.2020)	64	54	72	62
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90)	Grundlage für die Berechnungsweise			

Straßenverkehrslärm: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Folgende Straßen wurde im Umfeld des Plangebietes berücksichtigt:

- Bundesautobahn A 39 (Autobahndreieck Braunschweig Südwest, Anschlussstelle Braunschweig Rüningen – Nord),
- Westerbergstraße (Kreisstraße K 24),
- Alte Frankfurter Straße,
- Am Fuhsekanal,
- Neben-/Wohnstraßen (Hilsstraße, Röhnweg etc.).

Innerhalb des Geltungsbereichs A

Der Geltungsbereich A wird insbesondere durch den Verkehrslärm aus der Westerbergstraße und der A 39 beeinflusst. Da es sich um landwirtschaftliche Flächen handelt, sind diese Immissionen nicht relevant und wurden deshalb nicht ermittelt.

Außerhalb des Geltungsbereichs A

Eine detaillierte Berechnung der Verkehrslärmimmissionen in der Bestandsituation wurde nicht durchgeführt, da sich durch den Mehrverkehr der Feuerwache keine oder nur marginale Veränderungen ergeben, sodass die Verkehrslärmermittlung im Prognose – Planfall 2030 ausreichend ist (s. U.).

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B ist Lärmimmissionen aus dem Verkehr der A 39 und der Westerbergstraße ausgesetzt. Da es sich um landwirtschaftliche Flächen handelt, sind diese Immissionen nicht relevant und wurden deshalb nicht ermittelt.

Straßenverkehrslärm: Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Die Verkehrsuntersuchung unterstellt bis zum Jahr 2030 einen Verkehrszuwachs in Höhe von 3 % im Planungsraum bzw. von 10 % für die Autobahn A 39 (Prognose-Nullfall 2030). Dies entspricht rechnerisch einer Pegelerhöhung um 0,1 dB(A) bzw. 0,4 dB(A).

Geltungsbereiche A und B

Die Lärmimmissionen auf den landwirtschaftlichen Flächen können mit zunehmendem Straßenverkehr gemäß dem Prognose - Nullfall 2030 geringfügig zunehmen.

Außerhalb des Geltungsbereichs A

Die generellen Verkehrszunahmen in den weiter entfernt gelegenen übergeordneten Straßenabschnitten können sich auch auf die betrachteten Wohngebiete auswirken.

Straßenverkehrslärm: Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Die Berechnung der künftigen Verkehrslärmimmissionen erfolgt auf Grundlage der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ (RLS 90) und dabei auf Basis der Verkehrsmengen, die im Rahmen der Verkehrsuntersuchung für den Bebauungsplan RN 46 durch das Büro Dr.-Ing. Schubert ermittelt wurden. Für die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr wurden in dem Verkehrsgutachten die zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsmengen erhoben. Diese zusätzlichen Verkehrsmengen stellen zusammen mit den Verkehrsmengen des Prognose-Nullfalls den Prognose-Planfall 2030 dar.

Die weiteren untergeordneten Straßenabschnitte im Untersuchungsraum, die nicht Bestandteil der Verkehrsuntersuchung sind, werden für das betrachtete Plangebiet als nicht pegelbestimmend eingestuft bzw. hier können Veränderungen durch die Ansiedlung der Feuerwache ausgeschlossen werden (zum Beispiel in der Straße Am Fuhsekanal). Im Schallgutachten werden für diese betroffenen Straßenabschnitte die Annahmen aus dem Simulationsmodell der Stadt Braunschweig zur Lärmkartierung übernommen (2018). Die Annahmen in diesem Simulationsmodell bilden die Bestandsituation ab, wobei nennenswerte Veränderungen im unterstellten Prognosezeitraum bis 2030 nicht absehbar sind.

Für die Westerbergstraße wird unterstellt, dass nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens eine Verschiebung der Ortsdurchfahrtsgrenze in den Bereich der westlichen Grenze des Geltungsbereichs A an der Westerbergstraße erfolgen wird, so dass hier die Geschwindigkeit auf 50 km/h beschränkt sein wird.

Innerhalb des Geltungsbereichs A

Die Berechnung der zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen erfolgt auf Basis eines exemplarischen Entwurfes für das Feuerwehrgebäude. Für die Berechnung der Lärmpegelbereiche, die den Festsetzungen des Bebauungsplans RN 46 zugrunde liegen, wird jedoch eine freie Schallausbreitung unterstellt (s. Kap. 4.4.1.8).

Für die Flächen für Gemeinbedarf Feuerwehr sind Beurteilungspegel von maximal 68 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts zu erwarten. Damit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Gewerbegebiet tags um bis zu 3 dB(A) und nachts um bis zu 5 dB(A) überschritten. Diese Überschreitungen treten im südlichen Bereich auf den Flächen angrenzend an die Westerbergstraße auf. Die nächtliche Überschreitung ist insofern relevant, weil auch Ruheräume für Alarmbedienstete eingerichtet werden sollen.

Zum Vergleich können die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV herangezogen werden, die für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen einzuhalten ist und hier als weiterer Maßstab für die Bewertung herangezogen werden können. Diese Grenzwerte werden tags eingehalten und nachts nur um maximal 1 dB(A) überschritten. Diese Pegelunterschiede sind auch immissionsseitig wirksam. Sie sind jedoch im Mittelungspegel nicht wahrnehmbar.

Im nördlichen Bereich der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr werden die Orientierungswerte eingehalten. Hier stellt die A 39 den pegelbestimmenden Straßenabschnitt dar.

Die Überschreitungen der Orientierungswerte im südlichen Bereich der Feuerwehrfläche können hingenommen werden, insbesondere auch vor dem Hintergrund, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImschV eingehalten bzw. nur sehr geringfügig überschritten werden. Zum Standort der Feuerwache besteht keine adäquate Alternative. Die Straßenverkehrslärmemissionen der Westerbergstraße bewegen sich in einem für städtische Gebiete nicht unüblichen Bereich. Zur Wahrung des erforderlichen Schallschutzes der Arbeits- und Ruheräume auf dem Gelände der Feuerwache können Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden. Als wesentliche Schallschutzmaßnahme ist die Gebäudestellung mit einer angepassten Grundrissorganisation anzusehen. Der darüberhinausgehende Schutzbedarf kann durch Schallschutzfenster, gegebenenfalls mit schallgedämmter Lüftungsöffnung gewährleistet werden. (siehe Kap. 5.7).

Außerhalb des Geltungsbereichs A

Die generellen Verkehrszunahmen in den weiter entfernt gelegenen übergeordneten Straßenabschnitten können sich auch auf die betrachteten Wohngebiete auswirken. Gemäß Verkehrsgutachten ist bis zum Jahr 2030 von einer Verkehrszunahme in Höhe von 3 % bzw. von 10 % auf der A 39 auszugehen. Diese Zunahme ergibt rechnerisch emissionsseitige Pegelerhöhungen von +0,1 dB bzw. von +0,4 dB im Bereich der A 39. Diese Pegelerhöhungen sind auch immissionsseitig wirksam. Sie sind jedoch im Mittelungspegel nicht wahrnehmbar.

Auf der Westerbergstraße sowie auf der Thiedestraße wirkt sich der Mehrverkehr durch die Feuerwehr nicht auf die Verkehrslärmimmissionen der an diese Straßen angrenzenden Grundstücke aus. Bei einer Verkehrsbelastung auf der Westerbergstraße von 15.050 Kfz/24 h zwischen der Anschlussstelle Rüningen- Nord und der Thiedestraße im Prognose – Planfall 2030 ist der darin enthaltene Anteil an Zusatzverkehr durch die Feuerwache von 150 Kfz/24 h irrelevant, da er keine wahrnehmbaren bzw. hörbaren Erhöhungen der Mittelungspegel nach sich zieht. Dies gilt ebenso für die Thiedestraße, die ein noch höheres Verkehrsaufkommen aufweist. Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen schutzbedürftiger Nutzungen (Wohngebäude) an der Westerbergstraße und an der Thiedestraße entstehen somit mit der Realisierung der Feuerwache nicht. Eventuelle minimale Pegelerhöhungen aufgrund des Verkehrs der Feuerwache sind wie die allgemeine Verkehrszunahme hinzunehmen.

Der durch den Betrieb der Feuerwache verursachte zusätzliche Verkehr hat keine Auswirkungen auf die Straßenverkehrslärmimmissionen in den Wohnstraßen der Gartenstadt.

Geltungsbereich B

Die Straßenverkehrslärmimmissionen auf den landwirtschaftlichen Flächen können mit zunehmendem Straßenverkehr zunehmen. Relevante negative Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit der hier geplanten Ausgleichsmaßnahmen sind nicht zu erwarten.

4.4.1.3 Schienenverkehrslärm

Die zu beachtenden Regelwerke und Werte entsprechen denen für den Straßenverkehrslärm (s. Kap. 4.4.1.2, Tabelle).

Schienenverkehrslärm: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Nördlich der Gartenstadt verlaufen die Bahnstrecken 1730 und 1910 (Hannover, Hildesheim, Wolfenbüttel, Salzgitter usw.). Zur Beurteilung wurden die Ergebnisse zur Lärmkartierung an Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes, die im Auftrag des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) für das Jahr 2017 erstellt wurde, ausgewertet. Trotz etwas anderer Berechnungsmethoden, als im Bauplanungsrecht üblich, kann der dort ermittelte Lärmindex für den Nachtzeitraum (L_{Night}) herangezogen werden. Demnach wird der Orientierungswert für ein Mischgebiet (MI) von 50 dB(A) nachts im Bereich der geplanten Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr nicht überschritten.

Auf den übrigen Flächen entlang des Fuhsekanals treten nachts Werte von bis zu 55 dB(A) auf, was dem Wert für ein Gewerbegebiet entspricht.

Der 24 h Lärmindex (L_{DEN}) ist für die Bauleitplanung weniger übertragbar, kann jedoch hilfsweise herangezogen werden. Er zeigt für den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs A eine 24 h-Belastung von bis zu 60 dB(A).

Insgesamt lässt sich somit eine Lärmbeeinflussung des Geltungsbereichs A durch Schienenverkehr feststellen. Diese ist jedoch nicht relevant, da hier im Bestand nur landwirtschaftlich genutzte Flächen liegen.
Geltungsbereich B

Es ist davon auszugehen, dass dieser Bereich auch von Schienenverkehrslärm beeinflusst liegt. Dies ist jedoch nicht relevant, da die Fläche landwirtschaftlich genutzt wird.

Schienenverkehrslärm: Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A und B

Die Lärmimmissionen auf den landwirtschaftlichen Flächen können mit zunehmendem Zugverkehr zunehmen.

Schienenverkehrslärm: Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Nach der o.g. Lärmkartierung wird der Orientierungswert für ein Mischgebiet (MI) von 50 dB(A) nachts im Bereich der geplanten Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr nicht überschritten. Damit kann eine Überschreitung der für die Feuerwehr anzusetzenden Orientierungswerte für Gewerbegebiete (GE) tags und nachts ausgeschlossen werden.

Dies gilt auch für den Fall, dass der Zugverkehr zunimmt. Denn erst bei einer Verdoppelung des Verkehrs würde eine Zunahme der Lärmimmissionen um relevante (wahrnehmbare) 3 dB(A) auftreten. Darüber hinaus wären bei einer erheblichen Zunahme des Verkehrs vorrangig die näher an der Bahnlinie liegenden Wohngebiete (Broitzem, Weststadt, Gartenstadt) betroffen und ggf. durch Schallschutzmaßnahmen zu schützen.

Geltungsbereich B

Die Schienenverkehrslärmimmissionen auf den landwirtschaftlichen Flächen können mit zunehmendem Zugverkehr zunehmen. Relevante negative Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit der hier geplanten Ausgleichsmaßnahmen sind nicht zu erwarten.

4.4.1.4 Gewerbelärm

Maßgebliche Regelwerke und Werte zur Beurteilung von Gewerbelärm in dB(A)				
Vorschrift	**WR**		**GE**	
	Tags 6 – 22 Uhr	Nachts 22 – 6 Uhr	Tags 6 – 22 Uhr	Nachts 22 – 6 Uhr
DIN 18005 Orientierungswerte	50	35	65	50
TA Lärm Richtwerte	50	35	65	50

Gewerbelärm: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Als (potentielle) Schallquellen bestehender Gewerbeanlagen sind zu nennen:

- Autobahnmeisterei, Westerbergstraße 87,
- Gärtnerei, Westerbergstraße 90,
- Gebäude der Telekom, Alte Frankfurter Straße 149.

Auf dem Betriebsgelände der Autobahnmeisterei finden typischerweise Fahrbewegungen, das Auf – und Abrüsten der Fahrzeuge sowie Werkstattarbeiten statt. Ferner finden Winter – und Unfalldienste statt. Für diese Tätigkeiten werden sowohl der Beurteilungszeitraum Tag als auch der Beurteilungszeitraum Nacht genutzt.

Die Gärtnerei befindet sich in einem Mindestabstand von über 30 m zur geplanten Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr. Für eine Gärtnerei kann man typischerweise unterstellen, dass der Betrieb durch Aktivitäten innerhalb des Beurteilungszeitraums Tag gekennzeichnet ist. Während der Öffnungszeiten finden Verkehre durch die Kunden, Mitarbeiter und Lieferanten statt. Außerdem werden Gewächshäuser in der Regel automatisch belüftet und es finden interne Materialtransporte statt (zum Beispiel Gabelstapler).

Die Geräuschimmissionen aus der Autobahnmeisterei und der Gärtnerei werden als gebietsverträglich eingestuft. Wenn man ein Schutzniveau entsprechend dem eines Gewerbegebietes (GE) unterstellt, sind Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr nach gutachterlicher Erfahrung mit ähnlichen Nutzungen nicht zu erwarten.

Die Nutzung in dem Gebäude der Telekom wird als nicht immissionsrelevant eingestuft.

In Bezug auf die kritischen Immissionsorte in der Nachbarschaft, d. h. in Bezug auf die Wohnbebauung der Gartenstadt, ist die Autobahnmeisterei als Vorbelastung zu beachten, während der Betrieb der Gärtnerei vernachlässigt werden kann.

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B ist nicht von Gewerbelärmimmissionen betroffen.

Gewerbelärm: Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B ist nicht von Gewerbelärmimmissionen betroffen.

Gewerbelärm: Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Innerhalb des Geltungsbereichs A

Der zukünftige Betrieb der geplanten Feuerwache ist als Anlage im Sinne der TA Lärm zu betrachten. Die Feuerwache soll als Technik- und Logistikwache und Standort der Sonderfahrzeuge der Berufsfeuerwehr dienen. Es sollen auch Werkstätten, Lagerflächen und eine Tankstelle realisiert werden. Zum Zeitpunkt der Erstellung des Schaltgutachtens ist die Planung der Feuerwache noch nicht abgeschlossen, sodass sich im weiteren Verlauf Änderungen ergeben können. Deswegen ist eine abschließende Aufzählung der maßgeblichen Schallquellen im zukünftigen Betriebsablauf während der Aufstellung des Bebauungsplans RN 46 nicht möglich.

Im Schallgutachten wurden jedoch alle bereits bekannten Schallquellen auf der Basis von Annahmen „auf der sicheren Seite“ untersucht. Es wurde eine denkbare bauliche Lösung und Anordnung der Schallquellen unterstellt, die detailliert im Schallgutachten und in abstrahierter Form im unverbindlichen Nutzungsbeispiel zum Bebauungsplan dargestellt ist.

Auf dieser Basis kann im Rahmen des Bebauungsplans RN 46 nachgewiesen werden, dass die Errichtung einer Technik- und Logistikwache im Geltungsbereich A grundsätzlich möglich und mit den Schutzansprüchen der Nachbarschaft, insbesondere der Gartenstadt, vereinbar ist. Im Rahmen der Baugenehmigung für die Feuerwache ist ein weiteres Schallgutachten zu erstellen, welches die dann konkretisierte Planung detailliert untersucht. In diesem Rahmen der Baugenehmigung muss der Nachweis erbracht werden, dass die immissionsschutzrechtlichen Schutzansprüche der Nachbarschaft eingehalten werden. Die dann konkret gemäß TA Lärm erforderlichen Schallschutzmaßnahmen werden in der Baugenehmigung festgelegt und somit Bestandteil der Genehmigung.

Folgende Parameter der Feuerwache wurden in die Untersuchung eingestellt:

- 24 h-Betrieb, soweit erforderlich, differenzierte Betrachtung der Zeiten Tag/Nacht je nach Schallquelle und Betriebsablauf,
- Sonderfahrzeuge (Wechselladerfahrzeuge, Kran, Ölspurbeseitigungsfahrzeuge,
- Werkstätten (u.a. Kfz-Werkstatt, Gerätewerkstatt, Schlauchwerkstatt, Atemschutzpflegestelle, Tischlerei),
- Lagerflächen für Reserve- und Nachschubmaterial,
- Feuerwehrtechnischer Wachbetrieb,
- Werkstattdienste,
- Service/Logistik (Prüfung und Aufrüsten der Fahrzeuge nach einem Einsatz),
- Tankstelle für Zwecke der Feuerwehr,
- Multifunktionshalle für Zwecke der Feuerwehr (Ausbildung, Dienstsport usw.),
- Übungshof,
- Wartung von Fahrzeugen und Einsatzmitteln,
- Betrieb einer Netzersatzanlage und eines Kompressors für die Druckluftversorgung,
- Gebäudeabstrahlung im Bereich der Werkstätten,
- Haustechnische Anlagen (z.B. Abgasabsauganlage, kontrollierte Be- und Entlüftung der Büros und Sozialbereiche,
- Fahrzeugbewegungen für die genannten Funktionen,
- Stellplatznutzungen,
- Be- und Entladevorgänge,
- Betrieb einer Lautsprecheranlage (Durchsagen, Alarmierung),
- Getrennte Ein- und Ausfahrt über die Westerbergstraße,
- Notausfahrt über die Alte Frankfurter Straße,
- Lärmschutzwand: Nachdem in den ersten Berechnungen ermittelt wurde, dass voraussichtlich die nächtlichen Fahrzeugbewegungen der zurückkehrenden Einsatzfahrzeuge als besonders kritisch einzustufen sind und zu Richtwertüberschreitungen in der Gartenstadt führen können, wurde im weiteren Verlauf eine am Ostrand nach Süden abknickende insgesamt 50,0 m lange und 3,0 m hohe Lärmschutzwand mit absorbierender Oberfläche am nordwestlichen Rand der Betriebsfläche unterstellt, die in Kombination mit dem Feuerwehrgebäude die Fahrwege in Richtung der Gartenstadt abschirmt. Es wird weiter unterstellt, dass diese Wand ein Durchfahrtstor zu den tagsüber genutzten Werkstätten besitzt, welches in der kritischen Nachtzeit geschlossen ist.
- Gebäude: Es wurde bei der exemplarischen Untersuchung eine Gebäudelänge von 125,0 m in einer mittleren Gebäudehöhe von 10,0 m unterstellt sowie eine hofartige Anordnung der Nutzungen mit einer in Richtung Gartenstadt riegelartigen geschlossenen Bebauung. Diese ist im unverbindlichen Nutzungsbeispiel zum Bebauungsplan bzw. im Schallgutachten dargestellt.

Bei einer abweichenden Gebäudekubatur oder bei abweichenden Fahrwegen kann es notwendig werden, die Lage oder die Maße der Lärmschutzwand anzupassen. Die geringere abschirmende Wirkung eines kürzeren Gebäuderiegels kann z.B. durch eine längere oder höhere Lärmschutzwand kompensiert werden. Umgekehrt können Änderungen der Gebäudekubatur oder der Fahrwege auch zu einer reduzierten Geräuschabstrahlung führen, so dass auf die Lärmschutzwand unter Umständen verzichtet werden kann. Um den Lärmschutz der nördlich angrenzenden Wohnbebauung in der Gartenstadt sicherzustellen, ist ein schalltechnischer Nachweis auf Basis der TA Lärm im Rahmen der Baugenehmigung zu erbringen.

Im Bebauungsplan wird der Grundsatz von aktiven Schallschutzmaßnahmen festgesetzt sowie auf die konkrete Detaillierung im Baugenehmigungsverfahren hingewiesen.

Der gewerbliche Anlagenlärm auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr wird als vernachlässigbar eingestuft bzw. die Immissionsrichtwerte bleiben deutlich unterschritten. Diese Annahme bezieht sich neben der Beurteilung der Mittelungspegel auch auf die Richtwerte der TA Lärm für kurzzeitige Geräuschspitzen. Allein der Betrieb der angrenzenden Autobahnmeisterei wirkt sich auf das Grundstück aus. Ein Schutzanspruch vor sich selbst, d. h. aufgrund der Betriebsaktivitäten durch die Feuerwache selbst, besteht nicht. Deswegen wurde auf die Berechnungen des Gewerbelärms innerhalb des Geltungsbereichs A verzichtet.

Außerhalb des Geltungsbereichs A

Für die schalltechnische Bewertung des Gewerbelärms der Feuerwache sind die nächstgelegenen Immissionsorte zu berücksichtigen. Es handelt sich dabei um die Grundstücke Am Fuhsekanal 2A, 6, 8, 9 und Hilfstraße 15, die als Reines Wohngebiet (WR) eingestuft werden sowie um die Grundstücke Alte Frankfurter Straße 149, Westerbergstraße 87 sowie Westerbergstraße 90, die als Gewerbegebiet (GE) eingestuft werden.

Für alle weiteren Immissionsorte im Untersuchungsraum kann man davon ausgehen, dass die Beurteilungspegel nicht höher ausfallen bzw. Richtwertüberschreitungen geringer ausfallen.

Gemäß TA Lärm liegen die zu berechnenden Immissionsorte bei bebauten Flächen an den betrachteten Gebäuden in einem Abstand von 0,5 m vor dem geöffneten Fenster der jeweils der Geräuschquelle zugewandten Fassaden.

In Bezug auf die genannten Immissionsorte außerhalb des Geltungsbereichs A ist der Betrieb der Autobahnmeisterei als immissionsrelevante Vorbelastung einzustufen. Aufgrund dieser Vorbelastung sind an den Immissionsorten entlang der Straße Am Fuhsekanal im Beurteilungszeitraum Nacht die Immissionsrichtwerte rechnerisch zum Teil überschritten. Am maßgeblichen Immissionsort IO 4 (Hilsstraße 15) beträgt die Richtwertüberschreitung bereits aufgrund der Vorbelastung 3 dB(A). Diese nächtliche Überschreitung resultiert aus dem winterlichen Räum- und Streudienst.

Die Lärmemissionen, die aus dem Betrieb der Feuerwache resultieren, sind als Zusatzbelastung zu berücksichtigen. Wenn man allein den Betrieb der Feuerwache betrachtet, ergeben sich an den betrachteten Wohngebäuden Beurteilungspegel von bis zu maximal 38 dB(A) tags bzw. 29 dB(A) nachts. Beim Betrieb der Feuerwache sind nachts die Fahrzeugbewegungen, d. h. die unterstellten Rückfahrten der Einsatzfahrzeuge, pegelbestimmend.

Betrachtet man die Gesamtbelastung (Vorbelastung + Zusatzbelastung), so ergibt sich folgendes Bild:

- Tags ergeben sich aufgrund der Gesamtbelastung an den betrachteten Wohngebäuden in der Gartenstadt rechnerisch Beurteilungspegel L_r von bis zu 45 dB(A). Damit bleiben die Immissionsrichtwerte Tags an allen Immissionsorten sicher unterschritten.

- Nachts ergeben sich aufgrund der Gesamtbelastung an den betrachteten Wohngebäuden Beurteilungspegel L_r von bis zu 39 dB(A). Damit wird der Immissionsrichtwert von 35 dB(A) für ein Reines Wohngebiet (WR) zum Teil deutlich überschritten.

In der Bewertung dieser Überschreitung in der Gesamtbelastung ist der unterschiedliche Lärmbeitrag der Vorbelastung und der Zusatzbelastung besonders zu berücksichtigen. Die TA Lärm enthält hierzu einschlägige Regelungen:

Da allein durch die Zusatzbelastung durch die Feuerwache die Immissionsrichtwerte tags und nachts an allen Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden, kann der Betrieb der Feuerwache im Sinne von 3.2.1 TA Lärm als nicht relevant eingestuft werden.

Auch unter Maßgabe der Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen zeigt sich, dass Überschreitungen ausgeschlossen werden können. Sowohl tags als auch nachts werden an den betrachteten Wohngebäuden die Richtwerte in Höhe von 80 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts sicher eingehalten. Es ergeben sich nachts rechnerisch kurzzeitige Geräuschspitzen von bis zu 45 dB(A) außen an den Fassaden der betrachteten Wohngebäude, die durch beschleunigte Lkw - Vorbeifahrten verursacht werden können. Damit bleiben die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen um mindestens 10 dB(A) unterschritten.

Im Betrieb der Feuerwache sind insbesondere die Fahrbewegungen von Lkw und Löschfahrzeugen kritisch zu sehen, weil sie an den Immissionsorten tags und nachts pegelbestimmend sind. Die weiteren Geräuschquellen im Betrieb der Feuerwache können mithilfe des geplanten Gebäudekörpers wirksam abgestimmt werden.

Die Vermeidung von Lärmkonflikten aufgrund des Betriebs der Feuerwache ist, neben dem Wachgebäude als wirksamen Gebäuderiegel möglich, weil in der unterstellten Planung ausreichende Abstände zur bestehenden Wohnbebauung vorgesehen sind und eine Lärmschutzwand am nordwestlichen Rand einen Teil der Emissionen aus dem Fahrzeugverkehr wirksam abschirmen kann.

Aufgrund der konservativ gewählten Emissionsansätze ist gewährleistet, dass künftig tatsächlich niedrigere Geräuschemissionen zu erwarten sind und somit die Ergebnisse der Prognoseberechnungen eine höhere Geräuschbelastung, als im Regelfall zu erwarten, ist abbilden. Die ermittelten Beurteilungspegel stellen somit einen ungünstigen Fall mit den höchsten zu erwartenden Geräuschbelastungen dar, solange nicht deutlich von den dargestellten Annahmen und Anforderungen abgewichen wird.

Gemäß TA Lärm ist der Fahrzeugverkehr von gewerblichen Nutzungen auf öffentlichen Verkehrsflächen bis zu einem Umkreis von 500 m vom Betriebsgrundstück aus zu betrachten, soweit dieser Verkehr einer Anlage zuzuordnen ist. Im vorliegenden Fall findet unmittelbar auf der Westerbergstraße eine Vermischung mit dem dort vorhandenen öffentlichen Verkehr statt. Das Verkehrsaufkommen der Feuerwache (150 Kfz/24 n) ist in Anbetracht des sehr hohen Verkehrsaufkommens auf der Westerbergstraße (16.400 Kfz/24h im Bereich der Ein- und Ausfahrt, Prognose - Planfall 2030) vernachlässigbar und deshalb nicht im Sinne der TA Lärm zu berücksichtigen.

Neben den reinen Verkehrsgeräuschen ist auch der Einsatz des Martinshorns zu berücksichtigen. Das Martinshorn muss eingesetzt werden, wenn es zur Abwen-

dung von Gefahren im Straßenverkehr als Warnhinweis notwendig ist und das Blaulicht nicht ausreicht, z.B. beim Überqueren roter Ampeln oder bei Missachtung von Vorfahrtsregeln. Anlieger von Straßen mit maßgeblicher Verbindungsfunktion müssen vermehrt damit rechnen, dass Rettungsfahrzeuge im Einsatz die Straße unter Benutzung des Martinshorns befahren. Dies betrifft insbesondere Anlieger von Straßen in der Nähe von Autobahnauffahrten, wie es hier Richtung Osten der Fall ist. Die Benutzung des Martinshorns ist in einem funktionierenden Gemeinwesen unvermeidlich und dem als sozialadäquat hinzunehmenden Beeinträchtigungsrisiko zuzuordnen, wenn im Übrigen alles nach dem Stand der Technik Mögliche dafür getan wird, dass sich dieses Risiko nur in einer möglichst geringen Zahl von Fällen tatsächlich verwirklicht und zu Beeinträchtigungen führt.

Im vorliegenden Fall bestehen im unmittelbaren Nahbereich der Feuerwache, insbesondere im Bereich der Alarmausfahrt, weder östlich noch westlich angrenzend noch südlich gegenüber Wohngebäude. Die ersten Wohngebäude, die durch den Einsatz des Martinshorn unmittelbar betroffen sind, liegen zwischen A 39 und Thiedestraße. Darüber hinaus können Wohngebäude im gesamten Versorgungsbereich (insbesondere im Südwesten der Stadt Braunschweig bzw. in besonderen Fällen auch darüber hinaus im gesamten Stadtgebiet) betroffen sein.

Mit folgenden technischen Maßnahmen wird erreicht, dass der Einsatz des Martinshorns auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden kann:

- Zur Erzielung einer freien Fahrt für die Einsatzfahrzeuge im Alarmfall in alle Richtungen ist eine bedarfsgesteuerte Signalanlage an der Alarmausfahrt geplant.
- Am Knotenpunkt Westerbergstraße / Alte Frankfurter Straße / Auffahrt A 39 wird eine Signalanlage eingerichtet. Ferner wird eine Aufstellfläche für Linksabbieger eingerichtet. Dadurch verbessert sich der Verkehrsfluss hier erheblich.
- Im Zusammenhang mit der geplanten Signalanlage an der Alarmausfahrt der Feuerwache, der geplanten Signalanlage am Knoten Westerbergstraße / Alte Frankfurter Straße / Auffahrt A 39 und der vorhandenen Signalanlage am Knoten Westerbergstraße / Tiedestraße soll im Alarmfall eine „Grüne Welle“ für die Einsatzfahrzeuge in alle Richtungen geschaltet werden.

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B ist nicht durch Gewerbelärmimmissionen betroffen.

4.4.1.5 Sportlärm

Maßgebliche Regelwerke und Werte zur Beurteilung von Sportlärm in dB(A)				
Vorschrift	**GE**			
	Tags 6 – 22 Uhr			Nachts 22 – 6 Uhr
DIN 18005 Orientierungswerte	65			50
	Tags außerhalb der Ruhezeiten	Ruhezeit am Morgen	Ruhezeit am Abend sowie am Sonntagmittag	Nachts
18. BImSchV Immissionsrichtwerte	65	60	65	50
Beurteilungszeiten werktags	8 - 20 Uhr	6 - 8 Uhr	20 - 22 Uhr	0 - 6 Uhr 22 - 0 Uhr
Beurteilungszeiten sonn- und feiertags	9 - 13 Uhr 15 - 20 Uhr	7 - 9 Uhr	13 - 15 Uhr 20 - 22 Uhr	0 - 7 Uhr 22 - 0 Uhr

Sportlärm: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

In der Gartenstadt befindet sich nördlich des Fuhsekanals an der Hainbergstraße 20 die Sportanlage des SV Gartenstadt von 1960 e.V. Die Anlage besteht aus einem Rasenspielfeld sowie einem Vereinsheim. Beim SB Gartenstadt handelt es sich um einen Sportverein mit rund 200 Mitgliedern und das Spielfeld (mit Flutlicht) wird ausschließlich durch die Fußballsparte genutzt.

Vom Sportbetrieb aus können Lärmemissionen auf die Flächen im Geltungsbereich A einwirken. Diese sind jedoch nicht relevant, da es sich um landwirtschaftliche Flächen handelt.

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B ist nicht durch Lärmemissionen der Sportanlage betroffen.

Sportlärm: Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A und B

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Sportlärm: Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Die Sportanlage ist mehr als 200 m von der geplanten Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr entfernt. Es wird unterstellt, dass vom Betrieb der Sportanlage keine störenden Geräuschimmissionen auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr verursacht werden, wenn man einen typischen Spiel- und Trainingsbetrieb auf der Anlage unterstellt. Diese Schlussfolgerung gilt unter der Maßgabe der aktuellen Sportanla-

genlärmschutzverordnung (18. BImschV) sowie der zugehörigen Beurteilungszeiträume (zum Beispiel Sonntag innerhalb der Uhrzeit 13:00 bis 15:00 Uhr). Diese Annahme wird aufgrund des Mindestabstand sowie aus der gutachterlichen Erfahrung zur Beurteilung von Sportanlagenlärm als plausibel eingeschätzt.

Lärmimmissionen aus der Nutzung der Sportanlage auf den öffentlichen und privaten Grünflächen sowie auf den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft entlang des Fuhsekanals werden als nicht relevant bewertet, auch wenn sie grundsätzlich auf den öffentlichen Grünflächen, die der Erholung dienen, wahrgenommen werden können.

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B ist nicht durch Lärmimmissionen aus der Nutzung der Sportanlage betroffen.

4.4.1.6 Freizeitlärm

Maßgebliche Regelwerke und Werte zur Beurteilung von Freizeitlärm in dB(A)					
Vorschrift			**GE**		
			Tags 6 – 22 Uhr		Nachts 22 – 6 Uhr
DIN 18005 Orientierungswerte			65		50
FreizeitlärmRL i.V. mit TA Lärm Richtwerte			65		50

Freizeitlärm: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

In der Gartenstadt befindet sich nördlich des Fuhsekanals an der Hainbergstraße ein Festplatz, der für Veranstaltungen in der Gartenstadt zur Verfügung steht. Man kann unterstellen, dass der Festplatz an einzelnen Tagen bzw. Wochenenden im Jahr genutzt wird (zum Beispiel Schützenfest, Osterfeuer). Wenn man weiterhin unterstellt, dass für diese Traditionsveranstaltungen die Richtwerte für „seltene Ereignisse“ herangezogen werden, wobei deren Anzahl gemäß Freizeitlärm – Richtlinie auf maximal 18 Tage oder Nächte pro Jahr begrenzt ist, sind Richtwertüberschreitungen nicht zu erwarten.

Für die landwirtschaftlichen Flächen sind Lärmimmissionen aus der Nutzung des Festplatzes nicht relevant

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B ist nicht durch Lärmimmissionen aus der Nutzung des Festplatzes betroffen.

Freizeitlärm: Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A und B

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Freizeitlärm: Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Wesentliche Veränderungen der Bestandsituation sind nicht zu erwarten. Unter den oben beschriebenen Prämissen kann deshalb angenommen werden, dass die Nutzung des Festplatzes in Bezug auf die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr als unkritisch einzustufen ist.

Lärmimmissionen aus der Nutzung des Festplatzes auf den öffentlichen und privaten Grünflächen sowie auf den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entlang des Fuhsekanals werden als nicht relevant bewertet, auch wenn sie grundsätzlich auf den öffentlichen Grünflächen, die der Erholung dienen, wahrgenommen werden können.

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B ist nicht durch Lärmimmissionen aus der Nutzung des Festplatzes betroffen.

4.4.1.7 Weitere Lärmquellen

Weitere Lärmquellen: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Die landwirtschaftliche Nutzung kann zeitweise – insbesondere in der Erntezeit – zu Lärmimmissionen in der Gartenstadt führen. Diese bewegen sich in einem üblichen Rahmen und sind insoweit nicht relevant.

Geltungsbereich B

Die landwirtschaftliche Nutzung kann zeitweise – insbesondere in der Erntezeit – zu Lärmimmissionen führen, die sich jedoch aufgrund der großen Abstände nicht auf Wohngebiete auswirken.

Weitere Lärmquellen: Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Geltungsbereich B

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Weitere Lärmquellen: Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Die landwirtschaftliche Nutzung kann zeitweise – insbesondere in der Erntezeit – zur Lärmimmissionen auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr sowie auf den öffentlichen und privaten Grünflächen und auf den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft führen. Diese bewegen sich in einem üblichen Rahmen und sind insoweit nicht relevant.

Geltungsbereich B

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten, da nur die Art der Bewirtschaftung geändert wird.

4.4.1.8 Lärmpegelbereiche

Um die Geräuschimmissionsbelastung im Plangebiet kenntlich zu machen und den Schutzanforderungen der im Geltungsbereich A geplanten Nutzung Rechnung zu tragen, wurden im Schallgutachten allgemeingültige Anforderungen an den baulichen Schallschutz in Form von Lärmpegelbereichen (LPB) gemäß DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau“) ermittelt. Dazu wurden für das Plangebiet die maßgeblichen Außenlärmpegel für die kritische Aufpunkthöhe (5,3 m über GOK) bei freier Schallausbreitung ohne bauliche Anlagen schalltechnisch berechnet.

Da im Plangebiet die Geräuschbelastung von mehreren Lärmquellen herrührt, ist die Überlagerung dieser verschiedenen Schallimmissionen zu berücksichtigen. Entsprechend berechnen sich gemäß DIN 4109 die resultierenden Außenlärmpegel („Summenpegel“) aus den einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegeln – hier: von Verkehr und Gewerbe – zuzüglich 3 dB(A).

Gemäß der DIN 4109 werden die Lärmpegelbereiche anhand der berechneten Geräuschimmissionen am Tag ermittelt und es wird im Allgemeinen eine Differenz von 10 dB zur Nachtzeit zugrunde gelegt. Für den Geltungsbereich A sind aufgrund des pegelbestimmenden Straßenverkehrslärms nachts höhere Richtwertüberschreitungen zu erwarten als tags. Die Einteilung der Lärmpegelbereiche erfolgt daher auf Grundlage der um 10 dB erhöhten Außenlärmpegel zur Nachtzeit.

Damit ergeben sich auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr bei freier Schallausbreitung maßgebliche Außenlärmpegel von 62 dB(A) bis 74 dB(A). Dementsprechend sind die Lärmpegelbereiche LPB III bis LPB V anzusetzen, wobei der LPB V nur einen 10 – 15 m tiefen Grundstücksstreifen an der Westerbergstraße betrifft und ca. zur Hälfte dieser Tiefe außerhalb der Baugrenze liegt.

Die so ermittelten Lärmpegelbereiche werden im Bebauungsplan als Grundlage für die durchzuführenden passiven Schallschutzmaßnahmen festgesetzt (s. Kap. 5.7).

4.4.1.9 Maßnahmen zum Schallschutz

Zur Gewährleistung der zu berücksichtigenden Schutzansprüche sind Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzes zu prüfen und werden nach planerischer Abwägung im erforderlichen Um-

fang festgesetzt (s. Kap.5.7). Mit diesen Maßnahmen werden Auf der Fläche für Gemeinbedarf und in angrenzenden gewerblich genutzten Bereichen gesunde Arbeitsverhältnisse und in der Gartenstadt gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt.

4.4.1.10 Bauphase

Gemäß § 22 BImSchG besteht die Pflicht des Betreibers einer Baustelle, diese so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen (Lärm-, Staub-, Licht- und Erschütterungsemissionen) verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Beim Betrieb einer Baustelle, mit ihren technischen Einrichtungen und einschließlich des Baustellenverkehrs, sind bezüglich Lärm die Immissionsrichtwerte der AVV-Baulärm „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm“ zu beachten. Ein Regelbetrieb der Baustelle ist gemäß AVV-Baulärm nur werktags (Montag bis Samstag) im Zeitraum zwischen 7 Uhr und 20 Uhr (Tagzeit) zulässig. Sollten aus technologischen Gründen Nachtarbeiten im Zeitraum zwischen 20 Uhr und 7 Uhr notwendig werden – z.B. typischerweise Betonagen – so sind diese rechtzeitig bei der Unteren Immissionsschutzbehörde der Stadt Braunschweig zu beantragen.

4.4.1.11 Sonstige Emissionen/Immissionen

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

In den Geltungsbereichen A und B können Emissionen/Immissionen durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung in Form von Staub und Gerüchen auftreten. Diese sind ortsüblich und insofern nicht relevant.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A und B

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Es ist zu erwarten, dass mit dem Betrieb der Feuerwache Emissionen durch Licht Beleuchtung der Außenanlagen) auftreten werden, die auch in die Umgebung abstrahlen können. Die konkreten Maßgaben für eine adäquate Beleuchtung mit möglichst geringen Immissionen in der Umgebung werden im Rahmen der Baugenehmigung festgelegt.

Es können Emissionen/Immissionen durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung der an den Geltungsbereich A angrenzenden Flächen. in Form von Staub, Lärm und Gerüchen auftreten. Diese sind ortsüblich und insofern nicht relevant.

Geltungsbereich B

Es können Emissionen/Immissionen durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches B in Form von Staub, Lärm und Gerüchen auftreten. Diese sind ortsüblich und insofern nicht relevant.

4.4.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Für den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs A sowie auf den angrenzenden Ackerflächen und im Bereich des Fuhsekanals wurden im Jahr 2018 faunistische und floristische Erfassungen durchgeführt. Es wurde eine Kartierung der Brutvögel und des Feldhamsters sowie eine Aufnahme der Biotoptypen vorgenommen. Dabei wurde der nordwestlichste Abschnitt (die im Bebauungsplan als Flächen Nr. 2 und Nr. 3 für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzte Fläche sowie die öffentliche Grünfläche Nr. 2) nicht erfasst, da zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses und der parallel erfolgten Kartierung noch nicht bekannt war, dass die Planung auch diesen Bereich umfassen würde. Eine nachfolgende Erfassung war jedoch nicht erforderlich, da die Planung den wertvollen Bereich des Fuhsekanals nicht in Anspruch nimmt, sondern im Gegenteil durch die genannten Maßnahmenflächen weiter aufwertet. Eine erneute Erfassung des Feldhamsters wird vor Beginn der Bauarbeiten durchgeführt. Sollten in diesem Rahmen Feldhamster gefunden werden, so können sie in den Geltungsbereich B umgesiedelt werden.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Der Geltungsbereich A des Bebauungsplans liegt außerhalb von Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten, EU-Vogelschutzgebieten oder FFH-Gebieten. Weiterhin sind keine Naturdenkmale und keine geschützten Landschaftsbestandteile betroffen.

Der Geltungsbereich A besteht ausschließlich aus Ackerland. Im Bereich des Fuhsekanals, nördlich des Geltungsbereichs, ist eine Kompensationsfläche aus dem Planfeststellungsverfahren Autobahndreieck Braunschweig-Südwest vorhanden. Die Maßnahmen wurden bereits umgesetzt. Östlich des Geltungsbereichs befindet sich das Gelände der Autobahnmeisterei. Im Westen und Süden schließen weitere Ackerflächen an, die durch die Westerbergstraße im Süden getrennt sind.

Die Biotopausstattung innerhalb des Geltungsbereichs A ist wenig divers. Das Areal wird durch intensiv bewirtschaftete Lehmackerflächen dominiert. An der südlichen und nördlichen Bewirtschaftungsgrenze liegen schmale Streifen mit halbruderaler Gras- und Staudenflur. Der Bereich des Fuhsekanals, nördlich des Geltungsbereichs, zeichnet sich hingegen als reich strukturierter und artenreicher Bachlauf mit Auwaldvegetation und Uferstaudenfluren aus. Gesetzlich geschützte Biotope nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. dem Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Der Auwald entlang des Fuhsekanals ist hingegen als geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG einzustufen.

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen wurden insgesamt 39 Vogelarten nachgewiesen, wobei die überwiegende Mehrzahl der Brutvögel im Bereich des Fuhsekanals und somit außerhalb des Geltungsbereichs A festgestellt wurde. Innerhalb des Geltungsbereichs A wurde lediglich die Feldlerche mit einer Brutzeitfeststellung nachgewiesen. Weitere sieben Arten (Mäusebussard, Rotmilan, Nilgans, Ringeltaube, Wiesenweihe, Mauersegler, Graugans) wurden als Nahrungsgäste erfasst. Eine weitere Brutzeitfeststellung und zwei besetzte Reviere mit Brutverdacht der Feldlerche wurden westlich des Geltungsbereichs A nachgewiesen. Die Feldlerche gilt in Niedersachsen als gefährdete Brutvogelart.

Im Rahmen der Feldhamsterkartierung im Juli 2018 wurden keine Baueingänge

oder andere Hinweise auf das Vorkommen des Feldhamsters festgestellt. Aufgrund des vorliegenden Ackerstandortes, der überwiegend geeigneten Bodenverhältnisse im Untersuchungsgebiet und von Altnachweisen in direkter Umgebung lässt sich ein grundsätzliches Vorkommen des Feldhamsters jedoch nicht ausschließen. Eine erneute Kartierung wird aus diesem Grund vor Baubeginn durchgeführt.

Der Fuhsekanal eignet sich als Fließgewässer grundsätzlich nur eingeschränkt als Laichgewässer für Amphibien. Das Gewässer und sein Auenbereich liegen außerhalb des Geltungsbereiches A. Wanderbewegungen von Amphibien Richtung Süden, die durch den Geltungsbereich A beeinträchtigt werden könnten, sind aufgrund der vorhanden Biotope (ausschließlich Ackerflächen) nicht ableitbar. Eine Beeinträchtigung von Amphibien ist durch die Planung nicht erkennbar, eine Erfassung wurde somit nicht als notwendig angesehen.

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B des Bebauungsplans liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes BS 15 „Geitelder Holz und umgebende Feldflur“. Naturschutzgebiete, EU-Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete sind nicht vorhanden. Weiterhin sind keine Naturdenkmale und keine geschützten Landschaftsbestandteile betroffen.

Der Geltungsbereich B besteht aus intensiv landwirtschaftlich genutzter Ackerfläche, die von weiteren intensiv genutzten Ackerflächen umgeben ist. Entlang der östlichen Seite verläuft ein Feldweg.

Gesetzlich geschützte Biotope nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. dem Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) sind nicht vorhanden.

Im Geltungsbereich B wurden keine faunistischen/floristischen Untersuchungen vorgenommen, da einerseits aufgrund der ebenfalls intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mit einer eingeschränkten Habitatausstattung keine besonderen Artenvorkommen und durch den bloßen Wechsel der landwirtschaftlichen Nutzungsform keine negativen Auswirkungen auf Flora und Fauna zu erwarten sind. Ein vorkommen des Feldhamsters kann Aufgrund der geeigneten Bodenverhältnisse und Altnachweise in direkter Umgebung nicht ausgeschlossen werden.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A und B

Sollte die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin ausgeübt werden, bleiben die vorliegenden Verhältnisse vorerst unverändert. Wird die landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben, so wird sich eine natürliche Sukzession mit Spontanvegetation einstellen.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Der Geltungsbereich A ist mit seinen Ackerflächen generell als artenarm einzustufen. Die für die Feuerwehr benötigten Flächen für Gemeinbedarf Feuerwehr gehen insgesamt als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren.

Der nördlich angrenzende Fuhsekanal mit den dort realisierten naturnahen Kompensationsflächen für das Autobahndreieck Braunschweig-Südwest bietet hingegen ei-

ner Vielzahl von Vogelarten Brut- und Nahrungshabitat sowie Lebensraum für weitere Artengruppen wie Fledermäuse und verschiedene Insektenordnungen. Der Bereich ist durch direkte Bebauung nicht betroffen, da zwischen dem Gelände der Feuerwehr und dem Bereich am Fuhsekanal die 50 m bis 80 m breite private Grünfläche Nr. 1 liegt. Zwischen der öffentlichen Grünfläche Nr. 2 und dem Bereich am Fuhsekanal liegen 30 m bis 70 m breite Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Somit können Beeinträchtigungen dieses Lebensraums für Tiere durch Licht, Lärm und Freizeitnutzung zwar nicht vollständig ausgeschlossen werden, werden jedoch so weit wie möglich reduziert. Durch die naturnahe Gestaltung der unterschiedlichen zusätzlichen begrünten Flächen zum Beispiel mit Gehölzen und extensiv genutzten Wiesen entsteht dort für die vorkommenden Arten zusätzlicher Lebensraum.

Der grundsätzliche Verlust an Lebensraum für Tiere und Pflanzen wird durch die festgesetzten Maßnahmenflächen, sowie durch die öffentlichen und privaten Grünflächen mit den auf diesen Flächen durchzuführenden Begrünungen und sonstigen Maßnahmen insgesamt weitgehend ausgeglichen.

Baubedingt kann es im Geltungsbereich A zu temporären Flächeninanspruchnahmen, Veränderungen der Habitatstruktur und Tötung von Individuen (z.B. Nestlingen) durch die Einrichtung von Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen oder Baufeldräumungen kommen. Auch nichtstoffliche Wirkfaktoren des Baustellenbetriebs, wie z.B. Lärmemissionen, Erschütterungen, optische Störreize und Licht können sich negativ auf die dort vorkommenden Arten auswirken. Als Maßnahme zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit (Ende August bis Ende Februar) durchzuführen. Weiterhin bereitet die erneute Erfassung der Feldhamster vor Baubeginn bei Bedarf entsprechende Vermeidungsmaßnahmen vor.

Anlagebedingt kommt es zu einem dauerhaften direkten Flächenentzug durch Überbauung bzw. Versiegelung und Veränderungen der bisher vorhandenen Habitatstruktur sowie zur Verstärkung der Kulisse für angrenzende offene Bereiche.

Hinsichtlich artenschutzrechtlicher Konflikte führt die Maßnahme im Geltungsbereich A zu einem Verlust von mind. einem Brutrevier der Feldlerche. Aufgrund der Kulissenwirkung kann von einer Beeinträchtigung eines weiteren Reviers ausgegangen werden. Weiterhin geht potentieller Lebensraum für den Feldhamster dauerhaft verloren. Für diese Tierarten werden im Geltungsbereich B habitatsverbessernde Maßnahmen durchgeführt. Sollten bei der späteren Untersuchung vor Baubeginn Feldhamster gefunden werden, so können diese in den Geltungsbereich B umgesiedelt werden.

Eine Ausbreitung von Amphibien ist entlang des Gewässers und seiner Aue weiterhin uneingeschränkt möglich.

Somit ist insgesamt sichergestellt, dass die artenschutzrechtlichen Erfordernisse, die im Rahmen der Umsetzung der Planung entstehen können, erfüllt werden können.

Geltungsbereich B

Im Geltungsbereich B werden als Artenschutzmaßnahme für zwei beeinträchtige Reviere der Feldlerche sowie als habitatverbessernde Maßnahme für den Feldhamster dauerhaft Blühstreifen in einem Umfang von ca. 1,2 ha entwickelt.

Geltungsbereiche A und B

Die geplanten Maßnahmen in den Geltungsbereichen A und B wirken sich durch ihren Beitrag zum Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen hinsichtlich naturschutzrechtlicher wie auch naturschutzfachlicher Belange positiv auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt aus.

4.4.3 Fläche

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereiche A und B

Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich durch Ackerbau genutzt.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A und B

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Die Realisierung der Planung führt zu einer versiegelten Fläche von ca. 3,28 ha für die Feuerwache und von ca. 0,10 ha für den Ausbau der Westerbergstraße. Diese Fläche geht den Naturraum und der freien Landschaft verloren. Diese künftig versiegelten Flächen, aber auch öffentlichen und privaten Grünflächen sowie die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gehen als landwirtschaftlichen Nutzflächen verloren.

Eine Vermeidung oder Reduzierung dieses Flächenverlustes ist nicht möglich. Zur Erfüllung der Sicherheitsansprüche der Bevölkerung im Südwesten von Braunschweig ist in diesem Bereich die Errichtung einer zusätzlichen Schutzwache erforderlich. Es musste ein Standort in unmittelbarer Autobahnnähe und mit guter Anbindung an die zu versorgenden Stadtteile gefunden werden. Die (nächtlichen) Lärmimmissionen in angrenzenden Wohngebieten sind zu berücksichtigen. Freie Gewerbegrundstücke in entsprechender Nähe und Lager stehen ebenfalls nicht zur Verfügung.

Der Eingriff in Boden Natur und Landschaft führt zu einem hohen Flächenbedarf für Ausgleichsmaßnahmen. Idealerweise liegen solche Flächen in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort, wie es hier gelungen ist. Die zusätzliche Flächeninanspruchnahme für öffentliche Grünflächen zur Sicherstellung eines Freizeitweges, dient den Naherholungsbedürfnissen der Bevölkerung und kann insofern auch nur in landschaftlichen Bereichen realisiert werden. Im konkreten vorliegenden Fall werden hier bestehende Lücken im Wegenetz geschlossen.

Die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr wird außer an der Seite der Westerbergstraße von Grünflächen verschiedener Art eingerahmt. Deshalb soll die eigentliche Fläche für Gemeinbedarf auch weit überwiegend (90 %) für diese Nutzung zur Verfügung stehen. Eine Reduzierung der Bebaubarkeit auf dieser Fläche für Gemeinbedarf würde dem Nutzungszweck widersprechen und den Flächenverlust für Natur

und Landschaft sowie für die Landwirtschaft in keiner Weise kompensieren, sodass eine darüber hinausgehende Reduzierung der Grundflächenzahl nicht sinnvoll ist.

Geltungsbereich B

Es geht keine Fläche für den Naturhaushalt oder für die Landwirtschaft verloren. Die Fläche wird künftig nur landwirtschaftlich anders bewirtschaftet als bisher, wodurch zum einen die Produktivität etwas sinken kann, zum anderen jedoch wichtige Ziele des Artenschutzes erreicht werden können.

4.4.4 Boden

Für den Bereich der künftigen Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr und die funktional dazugehörige privaten Grünfläche Nr. 1 wurde eine Baugrunduntersuchung mit Baugrundgutachten erstellt. Für die übrigen Bereiche im Geltungsbereich A sowie für die Flächen im Geltungsbereich B war eine solche Untersuchung nicht erforderlich.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Natürlicher Baugrund
Unterhalb des Mutterbodens folgen gemäß dem vorliegenden Baugrundgutachten und der geologischen Karte im überwiegenden Teil des Gebietes weichselzeitliche Hochflutlehme, die zur Tiefe von weichselzeitlichen Sanden der Niederterrasse unterlagert werden. Im westlichen bzw. südwestlichen Teil ist weichselzeitlicher Lösslehm verbreitet, unter dem ebenfalls natürliche Sande anstehen. In der südwestlichen Ecke des Plangebietes wurde unter den Sanden Geschiebelehm angetroffen.

Die Sande bilden einen Porengrundwasserleiter. Der Grundwasserspiegel wurde im Rahmen der Baugrunderkundung i. A. zwischen 4,1 m und mehr als 5,0 m unter Geländeoberfläche angetroffen. Auf dem schwach wasserdurchlässigen Lösslehm bzw. Hochflutlehm kann es nach Niederschlägen zu Stauwasserbildungen („Staunässe“) kommen.

Bodenfunktionen
Der vorhandene Bodentyp ist als Pseudogley-Parabraunerde in einem Lehmverbreitungsgebiet in der Bodengroßlandschaft Lössbörde einzustufen. Es handelt sich um eine historisch genutzte Ackerfläche mit hoher bis sehr hoher Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit). Diese zeichnet sich durch eine sehr hohe Durchwurzelungstiefe bei sehr hoher nutzbarer Feldkapazität des effektiven Wurzelraumes durch sehr hohes pflanzenverfügbares Bodenwasser aus. Die Acker- und Grünlandzahl wird nach Bodenschätzung mit bis zu 71 Punkten/100 beziffert. Die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens ist mittelhoch bis hoch. Die Bodenfunktionen sind dadurch mäßig stark bis stark gefährdet.

Es handelt sich somit um keinen seltenen, jedoch um einen empfindlichen, zur Verdichtung neigenden Boden, der durch seine gesunden Bodenfunktionen und durch seine hohe bis sehr hohe Ertragsleistung als bodenökologisch sehr wertvoll und erhaltenswert einzustufen ist.

Bodenverunreinigungen
Altlastenverdachtsflächen oder Hinweise auf das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen sind nicht vorhanden. Die untersuchten Bodenproben ergaben folgendes Bild:

- Oberboden (Schicht 1): keine erhöhten Schadstoffkonzentrationen oberhalb der Vorsorgewerte gemäß Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV).
- Löss (Schicht 2): keine erhöhten Schadstoffkonzentrationen oberhalb der jeweiligen Z 0 - Werte nach Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, Technische Regeln Boden (LAGA TR Boden).
- Sand (Schicht 3) keine erhöhten Schadstoffkonzentrationen oberhalb der jeweiligen Z 0 - Werte nach Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, Technische Regeln Boden (LAGA TR Boden).

Kampfmittel
Der Geltungsbereich A ist kampfmittelverdächtig: Der Bereich wurde im Zweiten Weltkrieg bombardiert.

Geltungsbereich B

Hier liegen ähnliche Bodenverhältnisse wie im Geltungsbereich A vor. Der Boden hat eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit).

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A und B

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Bodenfunktionen
Boden ist nicht vermehrbar. Nach Durchführung der Planung steht der hochwertige Ackerboden nicht mehr für eine landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung. Auf der Fläche für Gemeinbedarf und auf der öffentlichen Verkehrsfläche wird der Boden weitgehend versiegelt. Die natürlichen Bodenfunktionen gehen damit verloren. Die Begrünungen und sonstigen Maßnahmen auf den privaten und öffentlichen Grünflächen sowie auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft können sich positiv auf die Bodenfunktionen auswirken.

Bodenverunreinigungen

- Der Oberboden ist uneingeschränkt wieder verwertbar und einer möglichst hochwertigen Wiederverwendung als Oberboden zuzuführen.
- Der Löss ist uneingeschränkt wieder verwendbar.
- Der Sand ist uneingeschränkt wieder verwendbar.

Abfall
Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind abfallrechtliche Belange von der Planung nicht in besonderer Weise betroffen. Bei Erdbewegungsmaßnahmen fällt ggf. verunreinigter Boden an, der als Abfall entsorgt werden muss. Beim Umgang mit Bodenaushub ist grundsätzlich die LAGA-M 20 (Mitteilung 20 der LAGA – Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Stand 6. November

2003) zu beachten. Dieser Abfall sowie alle weiteren Abfälle, die bei den vorgesehenen Maßnahmen anfallen, sind unter Beachtung der allgemein gültigen Regelungen der abfallrechtlichen Gesetzgebung zu entsorgen.

Kampfmittel
Aus Sicherheitsgründen ist entsprechend der DIN 18323 „Kampfmittelräumarbeiten“ für den Geltungsbereich A eine vollflächige Sondierung auf Kampfmittel durchzuführen. Werden Störkörper festgestellt, sind diese zu bergen (Aufgrabung der Verdachtspunkte).

Geltungsbereich B

Die naturnähere Bewirtschaftung kann sich positiv auf die Bodenfunktionen auswirken.

Die Flächen, auf denen künftig Blühstreifen angelegt werden, stehen zwar für eine intensive landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr zur Verfügung, werden jedoch weiterhin landwirtschaftlich genutzt, sodass das Ertragspotenzial des Bodens teilweise noch weiterhin ausgeschöpft wird.

4.4.5 Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Oberflächenwasser
Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt; eine gezielte Ableitung von Niederschlagswasser findet nicht statt. Das anfallende Niederschlagswasser wird vollständig versickert bzw. durch Bewuchs aufgenommen.

Bei Starkregen bildet sich eine Abflussbahn, die von Westen der Fläche für Gemeinbedarf zufließt und dann nach Norden weiter in Richtung Fuhsekanal verläuft. Eine wassergefüllte Senke bildet sich aus.

Nördlich des Geltungsbereichs A liegt der Fuhsekanal, der zwischen Südsee und Salzgitter Stichkanal verläuft. Eine Gefährdung der Fläche durch Okerhochwasser ist nicht bekannt.

Grundwasser
Die Grundwasserneubildung ist nicht eingeschränkt.

Der Grundwasserstand ist unterschiedlich. In einigen Aufschlusspunkten wurde Grundwasser in Tiefen von 4,1 m bis 4,7 m unter der Geländeoberkante gemessen. In anderen Aufschlusspunkten (im mittleren Bereich) konnte kein Grundwasser eingemessen werden.

Genaue Aussagen zum Schwankungsbereich des Grundwassers, zum Beispiel langjährige Pegeldaten, lagen dem Gutachterbüro nicht vor. Aufgrund von Erfahrungswerten ist jedoch davon auszugehen, dass nach langanhaltenden Niederschlagsereignissen und bei jahreszeitlichen und langjährigen Schwankungen die Grundwasserstände ansteigen und über den gemessenen Grundwasserständen liegen.

Im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung, insbesondere durch die Düngung, können Schadstoffe (Nitrat, Pestizide / Insektizide) in das Grundwasser gelangen.

Schutzgebiete
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete sind nicht betroffen.

Geltungsbereich B

Oberflächenwasser
Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt; eine gezielte Ableitung von Niederschlagswasser findet nicht statt. Das anfallende Niederschlagswasser wird vollständig versickert bzw. durch Bewuchs aufgenommen.

Grundwasser
Die Grundwasserneubildung ist nicht eingeschränkt.
Im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung, insbesondere durch die Düngung, können Schadstoffe (z.B. Nitrat, Pestizide / Insektizide) in das Grundwasser gelangen.

Schutzgebiete
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete sind nicht betroffen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A und B

Wesentliche Veränderungen nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Oberflächenwasser

Die im Bebauungsplan festgesetzte öffentliche Grünfläche mit dem Freizeitweg am westlichen Rand der Fläche für Gemeinbedarf müssen so modelliert werden, dass die Fließwege bei Starkregen nach Norden um das Gebäude zum Fuhsekanal geleitet werden, um eine Überflutung der Bebauung bei Starkregen zu vermeiden.

Die Versiegelung großer Flächen führt zu einem beschleunigten Abfluss von Niederschlagswasser. Für den Bebauungsplan RN 46 wurde eine Vorplanung in Bezug auf den Umgang mit dem Niederschlagswasser erarbeitet. Um auf der sicheren Seite zu sein und da zum Zeitpunkt der Erstellung der Vorplanung noch nicht alle Festsetzungen des Bebauungsplanes bekannt waren, unterstellt die Vorplanung eine Versiegelung von 100 % der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr anstelle der zulässigen Versiegelung von 90 % und Mindestbegrünung von 10 % der Grundstücksfläche sowie eine Dachbegrünung auf 50 % der Dachfläche des unterstellten Gebäudes anstelle der festgesetzten Dachbegrünung auf 70 % der künftigen Dachflächen.

Die zusätzlichen Begrünungen des Grundstücks und der Dachflächen reduzieren den unterstellten Abfluss von Oberflächenwasser und wirken sich im Bereich der Grundstücksbegrünung positiv auf die Grundwasserneubildungsrate aus.

In der Planung des Umgangs mit Niederschlagswasser sind besonders zu beachten:

- DWA-A 102 „Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer“,
- DWA-M 102 Teil 4 „Wasserhaushaltsbilanz für die Bewirtschaftung des Niederschlagswassers“.

Demnach sind folgende Prüfschritte durchzuführen:
- Ist eine Versickerung des Wassers auf dem Grundstück möglich?
- Ist eine Nutzung des Wassers auf dem Grundstück möglich?

Erst nach Prüfung und Festlegung entsprechender Maßnahmen ist eine Ableitung des Wassers zulässig.

Die Maßnahmen zum Umgang mit dem Niederschlagswasser werden im Rahmen der Entwässerungsgenehmigung, die Bestandteil der Baugenehmigung ist, auf Basis der o.g. Regelwerke festgelegt. Dabei wird die dem Bauantrag zugrundeliegende konkrete Planung für die Gebäude und die Außenanlagen beachtet und werden die Maßnahmen entsprechend ausgelegt. Die für den Bebauungsplan erarbeitete Vorplanung stellt jedoch dar, in welcher Weise die Anforderungen gut erfüllt werden können. Um den Flächenbedarf für das Regenrückhaltebecken abzusichern, wird das mindestens einzuhaltende Volumen im Bebauungsplan festgesetzt. Die Festlegung der übrigen Maßnahmen erfolgt im Rahmen der Entwässerungsgenehmigung.

Die Vorplanung sieht für die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr folgende Maßnahmen vor:

- Anlage einer Rigole zur Versickerung auf der dafür geeigneten Teilfläche im Nordosten der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr mit Notüberlauf in das Regenrückhaltebecken.

- Direkte Ableitung des Oberflächenabflusses in die private Grünflächen Nr. 1. Durch die natürliche Geländetopographie läuft überschüssiges Oberflächenwasser in Richtung Fuhsekanal ab, so dass hier keine Sicherung gegen Überflutung erfolgen muss.

- Direkte Ableitung des Oberflächenabflusses in die private Grünflächen Nr. 2. Dies ist möglich, da diese Fläche im Eigentum der Stadt Brauschweig ist und nur verpachtet werden soll. Um eine unkontrollierte Überflutung der privaten Grünfläche Nr. 2 zu verhindern, wird im Bereich der Grundstücksgrenze der Feuerwache eine Mulde ausgearbeitet, welche überschüssiges Wasser sammelt und in Richtung Regenrückhaltebecken leitet.

- Anlage einer Zisterne zur Löschwasservorhaltung und für andere Zwecke der Feuerwehr sowie zur Bewässerung der öffentlichen Grünfläche Nr. 1 mit Notüberlauf in das Regenrückhaltebecken.

- Anlage eines naturnahen Regenrückhaltebeckens in der privaten Grünfläche Nr. 1 mit einem Speichervolumen von mindestens 1.000 m³. Aus den in der bisher vorliegenden Entwurfsplanung unterstellten Parametern ergibt sich eine Größe der Oberfläche –des Beckens von ca. 1.300 m². Für die Planung wurde gemäß DWA-A 117 eine zehnjährige Überschreitungshäufigkeit angesetzt. Das mindestens notwendige Volumen für dieses Regenrückhaltebecken wird im Bebauungsplan festgesetzt.

- Eine Vorbehandlung der Niederschlagsabflüsse ist nicht notwendig.

Auf Basis dieser Maßnahmen wird das noch verbleibende Niederschlagswasser so gedrosselt in den Fuhsekanal abgeleitet, dass der Abfluss dem bisherigen natürlichen Abfluss entspricht. Damit wird eine Überlastung (Qualität / Quantität) des Fuhsekanals vermieden.

Der neue Gehweg im Bereich der Feuerwache entlang der Westerbergstraße soll über den ebenfalls neuen, parallel liegenden, Grünstreifen entwässert werden. Hier kann das Regenwasser auch zur Bewässerung der Bäume genutzt werden.

Grundwasser
Aufgrund der Geländetopographie kann für die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr kein allgemeingültiger Bemessungswasserstand angegeben werden. Im oberflächennahen Bereich kann es nach starken Niederschlagsereignissen und feuchten Witterungsperioden im Bereich des Lösses und der schluffigen Sande zu Staunässe durch versickerndes Niederschlagswasser kommen. Als Bemessungswasserstand ist aufgrund des zeitweise auftretenden Stauwassers die derzeitige Geländeoberkante anzusetzen.

Im Rahmen der Vorplanung wurde als Oberkante Fertigfußboden (OKFF) eine Höhe von 77,50 mNN angesetzt. Es ergibt sich damit ein ausreichender Flurabstand von ca. 4,65 m.

Die Neubildungsrate des Grundwassers wird auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr erheblich reduziert. Auf den 10 % der Grundstücksfläche, die nicht versiegelt werden dürfen und begrünt werden müssen, kann Grundwasser weiter neu gebildet werden. Durch das Sammeln von Regenwasser in einer Zisterne und die Nutzung dieses Wassers für die Bewässerung von Grünflächen wird der Eingriff teilweise kompensiert.

Die Belastung des Grundwassers aufgrund intensiver landwirtschaftlicher Nutzung entfällt.

Eine grundsätzlich mögliche Belastung des Grundwassers durch den Betrieb der Feuerwache (z.B. Betriebstankstelle) ist im Rahmen der Baugenehmigung durch entsprechende Auflagen zu vermeiden.

Überschwemmungsgebiete/Wasserschutzgebiete
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete sind nicht betroffen.

Abwässer
Ein sachgerechter Umgang mit Abwässern wird soweit erforderlich im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch Auflagen gesichert, z.B. im Bereich der Betriebstankstelle.

Die Fläche für Gemeinbedarf wird an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation angeschlossen.

Geltungsbereich B

Geringe positive Auswirkungen auf die Grundwasserbelastung durch Schadstoffe können auf den landwirtschaftlich weniger intensiv bewirtschafteten Flächen mit Blühstreifen erwartet werden.

4.4.6 Klima, Luft

4.4.6.1 Stadtklima, Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Der Geltungsbereich A liegt im Bereich der Grün- und Freiflächen Westerberg / Rüningen. Es handelt sich hier um einen Ausgleichsraum mit einer sehr hohen bioklimatischen Bedeutung und um ein Kaltluftentstehungsgebiet welches für die Luftleitbahn IXa von wesentlicher Bedeutung ist. Im Klimagutachten der Stadt Braunschweig (Stadtklimaanalyse Braunschweig 2017 GeoNet Teil I: „Modellergebnisse und Planungskarten“, Dezember 2017) wird hier die Luftleitbahn IXa verortet. Diese Luftleitbahn sorgt für eine günstige bioklimatische Situation der nördlich gelegenen Siedlungsbereiche.

Die südlich angrenzende Westerbergstraße weist mit einem Verkehrsaufkommen von ca. 15.800 Kfz/24 h (Verkehrsanalyse 2018) eine gewisse lufthygienische Belastung auf.

Geltungsbereich B

Diese Fläche liegt ebenfalls in dem Ausgleichsraum mit sehr hoher bioklimatischer Bedeutung, insbesondere als Kaltluftentstehungsgebiet.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten. Eventuelle Baugebiete im südlich und westlich angrenzenden Umfeld, die sich wesentlich auf diesen Ausgleichsraum auswirken würden, sind nach aktuellem Stand der städtischen Planungen nicht vorgesehen.

Geltungsbereich B

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Der bestehende Ausgleichsraum wird auf der Fläche für Gemeinbedarf reduziert. Die Fläche fungiert nicht mehr als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet, sondern wird sich aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und Bebauung stärker erwärmen. Dadurch sinkt auch die Luftfeuchtigkeit auf der Fläche. Die Kaltluftleitbahn wird im östlichen Bereich eingeschränkt, sodass der Kaltluftwirkbereich innerhalb der bestehenden nördlich angrenzenden Bebauung voraussichtlich vermindert wird.

Trotz der Einschränkungen ist weiterhin eine gute Durchlüftung angrenzender Bereiche, insbesondere der Gartenstadt, gewährleistet: Wie auch die angrenzende Autobahnmeisterei wird die Feuerwache als Solitärbaukörper relativ frei im Raum stehen, so dass er von Kalt- und Frischluft, die vom Westerberg herabfließt „umspült“

werden kann. Selbst bei Ausschöpfung der gesamten Baufläche der Feuerwache besteht noch ein Abstand von 100 m bis 140 m zwischen der Fläche für Gemeinbedarf und der Wohnbebauung in der Gartenstadt. Diese Wohnbebauung ist insgesamt in Bezug auf das Stadtklima nicht als besonders problematisch einzustufen, da die lockere, niedrige und gut begrünte kleinteilige Wohnbebauung insgesamt bioklimatisch günstige Voraussetzungen hat. Großräumig betrachtet unterliegt sie dem Einfluss von unbelasteten Kalt- und Frischlufteinträgen aus dem gesamten Bereich des Westerberges.

Zur Verringerung der Folgen der Bebauung auf das Stadtklima ist eine Grundstücks-, Dach- und Fassadenbegrünung auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr vorgesehen. Auch die stärkere Begrünung der privaten und öffentlichen Grünflächen mit Bäumen wirkt sich positiv auf die Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit aus.

Eine wesentliche zusätzliche Belastung der angrenzenden Wohngebiete mit Schadstoffeinträgen aus dem Betrieb der Feuerwache ist nicht zu erwarten. Im Rahmen der Baugenehmigung werden –soweit erforderlich – die entsprechenden Auflagen aufgrund anzuwendender einschlägiger Vorschriften und nach dem Stand der Technik erteilt werden.

Aufgrund des relativ geringen Zusatzverkehrs von ca. 150 Kfz/24 h, der durch den Betrieb der Feuerwache zu erwarten ist, sind auch keine wesentlichen zusätzlichen Belastungen der lufthygienischen Situation zu erwarten.

Insgesamt sind keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit zu erwarten.

Geltungsbereich B

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

4.4.6.2 Klimaschutz

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereiche A und B

Die hohen Treibhausgasemissionen insbesondere der vergangenen Jahrzehnte, haben dazu geführt, dass die weltweiten negativen Folgen des dadurch bedingten Klimawandels spürbar geworden sind und ohne Gegenmaßnahmen zu erheblichen Beeinträchtigungen des menschlichen Lebens sowie des Naturhaushaltes auf der Erde führen werden. Deshalb ist die Bundesrepublik Deutschland weltweit, europaweit und deutschlandweit Verpflichtungen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen eingegangen (u.a. Pariser Vertrag, Klimaschutzgesetz). Die Umsetzung dieser Verpflichtungen und Ziele betrifft in starkem Maße die lokale Ebene.

Die landwirtschaftliche Nutzung führt zu direkten (z.B. Erntemaschinen) und zu indirekten (z.B. Herstellung von Düngemitteln, ggf. Futtermittelanbau für Tierhaltung) Treibhausgasemissionen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A und B

Wesentliche Veränderungen in Bezug auf die Treibhausgasemissionen sind nur zu erwarten, wenn sich in der landwirtschaftlichen Nutzung Änderungen ergeben, z.B. durch Nutzung erneuerbarer Energien.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Die Feuerwache wird voraussichtlich einen hohen Energiebedarf haben (Strom, Wärme, Treibstoff). Dies betrifft die unterschiedlichen Betriebsbereiche, wie z.B. die Gebäude, die Fahrzeuge und die technischen Geräte und Einrichtungen.

Das zu erwartende Ausmaß der Treibhausgasemissionen ist im Wesentlichen von der Energieversorgung der Feuerwache abhängig.

In Anlehnung an §32a der niedersächsischen Bauordnung (NBauO) wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass bei der Errichtung von Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m² aufweisen, mindestens 50 % der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen auszustatten sind. Diese Pflicht entfällt, wenn ihre Erfüllung im Einzelfall anderen öffentlich – rechtlichen Pflichten widerspricht, technisch unmöglich ist, wirtschaftlich nicht vertretbar ist, oder soweit auf der Dachfläche solarthermische Anlagen errichtet sind (s. Kap.5.8). Ob damit der Strombedarf vollständig über erneuerbare Energien, die auf dem Grundstück selbst erzeugt werden, gedeckt werden kann, oder ob ergänzende Stromlieferungen von außerhalb erforderlich sind, oder sogar (zeitweise) ein Überschuss erzeugt werden, kann erst im Rahmen einer konkretisierenden technischen Planung ermittelt werden.

Sonstige Maßnahmen, wie z.B. zum Wärmebedarf der Gebäude, zum Treibstoffbedarf der Fahrzeuge und für den Energiebedarf des sonstigen Betriebes, können nicht im Rahmen des Bebauungsplans vorgegeben werden. Gemäß den vom Rat Braunschweig im Jahr 2022 verabschiedeten grundsätzlichen ambitionierten Klimaschutz – Zielsetzungen, sowie gemäß der Zielvorgabe einer klimaneutralen Verwaltung bis 2030 soll eine fossile Energieversorgung vermieden werden. Auf dieser Basis der Selbstverpflichtung der Stadt Braunschweig sowie aufgrund der Tatsache, dass ein Gasanschluss mit hohen Kosten verbunden wäre, wird angestrebt, die Wärmeversorgung durch die Nutzung erneuerbarer Energien sicherzustellen.

Geltungsbereich B

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

4.4.6.3 Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereiche A und B

Landwirtschaftliche Flächen in Deutschland sind bereits in den letzten Jahren zunehmend von Überwärmung und Trockenheit sowie von Starkregenereignissen betroffen. Es ist anzunehmen, dass dies auch auf die Flächen im Plangebiet zutrifft.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A und B

Es ist mit einer Zunahme der Überwärmung und Trockenheit sowie von Starkregenereignissen zu rechnen.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr ist insbesondere in Bezug auf eine sommerliche Überhitzung anfällig. Diese kann sich vorrangig nachteilig auf die Arbeitsverhältnisse auswirken. Als Maßnahmen gegen sommerliche Überhitzung sind im Bebauungsplan Begrünungen, insbesondere Baumpflanzungen auf dem Gelände eine weitgehende Dachbegrünung und eine anteilige Fassadenbegrünung des Gebäudes vorgesehen. Darüber hinaus sind im Rahmen der Bauausführung eine gute Dämmung des Gebäudes und ein guter sommerlicher Wärmeschutz (Fenster, Konstruktion, Lüftung, Kühlung, Sonnenschutz) als geeignete Maßnahmen anzusehen.

Die Folgen von Starkregenereignissen können teilweise durch die Dachbegrünung und überwiegend durch die große private Grünfläche Nr. 1, die über das Regenrückhaltebecken hinaus als Pufferfläche fungieren kann, aufgefangen werden.

Geltungsbereich B

Es ist mit einer Zunahme der Überwärmung und Trockenheit sowie von Starkregenereignissen zu rechnen. Es bleibt bei der landwirtschaftlichen Nutzung unter Berücksichtigung der besonderen Belange des Artenschutzes. Ggf. sind künftig besser angepasste Pflanzenarten zu wählen.

4.4.7 Orts- und Landschaftsbild, Erholung

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Die Flächen stellen ausgeräumte Ackerflächen dar, eingerahmt durch den nordöstlich angrenzenden Bereich des Fusekanals mit den dort vorhandenen begrünten Bereichen. Der Bereich wird im Südwesten durch die Westerbergstraße (K 24) und im Südosten durch den Betriebshof der Autobahnmeisterei begrenzt.

Die Fläche ist für Erholungssuchende nicht zugänglich und hat insofern nur eine optische Wirkung als Erholungsraum in freier Landschaft, zum Beispiel für Radfahrer und Fußgänger auf der Westerbergstraße.

Geltungsbereich B

Die Flächen im Geltungsbereich B stellen ausgeräumte Ackerflächen dar. Die Fläche liegt an dem zum Geitelder Holz führenden Feldweg. Sie hat für Erholungssuchende nur eine optische Wirkung als Erholungsraum in freier Landschaft.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A und B

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Durch das Vorhaben wird freie Landschaft überbaut. Für die Ortslage der Gartenstadt im Norden/Nordwesten kann es zu einer Einschränkung der Sichtbeziehung kommen, soweit die Ackerfläche von der Gartenstadt aus einsehbar war bzw. soweit das Feuerwehrgebäude aufgrund seiner Höhe sichtbar sein wird.

Die vorgesehenen Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie die öffentlichen Grünflächen entlang des Fuselkanals und entlang der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr werden sich bereichernd auf das Landschaftsbild auswirken. Der in den öffentlichen Grünflächen geplante öffentliche Freizeitweg wirkt sich positiv auf das Naherholungsangebot in diesem Raum aus: es entstehen eine durchgehende Verbindung vom westlichen Ringgleisweg über die Gartenstadt und von Broitzem über die Westerbergstraße in Richtung Geitelder Holz und Geitelde.

Geltungsbereich B

Das Landschaftsbild wird durch eine vielfältigere Wirtschaftsform auf den Blühstreifen bereichert.

4.4.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereiche A und B

Geschützte Denkmäler und sonstige kulturell wertvolle Objekte mit historischer, architektonischer oder archäologischer Bedeutung, sind nicht vorhanden. Parallel zum Fuhsekanal ist im Bereich der öffentlichen und privaten Grünflächen sowie der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft das Auftreten von Bodenfunden möglich, die der ehemaligen Braunschweiger Landwehr zugehören.
Die Ackerflächen sind aufgrund ihrer hohen Bodenfruchtbarkeit für die Landwirtschaft sehr wertvoll (s. Kap. 4.4.4).

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A und B

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Vor Erdarbeiten im Bereich der ehemaligen Landwehr entlang des Fuhsekanals ist das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege von den geplanten Arbeiten zu unterrichten, damit eine archäologische Begleitung der Bauarbeiten erfolgen kann.

Die landwirtschaftliche Nutzung des hochwertigen Ackerbodens entfällt.

Geltungsbereich B

Die Flächen, auf denen künftig Blühstreifen angelegt werden, stehen zwar für eine intensive landwirtschaftliche Nutzung des ertragreichen Bodens nicht mehr zur Verfügung. Sie werden jedoch weiterhin landwirtschaftlich genutzt, so dass das Ertragspotenzial teilweise auch künftig ausgeschöpft werden kann.

4.4.9 Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Durch das komplexe Beziehungsgeflecht 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 diesen Bebauungsplan sind im vorliegenden Fall folgende besondere Wechselwirkungen zu erwarten:

Die Versiegelung des Bodens führt zu nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Wasser, Klima (Mensch).

Die öffentlichen und privaten Grünflächen sowie die Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in den Geltungsbereichen A und B führen zu positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft (Mensch), Orts- und Landschaftsbild/ Erholung (Mensch).

4.4.10 Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten

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

4.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Folgende Maßnahmen sind zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen vorgesehen:

- Maßnahmen zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärmimmissionen: Sicherung ausreichender Abstände, Ermöglichung der Abschirmung durch Gebäude und Lärmschutzwände.
- Maßnahmen zum Schutz vorhandener wertvoller Biotopstrukturen entlang des Fuhsekanals: Berücksichtigung bei der Festlegung des Geltungsbereiches A.
- Maßnahmen zur Drosselung des Wasserabflusses: Dachbegrünung, Regenrückhaltebecken, Rigole und Zisterne (diese beiden Maßnahmen mit konkreter Festlegung in der Entwässerungsgenehmigung).
- Maßnahmen zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas: Grundstücksbegrünung, Dach- und Fassadenbegrünung.
- Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen: Photovoltaikanlagen (und Verzicht auf die Nutzung fossiler Energien gemäß Selbstverpflichtung der Stadt Braunschweig im Klimaschutzkonzept 2.0)
- Maßnahmen zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes: Grundstücks- und Fassadenbegrünung, Anlage einer öffentlichen Grünfläche.

Die Maßnahmen sind in den zugehörigen Kapiteln des Umweltberichtes sowie in der Begründung der Festsetzungen beschrieben und begründet.

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.

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

Das geplante Vorhaben stellt gemäß § 14 BNatSchG einen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dar. Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind nach § 15 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen – Ausgleichsmaßnahmen – oder zu ersetzen – Ersatzmaßnahmen. Als kompensiert gilt eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger bzw. gleichwertiger Weise hergestellt sind. Das Landschaftsbild kann durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ausgeglichen werden.

Gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Gemäß § 1 a BauGB werden die Aspekte „Ausgleich“ und „Ersatz“ zusammenfassend als „Ausgleich“ bezeichnet.

In Kap. 4.5.1 sind auch die im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung vorgesehenen Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen beschrieben. Im Folgenden werden die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen beschrieben und bewertet.

Geltungsbereich A

Im Geltungsbereich A werden außerhalb der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr öffentliche und private Grünflächen sowie Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Diese Flächen werden der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und auf vielfältige Weise begrünt. Auch das in der privaten Grünfläche Nr. 1 vorgesehene Regenrückhaltebecken wird naturnah gestaltet. Einzelheiten der Begrünungen und sonstigen Gestaltungen sind der Begründung der Festsetzungen zu entnehmen (s. Kap. 5.6).

Diese Begründungen und sonstigen Gestaltungen wirken sich positiv auf den Naturhaushalt aus und sind somit als Ausgleichsmaßnahmen anzusehen.

Unter Anwendung des Osnabrücker Modells (siehe Kap. 4.3) wurde eine Eingriffsbilanzierung gestellt. Diese Eingriffsbilanz kam zu dem Ergebnis, dass die mit der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr und der geringfügigen Erweiterung der öffentlichen Verkehrsfläche verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt innerhalb des Geltungsbereichs A ausgeglichen werden können. Der Geltungsbereich A verzeichnet in der Eingriffsbilanz sogar einen Überschuss. Die mit diesem rechnerischen Überschuss korrespondierende Fläche wird als Fläche für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Nr. 3 festgesetzt und nicht dem Bebauungsplan RN 46 zugeordnet. Sie kann im Rahmen eines anderen Vorhabens als Ausgleichsmaßnahme herangezogen werden.

Geltungsbereich B

Die vorgesehenen Blühstreifen im Geltungsbereich B dienen der Sicherung artenschutzrechtlicher Anforderungen (Lebensraum für Feldlerche und Feldhamster). Soweit die Flächen durch die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auch ausgleichswirksame Effekte haben, wurden sie in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

4.6 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan 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 aus der räumlichen Situation zu Störfallbetrieben i. S. d. Störfallverordnung, aus sonstigen Gründen mit besonderen Gefahren behafteten Vorhaben (z.B. Strahlung) oder aus anderen Gründen (z.B. aus Überschwemmungsgebieten) sind nicht erkennbar.

Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für solche Krisenfälle sind nicht notwendig.

4.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage

zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4.

Dabei sind alle Behörden verpflichtet, die Gemeinde über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu informieren. Diese Daten, wie auch weitere relevante umweltbezogen Daten werden seitens der Fachbehörden mit Hilfe des stadtinternen Umweltinformationssystems vorgehalten und ständig aktualisiert.

Mit den genannten Instrumentarien lassen sich die umweltbezogenen Handlungserfordernisse für das Plangebiet aufzeigen.

Im Zuge der Umsetzung der Planung sind durch die Stadt Braunschweig in angemessenen zeitlichen Abständen die umweltrelevanten Entwicklungen einschließlich der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen zu beobachten und auf Plankonformität zu prüfen.

Insbesondere in Bezug auf die Lärmemissionen durch den Betrieb der Feuerwehr und der daraus folgenden Lärmimmissionen in der benachbarten Gartenstadt ist die Einhaltung der Vorgaben aus der Baugenehmigung sicherzustellen. Eventuelle Beschwerden sind zu prüfen; berechtigten Beanstandungen kann durch Auflagen der Immissionsschutzbehörde bzw. der Baugenehmigungsbehörde begegnet werden.

Ferner ist sicherzustellen, dass die in den Geltungsbereichen A und B festgesetzten Ausgleichs-und Artenschutzmaßnahmen funktionsfähig umgesetzt werden. Die Einhaltung der im Geltungsbereich A festgesetzten Artenschutzmaßnahmen an Gebäuden (Nist- und Ruhestätten für Brutvögel und Fledermäuse) ist im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren sicherzustellen.

4.8 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

In Bezug auf den Standort der Feuerwache für den Südwesten von Braunschweig und den Flächenbedarf bestehen keine Alternativen: Zur Erfüllung der Sicherheitsansprüche der Bevölkerung im Südwesten von Braunschweig ist in diesem Bereich die Errichtung einer zusätzlichen Schutzwache erforderlich. Es musste ein Standort in unmittelbarer Autobahnnähe und mit guter Anbindung an die zu versorgenden Stadtteile gefunden werden. Die (nächtlichen) Lärmimmissionen in angrenzenden Wohngebieten sind zu berücksichtigen. Freie Gewerbegrundstücke in entsprechender Nähe und Lage stehen ebenfalls nicht zur Verfügung.

Innerhalb des Bebauungsplans RN 46, Geltungsbereich A, bestehen ebenfalls keine darüberhinausgehenden Alternativen der Planung im Detail, da der Bebauungsplan den einzigen Zweck der Sicherung eines adäquaten Grundstücks für den Bau der Feuerwache hat. Die Ausdehnung des Grundstücks ergibt sich im Wesentlichen aus dem Flächenbedarf der Feuerwache und der Notwendigkeit, dass lärmemittierende Nutzungen (insbesondere nächtlicher Fahrverkehr) neben einer baulichen Abschirmung auch einen räumlichen Abstand zur schutzbedürftigen Wohnbebauung in der Gartenstadt einhalten müssen.

Dem Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und dem Vorrang der Innenentwicklung vor der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen und von Wald gemäß § 1a (2) BauGB kann deshalb in diesem konkreten Einzelfall nicht gefolgt werden.

4.9 Zusammenfassung

Zwischen der Westerbergstraße und der Gartenstadt soll eine neue Feuerwache als Technik- und Logistikwache für den Südwesten von Braunschweig entstehen. Die hierfür benötigte Fläche wird als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr festgesetzt. Das Grundstück wird im Nordwesten, Nordosten und Südwesten von Grünflächen eingerahmt, die der Naherholung, der Entwicklung von Natur und Landschaft sowie der Wasserwirtschaft dienen. Südlich der Westerbergstraße wird eine weitere Fläche entwickelt, die der Entwicklung von Natur und Landschaft dient. Die Grünflächen gleichen insgesamt den Eingriff in Boden, Natur und Landschaft, der durch die Feuerwache verursacht wird, aus.

Für die Umweltprüfung wurden übergeordnete Vorgaben, stadtweite Fachplanungen und Gutachten, plangebietsbezogene Fachplanungen und Gutachten, Erkenntnisse von Ortsbegehungen sowie Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange ausgewertet. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen sowie Kenntnislücken bestanden nicht.

Die geplante Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr und die unterschiedlichen Grünflächen mit den jeweils vorgesehenen Einzelmaßnahmen führen zu folgenden Umweltauswirkungen:

Mensch und menschliche Gesundheit

Der Aspekt „Mensch und menschliche Gesundheit“ ist im Wesentlichen durch den Faktor Lärm betroffen.

- Straßenverkehrslärm:
  Der geringe Zusatzverkehr der Feuerwache (150 Kfz/24 h) führt nicht zu relevanten Änderungen der Verkehrslärmimmissionen im Bereich bestehender Baugebiete/ bestehender Wohngebiete.
  Der Verkehrslärm des Verkehrs auf der Westerbergstraße führt zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr. Durch passive Schallschutzmaßnahmen können gesunde Arbeitsverhältnisse gesichert werden.

- Gewerbelärm (Lärmemissionen der Feuerwache):
  Die Lärmemissionen der Feuerwache wirken sich insbesondere auf die Wohnbebauung in der Gartenstadt aus, die als Reines Wohngebiet (WR) eingestuft wird. Die Gartenstadt ist bereits durch die Emissionen der Autobahnmeisterei, Westerbergstraße 87, vorbelastet. Um die Gartenstadt vor Lärmimmissionen (insbesondere nächtlicher Lkw-Fahrverkehr) zu schützen, sind folgende Maßnahmen in einer geeigneten Kombination vorgesehen:
  - Abstand der lärmintensiven Nutzungen zur Wohnbebauung Gartenstadt,
  - Abschirmung durch den Gebäuderiegel der Feuerwache,
  - Lärmschutzwand zur ergänzenden Abschirmung.

  Mit diesen Maßnahmen können die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags eingehalten werden. Nachts werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm aufgrund der Vorbelastung durch die Autobahnmeisterei in der Summe überschritten. Da jedoch die reine Zusatzbelastung durch die Feuerwache die Immissionsrichtwerte sowohl tags als auch nachts um mindestens 6 dB(A) unterschreitet, ist der Betrieb der Feuerwache gemäß den Maßgaben der TA Lärm für eine solche Konstellation zulässig.

Die Lärmimmissionen aus der Nutzung des Martinshorns sind unter Berücksichtigung der geplanten technischen Maßnahmen auf der Westerbergstraße (Signalanlagen, „Grüne Welle“) als sozialadäquat einzustufen.

- Schienenverkehrslärm, Sportlärm, Freizeitlärm, sonstige Lärmquellen:
  Diese Lärmquellen sind für den Bebauungsplan RN 46 nicht relevant.

- Bauphase:
  Gemäß § 22 BImSchG besteht die Pflicht des Betreibers einer Baustelle, diese so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen (Lärm-, Staub-, Licht- und Erschütterungsemissionen) verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

- Sonstige Emissionen/Immissionen:
  Es ist zu erwarten, dass mit dem Betrieb der Feuerwache Emissionen durch Licht Beleuchtung der Außenanlagen) auftreten werden, die auch in die Umgebung abstrahlen können. Die konkreten Maßgaben für eine adäquate Beleuchtung mit möglichst geringen Immissionen in der Umgebung werden im Rahmen der Baugenehmigung festgelegt.

Darüber hinaus ist der Aspekt „Mensch und menschliche Gesundheit durch die Faktoren „Klima, Luft“ sowie „Orts – und Landschaftsbild, Erholung“ betroffen, s. u.

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Schutzgebiete oder gesetzlich geschützte Biotope sind nicht betroffen.
Auf den überplanten Ackerflächen geht Lebensraum für Tiere der offenen Feldflur, wie insbesondere Feldlerche und Feldhamster, verloren. Der Bereich des Fuhsekanals, der sich als reicht strukturierter und artenreicher Bachlauf mit Auwaldvegetation und Uferstaudenfluren und als Lebensraum für zahlreiche Brutvögel darstellt, liegt außerhalb des überplanten Bereichs und wird durch die Planung nicht negativ beeinflusst.

Fläche

Die Realisierung der Planung führt zu einer versiegelten Fläche von ca. 3,28 ha für die Feuerwache und von ca.0,10 ha für den Ausbau der Westerbergstraße. Diese Fläche sowie die mit unterschiedlichen Funktionen belegten Grünflächen gehen als landwirtschaftliche Nutzflächen verloren. Ein Verzicht auf diesen Flächenverlust ist jedoch nicht möglich, da es keine Standortalternative in besiedelten Bereichen im Südwesten von Braunschweig mit Autobahnanbindung gibt, insbesondere keine Brachfläche, die für diese Nutzung recycelt werden könnte.

Boden

Durch die Planung geht hochwertiger Ackerboden verloren.
Altlastenverdachtsflächen oder Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen sind nicht bekannt. Es besteht ein Kampfmittelverdacht, sodass eine Kampfmittelsondierung durchzuführen ist.

Wasser

Schutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

Die Versiegelung großer Flächen für zu einem beschleunigten Abschluss von Niederschlagswasser. Um eine Überlastung des Fuhsekanals und damit einhergehende Hochwassergefahren zu vermeiden, wie das Niederschlagswasser so gedrosselt, dass der Abfluss dem bisherigen natürlichen Abfluss entspricht. Darüber hinaus werden weitere Maßnahmen ergriffen: Dachbegrünung, Rigole (Versickerung), Zisterne. Am Westrand der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr muss die Grünfläche so modelliert werden, dass sie Starkregen vom Grundstück abhält.

Die Neubildungsrate des Grundwassers wird auf der künftigen Baufläche reduziert.

Klima/Luft

Der bestehende stadtklimatische Ausgleichsraum wird reduziert. Die vorhandene Kaltluftleitbahn wird im östlichen Bereich eingeschränkt. Dennoch ist weiterhin mit einer guten Durchlüftung angrenzender Bereiche, insbesondere der Gartenstadt, zu rechnen. Nachteilige Auswirkungen auf das Stadtklima können teilweise durch die unterschiedlichen festgesetzten Grünflächen sowie die Grundstücks- und Gebäudebegrünung ausgeglichen werden.

Wesentliche negative lufthygienische Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Als Maßnahmen zum Klimaschutz sind 50 % der Dachflächen mit Photovoltaikanlagen auszustatten und ist gemäß dem Klimaschutzkonzept 2.0 der Stadt Braunschweig auf eine Nutzung fossiler Energieträger zu verzichten.

Um die Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel zu reduzieren, die sich insbesondere in einer Überhitzung der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr darstellen kann, sind im Bebauungsplan Begrünungen auf dem Gelände (insbesondere Bäume) vorgesehen. Darüber hinaus sind im Rahmen der Bauausführung eine gute Dämmung der Gebäude und ein guter sommerlicher Wärmeschutz (Fenster, Konstruktion, Lüftung, Kühlung, Sonnenschutz) als geeignete Maßnahmen anzusehen.

Ort- und Landschaftsbild, Erholung

Der bisherige Charakter des Ortes und Landschaftsbildes - intensiv genutzte Ackerfläche; gut strukturierter Uferrand des Fuhsekanals - wird sich im Bereich der künftigen Bebauung in Richtung eines gewerblichen Charakters und im Bereich der künftigen Grünflächen verschiedener Funktionen zugunsten einer stärker strukturierten Landschaft verändern. Die Erholungsfunktion wird sich durch die geplanten öffentlichen Grünflächen, die eine Wegeverbindung von der Gartenstadt/von Broitzem zur Westerbergstraße ermöglichen, der seine Fortsetzung über bestehende landwirtschaftliche Wege Richtung Geitelder Holz / Geitelde findet, stark verbessert.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der hochwertige Ackerboden wird auf der Fläche für Gemeinbedarf entfernt bzw. versiegelt.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen sind insbesondere durch die Versiegelung des Bodens zu erwarten, die sich nachteilig auf Tiere, Pflanzen, Wasser und das Klima auswirkt.

Die Grünflächen und Begrünungen verschiedener Art wirken sich vorteilhaft auf Tiere, Pflanzen, Wasser, Klima/Luft, Orts – und Landschaftsbild/Erholung aus.

Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten

Benachbarte Plangebiete, die von dieser Planung betroffen sein könnten, sind nicht vorhanden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich

Im Bebauungsplan sind verschiedene Maßnahmen zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärmimmissionen, zum Schutz vorhandener wertvoller Biotopstrukturen entlang des Fuhsekanals, zur Drosselung des Wasserabflusses, zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas, zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen vorgesehen.

Ferner sind in den Geltungsbereichen A und B Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft geplant, die zusammen mit den festgesetzten privaten und öffentlichen Grünflächen die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft durch die geplante Feuerwache ausgleichen.

Schwere Unfälle oder Katastrophen

Besondere Risiken aus der Umgebung auf das Gelände der Feuerwache oder durch die geplante Feuerwache auf die Umgebung sind nicht zu erkennen.

Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Umweltauswirkungen werden durch die jeweils zuständigen Behörden überwacht.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ein anderer Standort für die Feuerwache stand nicht zur Verfügung. Die Feuerwache soll den Schutz im südwestlichen Stadtgebiet verbessern; eine unmittelbare Anbindung an die Autobahn ist erforderlich; aufgrund der Lärmauswirkungen müssen Abstände zur Wohnbebauung eingehalten werden.

5 Begründung der Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Fläche, die für die Feuerwache benötigt wird, wird in den zeichnerischen Festsetzungen als „Fläche für Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht dem Planungsziel und der Funktion der geplanten Nutzung.

In den Textlichen Festsetzungen wird konkretisiert, welche Nutzungen im Einzelfall hierunter fallen: bauliche Anlagen, die der Feuerwehr und der Sicherung des Brandschutzes, der Hilfeleistung sowie des Rettungsdienstes dienen und diesen Nutzungen räumlich und funktional zugeordnet sind. Hierunter zählen neben den Fahrzeughallen mit Geräteräumen zum Beispiel Werkstätten, eine Betriebstankstelle, Sozialräume, Schulungs- und Seminarräume, Lagerflächen, Übungsflächen und Stellplätze.

Damit werden die verschiedenen in Frage kommenden Funktionen, die die geplante Feuerwache im Rettungssystem der Stadt Braunschweig erfüllen soll, zugelassen. Insbesondere werden die Aufgaben, die die Feuerwache als Technik- und Logistikwache – auch als Dienstleistung für andere Feuerwachen, z.B. für die Feuerwache an der Dessaustraße erfüllen soll, erfasst.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

5.2.1 Grundflächenzahl(GRZ)

Für das Grundstück der Feuerwehr wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Dieses Maß entspricht gemäß § 17 BauNVO dem Orientierungswert als Obergrenzen für Gewerbegebiete. Da die Feuerwache den Charakter eines Gewerbebetriebes hat, ist eine analoge Anwendung der Orientierungswerte der BauNVO angemessen.

Die GRZ von 0,8 ermöglicht eine optimale Grundstücksausnutzung. Beim aktuellen Stand der vorläufigen Hochbauplanung ist nicht erkennbar, dass dieses Maß an Ausnutzung direkt ausgeschöpft werden muss. Insbesondere die Bereiche mit nächtlichem Fahrverkehr müssen neben baulichen Abschirmungen auch einen räumlichen Abstand zur Wohnbebauung in der Gartenstadt haben. Es ist jedoch wichtig, hier Reserveflächen für zukünftige Entwicklungen im Rettungssystem der Stadt Braunschweig, die derzeit nicht bekannt sind, vorzuhalten. Mit dem Bebauungsplan und den umgebenden Grünflächen wird die Fläche für die Feuerwehr einschließlich der angrenzenden Grünflächen fixiert. Die Fläche soll dabei auch mittel- bis langfristig noch ausreichend groß bemessen sein, um allen - auch künftigen - Anforderungen zu genügen, soweit sonstige Vorschriften (z.B. TA Lärm) eingehalten werden.

Diese GRZ von 0,8, die für Gebäude gilt (GRZ I) darf durch die Grundfläche von Stellplätzen und Garagen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu einer GRZ von 0,9 (GRZ II) überschritten werden. Damit wird berücksichtigt, dass auf der Fläche der Feuerwache große Flächen zum Befahren in größerer Geschwindigkeit, zum Abstellen von Fahrzeugen, zum Üben usw. benötigt werden. Die Fläche soll in diesem Sinne optimal ausgenutzt werden können. Im Gegenzug sind die verbleibenden 10 % der Fläche für Gemeinbedarf angemessen zu begrünen (s. Kap. 5.6.1.3).

Bei der Bewertung der GRZ ist zu berücksichtigen, dass die private Grünfläche Nr. 1 im Norden funktional dem Feuerwehrgrundstück zuzurechnen ist (Regenrückhaltung, Begrünung, keine Bebauung). Rechnet man beide Flächen zusammen, so ergibt sich für beide Teilflächen zusammen für alle baulichen Anlagen eine gegenüber der GRZ II von 0,9 sehr viel geringere GRZ II von 0,69.

5.2.2 Höhen baulicher Anlagen

Als zulässige Gebäudehöhe wird eine Höhe von maximal 12,0 m festgesetzt. Damit wird auf der einen Seite eine ausreichende Höhe zugelassen, innerhalb der alle Funktionen der geplanten Feuerwache untergebracht werden können. Auf der anderen Seite ist die maximale Gebäudehöhe so bemessen, dass - in Kombination mit den festgesetzten Grünflächen und sonstigen Begrünungen - eine unverträgliche nachteilige Fernwirkung auf das Orts- und Landschaftsbild vermieden werden kann.

Ein Funkturm, der der Feuerwehr dient, ist bis zu einer Höhe von 20,0 m zulässig. Damit kann ein eventueller entsprechender Bedarf bedient werden.

Die Höhenfestsetzung bezieht sich auf die Höhenlage der Westerbergstraße. Dies ist der wichtigste Punkt, von dem aus die Bebauung wahrnehmbar sein wird. Das Gelände fällt von der Westerbergstraße aus Richtung Fuhse ab. Es steht noch nicht fest, ob bzw. in welchem Umfang das Gelände Richtung Norden aufgeschüttet wird, um so eine einheitliche Höhe auf dem Grundstück zu erzielen. Alternativ kommt eine differenzierte Höhenentwicklung in Betracht. Der Bezugspunkt Westerbergstraße kann somit dazu führen, dass bei einer entsprechenden Geländeaufschüttung im nördlichen Bereich der Fläche für Gemeinbedarf ein Gebäude mit einer absoluten Höhe von z.B. 14,0 m entsteht. Dies ist jedoch vertretbar. Die potentielle Baufläche wird Richtung Westen, Norden und Osten eingegrünt und hat einen Mindestabstand von 90 m bis 130 m zur Straße Am Fuhsekanal, so dass eine erhebliche negative Prägung durch ein z.B. 14,0 m hohes Gebäude nicht zu befürchten ist.

In diesem Zusammenhang stehen auch die Festsetzungen zu Aufschüttungen: Die dabei entstehenden Höhenunterschiede zu den angrenzenden öffentlichen und privaten Grünflächen sind auf dem Grundstück der Feuerwehr durch Böschungen im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Damit entsteht ein harmonischer Übergang zu diesen Grünflächen. Der Höhenunterschied zwischen der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr und der privaten Grünfläche Nr. 1 darf auch auf der privaten Grünfläche ausgeglichen werden. Beide Flächen gehören funktional zur Feuerwache und die private Grünfläche Nr. 1 hat eine ausreichende Flächenreserve für eine solche Abböschung.

5.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise

Die überbaubare Grundstücksfläche wird über eine Baugrenze festgesetzt. Diese umfasst fast die gesamte Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr. Damit wird für die Feuerwache eine maximale Flexibilität eröffnet. Ausnahmen für Überschreitungen der Baugrenzen, z.B. durch Nebenanlagen, sind deshalb nicht erforderlich und nicht vorgesehen. Gründe für eine weitergehende Einschränkung der überbaubaren Grundstücksflächen sind ebenfalls nicht erkennbar.

An allen Grundstücksgrenzen muss einen Abstand von 5,0 m zu den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen, öffentlichen Grünflächen und privaten Grünflächen eingehalten werden. Hierdurch wird ein zu nahes Heranrücken an die angrenzenden öffentlichen und privaten Flächen vermieden. In diesem Bereich, also außerhalb der

überbaubaren Grundstücksflächen, sind Stellplätze und Garagen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut ist, unzulässig. Damit wird sichergestellt, dass diese Flächen tatsächlich frei von baulichen Anlagen bleiben und zum Beispiel für eine Begrünung oder eine sonstige attraktive Grundstücksgestaltung zur Verfügung stehen.

Abweichend davon sind jedoch Beschilderungen an den Ein- und Ausfahrten zulässig, damit hier wichtige Hinweisfunktionen erfüllt werden können.

5.4 Stellplätze und Garagen, Nebenanlagen

Über den in Kap. 5.3 genannten Ausschluss von Stellplätzen, Garagen und Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksgrenzen sind keine weiteren Festsetzungen erforderlich.

5.5 Erschließung, Öffentliche Verkehrsflächen

5.5.1 Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV

Die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr ist folgendermaßen an den ÖPNV angeschlossen:
An der Westerbergstraße, zwischen A 39 und Thiedestraße, befindet sich die Bushaltestelle „Westerbergstraße“ der Buslinie 466, die einen Anschluss an die Stadtbahnhaltestelle „Turmstraße“ in Broitzem bietet. Ferner hält hier die Buslinie 413, die zwischen Leiferde, der Innenstadt und Bevenrode verläuft.

5.5.2 Motorisierter Individualverkehr, MIV

Für den Bebauungsplan wurde ein eine verkehrstechnische Untersuchung erstellt (Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Schubert, Oktober 2022). Darin wurden die Erschließung der Feuerwache und deren verkehrliche Auswirkungen auf das Straßennetz untersucht.

Die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr soll über die Westerbergstraße, Kreisstraße K 24, erschlossen werden. Nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens wird die Anpassung der Ortsdurchfahrtsgrenze vorgenommen. Neben der eigentlichen Einfahrt ist eine „Alarm-Ausfahrt“ an der Westerbergstraße geplant.

Zur Ermittlung der bestehenden Verkehrsbelastungen wurden an den betroffenen Knotenpunkten der Westerbergstraße mit der Alten Frankfurter Straße, den Auf- und Abfahrten der A 39 der Thiedestraße und dem Schrotweg Zählungen vorgenommen. Auf dieser Basis wurde ein Analyseverkehrsmodell 2018 aufgestellt. Ferner wurde der Straßenraum einschließlich der Nebenanlagen analysiert.

Zur Ermittlung der künftigen Verkehrsbelastungen wurde das zu erwartende Verkehrsaufkommen aus dem Betrieb der Feuerwache ermittelt. Insgesamt ist mit einem Aufkommen von 150 Kfz-Fahrten/24 h zu rechnen. Dieses Aufkommen setzt sich zusammen aus Beschäftigten der Feuerwehr und der Werkstätten, Mitglieder der Ortsfeuerwehr, Einsatzfahrten der Feuerwahr sowie Besucher und Tankfahrten von anderen Feuerwehr-Standorten. In der Prognose wurde unterstellt, dass sich an der Zufahrt eine Verteilung von 70 % in/aus Richtung A 39/Thiedestraße und 30 % in/aus Richtung Weststadt zu erwarten ist.

Zur Abschätzung der allgemeinen Verkehrszunahmen wurden die Daten des Verkehrsmodells der Stadt Braunschweig ausgewertet. Demnach ist in der Prognose

2030 mit einem allgemeinen Verkehrszuwachs von 3 % zu rechnen und auf der A 39 mit einem Verkehrszuwachs von 10 %.

Da das zusätzliche Verkehrsaufkommen der Feuerwache im Vergleich zu dem bestehenden und künftigen Verkehrsaufkommen im angrenzenden Straßennetz sehr gering ist, ist es nicht notwendig, in der Prognose 2030 einen Vergleich zwischen der Entwicklung ohne Feuerwache („Prognose-Nullfall 2030“) und der Entwicklung mit Feuerwache („Prognose-Planfall 2030“) anzustellen und zu bewerten.

Relevant ist die Frage, ob sich der prognostizierte Verkehr mit Feuerwache („Prognose-Planfall 2030“) auf den vorhandenen Verkehrsanlagen sicher abwickeln lässt bzw. welche Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse erforderlich sind. Dabei sind die Anforderungen der Feuerwache an einen zügigen Verkehrsverlauf von besonderer Bedeutung. Vorrangig ist dabei der Verkehrsfluss an den Knotenpunkten zu betrachten.

Folgende Verkehrsmengen werden für das Jahr 2030 mit Feuerwache prognostiziert:

- Westerbergstraße: 16.400 Kfz/24 h westlich der A 39 und 15.050 Kfz/24 h östlich der A 39,
- Alte Frankfurter Straße: 5.650 Kfz/24 h,
- Auffahrt A 39: 2.000 Kfz/24 h,
- Abfahrt A 39: 1.850 Kfz/24 h,
- Thiedestraße: 20.250 Kfz/24 h nördlich der Westerbergstraße und 15.700 Kfz/24 h südlich der Thiedestraße,
- A 39 im Bereich der Westerbergstraße: 67.000 Kfz/24 h.

Für die betroffenen Knotenpunkte an der Westerbergstraße wurden Leistungsfähigkeitsberechnungen auf der fachlichen Basis des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS, 2015) erstellt. Aus der mittleren Wartezeit ergibt sich die Qualität des Verkehrsablaufs, die gemäß HBS mit den Qualitätsstufen A (sehr gut) bis F (ungenügend) beschrieben wird. Als Zielvorgabe wird gemäß HBS für alle Knotenpunkte die Qualitätsstufe D angestrebt, was mittleren Wartezeiten von maximal 45 Sekunden (Knoten ohne LSA) bzw. maximal 70 Sekunden (Knoten mit LSA) entspricht. Die Staulängen können nicht generell als Qualitätskriterium angesehen werden. Sie können jedoch maßgebend werden, wenn die Gefahr besteht, dass andere Verkehrsströme oder der Verkehrsfluss an einem benachbarten Knotenpunkt beeinträchtigt werden.

Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit erfolgt für die prognostizierten Belastungen in den Spitzenstunden am Morgen und am Nachmittag. Folgende Ergebnisse und Empfehlungen zur Verbesserung wurden ermittelt:

Knoten 1: Westerbergstraße / Alte Frankfurter Straße / Auffahrt A 39

- Dieser Knoten ist nicht signalgeregelt.
- Spitzenstunde am Morgen: Qualitätsstufe E, Rückstau bis zu 12 Pkw-Einheiten.
- Spitzenstunde am Nachmittag: Qualitätsstufe F, Rückstau bis zu 40 Pkw-Einheiten.

Empfohlene Maßnahme: Umbau als signalgeregelte Kreuzung mit Aufstellbereichen für die Linksabbieger. Damit kann ein Verkehrsabfluss der Qualitätsstufe B erreicht werden.

Knoten 2: Westerbergstraße / Abfahrt A 39
- Dieser Knoten ist nicht signalgeregelt.
- Spitzenstunde am Morgen: Qualitätsstufe C, Rückstau bis zu 5 Pkw-Einheiten.
- Spitzenstunde am Nachmittag: Qualitätsstufe E, Rückstau bis zu 12 Pkw-Einheiten.

Knoten 3: Thiedestraße / Westerbergstraße / Schrotweg
- Dieser Knoten ist signalgeregelt (verkehrsabhängige Schaltung).
- Spitzenstunde am Morgen: Qualitätsstufe D, Rückstaulänge für den linken Fahrstreifen in der Westerbergstraße bis zu 110 m.
- Spitzenstunde am Nachmittag: Qualitätsstufe D, Rückstaulänge für den linken Fahrstreifen in der Westerbergstraße bis zu 100 m.

Knoten 4: Westerbergstraße / Zufahrt Feuerwache
- Lage innerhalb der künftig angepassten Ortsdurchfahrt, zulässige Höchstgeschwindigkeit 50 km/h.
- Berechnung ohne reguläre Lichtsignalanlage und ohne bauliche Maßnahmen für Linksabbieger.
- Spitzenstunde am Nachmittag: Qualitätsstufe C.

Empfohlene Maßnahme: Zur Erzielung einer freien Fahrt für die Einsatzfahrzeuge im Alarmfall in alle Richtungen ist eine bedarfsgesteuerte Signalanlage an der Alarmausfahrt vorzusehen, die mit den benachbarten Signalanlagen koordiniert wird („Grüne Welle“). Eine Linksabbiegespur ist nicht erforderlich (maximal 10 Kfz/h in der Spitzenstunde am Morgen).

Die genannten empfohlenen Maßnahmen sollen im Rahmen der Realisierung der Feuerwache umgesetzt werden, da sie für deren Funktionstüchtigkeit notwendig sind. Die Empfehlungen zu Aufstellbereichen berücksichtigen die aktuell zur Verfügung stehenden, im Eigentum der Stadt Braunschweig befindlichen Verkehrsflächen. Weitergehende Verbesserungen, auch im Bereich der Nebenanlagen, sind sinnvoll. Sie können und sollen deshalb im Rahmen der jeweiligen Flächenverfügbarkeit umgesetzt werden.

Für den Betrieb der Feuerwache ist bei Umsetzung der Empfehlungen und unter Berücksichtigung der Sonderrechte von Feuerwehrfahrzeugen (Vorfahrtberechtigung mit Blaulicht bzw. Alarmsignal, Berechtigung zur Steuerung von Lichtsignalanlagen) ein ausreichend sichererer Verkehrsabfluss gewährleistet.

Zur Sicherung der Kfz-Erschließung über die Westerbergstraße sind keine zusätzlichen öffentlichen Verkehrsflächen erforderlich, da im Bereich der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr die bestehenden Fahrbahnflächen ausreichend sind und keine Linksabbiegerspur erforderlich ist.

5.5.3 Fuß- und Radverkehr

Auf der Nordseite der Westerbergstraße verläuft ein kombinierter Rad- und Fußweg. Der Weg stellt insbesondere Richtung Osten eine Erreichbarkeit der Bushaltestelle „Westerbergstraße“ sicher. Richtung Westen führt er nach Broitzem.

Der Weg entspricht nicht den aktuellen Vorgaben der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06, 2006) bzw. den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA, 2010). Deshalb sichert der Bebauungsplan RN 46 die für einen Ausbau notwendige Fläche an der Westerbergstraße, so dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans RN 46 getrennte Rad- und Fußwege mit einem Baumstreifen angelegt

werden können. Dieser Ausbau führt Richtung Westen soweit, dass die Rad- und Fußwege Anschluss an den von Norden kommenden neuen Freizeitweg und an den nach Süden führenden bestehenden landwirtschaftlichen Weg Richtung Geitelder Holz haben. Für den Abschnitt vom Ostrand des Geltungsbereiches A bis zur Thiedestraße muss der Ausbau außerhalb dieses Bebauungsplanes RN 46 erfolgen.

Innerhalb der geplanten öffentlichen Grünflächen wird das Freizeitwegenetz ergänzt (s. Kap. 5.6).

5.5.4 Notausfahrt Feuerwehr

Neben der regulären Erschließung über die Westerbergstraße ist eine Notausfahrt erforderlich. Diese muss unabhängig von der regulären Alarmausfahrt an der Westerbergstraße eine Anbindung an das öffentliche Straßennetz sicherstellen. Sie wird nur in dem Fall benötigt, in dem die Alarmausfahrt an der Westerbergstraße aufgrund unvorhersehbarer schwerwiegender Ereignisse, wie z.B. einem Unfall oder einem großflächigen Straßenschaden, nicht über die Westerbergstraße erreichbar ist. Eine solche Konstellation ist nur sehr selten anzunehmen. Bei „normalen“, geplanten Baustellen wird im Regelfall die Vollsperrung wichtiger Straßen vermieden. Jedoch kann eine Vollsperrung aufgrund besonderer Einzelfallereignisse nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Auch in einem solchem Fall muss die Funktionsfähigkeit der Feuerwache in jedem Fall vollständig gesichert sein, damit im Alarmfall gehandelt werden kann. Dies ist im Sinne der Sicherheitsbedürfnisse der Bevölkerung zum Wohl der Allgemeinheit erforderlich.

In Bezug auf eine zweite Anbindung an das öffentliche Straßennetz wurden folgende Alternativen geprüft:

- Zweite Anbindung an die Westerbergstraße

  Eine zweite Anbindung an anderer Stelle an der Westerbergstraße, entweder weiter westlich über die öffentliche Grünfläche oder weiter östlich über das Gelände der Autobahnmeisterei, ist im Falle der Vollsperrung dieser Straße nicht zweckdienlich, da Rettungseinsätze sowohl Richtung Westen (Weststadt, Broitzem) als auch Richtung Osten (Gartenstadt, Rüningen, gesamtes Stadtgebiet über die A 39) möglich sein müssen.

- Anbindung an die Straße Am Fuhsekanal

  Für diese Anbindung ist eine Brücke über den Fuhsekanal notwendig. Sie hat folgende Nachteile:

  - Das Brückenbauwerk muss wegen des erforderlichen Ausbaustandards für Schwerlastverkehr eine erhebliche bauliche Dimension aufweisen.
  - Es muss eine sehr breite Fläche überspannt werden (Ausgleichsflächen Autobahndreieck BS-Südwest, Fuhsekanal, ggf. Regenrückhaltebecken),
  - Die Anbindung an die schmale Wohnstraße Am Fuhsekanal ist wegen des angrenzenden Fuhsekanals und der erforderlichen Fahrkurven sehr schwierig.
  - Der Eingriff ist erheblich (betroffen wären insbesondere die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Landschaftsbild).
  - Die Kosten sind ebenfalls erheblich.

  Als Vorteil ist der Verzicht auf die Inanspruchnahme des Grundstücks der Autobahnmeisterei zu nennen.

Insgesamt ist diese Führung gegenüber der Führung über das Gelände der Autobahnmeisterei in jeder Beziehung stark unverhältnismäßig, vor allem unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Notausfahrt voraussichtlich nur in extrem selten auftretenden Fällen überhaupt in Anspruch genommen werden muss.

- Anbindung an die Alte Frankfurter Straße über das Gelände der Telekom

  Auf dem Gelände der Telekom, Alte Frankfurter Straße 149, befindet sich eine Ortsvermittlungsstelle. Auf dem angrenzenden Gelände der Autobahnmeisterei liegt eine bis zum Telekom-Grundstück reichende, dicht mit Bäumen und Sträuchern bepflanzte, bis zu 5,0 m hohe Böschung. Die Führung würde vom Gelände der Feuerwache am Rückhaltebecken vorbei über eine kleine Teilfläche der Kompensationsfläche für das Autobahndreieck Südwest durch das Tor dieser Kompensationsfläche, von dort zwischen Böschungsfuß und Fuhsekanal und weiter am Böschungsfuß über das Gelände der Telekom verlaufen. Vom Gelände der Telekom aus würde sie entweder die vorhandene Ein- und Ausfahrt nutzen oder auf das Gelände der Autobahnmeisterei geführt werden (s. Anbindung über Autobahnmeisterei).

  Diese Führung hat folgende Nachteile:

  - Es muss ein großer Höhenunterschied von bis zu 5,0 m vom Gelände der Feuerwache bis zum Böschungsfuß am Fuhsekanal überwunden werden.
  - Es sind vorhandene und geplante Grün-und Kompensationsflächen betroffen, zahlreiche Bäume und Sträucher wären zu fällen mit negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft.
  - Zwischen der Außentreppe des Telekom- Hauptgebäudes und dem vorhandenen Nebengebäude besteht ein räumlicher Engpass.
  - Die Führung ist sehr umwegig und führt zu zusätzlichen Zeitverlusten.
  - Für die neuen Fahrflächen ist eine Entwässerung vorzusehen.
  - Der Ausbau dieser Führung ist wegen der längeren Führung, der damit verbundenen zusätzlich auszubauende Fahrfläche und der größeren Eingriffe in das Gelände mit höheren Kosten verbunden als die im Bebauungsplan vorgesehene Führung über das Gelände der Autobahnmeisterei.

  Als Vorteile sind der Verzicht auf die Inanspruchnahme von betrieblich genutzten Flächen des Grundstücks der Autobahnmeisterei und ggf. die Nutzung einer vorhandenen Grundstücksein- und Ausfahrt zu nennen.

  Insgesamt ist diese Führung gegenüber der Führung über das Gelände der Autobahnmeisterei funktional deutlich weniger geeignet, mit höheren Kosten verbunden und führt zu größeren Eingriffen und Natur und Landschaft.

- Anbindung an die Alte Frankfurter Straße über das Gelände der Autobahnmeisterei

  Die Verbindung vom Gelände der Feuerwache erfolgt im Bereich der bestehenden Sandgrube, nördlich der Trafostation. Dort ist die Höhenanbindung ohne große Eingriffe möglich. Der Fahrbereich verläuft zwischen den bestehenden Hallen auf den vorhandenen Verkehrsflächen. Die Sandgrube muss zurückgebaut und an anderer Stelle auf dem Gelände neu hergerichtet werden. Flächen dafür stehen auf dem Gelände zur Verfügung. Der Höhenausgleich (ca. 1,1-1,2 m) zur Alte Frankfurter Straße ist über eine Rampe möglich, die durch ein Tor vom Gelände der Autobahnmeisterei abgetrennt wird. Das Tor ist dauerhaft ge-

schlossen und wird nur in den seltenen Fällen geöffnet, in denen von der Notausfahrt überhaupt Gebrauch gemacht werden muss. Die Einmündung in die Alte Frankfurter Straße berücksichtigt die in diesem Bereich bestehende unterirdische Sedimentationsanlage der Autobahnmeisterei und die Grundstücksgrenze der Telekom.

Diese Führung hat im Wesentlichen den Nachteil, dass das Gelände der Autobahnmeisterei nicht mehr ohne die Sicherung der Notausfahrt vollständig frei genutzt werden kann.

Demgegenüber und im Vergleich zu den anderen Alternativen hat die Führung folgende Vorteile:

- Es werden fast ausschließlich Flächen genutzt, die bereits heute versiegelt und als Verkehrs-bzw. Betriebsfläche auf dem Grundstück vorhanden sind. Auch die Autobahnmeisterei benötigt grundsätzlich große Flächen für Fahrbewegungen sowie auch für Feuerwehreinsätze auf dem Gelände selbst, die von Bebauung freigehalten werden müssen. Diese Flächen werden durch die Feuerwehr in seltenen Notfällen doppelt genutzt. Hierdurch werden Synergieeffekte erzielt, die im Sinne der Allgemeinheit eine gute Ausnutzung öffentlicher Infrastruktur erzeugen.
- Die genaue Führung auf dem Grundstück kann zu einem späteren Zeitpunkt noch verändert und auch im Sinne der Autobahn-GmbH verbessert werden. So kann die Durchfahrt auf die Alte Frankfurter Straße zu einem späteren Zeitpunkt auch weiter südlich angeordnet werden, wenn weiter nördlich neue Hallenbauten an anderen Standorten als heute entstehen sollten.
- Der Höhenunterschied zur Alte Frankfurter Straße kann durch eine Rampe gut überwunden werden.
- Die Baukosten sind erheblich niedriger als bei den anderen Alternativen.
- Die Führung verursacht keine Eingriffe in Natur und Landschaft.

Insgesamt ist diese Führung als verhältnismäßig, angemessen und für die Autobahnmeisterei zumutbar zu beurteilen. Es handelt sich in jeder Hinsicht um die schonendste Alternative. Die Funktionsfähigkeit der Autobahnmeisterei wird nicht in Frage gestellt.

- Führung über das Gelände der Autobahnmeisterei und der Telekom

  Als Untervariante der Führung über das Gelände der Autobahnmeisterei kommt im letzten Abschnitt vor der Alte Frankfurter Straße auch eine Führung vom nördlichen Ende des Geländes der Autobahnmeisterei über das Gelände der Telekom zur dort vorhandenen Ein- und Ausfahrt in Frage.

  Als Nachteile sind zu nennen: Die Inanspruchnahme des Geländes der Autobahnmeisterei wird kaum reduziert. Es muss der Böschungsbereich zur Telekom überwunden werden. Es entfallen Bäume und Sträucher. Wegen der engen Kurvenradien ist die Funktionalität der Führung eingeschränkt. Es ist ein weiterer Grundstückseigentümer betroffen, was zusätzliche Regelungen erforderlich macht.

  Als Vorteil ist zu nennen: Die bestehende Ein- und Ausfahrt der Telekom ohne Höhenversatz zur Alte Frankfurter Straße wird genutzt.

  Insgesamt überwiegen bei dieser Untervariante die Nachteile gegenüber der im Bebauungsplan vorgesehenen Führung.

Unter Abwägung der Vor- und Nachteile der geprüften Varianten wird die Führung über das Gelände der Autobahnmeisterei weiterverfolgt. Die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr wird an der entsprechenden Stelle über die private Grünfläche Nr. 2 hinweg zum Gelände der Autobahnmeisterei geführt. Die beschriebene Führung wurde am 10. Oktober 2022 im Rahmen eines Ortstermins von Vertreterinnen und Vertretern der Stadt Braunschweig und der Autobahn GmbH als unter Berücksichtigung der derzeitigen betrieblichen Abläufe denkbare Führung abgestimmt. Die Vertreter der Autobahn GmbH baten im Rahmen dieses Ortstermins jedoch darum, noch einmal Alternativen zu prüfen. Diese Prüfung ist erfolgt; das Ergebnis ist oben beschrieben.

Seitens der Stadt Braunschweig war zunächst vorgesehen, die beschriebene Führung als mit einem Fahrrecht belegte Fläche im Bebauungsplan festzusetzen. Im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4(2) BauGB lehnte die Autobahn GmbH eine solche Festsetzung ab und führte unter anderem planungsrechtliche Gründe an. So sei die Autobahnmeisterei als planfestgestellte Anlage zu betrachten, wodurch Festsetzungen im Rahmen eines Bebauungsplans unzulässig seien. Die Autobahn GmbH bot jedoch an, eine entsprechende Notausfahrt im Rahmen einer privatrechtlichen Vereinbarung sicherzustellen. Um potentielle planungsrechtliche Hindernisse zu vermeiden, und da das Fahrrecht im Bebauungsplan ohne zusätzliche privatrechtliche Vereinbarung auch nicht umgesetzt werden kann, soll diesem Angebot entsprochen werden. Da sich die Fläche im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland befindet, kann davon ausgegangen werden, dass zum Wohl der Allgemeinheit die zweite Ausfahrt auf dieser Fläche realisiert wird.

Im Rahmen dieser privatrechtlichen Vereinbarung können alle damit zusammenhängenden Fragen geklärt werden, wie zum Beispiel die Finanzierung, die Umsetzung der Sandgrube, die Unterhaltspflicht für die Rampe außerhalb des Tores zur Alte Frankfurter Straße, eine eventuell gewünschte Mitbenutzung durch die Autobahnmeisterei im Notfall, eine spätere eventuelle Verlegung im Rahmen von Umbaumaßnahmen auf dem Gelände der Autobahnmeisterei usw.

Am 21. März 2023 fand ein Gespräch zwischen der Stadt Braunschweig und der Autobahn GmbH statt. In diesem Gespräch wurde ein Einvernehmen über die Modalitäten und das weitere Vorgehen in Bezug auf die Notausfahrt erzielt. Da es der Autobahn GmbH seitens des Bundes untersagt ist, Grunddienstbarkeiten eintragen zu lassen, wird ein Gestattungsvertrag abgeschlossen, der alle Aspekte regelt.

Der Bebauungsplan trifft deshalb keine Festsetzungen auf dem Grundstück der Autobahnmeisterei.

5.6 Grünordnung, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

5.6.1 Grünordnung

5.6.1.1 Öffentliche Grünflächen Nr. 1 und Nr. 2

Die geplanten öffentlichen Grünflächen verlaufen in einer Breite von 10,0 m von der Westerbergstraße entlang der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr und parallel zu den Ausgleichsflächen am Fuhsekanal bis zu der öffentlichen Grünfläche am Ostrand von Broitzem. Dort kann ein Anschluss an das Wegenetz in Broitzem geschaffen werden. Ferner soll in diesem Bereich eine Brücke über die Fuhse realisiert werden, so dass ein Anschluss an die Gartenstadt und den Ringgleisweg möglich wird.

Die Realisierung der Brücke über die Fuhse erfolgt außerhalb dieses Bebauungsplans; hierfür wird ein entsprechendes Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahren erforderlich werden.

An der Westerbergstraße wird so ein Anschluss auf den dort von Süden einmündenden landwirtschaftlichen Weg geschaffen. Damit ergibt sich eine Verbindung Richtung Geitelder Holz und Geitelde, wodurch auch attraktive Rundwege möglich werden.

Mit diesen öffentlichen Grünflächen und dem darin vorgesehenen Weg kann somit das Freizeitwegenetz im Südwesten von Braunschweig erheblich verbessert werden. In den Grünflächen ist deshalb der Weg vorzusehen, da nur mit einem Weg die wesentliche Funktion dieser Fläche erfüllt werden kann. Zusätzlich sind auch Angebote zum Aufenthalt (z.B. Bank, Schutzhütte) und zum Spiel (z.B. eingestreute einzelne kleinere Spielgeräte) zulässig, wodurch die Nutzbarkeit der Fläche gesteigert werden kann.

Eine weitere wesentliche Funktion der öffentlichen Grünfläche Nr. 1 entlang der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr ist die qualitätsvolle Eingrünung dieser Baufläche gegenüber der freien Landschaft. Insbesondere die geplanten Bäume haben hier eine wichtige Funktion. Eine zusätzliche umfangreiche Eingrünung auf dem Grundstück der Feuerwache selbst ist damit entbehrlich, so dass die wertvollen Bauflächen nicht weiter eingeschränkt werden.

Auch die öffentliche Grünfläche Nr. 2 hat eine zusätzliche Funktion: sie schirmt die geplanten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gegenüber landwirtschaftlich genutzten Flächen ab und bereichert in starkem Maße das Landschaftsbild in diesem Bereich. Dadurch wird die Biotopverbundachse des Fuhsekanals weiter gestärkt.

Zur Sicherung dieser Funktionen sind die Grünflächen mit insgesamt 50 Bäumen und auf 40 % der Flächen mit Sträuchern zu bepflanzen. Die übrigen Flächen sollen als extensive Wiesen hergestellt werden.

5.6.1.2 Öffentliche Verkehrsflächen

Zur Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes sowie des Kleinklimas sind entlang der Westerbergstraße 12 Laubbäume zu pflanzen. Dabei sind die Ein- und Ausfahrtsbereiche der Feuerwache soweit zu beachten, dass die erforderliche Sichtfreiheit gewährleistet ist. Diese Baumreihe liegt zwar nicht auf dem Grundstück der Feuerwache, führt jedoch wie die öffentlichen Grünflächen zu einer landschaftsgerechten Einbindung in die Umgebung.

5.6.1.3 Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr

Die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr wird einen hohen Anteil an versiegelter Fläche aufweisen. Zur Sicherung eines adäquaten Orts- und Landschaftsbildes, zur Anreicherung mit Biotopstrukturen, zur Verbesserung des Kleinklimas und zur Drosselung des Niederschlagswassers werden folgende Mindestanforderungen an die Begrünung der Fläche und der Gebäude festgesetzt:

- Mindestens 10 % der Fläche sind mit Laubbäumen, Sträuchern und Wiesenflächen zu begrünen. Die konkrete Lage dieser Begrünungen kann der späteren Ausführungsplanung unter Berücksichtigung der technischen Erfordernisse der Feuerwache (z.B. Sichtfreiheit) festgelegt werden.

- Auf Stellplatzanlagen ist je 6 Stellplätze ein Laubbaum zu pflanzen.

- Bei Dächern mit einer Dachneigung von bis zu 15° sind mindestens 70 % des obersten Geschosses von Hauptgebäuden sowie der Dachflächen von Garagen und Nebenanlagen ab einer Fläche von 25 m² mindestens extensiv zu begrünen. Die Festlegung dieses 70 % - Anteils berücksichtigt bereits, dass üblicherweise Teile von Dächern nicht für eine Begrünung zur Verfügung stehen (z.B. Aufzüge, Oberlichter, Randstreifen). Für eine mindestens extensive Dachbegrünung stehen heutzutage erprobte Möglichkeiten zur Verfügung, so dass die Festsetzung zumutbar ist.

  Im Rahmen der hochbaulichen Planung ist – unter Berücksichtigung der zu errichtenden Photovoltaikanlagen auf mindestens 50 % der Dachflächen über 50 m² Größe (s. Kap. 5.8) eine vorausschauende Dachplanung einschließlich der erforderlichen Statik vorzunehmen und mittlerweile üblich. Eine Kombination von Dachbegrünung und Anlagen zur Solarenergienutzung ist gut vereinbar, z.B. durch eine aufgeständerte Bauweise. Dabei kann die Dachbegrünung sich bei entsprechender Ausführung aufgrund von Abkühlungseffekten sogar positiv auf die Lebensdauer von solchen Anlagen auswirken.

- Mindestens 10 % der gesamten Fassadenflächen sind mit Rank- und Kletterpflanzen zu begrünen. Die Festlegung dieses Anteils berücksichtigt bereits, dass größere Teile der Fassaden nicht für eine Begrünung zur Verfügung stehen (z.B. Fenster, Tore, sonstige Funktionsbereiche). Für eine dauerhaft lebensfähige Fassadenbegrünung ist eine gute Planung und qualifizierte Herstellung auf den dafür geeigneten Fassadenseiten erforderlich.

5.6.1.4 Private Grünfläche Nr. 1

Die private Grünfläche Nr. 1 liegt zwischen der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr und dem Fuhsekanal mit seinen Randbereichen. Sie ist funktional dem Gelände der Feuerwache zuzuordnen, darf jedoch nicht bebaut werden. Sie sichert damit einen unbebauten Mindestabstand zum Fuhsekanal mit den dort angelagerten Ausgleichsflächen aus dem Autobahndreieck Braunschweig Südwest und zur Gartenstadt, so dass sowohl der bestehende Naturraum als auch die Bewohner der Gartenstadt vor einer zu stark heranrückenden Bebauung geschützt sind.

Hier soll im Wesentlichen die Rückhaltung des Niederschlagswassers erfolgen. Deshalb wird die Festsetzung der privaten Grünfläche teilweise überlagert mit der wasserwirtschaftlichen Fläche für ein Regenrückhaltebecken. Dieses muss mindestens 1.000 m³ Speichervolumen vorhalten. Das Becken soll naturnah ausgeführt werden. Wesentliche Elemente sind: wechselnde Böschungsneigungen, unterschiedliche funktionale Bereiche (Absetzbereich, Senken, die temporär trockenfallen und Dauerstaubereich), unterschiedliche Vegetationszonen (Sukzessionsbereiche, Feucht-/Nasswiesenzonen, trockenere Randbereiche). Im Bebauungsplan wird die potentielle Fläche, in der das Regenrückhaltebecken anzulegen ist, großzügig gefasst, so dass ausreichend Raum ist für diese naturnahe Gestaltung, die erst im Rahmen der Ausführungsplanung konkret festgelegt wird.

Die übrigen Flächen sind auf 20 % mit Strauchgruppen im Wechsel mit extensiven Wiesen zu begrünen.

Insgesamt trägt die private Grünfläche Nr. 1 auch dazu bei, den Eingriff in Boden, Natur und Landschaft zu vermindern bzw. auszugleichen.

5.6.1.5 Private Grünfläche Nr. 2

Die private Grünfläche Nr. 2 liegt zwischen der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr und der Autobahnmeisterei, Westerbergstraße 87.

Diese Fläche bildet einen grünen Puffer zwischen der Autobahnmeisterei und der Feuerwache und stellt somit einen Baustein der Biotopanreicherung- und vernetzung dar. Eine zusätzliche umfangreiche Eingrünung auf dem Grundstück der Feuerwache ist damit entbehrlich, so dass die wertvollen Bauflächen nicht weiter eingeschränkt werden.

Die Grünfläche Nr. 2 kann als extensive Wiese mit einer Nutzung als Weide hergestellt und verpachtet werden. Es kommt auch eine Nutzung als Kurzumtriebsplantage in Betracht. Hierbei werden schnell wachsende Bäume herangezogen mit dem Ziel, innerhalb kurzer Umtriebszeiten Holz-Hackschnitzel als nachwachsenden Rohstoff zu produzieren.

Ferner handelt es sich um eine Vorsorgefläche: Falls es zu einem späteren Zeitpunkt erforderlich werden sollte, das Niederschlagswasser von den Flächen südlich der Westerbergstraße in den Fuhsekanal abzuleiten, so kann eine solche Ableitung aufgrund der Topographie (tiefster Punkt) nur in diesem Bereich erfolgen. Hier könnte ein offener Entwässerungsgraben geführt werden. Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans RN 46 ist eine solche Notwendigkeit nicht erkennbar.

5.6.1.6 Qualität und zeitliche Umsetzung

Die Festsetzungen zur Qualität und zur zeitlichen Umsetzung stellen sicher, dass die grünordnerischen Ziele für diesen Bebauungsplan erreicht werden. Ferner stellen sie sicher, dass auch die unterstellten Ausgleichswirkungen in Bezug auf Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft erreicht werden. Deshalb werden Festsetzungen zu folgenden Aspekten getroffen:

- Bäume: Vegetationsfläche (12 m²), Baugrubentiefe (1,5 m) und Substratvolumen (18 m³). Damit können ein guter Anwuchs und ein dauerhafter Erhalt sichergestellt werden, insbesondere unter den Aspekten Bodenverdichtung und Trockenheit.
- Hochstämme und Stammumfänge bei Bäumen, Zahl der Verpflanzungen und Höhe bei Sträuchern und Rank-/Kletterpflanzen.
- Verwendung heimischer und standortgerechter Arten. Für Laubbäume auf den Flächen für Gemeinbedarf Feuerwehr und auf der Westerbergstaße sowie für die Dachbegrünung dürfen auch Arten verwendet werden, die nicht heimisch sind. Diese Begrünungen können extremen Standortbedingungen (Hitze, Trockenheit, Bodenverdichtung) ausgesetzt sein, für die nicht-heimische Arten unter Umständen besser geeignet sind.
- Im Anschluss an die Fertigstellungspflege ist eine dreijährige Entwicklungspflege durchzuführen. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Damit sind eine gute Entwicklung und ein dauerhafter Erhalt der Anpflanzungen im Sinne der Zielsetzungen des Bebauungsplans gesichert.
- Die grünordnerischen Festsetzungen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Inbetriebnahme der Feuerwache durchzuführen. Eine frühere Durchführung kann nicht vorgegeben werden, da voraussichtlich auch das Umfeld des Baugrundstücks während der Bauphase als Baustellenbereich genutzt werden muss. Da

die Grünordnungsmaßnahmen jedoch auch in der Eingriffsbilanzierung als ausgleichende Maßnahmen berücksichtigt wurden, muss die Herstellung auch im zeitlichen Zusammenhang mit dem Eingriff gesichert werden.

5.6.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Zuordnung

5.6.2.1 Maßnahmen an Gebäuden

Aufgrund moderner Bauweisen und Wärmeisolierungsverfahren, die keine Unterschlupfmöglichkeiten für gebäudebewohnende Arten mehr bieten, sind die Bestände von Vogel- und Fledermausarten auch im Stadtgebiet von Braunschweig stark rückläufig. Alle Vogelarten – also auch die gebäudebewohnenden – sind streng geschützt. Bei den Fledermäusen sind sogar alle Arten auf der Roten Liste gefährdeter Arten mit unterschiedlichem Gefährdungsgrad aufgeführt.

Die Flächen im Geltungsbereich A sind insgesamt als artenarm einzustufen (s. Kap. 4.4.2). Es gehen jedoch Lebensräume für Tiere der offenen Feldflur verloren. Für diese Tierarten kann auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr naturgemäß kein neuer Lebensraum geschaffen werden. Zur Erhalt der Artenvielfalt im Stadtgebiet sollen deshalb Lebensräume für andere Tierarten, die auf dieser Fläche existieren können, geschaffen werden. Deshalb werden Festsetzungen getroffen, die Lebensräume für gebäudebewohnende Arten schaffen, um so möglichst hohe ökologische Wirkungen zu entfalten.

Deshalb sind an Gebäuden Nist- und Ruhestätten für gebäudebrütende Vogelarten (Hausrotschwanz, Haussperling, Star, Mehlschwalbe, Mauersegler) und für Fledermausarten (Zwerg-, Mücken-, Bart-, Fransen-, Breitflügelfledermaus) durch geeignete Bauweise in die Konstruktion zu integrieren oder als künstliche Nisthilfen anzubringen. Je Gebäude sind mindestens 5 Nist- und Ruhestätten anzubringen, die für mindestens eine der genannten Tierarten aus jeder Tiergruppe (Vögel und Fledermäuse) geeignet sind.

Bei einer frühzeitigen Berücksichtigung bei der Planung und dem Bau von Gebäuden ist die Gestaltung von Nistgelegenheiten ohne Mehrkosten möglich. Zum Beispiel reichen für Mauersegler erreichbare Mauersimse unter den Dachüberständen und für Fledermäuse die Anbringung von Ortgangbrettern bzw. Attikakanten mit einem lichten Abstand von 1,3 cm bis 3,0 cm aus. Es kann dadurch mit einfachsten Bauweisen eine große Anzahl von Nistgelegenheiten bereitgestellt werden. In Braunschweig gibt es erprobte Maßnahmenbündel, die nachweisen, dass die Umsetzung der Festsetzungen keine unzumutbaren Belastungen mit sich bringt.

Die festgesetzte Anzahl an Nist- und Lebensstätten orientiert sich an der potentiellen Eignung des Gebietes und an der Erfahrung, dass die Bestände an Vögeln und Fledermäusen über die Jahre schwanken und deshalb in der Regel – auch abhängig von veränderlichen kleinklimatischen Standortbedingungen – nur ein Bruchteil der Nist- und Lebensstätten effektiv besiedelt wird.

5.6.2.2 Maßnahmen im Geltungsbereich A

Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 entlang des Fuhsekanals werden als extensive Wiesen entwickelt und durch Baum und Strauchgruppen angereichert. Somit entsteht ein naturnaher Raum als vielfältiger Lebensraum für Tiere und Pflanzen, der die Kompensationsflächen entlang des Fuhsekanals aus dem Bau des Autobahnfreiecks Braunschweig Südwest wirksam erweitert. In der Maßnahmenfläche

Nr. 2 werden zusätzlich periodisch wasserführende Mulden hergestellt, in denen sich eine Feuchtwiesenvegetation entwickeln kann.

Analog zu den Festsetzungen der Grünordnung werden auch hier die qualitativen Mindestanforderungen an die Qualität der Anpflanzungen festgesetzt. Da hier besonders naturnahe Flächen entwickelt werden sollen, sind nur heimische und standortgerechte Arten zu verwenden. In Bezug auf die festgesetzten artenreichen Kräuter- und Gräsermischungen kommt insbesondere das sogenannte „Regio-Saatgut“ in Betracht, welches die entsprechenden regionalen Standortfaktoren bereits in der Mischung berücksichtigt.

Abweichend von den Festsetzungen der Grünordnung sind die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Nr. 1 und Nr. 2 bereits in der Pflanzperiode nach Beginn der Bauarbeiten durchzuführen. Mit den Bauarbeiten ist bereits der Eingriff verbunden, der auszugleichen ist. Da die Maßnahmenflächen nicht als eventuelles Baustellengelände benötigt werden, können diese Maßnahmen zeitlich enger an den Eingriff gekoppelt werden und so ihre ausgleichende Wirkung früher entfalten. Die Maßnahmenfläche Nr. 3 kann später im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben durchgeführt werden, für welches sie als Ausgleichsfläche vorgesehen wird.

5.6.2.3 Maßnahmen im Geltungsbereich B

Im Geltungsbereich B bleibt die landwirtschaftliche Bewirtschaftung im Grundsatz erhalten. Der Bereich wird als Lebensraum für geschützte Tiere der offenen Feldflur, insbesondere Rebhuhn und Feldhamster, als Lebensraum aufgewertet, so dass der Verlust an Lebensraum im Geltungsbereich A ausgeglichen werden kann.

Dazu werden als habitatverbessernde Maßnahmen auf ca. 1,2 ha in Ost-West-Richtung zwei Streifen in einer Regelbreite von 15 m als Blühstreifen hergestellt und bewirtschaftet: Die beiden Streifen werden mit dem Saatgut „Göttinger Mischung“ eingesät. Im Frühjahr ist jährlich abwechselnd ein Streifen damit neu zu bestellen. Der Altbestand wird bis zur Neubestellung erhalten.

Die Saatgutmischung „Göttinger Mischung“ wurde im Rahmen des Rebhuhnschutzprojektes Göttingen durch die Biologische Schutzgemeinschaft Göttingen e.V. und der Universität Göttingen entwickelt. Sie ist im Leitfaden „Rebhuhnschutz vor Ihrer Haustür“ 2021, Gottschalk/Beeke, definiert.

Die Bewirtschaftung erfolgt durch einen vor Ort tätigen Landwirt, mit dem die Stadt einen entsprechenden Pachtvertrag abschließt. Für dieses Modell liegt bei der Stadt Braunschweig eine langjährige Praxis vor.

5.6.2.4 Zuordnung

Die im Geltungsbereich A festgesetzten Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Nr. 1 und Nr. 2, die Vegetationsflächen und -maßnahmen in den öffentlichen Grünflächen Nr. 1 und Nr. 2 sowie die im Geltungsbereich B festgesetzten Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen im Sinne des § 1 a BauGB dem Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft, die aufgrund dieses Bebauungsplanes zulässig sind. Sie werden dem Geltungsbereich A im Sinne von § 9 Abs. 1 a und § 135 a BauGB wie folgt zugeordnet:
Öffentliche Verkehrsfläche: 0,2 %
Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr: 99,8 %

Mit dieser Zuordnung wird verdeutlicht, welchen Anteil an den Ausgleichsmaßnahmen die öffentliche Verkehrsfläche und die Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr haben. Die Zuordnung kann im Rahmen der Finanzierung der einzelnen Maßnahmen relevant sein.

Gemäß der Eingriffsbilanz für den Bebauungsplan RN 46 besteht ein Ausgleichsüberschuss. Die mit diesem Überschuss korrespondierende Fläche wird als Fläche für Maßnahmen Nr. 3 festgesetzt und nicht der Fläche für Gemeinbedarf zugeordnet. Sie kann als Poolfläche von einem anderen eingriffsverursachenden Vorhaben als Ausgleichsfläche mit den entsprechenden Maßnahmen herangezogen werden.

5.7 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Im Rahmen des Schallgutachtens für diesen Bebauungsplan wurde festgestellt, dass die in Kap. 4.4.1 beschriebenen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ bzw. der Immissionsrichtwerte der TA Lärm zu erwarten bzw. nur mit aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen zu vermindern oder zu vermeiden sind.

Zum Schutz vor Schallimmissionen sowohl auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr als auch in der schützenswerten Umgebung trifft der Bebauungsplan deshalb entsprechende Festsetzungen, die in der weiteren Umsetzung im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu konkretisieren und sicherzustellen sind. Besonders betroffen ist die nächstgelegene Wohnbebauung in der Gartenstadt. Diese ist im Bereich der relevanten Straßen (Am Fuhsekanal, Hilsstraße) als Reines Wohngebiet (WR) einzustufen und hat somit einen entsprechenden Schutzanspruch.

Aktive Schallschutzmaßnahmen

Auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr sind die Grundstücksflächen, auf denen nachts (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) schallrelevante Aktivitäten, wie insbesondere Lkw-Fahrzeugbewegungen stattfinden, in Richtung Nordosten (Wohnbebauung Gartenstadt) durch einen Gebäuderiegel in Kombination mit einer Lärmschutzwand oder durch vergleichbare akustisch wirksame Maßnahmen abzuschirmen. Der Abstand dieser abschirmenden baulichen Maßnahmen zur Wohnbebauung Gartenstadt sowie die Länge und Höhe der abschirmenden baulichen Maßnahmen richten sich nach den konkreten betrieblichen Anlagen unter Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen gemäß der TA Lärm.

Dem Schallgutachten wurde eine exemplarische Feuerwache zugrunde gelegt. Dabei wurden zur Abschirmung der problematischen nächtlichen Fahrbewegungen die folgenden baulichen aktiven Lärmschutzmaßnahmen unterstellt:

- Abstand des Gebäudes zur nächstgelegenen Wohnbebauung Am Fuhsekanal / Hilsstraße mindestens 130 m,
- Gebäuderiegel mit einer Länge von 125 m und einer Höhe von 10 m,
- Lärmschutzwand mit einer Länge von 50 m und einer Höhe von 3 m.

Unter diesen Annahmen ergeben sich folgende im Umweltbericht (Kap. 4.4.1.4) beschriebene Ergebnisse:

- In Bezug auf die genannten Immissionsorte außerhalb des Geltungsbereichs A ist der Betrieb der Autobahnmeisterei als immissionsrelevante Vorbelastung einzustufen. Aufgrund dieser Vorbelastung sind an den Immissionsorten entlang der

Straße Am Fuhsekanal im Beurteilungszeitraum Nacht die Immissionsrichtwerte rechnerisch zum Teil überschritten. Am maßgeblichen Immissionsort IO 4 (Hilsstraße 15) beträgt die Richtwertüberschreitung bereits aufgrund der Vorbelastung 3 dB(A). Diese nächtliche Überschreitung resultiert aus dem winterlichen Räum- und Streudienst.

- Die Lärmemissionen, die aus dem Betrieb der Feuerwache resultieren, sind als Zusatzbelastung zu berücksichtigen. Wenn man allein den Betrieb der Feuerwache betrachtet, ergeben sich an den betrachteten Wohngebäuden Beurteilungspegel von bis zu maximal 38 dB(A) tags bzw. 29 dB(A) nachts. Beim Betrieb der Feuerwache sind nachts die Fahrzeugbewegungen, d. h. die unterstellten Rückfahrten der Einsatzfahrzeuge, pegelbestimmend.

- Betrachtet man die Gesamtbelastung (Vorbelastung + Zusatzbelastung), so ergibt sich folgendes Bild:

    - Tags ergeben sich aufgrund der Gesamtbelastung an den betrachteten Wohngebäuden in der Gartenstadt rechnerisch Beurteilungspegel L_r von bis zu 45 dB(A). Damit bleiben die Immissionsrichtwerte Tags an allen Immissionsorten sicher unterschritten.
    - Nachts ergeben sich aufgrund der Gesamtbelastung an den betrachteten Wohngebäuden Beurteilungspegel L_r von bis zu 39 dB(A). Damit wird der Immissionsrichtwert von 35 dB(A) für ein Reines Wohngebiet (WR) zum Teil deutlich überschritten.

In der Bewertung dieser Überschreitung in der Gesamtbelastung ist der unterschiedliche Lärmbeitrag der Vorbelastung und der Zusatzbelastung besonders zu berücksichtigen. Die TA Lärm enthält hierzu einschlägige Regelungen: Da allein durch die Zusatzbelastung durch die Feuerwache die Immissionsrichtwerte tags und nachts an allen Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden, kann der Betrieb der Feuerwache im Sinne von 3.2.1 TA Lärm als nicht relevant eingestuft werden.

Mit den unterstellten Maßnahmen zum Schallschutz (Abschirmung, Abstand) können somit die ansonsten ohne diese Maßnahmen zu erwartenden nächtlichen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der gleich hohen Richtwerte der TA Lärm soweit reduziert werden, dass die noch verbleibenden Überschreitungen nach den Regeln der TA Lärm zugelassen werden können. (s. Kap. 4.4.4.1). Hierbei ist besonders zu berücksichtigen, dass die Lärmbelastung der betrachteten Wohngebäude in der Gartenstadt überwiegend durch die Vorbelastung seitens der Autobahnmeisterei gegeben ist.

Im Bebauungsplan wird die konkrete zeichnerische Festsetzung der künftigen Gebäudefläche (z.B. über eine Baulinie) und der Lärmschutzwand weder für zweckmäßig noch für erforderlich gehalten. Denn es sind auch andere Lösungen der baulichen Struktur und der Anordnung von emittierenden Nutzungen denkbar, als hier unterstellt. Bei einer abweichenden Gebäudekubatur oder bei abweichenden Fahrwegen kann es notwendig werden, die Lage oder die Maße der Lärmschutzwand anzupassen. Die geringere abschirmende Wirkung eines kürzeren Gebäuderiegels kann z.B. durch eine längere oder höhere Lärmschutzwand kompensiert werden. Umgekehrt können Änderungen der Gebäudekubatur oder der Fahrwege auch zu einer reduzierten Geräuschabstrahlung führen, so dass auf die Lärmschutzwand unter Umständen verzichtet werden kann.

Deshalb reicht die grundsätzliche textliche Fixierung der Notwendigkeit einer baulichen Abschirmung aus. Der Bebauungsplan lässt Abweichungen zu, wenn der erforderliche Schallschutz auf andere Art und Weise gewährleistet ist. Um den Lärmschutz der nördlich angrenzenden Wohnbebauung in der Gartenstadt sicherzustellen, ist ein schalltechnischer Nachweis auf Basis der TA Lärm im Rahmen der Baugenehmigung zu erbringen.

Insgesamt können die durch die Feuerwache verursachten Immissionen in der Gartenstadt durch die gemäß TA Lärm erforderlichen und vorgesehenen Maßnahmen (Abschirmung, Abstand) wirksam reduziert werden. Weitere Reduzierungsmöglichkeiten sind derzeit nicht erkennbar. Nächtliche Aktivitäten können von der Aufgabenstellung her grundsätzlich nicht vermieden werden. Eine relative Siedlungsnähe, die kurze Anfahrtszeiten ermöglicht, ist zur Erfüllung der Aufgaben unumgänglich.

Verbleibende Immissionen, die nach den Regeln der TA Lärm zulässig sind, können hingenommen werden. Gesunde Wohnverhältnisse in der Gartenstadt sind in ausreichendem Maße gesichert. Es besteht deshalb keine Notwendigkeit, über die Regeln der TA Lärm hinausgehende Maßnahmen vorzusehen.

Insgesamt ist zu berücksichtigen, dass die Feuerwache Westerbergstraße ausschließlich dem Allgemeinwohl und dabei dem äußerst gewichtigen Belang der öffentlichen Sicherheit dient. In der Gewichtung hat dieser Belang Vorrang z.B. vor einem Beibehalten des Status Quo in der Gartenstadt.

Darüber hinaus gehende aktive Schallschutzmaßnahmen werden aus folgenden Gründen nicht festgesetzt:

- Eine eigenständige Lärmschutzwand weiter im Norden des Geländes, z.B. im Bereich der privaten Grünfläche Nr. 1 zum Schutz der Gartenschadt vor Lärm aus dem Betrieb der Feuerwache müsste aufgrund des größeren Abstandes zu den Lärmquellen wesentlich höher sein und würde sich negativ auf das Orts- und Landschaftsbild auswirken. Der Schutz würde aufgrund des größeren Abstandes nicht in einem relevanten Maß höher ausfallen können, so dass eine solche Wand nicht zu vertreten ist.

- Eine eigenständige Lärmschutzwand an der Westerbergstraße zum Schutz der Ruheräume der Feuerwache vor Straßenverkehrslärm würde sich negativ auf das Orts- und Landschaftsbild auswirken (Abschottung) und ist in Anbetracht der relativ geringen Problematik nicht zu vertreten. Hier ist das Vorsehen von passiven Schallschutzmaßnahmen für die betroffenen Räume das geeignete Mittel.

Passive Schallschutzmaßnahmen, Lärmpegelbereiche

Auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr sind bei Errichtung und Änderung von Gebäuden an den Fassaden von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (i.S. von DIN 4109 und VDI 2791) passive Schallschutzmaß nahmen nach den Bestimmungen für die im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ und gemäß VDI-Richtlinie 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“ durchzuführen.

Diese passiven Schallschutzmaßnahmen sichern einen wirksamen Schutz insbesondere vor Verkehrslärmimmissionen der Westerbergstraße. Die Maßnahmen sind besonders für Ruheräume notwendig, in denen auch schallgedämmte Lüfter erforderlich sind.

Für den Bebauungsplan wurden die Lärmpegelbereiche in freier Schallausbreitung berechnet. Die konkrete Notwendigkeit von Maßnahmen kann erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens auf Basis einer konkreten Hochbauplanung mit einer konkreten Nutzungsverteilung erfolgen. In diesem Rahmen kann der Bedarf an passivem Schallschutz durch eine geschickte Grundrissplanung auf das unbedingt nötige Maß reduziert werden. Deshalb sieht der Bebauungsplan vor, dass von den Festsetzungen ganz oder teilweise abgewichen werden kann, wenn schalltechnisch nachgewiesen wird, dass der erforderliche Schallschutz auf andere Art und Weise gewährleistet ist.

Aufgrund der festgesetzten Maßnahmen können die in Kap. 4.4.1.2 dargestellten Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 tags und nachts, vor allem im südlichen Bereich, auf dem Gelände der Feuerwache hingenommen und gesunde Arbeitsverhältnisse gesichert werden.

5.8 Erneuerbare Energien

Zur Umsetzung der Klimaziele, die auf weltweiter, europaweiter, deutschlandweiter und kommunaler Ebene zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen formuliert worden sind und zur Sicherung einer umweltverträglichen Energieversorgung der Feuerwache, wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass bei der Errichtung von Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m² aufweisen, mindestens 50 % der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen auszustatten sind. Diese Pflicht entfällt, wenn ihre Erfüllung im Einzelfall anderen öffentlich – rechtlichen Pflichten widerspricht, technisch unmöglich ist, wirtschaftlich nicht vertretbar ist, oder soweit auf der Dachfläche solarthermische Anlagen errichtet sind.

Die Festsetzung entspricht dem mit Inkrafttreten am 6. Juli 2022 geänderten § 32a der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) „Photovoltaikanlagen für die Stromerzeugung auf Dächern“. Diese Vorschrift setzt für die Umsetzung je nach Art der Gebäude unterschiedliche Fristen fest. Für Gebäude, die weder „überwiegend gewerblich genutzt“ werden noch „Wohngebäude“ sind, ist die Vorschrift anzuwenden, wenn der Bauantrag nach dem 31. Dezember 2023 übermittelt wird. Um sicherzugehen, dass die Vorschrift auch für die Feuerwache Westerbergstraße einzuhalten ist, wird die der NBauO entsprechende Festsetzung getroffen. Dadurch wird auch sichergestellt, dass es keine Widersprüche zwischen den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes und der NBauO geben wird, zum Beispiel was den Umfang der mit Photovoltaikanlagen auszustatten Dachflächen oder die zulässigen Abweichungen angeht.

Hervorzuheben ist, dass die Pflicht nicht nur für Hauptgebäude, sondern auch für Nebengebäude gilt (zum Beispiel Werkstätten, Garagen), sofern die Fläche von 50 m² überschritten wird. Ferner können auch Anlagen realisiert werden, die der Wärmeversorgung dienen (Solarthermie).

Ob damit der Strombedarf vollständig über erneuerbare Energien, die auf dem Grundstück selbst erzeugt werden, gedeckt werden kann, oder ob ergänzende Stromlieferungen von außerhalb erforderlich sind, oder sogar (zeitweise) ein Überschuss erzeugt werden kann, kann erst im Rahmen einer konkretisierenden technischen Planung ermittelt werden.

Die Verpflichtung zur Installation von Photovoltaikanlagen entfällt unter den in den Festsetzungen genannten Umständen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist jedoch kein Widerspruch zu anderen öffentlich-rechtlichen Pflichten zu erwarten. Auch sind keine Sachverhalte zu erkennen, die dazu führen könnten, dass die Errichtung von Photovoltaikanlagen technisch unmöglich ist. Ferner ist nicht damit zu rechnen,

dass die Errichtung von Photovoltaikanlagen im Einzelfall (ggf. teilweise) wirtschaftlich nicht vertretbar ist. Im Regelfall werden für Photovoltaikanlagen Wirtschaftlichkeitsberechnungen über einen Zeitraum von 20 Jahren angestellt. Dabei werden insbesondere die Investitionskosten, eventuelle Kapitalmarktkosten, Unterhaltungs- und Reparaturkosten berücksichtigt und den zu erwartenden Fördermitteln bzw. Steuererleichterungen und Energiekosten auf dem Energiemarkt gegenübergestellt. Nur wenn nachvollziehbar und plausibel nachgewiesen wird, dass aufgrund der besonderen Umstände des konkreten Einzelfalls die Kosten im betrachteten Zeitraum voraussichtlich nicht wieder eingespielt werden können, kann von einer Unwirtschaftlichkeit gesprochen werden.

Die Kosten für derartige Anlagen sind in den letzten Jahren und Jahrzehnten stark gesunken, die Effizienz hingegen stark gestiegen. Insbesondere in der Speichertechnologie können große Fortschritte verzeichnet werden, so dass der Eigenverbrauch erzeugter Energie attraktiver geworden ist. Auch zum Verkauf erzeugter Energie durch Einspeisung in das Netz stehen geeignete Modelle bereit, die kontinuierlich verbessert werden. In Anbetracht steigender Energiepreise ist deshalb in der Regel von einer Wirtschaftlichkeit von Anlagen zur Solarenergienutzung auszugehen, selbst wenn die erzeugte Energie über den Bedarf hinausgehen sollte.

Ein Abweichen von dieser Festsetzung erfordert deshalb den Nachweis einer Unwirtschaftlichkeit in diesem vorliegenden konkreten Einzelfall. Dabei müssten Umstände vorgebracht werden, die hier zu einer besonderen Situation führen. Theoretisch könnte es sich z.B. um massive Verschattungen durch Bäume oder Gebäude handeln. Solche Umstände sind jedoch für den Bebauungsplan RN 46 nicht erkennbar.

Ergänzend wird festgesetzt, dass Anlagen zur Solarenergienutzung (d.h. Photovoltaik, Solarthermie) auf Dachflächen, die entsprechend den Textlichen Festsetzungen zu begrünen sind, so auszuführen sind, dass sie mit der Dachbegrünung vereinbar sind. Dies kann z.B. mit einer aufgeständerten Bauweise sichergestellt werden. Insgesamt ist für die Dachflächen eine integrierte Fachplanung für alle geforderten Funktionen von Anfang an erforderlich, die z.B. auch die notwendige Statik berücksichtigt. Dabei kann die Dachbegrünung sich bei entsprechender Ausführung aufgrund von Abkühlungseffekten sogar positiv auf die Lebensdauer von solchen Anlagen auswirken.

Die im Plangebiet gewonnene Energie soll in erster Linie der Feuerwache dienen. Eventuell überschüssige Energie, insbesondere Strom, kann in das allgemeine Netz eingespeist werden. Die Dachflächen sollen somit auch im Interesse des Allgemeinwohls zur Energieerzeugung ausgenutzt werden.

Die konkrete Ausgestaltung der gesamten Energieversorgung für die Feuerwache bleibt der späteren konkreten technischen Planung überlassen. Dabei können auch weitere Energieversorgungssysteme in einer geeigneten Kombination zum Tragen kommen, insbesondere, was die Wärmeversorgung angeht (z.B. Geothermie, Wärmepumpe).

5.9 Weitere technische Infrastruktur

Die folgenden Angaben zur technischen Infrastruktur werden nach Vorliegen der sich noch in Arbeit befindlichen Fachplanung und nach der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB vervollständigt.

5.9.1 Niederschlagswasser

Einzelheiten zum Umgang mit dem Niederschlagswasser sind dem Umweltbericht Kap. 4.4.5 zu entnehmen.

Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr

Das auf dem Gelände der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr anfallende Niederschlagswasser wird soweit wie möglich auf dem Grundstück zurückgehalten: Rigole (Versickerung), Ablauf in angrenzende private Grünflächen (tlw. mit Mulde / Notüberlauf), Zisterne (Bewässerung von Grünflächen/Bäumen), Grundstücksbegrünung, Dachbegrünung. Die Versickerungsanlage, die Mulden und die Zisterne werden jeweils mit einem Notüberlauf versehen.

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen zur Grundstücksbegrünung und zur Dachbegrünung. Die übrigen Maßnahmen, die der Drosselung dienen (Rigole, Mulde, Zisterne) hängen stark von der konkreten baulichen Planung ab und können deshalb erst im Rahmen der Entwässerungsgenehmigung, die Bestandteil der Baugenehmigung wird, entsprechend den zu beachtenden Regelwerken im Detail sinnvoll festgelegt werden (s. Kap. 4.4.5). Die für den Bebauungsplan erstellte Vorplanung stellt jedoch dar, in welcher Weise die Anforderungen gut erfüllt werden können.

Das darüber hinaus anfallende Niederschlagswasser wird in einem Regenrückhaltebecken gesammelt und so gedrosselt in den Fuhsekanal abgeleitet, dass der Abfluss dem bisherigen natürlichen Abfluss entspricht. Das Regenrückhaltebecken muss ein Volumen von mindestens 1.000 m³ haben und liegt in der privaten Grünfläche Nr. 1. Aus den in der bisher vorliegenden Entwurfsplanung unterstellten Parametern ergibt sich eine Größe der Oberfläche des Beckens von ca. 1.300 m². Der Bereich, in dem die notwendige Fläche für das Regenrückhaltebecken gesichert werden muss sowie das notwendige Mindestvolumen sind im Bebauungsplan festgesetzt.

Eine Vorbehandlung der Niederschlagsabflüsse ist nicht notwendig.

Damit kann eine Entsorgung des Niederschlagswassers erfolgen, die insbesondere auch die DWA-A 102 „Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer“ sowie das Merkblatt DWA-M 102 Teil 4 „Wasserhaushaltsbilanz für die Bewirtschaftung des Niederschlagswassers berücksichtigt.

Öffentliche Verkehrsflächen

Der vorhandene Regenwasserkanal endet in der Westerbergstraße bereits östlich der A 39. Es ist deshalb vorgesehen, dass der neue Gehweg im Bereich der Feuerwache über den ebenfalls neuen, parallel liegenden, Grünstreifen entwässert werden soll. Hier kann das Regenwasser auch zur Bewässerung der Bäume genutzt werden.

5.9.2 Schmutzwasser

Der bestehende Schmutzwasserkanal endet im Kreuzungsbereich Westerbergstraße / Alte Frankfurter Straße, besitzt einen Durchmesser von DN 150 und liegt im Bereich der Fahrbahn. Für den Anschluss der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr

muss auf einer Länge von ca. 95 m der vorhandene Kanal von DN 150 auf DN 200 vergrößert werden. Auf einer Länge von ca. 120 m muss ein neuer Schmutzwasserkanal mit DN 200 gebaut werden. Es ist geplant, den vorhandenen Trassenverlauf beizubehalten und den neuen Schmutzwasserkanal im Bereich der Neu-Erschließung ebenfalls in der Fahrbahn zu verlegen. Eine Ableitung im freien Gefälle ist möglich.

5.9.3 Trinkwasser, Löschwasser

Die Trink- und Löschwasserversorgung kann über einen Anschluss an die vorhandene Trinkwasserleitung in der Westerbergstraße im Bereich der Autobahnmeisterei erfolgen. Die neue Leitung soll im Bereich der Fahrbahn verlaufen.

Zur Sicherung der Löschwasserversorgung ist ergänzend ein Löschwassertank mit einem Volumen von ca. 100 m³ auf dem Gelände der Feuerwache erforderlich.

5.9.4 Strom

Die Stromversorgung soll so weit wie möglich aus erneuerbaren Energien erfolgen (s. Kap. 4.4.6.2 und 5.8).

Der darüber hinaus gehende Anschluss an das Stromnetz für die Feuerwache kann am günstigsten an die Trafo-Station erfolgen, die an der westlichen Grenze des Geländes der Autobahnmeisterei liegt. Von dort aus ist auf kurzem Wege ein Anschluss an das Gelände der Feuerwache über die Notausfahrt möglich.

In der Westerbergstraße findet sich im bestehenden kombinierten Geh- und Radweg ein Kabelpaket für die Beleuchtung.

5.9.5 Wärme

Die Wärmeversorgung soll über erneuerbare Energien erfolgen (s. Kap. 4.4.6.2 und 5.8).
Sofern ein Gasanschluss vorgesehen werden müsste, wäre grundsätzlich ein Anschluss an die vorhandene Gasleitung DN 150 in der Westerbergstraße zwischen der A 36 und der Thiedestraße mit einer Anschlusslänge von ca. 400 m möglich.

Fernwärme ist im Umfeld nicht vorhanden. Der nächste Anschluss an das Fernwärmenetz wäre erst in1,5 km Entfernung in Broitzem möglich. Damit scheidet ein Anschluss an das Fernwärmenetz aus.

5.9.6 Telekommunikation, Datenleitungen

In der Westerbergstraße liegen Kabelpakete der Telekom und von BS-Netz. Diese Leitungen liegen im Bereich der bestehenden Verkehrsanlagen (Fahrbahn, Grünstreifen ohne Bäume, kombinierter Geh- und Radwege. Diese Anlagen werden durch die Erweiterung der Verkehrsflächen um einen Baumstreifen und einen separaten Gehweg nicht tangiert.

Der Umfang der benötigten Datenkabel für die Feuerwache kann erst im Rahmen der späteren konkretisierenden Planung ermittelt werden. Es ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Datenkabel für die Feuerwache nicht ausreichen werden. In dem neuen Gehweg steht ausreichend Trassenraum für die Erschließung mit Leerrohren für die spätere Versorgung zur Verfügung.

5.9.7 Abfälle

Die Abfallentsorgung erfolgt über den in der Stadt Braunschweig tätigen Betreiber ALBA. Sofern spezielle Anforderungen zu erfüllen sind (z.B. Entsorgung von Löschmitteln), so sind sie unter Beachtung der allgemein gültigen Regelungen der abfallrechtlichen Gesetzgebung zu entsorgen.

5.10 Örtliche Bauvorschriften

5.10.1 Geltungsbereich und Anlass

Die örtlichen Bauvorschriften gelten für den Geltungsbereich A des Bebauungsplans RN 46.

Anlass ist das Ziel, das Gelände der Feuerwache Westerbergstraße in die angrenzende Umgebung zu integrieren. Deshalb beschränken sich die Festsetzungen auf Einfriedungen. Die übrige gestalterische Integration zur Wahrung eines adäquaten Orts- und Landschaftsbildes erfolgt über die Festsetzungen zu öffentlichen und privaten Grünflächen, zur Grundstücks und Gebäudebegrünung sowie zur Straßenraumbegrünung an der Westerbergstraße.

Die Feuerwache selbst stellt einen singulären Sonderbaukörper da. Hier stellt sich die anspruchsvolle architektonische Aufgabe, die vielfältigen Funktionen der Feuerwache mit einer hochwertigen Architektur in Einklang zu bringen. Da es sich um ein eines der wichtigsten städtischen Bauvorhaben in nächster Zeit handelt, wird die Stadt im eigenen Interesse hier entsprechend hohe Anforderungen stellen. Allgemeingültige Gestaltungsvorschriften für das Gebäude können und sollen deshalb nicht getroffen werden.

5.10.2 Einfriedungen

Einfriedungen als freiwachsende Hecke oder als Schnitthecke sind allgemein zulässig. Diese Art von Einfriedung bietet den besten Übergang zwischen den bebauten Flächen und den angrenzenden Grün- und Freiflächen.

Für das Gelände der Feuerwache ist jedoch aus Sicherheitsgründen zwingend eine bauliche Einfriedung mit einer Höhe von bis zu 1,80 m erforderlich und wird deshalb zugelassen. Dieser Zaun muss in transparenter Form, d. h. als Stabgitter– oder Maschendrahtzaun ausgeführt werden. Damit wird eine gewisse Transparenz und Durchblickmöglichkeit erreicht und vermieden, dass sich das Gelände der Feuerwache durch einen geschlossenen Zaun von der Umgebung völlig abschottet.

Ergänzend wird festgesetzt, dass dieser Zaun in Verbindung mit einer mindestens gleich hohen Hecke aus Laubgehölzen errichtet werden muss. Mit dieser Begrünung wird eine weitere gestalterische Integration in die Umgebung erreicht.

Im Bereich der Ein- und Ausfahrten darf auf diese Begrünung verzichtet werden. Hier ist eine absolute Sichtfreiheit für die Feuerwehr erforderlich, insbesondere, um im Alarmfall keine wertvollen Sekunden durch Sichtbehinderungen zu verlieren.

Die privaten Grünflächen Nr. 1 und Nr. 2 dürfen ebenfalls eingezäunt werden:

- Die private Grünfläche Nr. 1 dient insbesondere der Regenrückhaltung für das Gelände der Feuerwache. Die Fläche ist insofern ein (nicht überbaubarer) Bestandteil des Feuerwehrgeländes, sodass hier eine Einfriedung erforderlich ist,

um den privaten Charakter dieser Fläche zu verdeutlichen und unbefugtes Betreten zu vermeiden.
- Die private Grünfläche Nr. 2 kann z.B. als Weide genutzt werden. Sie soll nicht für die Öffentlichkeit allgemein zugänglich sein. Deshalb müssen auch hier Einfriedungen zulässig sein.

Diese Einfriedungen der privaten Grünflächen sollen landschaftsgerecht und ebenfalls transparent bis zu einer Höhe von maximal 1,30 m ausgeführt werden. In Betracht kommen im wesentlichen transparente Holzzäune aus vertikalen oder horizontalen Elementen bzw. Weidezäune.

6 Gesamtabwägung

Im Folgenden werden die wesentlichen Aspekte, die im Rahmen der Planung zu berücksichtigen und in die Abwägung einzustellen sind, zusammenfassend beschrieben und bewertet. Nähere Angaben und Bewertungen, die zur Gesamtabwägung- und Entscheidung geführt haben, sind in den betreffenden Kapiteln von Begründung und Umweltbericht wiedergegeben. Auf Wiederholungen der teils komplexen Zusammenhänge wird deshalb an dieser Stelle ausdrücklich verzichtet.

Der Bebauungsplan „Feuerwache Westerbergstraße“ hat das wesentliche Planungsziel, die Errichtung einer Feuerwache für den Südwesten von Braunschweig zu ermöglichen. In Bezug auf den Standort und den Flächenbedarf bestehen keine Alternativen: Zur Erfüllung der Sicherheitsansprüche der Bevölkerung im Südwesten von Braunschweig ist in diesem Bereich die Errichtung einer zusätzlichen Schutzwache erforderlich. Es musste ein Standort in unmittelbarer Autobahnnähe und mit guter Anbindung an die zu versorgenden Stadteile gefunden werden. Die (nächtlichen) Lärmimmissionen in angrenzenden Wohngebieten sind zu berücksichtigen. Freie Gewerbegrundstücke in entsprechender Nähe und Lage stehen ebenfalls nicht zur Verfügung.

Aus diesen Gründen hat die Realisierung der Feuerwache Westerbergstraße in der Abwägung mit anderen Belangen eine sehr hohe Priorität. Es handelt sich im Wesentlichen um folgende andere Belange:

Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft

Mit der Festsetzung der entsprechenden Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr werden erhebliche Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft verbunden sein. Diese Eingriffe sind im Umweltbericht ausführlich dargestellt. Die Eingriffe werden durch die verschiedenen vorgesehenen Maßnahmen so weit wie möglich und in ausreichendem Umfang ausgeglichen. Dadurch werden die Beeinträchtigungen der Schutzgüter reduziert.

Verbleibende Beeinträchtigungen, die nicht vermieden werden können (z.B. eine eventuelle Beeinträchtigung von Vögeln im Bereich des Fuhsekanals durch Licht und Lärm sowie Freizeitnutzung) sind hinzunehmen.

In der Gesamtabwägung wird dem Schutzbedürfnis der Braunschweiger Bevölkerung durch die Feuerwache ein höheres Gewicht beigemessen als den Belangen von Boden, Natur und Landschaft.

Landwirtschaft

Die Umsetzung der Planung führt insbesondere im Geltungsbereich A zum Verlust hochwertiger Ackerböden und damit zu einer Reduzierung landwirtschaftlicher Produktionsflächen. Da kein geeigneter Standort in bereits bebauten Gebieten zur Verfügung stand, wird in der Gesamtabwägung dem Schutzbedürfnis der Bevölkerung im Oberzentrum Braunschweig ein höheres Gewicht beigemessen, als den Belangen der Landwirtschaft.

Lärmimmissionen in der Gartenstadt

Dem Schutzbedürfnis der Wohnbevölkerung in der Gartenstadt wird durch aktive Schallschutzmaßnahmen (Gebäude, Lärmschutzwand, Betriebsorganisation) soweit Rechnung getragen, dass die Regelungen der TA Lärm unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die Autobahnmeisterei und der weit unter den Immissionsrichtwerten liegenden Zusatzbelastung durch die Feuerwache sicher eingehalten werden können. Dabei ist auch zu beachten, dass das wesentliche Problem die nächtlichen Aus- und Rückfahrten im Alarmfall sind. Diese Fahrten können nicht vermieden werden, da sie den Hauptzweck der Feuerwache erfüllen und dem Schutz der Bevölkerung dienen. Der Einsatz des Martinshorns wird durch die Einrichtung von zwei zusätzlichen Signalanlagen (Alarmausfahrt und Westerbergstraße / Alte Frankfurter Straße / Auffahrt A 39) und deren Koordinierung mit der bestehenden Signalanlage Westerbergstraße /Thiedestraße zu einer „Grünen Welle“ auf das zur Gefahrenabwehr unbedingt nötige Maß reduziert und ist im verbleibenden Umfang als sozialadäquat zumutbar und damit hinzunehmen.

Sonstige Auswirkungen

Sonstige Auswirkungen der Feuerwache (z.B. Verkehrsabwicklung, Entsorgung Niederschlagswasser, etc.) können auf Basis dieses Bebauungsplans sowie der zugrundeliegenden Fachplanungen und Gutachten gut bewältigt werden. Die betreffenden Kapitel von Begründung und Umweltbericht enthalten hierzu ausführliche Angaben und Bewertungen.

7 Zusammenstellung wesentlicher Daten

7.1 Geltungsbereich A

Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr	3,62 ha
Öffentliche Grünflächen: • Öffentliche Grünfläche Nr. 1: 0,29 ha • Öffentliche Grünfläche Nr. 2: 0,43 ha	0,72 ha
Private Grünflächen: • Private Grünfläche Nr. 1: 1,09 ha • Private Grünfläche Nr. 2: 0,45 ha	1,54 ha
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: • Maßnahmenfläche Nr. 1: 0,48 ha • Maßnahmenfläche Nr. 2: 0,63 ha • Maßnahmenfläche Nr. 3: 0,49 ha	1,60 ha
Öffentliche Verkehrsflächen	0,10 ha
Gesamt	**7,58 ha**

7.2 Geltungsbereich B

Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	2,01 ha
Gesamt	**2,01 ha**

8 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

8.1 Maßnahmen

Zur Realisierung der im Bebauungsplan RN 46 getroffenen Festsetzungen sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Herstellung der Feuerwache Westerbergstraße einschließlich einer bedarfsgesteuerten Signalanlage an der Alarmausfahrt („Grüne Welle“).
- Ausbau der Westerbergstraße: Grünstreifen mit Bäumen.
- Technische Ver – und Entsorgung (Niederschlagswasser, Schmutzwasser Trinkwasser/Löschwasser, Strom, Wärme, Telekommunikation/Daten, Abfälle).
- Herstellung der privaten Grünfläche Nr. 1 einschließlich Regenrückhaltebecken für die Feuerwache.
- Herstellung und ggf. Verpachtung der privaten Grünfläche Nr. 2.
- Herstellung der öffentlichen Grünflächen Nr. 1 und Nr. 2.
- Herstellung der Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Geltungsbereich A:
  - Nr. 1 und Nr. 2: Herstellung im Zusammenhang mit der Feuerwache
  - Nr. 3: Herstellung im Zusammenhang mit Eingriffen an anderer Stelle (Flächenpool).
- Herstellung der Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Geltungsbereich B.

Ferner sollen im Rahmen der Umsetzung der Planung außerhalb der Festsetzungen dieses Bebauungsplanes eine Notausfahrt über das Gelände der Autobahnmeisterei zur Alte Frankfurter Straße realisiert werden (privatrechtliche Vereinbarung mit der Autobahn GmbH) und ein Umbau des Knotens Westerbergstraße / Alte Frankfurter Straße / Auffahrt A 39 als signalgeregelte Kreuzung mit Aufstellflächen für Linksabbieger erfolgen.

8.2 Kosten und Finanzierung

Die Umsetzung der genannten Maßnahmen dient dem Zweck der Realisierung der Feuerwache. Da die Feuerwache ein städtisches Bauprojekt ist, sind die Maßnahmen von der Stadt Braunschweig zu tragen, sofern nicht andere Regelungen gelten (z.B. Schmutzwasser, sonstige Leistungsträger und Maßnahmenfläche Nr. 3).

Die erforderlichen Mittel für die von der Stadt zu übernehmenden Kostenanteile sind von den zuständigen Fachbereichen / Referaten rechtzeitig zur Aufnahme in den

Haushaltsplan bzw. in das Investitionsprogramm der Stadt Braunschweig anzumelden.

Zum Stand des Bebauungsplanverfahrens ist von den nachfolgend aufgeführten Kosten auszugehen.

8.2.1 Grunderwerb

Der Kaufvertrag für alle Flächen im Geltungsbereich A wurde am 21. Juli 2022 zwischen dem Grundstückseigentümer und der Stadt Braunschweig abgeschlossen.

Die Flächen im Geltungsbereich B befinden sich im Eigentum der städtischen Grundstücksgesellschaft Braunschweig mbH (GGB). Diese Flächen werden von der Stadt Braunschweig erworben. Der Rat der Stadt Braunschweig hat dem Ankauf am 20. Dezember 2022 zugestimmt.

8.2.2 Feuerwache

Maßnahmen	Kosten (brutto)	Finanzierung
Neubauten (beheizte und unbeheizte Gebäudeanteile Multifunktionshalle	ca. 41.908.400 €	Stadt Braunschweig
Außenanlagen	ca. 11.504.700 €	Stadt Braunschweig
Bedarfsgerechte Signalsteuerung an der Alarmausfahrt	ca. 80.000 €	Stadt Brauschweig

Der außerhalb der Festsetzungen des Bebauungsplans RN 46 vorgesehene Notausfahrt zur Alte Frankfurter Straße ist mit ca. 51.300 € kalkuliert, die die Stadt Braunschweig zu tragen hat.

8.2.3 Äußere Erschließung Allgemein

Maßnahmen	Kosten (brutto)	Finanzierung
Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung, Sonstiges	ca. 35.000 €	Stadt Braunschweig

8.2.4 Öffentliche Verkehrsflächen

Maßnahmen	Kosten (brutto)	Finanzierung
Straßenausbau Westerbergstraße (Grünstreifen mit Bäumen, Gehweg, Ein-und Ausfahrten	ca. 212.900 €	Stadt Braunschweig

Der außerhalb der Festsetzungen des Bebauungsplans RN 46 vorgesehene Umbau des Knotens Westerbergstraße / Alte Frankfurter Straße / Auffahrt A 39 incl. LSA-

Anlage und Aufstellfläche für Linksabbieger ist mit ca. 600.000 € kalkuliert, die die Stadt Braunschweig zu tragen hat.

8.2.5 Öffentliche Grünflächen

Maßnahmen	Kosten (brutto)	Finanzierung
Öffentliche Grünflächen Nr. 1 und Nr. 2 incl. Freizeitweg	ca. 307.800 €	Stadt Braunschweig

8.2.6 Private Grünflächen

Maßnahmen	Kosten (brutto)	Finanzierung
Private Grünfläche Nr. 1 incl. Eingrünung Regenrückhaltebecken	ca. 140.900 €	Stadt Braunschweig
Private Grünfläche Nr. 2	ca. 35.600 €	Stadt Braunschweig

8.2.7 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Maßnahmen	Kosten (brutto)	Finanzierung
Maßnahmenfläche Nr. 1	ca. 49.900 €	Stadt Braunschweig
Maßnahmenfläche Nr. 2	ca. 65.680 €	Stadt Braunschweig
Maßnahmenfläche Nr. 3	ca. 50.800 €	Träger des Vorhabens, für welches die Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.
Maßnahmen im Geltungsbereich B	Es fallen keine Herrichtungskosten an. Die Vergütung erfolgt über den Pachtvertrag (kostenlose Bewirtschaftung)	Stadt Braunschweig

8.2.8 Entwässerung

Maßnahmen	Kosten (brutto)	Finanzierung
Niederschlagswasser Feuerwache: • RW-Kanäle- und Leitungen, • Rigole, • Zisterne, • Regenrückhaltebecken	ca. 743.800 €	Stadt Braunschweig

8.2.9 Weitere technische Infrastruktur

Die Heranführung von Leitungen zur Versorgung mit Trinkwasser/Löschwasser, Strom und Telekommunikation sowie zur Entsorgung des Schmutzwassers wird von den jeweiligen Leitungsträgern finanziert.

Die Kosten für einen eventuellen Anschluss an das Gasnetz würden grob geschätzt ca. 357.000 € (brutto) betragen. Soweit diese Kosten nicht vom Anbieter getragen werden, wären sie von der Stadt Braunschweig zu tragen.

Die Anschlusskosten für das Grundstück der Feuerwache trägt die Stadt Braunschweig.

Die Kosten für die sonstige Wärmeversorgung (erneuerbare Energien) trägt die Stadt Braunschweig

9 Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bilden soll

Die für die Realisierung des Bebauungsplans RN 46 benötigten Grundstücksflächen wurden von der Stadt Braunschweig erworben (Geltungsbereich A) oder werden noch erworben (Geltungsbereich B). Bodenordnende Maßnahmen sind deshalb nicht erforderlich.

10 Außer Kraft tretende Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne

In den Geltungsbereichen A und B des Bebauungsplans RN 46 gelten keine anderen Bebauungspläne.

Verfahrensart: Bebauungsplan
Verfahrensname: RN 46 "Feuerwache Westerbergstraße"
Verfahrensschritt: Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB
Zeitraum: 07.11.2022 - 07.12.2022

Abwägungstabelle Stand: 11.04.2023

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Abwägung	Beschlussvorschlag
1	**Avacon Netz GmbH**	Erstellt am: 07.11.2022 Anbei übersenden wir Ihnen die gewünschte Stellungnahme. WICHTIG: Leerauskunft. Im Bereich Ihrer Leitungsauskunft wurden keine Einbauten unseres Unternehmens gefunden! Folgende Planauszüge und sonstige Dokumente wurden übergeben: Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen: Einbauten, Sicherheitsrelevante Sperrflächen Leerauskunft Spartenpläne.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.
2	**Braunschweiger Verkehrs-GmbH**	Erstellt am: 30.11.2022 Die Braunschweiger Verkehrs-GmbH ist im Rahmen der Beteiligung Träger öffentlicher Belange zur Stellungnahme zu o.g. FNP-Änderung / B-Plan aufgefordert worden. Belange des öffentlichen Personenverkehrs unseres Unternehmens scheinen hiervon nicht betroffen zu sein. Unsererseits bestehen in diesem Bereich keine Planungsabsichten. Sonstige Bedenken oder Anregungen erheben wir nicht.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.
3	**BS/Netz GmbH Abt. NVc (Abt. NVc)**	Zu der oben genannten Anfrage nehmen wir für die Sparten Gas-, Strom-, Wasser- und Wärmeversorgung sowie Steuerungs- und Kommunikationstechnik/Breitbandversorgung wie folgt Stellung: Die aufgeführten Betriebsmittel der Wasser- und Wärmeversorgung sowie Steuerungs- und Kommunikationstechnik/Breitbandversorgung stehen im Eigentum der Braunschweiger Versorgungs-AG & Co. KG und die Braunschweiger Netz GmbH ist der Betreiber der Versorgungsanlagen. Die Betriebsmittel der Gas- und Stromversorgung stehen im Eigentum der Braunschweiger Netz GmbH.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Umsetzung der Planung berücksichtigt. Kap. 5.8 der Begründung ist entfallen. Die Festsetzung von Anlagen zur Solarenergienutzung wurde entbehrlich, da die zwischenzeitlich geänderte niedersächsische Bauordnung darüberhinausgehende Anforderungen stellt (siehe Begründung Kap. 4.4.6.2) .	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.

Stromversorgung:
Im Geltungsbereich verläuft eine Stromversorgungsleitung auf dem Grundstück der Autobahnmeisterei entlang der westlichen Grundstücksgrenze und bietet sich daher zur Versorgung der geplanten Feuerwache mittels Kundenstation an. Zur Planung der Anbindung bitten wir um Bekanntgabe des Stationsstandortes, der vorgesehenen Anschlussleistung sowie weitere Informationen zu der unter Punkt 5.8 erwähnten Photovoltaikanlage.

Gasversorgung:
Im Geltungsbereich ist die Wärmeversorgung vorzugsweise durch erneuerbare Energien zu decken. Eine Gasversorgung ist daher nicht vorgesehen.

Wasserversorgung:
Im Geltungsbereich endet die bestehende Wasserversorgung vor dem Gebäude Westerbergstraße 87 (Autobahnmeisterei). Zur Versorgung des Neubaus der Feuerwehr muss die bestehende Leitung DN 100 um ca. 150 bis 200 m, je nach Lage der Übergabestelle, verlängert werden. Zur Planung der Versorgungsleitung bzw. des Hausanschlusses bitten wir um Bekanntgabe des Spitzenvolumenstroms.

Wärmeversorgung:
Im Geltungsbereich, sowie im Umfeld, sind keine Anlagen der Wärmeversorgung der Braunschweiger Versorgungs-AG & Co. KG) vorhanden. Eigene Planungsabsichten bestehen nicht.

Breitband- und Kommunikationstechnik:
In den Nebenanlagen der Westerbergstraße verlaufen Glasfasertrassen in Richtung Broitzem und Richtung Gartenstadt (siehe Planauskunft Seite 1). Hier kann es zu Konflikten im Bereich der geplanten drei Ein- und Ausfahrten kommen.

Des Weiteren muss beleuchtet werden, inwiefern die geplanten Baumstandorte entlang der Westerbergstraße die Glasfasertrasse tangieren. Diese liegt im Grünstreifen zwischen Geh- und Radweg und dem Feld (siehe Planauskunft Seite 2).

		Zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung bestehen aus Sicht der Braunschweiger Netz GmbH keine besonderen Anforderungen. Zur weiteren Planung bitten wir um einen auf UTM-Koordinaten georeferenzierten Lageplan im dxf bzw. dwg Format.		
4.1	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Der BUND Braunschweig nimmt zur oben genannten Planung wie folgt Stellung. Die Stellungnahme wird aufgrund von § 10 f Satz 2 der „Satzung für den Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e.V. (Teil A)“ auch im Namen des BUND Landesverbandes Niedersachsen e.V. abgegeben.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.
4.2	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Aufgrund der Nachbarschaft zum geschützten Biotop Fuhsekanals erwarten wir die Durchführung eines Gutachtens zum Vorkommen und den Wanderbeziehungen für Amphibien. Dies liegt zurzeit nicht vor und ist offenbar auch nicht vorgesehen.	Der Fuhsekanal eignet sich als Fließgewässer grundsätzlich nur eingeschränkt als Laichgewässer für Amphibien. Das Gewässer und sein Auenbereich liegen außerhalb des B-Plangebietes/der FNP-Änderung. Ein Ausbreitung von Amphibien ist entlang des Gewässers und seiner Aue weiterhin uneingeschränkt möglich. Wanderbewegungen Richtung Süden, die durch das B-Plangebiet/die FNP-Änderung beeinträchtigt werden könnten, sind aufgrund der vorhanden Biotope (ausschließlich Ackerflächen) nicht ableitbar. Eine Beeinträchtigung von Amphibien ist durch die Planung nicht erkennbar, eine Erfassung wird somit nicht als notwendig angesehen. Die Begründung mit Umweltbericht wird entsprechend ergänzt.	Die Begründung mit Umweltbericht wurde bereits zur Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB ergänzt.

4.3	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Zur Begründung: Anders als in der Begründung S. 6 dargestellt weisen wir darauf hin, dass Eingriffe (Versiegelung) von Böden nicht ausgeglichen werden können. Selbst wenn anderswo Böden entsiegelt würden, würde es Jahrzehnte bis Jahrhunderte dauern, bis sich der Boden wieder regeneriert hat und seine ökologischen Funktionen wieder erfüllen kann. Daher muss der Umgang mit Böden äußerst sparsam erfolgen. National ist eine Beschränkung der Neuversiegelung ab 2030 festgelegt, was aber nicht hindern sollte, die Neuversiegelung bereits jetzt so weit wie möglich einzuschränken.	Bei der angesprochenen Stelle der Begründung (Seite 6) handelt es sich um das Kap. 2.1 „Regional- und Landesplanung“. In diesem Kapitel wird nicht ausgesagt, dass der Verlust von Böden ausgeglichen werden kann. Es geht in dem Kapitel darum, dass der Anteil des Plangebietes an den im regionalen Raumordnungsprogramm großräumig dargestellten Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft, Natur und Landschaft sowie Erholung gering ist, sodass die Funktionen dieser Vorbehaltsgebiete nicht gefährdet sind. Im Kapitel 4.4.4 des Umweltberichtes wird deutlich gemacht: „Boden ist nicht vermehrbar".	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.
4.4	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	In der Begründung wird im Kontext der Lärmberechnungen eine Zunahme des Straßenverkehrs, insbesondere auf der A39 (bis zu 10 %) angenommen. Träfe dies tatsächlich zu, wäre die Verkehrswende gescheitert, im Umkehrschluss muss alles Erforderliche getan werden, damit sich der Straßenverkehr verringert.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.
4.5	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Auf S. 29 ist zu lesen "Baubedingt kann es im Geltungsbereich A zu temporären Flächeninanspruchnahmen, Veränderungen der Habitatstruktur und Tötung von Individuen (z. B. Nestlingen) durch die Einrichtung von Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen oder Baufeldräumungen kommen." Es sollten alle verfügbaren Maßnahmen ergriffen werden (z. B. Absperrungen, vorherige Begehung), um die Tötung von Individuen zu vermeiden.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Umsetzung der Planung berücksichtigt. Die Begründung mit Umweltbericht enthielt bereits zur Behördenbeteiligung den Hinweis, dass zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit (Ende August bis Ende Februar) durchgeführt werden soll. Da es sich ausschließlich um Ackerflächen handelt, kann so eine Tötung von Individuen, die der Störung nicht ausweichen können (insbesondere Nestlinge) vermieden werden.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.

4.6	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Auf S. 35, 36, 42, 47, 68 und 75 wird auf die Installation einer Zisterne hingewiesen. Wir schlagen vor, das aufgefangene Regenwasser nicht nur als Löschwasser und für die Bewässerung der Grünflächen zu nutzen, sondern auch als Brauchwasser z. B. für die Toilettenspülung. Warum ist die Zisterne nicht in den textlichen Festsetzungen enthalten, wobei sie doch offenbar fest eingeplant ist?	Für den Bebauungsplan RN 46 wurde eine entwässerungstechnische Vorplanung erstellt, die nachweist, dass das Niederschlagswasser entsprechend den zu berücksichtigenden Regelwerken (insbesondere DWA-A 102 und DWA-M 102 Teil 4) entsorgt werden kann. Die Festlegung der einzelnen konkreten Maßnahmen erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens. In diesem Rahmen kann auch geprüft werden, ob das Niederschlagswasser auch als Brauchwasser genutzt werden kann. Nur für das Regenrückhaltebecken werden aufgrund des großen Flächenanspruchs im Bebauungsplan Flächen für das notwendige Volumen gesichert. Darüberhinausgehende Festsetzungen sind nicht erforderlich und würden zu weit in die spätere konkrete bauliche Planung eingreifen.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.
4.7	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Textliche Festsetzungen und Hinweise A. Städtebau III Höhe baulicher Anlagen, Aufschüttungen Zu 4: In den textlichen Festsetzungen wird auf Aufschüttungen eingegangen. Wieso könnten diese erforderlich sein?	Das Gelände der Feuerwache fällt nach Nordosten hin ab. Es ist anzunehmen, dass die Feuerwache ein weitgehend ebenes Gelände benötigt. Deshalb wird voraussichtlich eine Aufschüttung Richtung Nordosten erforderlich. Um sicherzustellen, dass die Böschung einen landschaftsgerechten Übergang an das natürliche Gelände bildet, wird das Neigungsverhältnis von 1:3 festgesetzt.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.

4.8	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	V Grünordnung, Wasserwirtschaft Zu 1. Öffentliche Grünflächen Nr. 1 und Nr. 2 - 1.1 und 1.3 Der geplante Freizeitweg mit Brücke über den Fuhsekanal wird zwangsläufig zu Störungen im Bereich Fuhsekanal führen. Neben Lärm ist mit dem Betreten und Lagern in den geschützten Bereichen zu rechnen, wie es an anderen Stellen (z. B. Alte Dammstraße) bereits in erheblichem Maße auftritt. Wie sollen diese Tendenzen effektiv verhindert werden? Die Sicherung des Kompensationserfolgs muss mit geeigneten Maßnahmen gewährleistet werden. Wir schlagen vor, dass der Weg möglichst weit vom Fuhsekanal entfernt angelegt wird und zur Abschirmung dichte Hecken angelegt werden. Bänke sollten, wenn überhaupt am Feldrand angelegt werden. Anstelle der üblichen Spielgeräte sollten z. B. Baumstämme zum Klettern und ähnliche Elemente zum Naturerleben angeboten werden. Eine Beleuchtung des Weges verbietet sich im Sinne des Naturschutzes aufgrund der Nähe zum Fuhsekanal.	Die 10,0 m breite öffentliche Grünfläche, in der der Freizeitweg verlaufen soll, hat einen Abstand von 50,0 m bis 80,0 m vom Fuhsekanal. In diesen Flächen liegen Ausgleichsflächen für den Bebauungsplan RN 46 und Kompensationsflächen für das Autobahndreieck Braunschweig Südwest. Der Schutz dieser Ausgleichsflächen vor dem Betreten durch Unbefugte kann zum Beispiel durch landschaftsgerechte Zäune erfolgen. Die darüber hinausgehenden Vorschläge zur Gestaltung der öffentlichen Grünfläche werden zur Kenntnis genommen und können im Rahmen der Ausführungsplanung so weit wie möglich berücksichtigt werden. Dabei muss eine Vereinbarkeit mit den Erholungsfunktionen der öffentlichen Grünfläche gesichert sein.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.
4.9	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Zu 3. Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr – 3.3 und 3.4 Die Vorgaben für die Dachbegrünung und Fassadenbegrünung begrüßen wir.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.

4.10	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Zu 4. Private Grünfläche Nr. 1 – 4.1 Die Anlage des naturnahen Regenwasserrückhaltebeckens begrüßen wir. Hier könnte ein neuer Lebensraum auch für Amphibien entstehen. Auch die trockeneren Randbereiche am Regenwasserrückhaltebecken sollten nicht gemulcht, sondern gemäht und das Mähgut entfernt werden, da sonst eine schnelle Vergrasung mit Rückgang der Kräuter erfolgt, was auch negative Auswirkungen auf die Insektenvielfalt hat. Die Mahd sollte frühestens Mitte Juli, ggf. zusätzlich im Oktober erfolgen. Diese Festsetzung sollte ebenfalls aufgenommen werden.	Dem Vorschlag kann weitgehend gefolgt werden. Jedoch wird nur eine einmalige Mahd vorgeschrieben. Diese ist ausreichend, um die Entwicklungsziele zu erreichen. Die Vorgabe einer "Eventualposition" ("ggf. zusätzlich im Oktober") ist für eine Festsetzung im Bebauungsplan darüber hinaus zu unpräzise.	Die Textlichen Festsetzungen A V 4.1 wurden bereits zur Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB dahingehend geändert, dass die trockeneren Randbereiche des Regenrückhaltebeckens nicht gemulcht, sondern wiesenartig gemäht werden und das Mahdgut zu entfernen ist. Der Zeitpunkt "frühestens Mitte Juli" wird ergänzend aufgenommen.
4.11	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Für alle Grünflächen- und geplanten Wiesenbereiche (öffentlich und privat): Wir gehen davon aus, dass die derzeitige Ackerfläche drainiert ist. Für die Anlage der Grünflächen sollte die Drainage entfernt werden.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Durchführung der Planung berücksichtigt.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.
4.12	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	VI Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Zuordnung 2. Flächen für Maßnahmen, Geltungsbereich A – 2.1 und 2.2 Die Mahd sollte frühestens Mitte Juli, ggf. zusätzlich im Oktober erfolgen. Diese Festsetzung sollte ebenfalls aufgenommen werden.	Dem Vorschlag kann weitgehend gefolgt werden. Jedoch wird nur eine einmalige Mahd vorgeschrieben. Diese ist ausreichend, um die Entwicklungsziele zu erreichen. Die Vorgabe einer "Eventualposition" ("ggf. zusätzlich im Oktober") ist für eine Festsetzung im Bebauungsplan darüber hinaus zu unpräzise.	Der Zeitpunkt "frühestens Mitte Juli" wurde bereits zur Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB in die Textlichen Festsetzungen A VI 2.1 und A VI 2.2 ergänzend aufgenommen.
4.13	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	Für die Wiesenflächen sollte eine regionale Saatgutmischung, ggf. selbst zusammengestellt, mit einen sehr hohen Kräuteranteil (> 80 %) gewählt werden, Es sollten eher seltene Gräser enthalten sein, da sich erfahrungsgemäß die weit verbreiteten Gräser schnell von selbst einstellen.	Gemäß § 40 Nr. 4 BNatSchG ist für die Herstellung der Wiesenflächen Regiosaatgut zu verwenden. Dabei wird auf eine ausgewogene Kräuter-/Gräsermischung geachtet und der Blühaspekt durch die regelmäßige und angepasste Pflege dauerhaft erhalten.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.

4.14	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	VII Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes Zu 1. Aktive Schallschutzmaßnahmen Sofern eine Lärmschutzwand errichtet wird, sollte sie direkt am Betriebsgelände gebaut werden, nicht zwischen der privaten Grünfläche und dem Bereich des Fuhsekanals, um die Durchlässigkeit für Tiere zu erhalten.	Die Lärmschutzwand muss aus lärmschutztechnischen Gründen so weit wie möglich an der Lärmquelle errichtet werden, da sie sonst keine ausreichende Wirkung entfaltet. Dies bedeutet, dass sie schon allein aus diesem Grund auf der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr errichtet werden muss.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.
4.15	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	VIII Erneuerbare Energien Zu 1.1 Die Festsetzung zu Solaranlagen ist nicht ausreichend. Auf allen Dächern und der gesamten Dachflächen, und nicht nur 50 % der Dachflächen, sollten Solaranlagen installiert werden. Eine Ausnahme sollten nur Flächen für Dachaufbauten darstellen. Eine regenerative Wärmeversorgung könnte hier z. B. mittels eines Eisspeicher unter der Grünfläche 1 erfolgen. Wir schlagen daher dringend vor, von einem Fachbüro für energetische Planungen diese Methode prüfen zu lassen. Oberhalb des Eisspeichers könnte problemlos die festgesetzte Grünfläche angelegt werden. Insgesamt sollte ein Plus-Energie-Gebäudekomplex entstehen, wobei beispielsweise die Autobahnmeisterei die überschüssige Energie nutzen könnte.	Die Festsetzung, dass auf 50 % der Dachflächen von Hauptgebäuden Anlagen zur Solarenergienutzung zu errichten sind, wurde vor der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB wie folgt geändert: Es wird festgesetzt, dass bei der Errichtung von Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m² aufweisen, mindestens 50 % der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen auszustatten sind. Diese Pflicht entfällt, wenn ihre Erfüllung im Einzelfall anderen öffentlich – rechtlichen Pflichten widerspricht, technisch unmöglich ist, wirtschaftlich nicht vertretbar ist, oder soweit auf der Dachfläche solarthermische Anlagen errichtet sind. Die Festsetzung entspricht dem mit Inkrafttreten am 6. Juli 2022 geänderten § 32a der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) „Photovoltaikanlagen für die Stromerzeugung auf Dächern“. Diese Vorschrift setzt für die Umsetzung je nach Art der Gebäude unterschiedliche Fristen fest. Für Gebäude, die weder „überwiegend gewerblich genutzt“ werden noch „Wohngebäude“ sind, ist die Vorschrift anzuwenden, wenn der Bauantrag nach dem 31. Dezember 2023 übermittelt wird. Um sicherzugehen, dass die Vorschrift auch für die Feuerwache Westerbergstraße einzuhalten ist, wird die der NBauO entsprechende Festsetzung getroffen. Dadurch wird auch sichergestellt, dass es keine Widersprüche zwischen den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes und der NBauO geben wird, zum Beispiel was den Umfang der mit Photovoltaikanlagen auszustatten Dachflächen oder die zulässigen Abweichungen angeht. Grundsätzlich ist zu beachten, dass nicht alle Dachflächen für solarthermische Anlagen zur	Die Festsetzungen zu Erneuerbaren Energien wurden bereits zur Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB geändert.

			Verfügung stehen (Dachaufbauten, Randstreifen, Oberlichter etc.) oder geeignet sind (z.B. Gauben, ungünstige Zuschnitte von Teilflächen). Deshalb ist es nicht vertretbar, über die 50 % - Regelung weitergehende Festsetzungen zu treffen. Es ist dem Bauherren jedoch unbenommen, größere Anteile für die Solarenergienutzung vorzusehen. Die Vorschläge zur regenerativen Wärmeversorgung und zu einem Plus-Energie-Gebäudekomplex werden zur Kenntnis genommen und können im Rahmen der hochbaulichen Planung geprüft werden.	
4.16	**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen e. V. (Kreisgruppe Braunschweig)**	B Örtliche Bauvorschrift, II Einfriedungen Zu 1.: Der Zaun auf der privaten Grünfläche sollte durchlässig für Tiere sein.	Dem Vorschlag wird gefolgt: Die Festsetzung zur Zulässigkeit eines Maschendrahtzauns entfällt. Die übrigen Festsetzungen führen dazu, dass der Zaun für Kleinsäuger und Amphibien durchlässig ist.	Die Textlichen Festsetzungen unter B II, zweiter Spiegelstrich, wurden bereits zur Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB dahingehend geändert, dass die Zulässigkeit eines Maschendrahtzauns entfällt.
5	**Deutsche Telekom Technik GmbH: Best Mobile - Richtfunk-Trassenauskunft deutschlandweit (T-NAB)**	Vielen Dank für die Beteiligung. Im gekennzeichneten Bereich verlaufen einige unserer Richtfunkstrecken. Ich habe die Datei Trassenschutz_Report angehängt, diese enthält die Geodaten der Richtfunkstrecken. Wenn ihre Planungen Bebauungen jeglicher Art enthalten, die eine Gesamthöhe von 80 Meter nicht überschreiten, bestehen von unserer Seite keine Einwände. Unser Richtfunk verläuft deutlich oberhalb des Planungssektors.	Die Planung ist von Richtfunktrassen nicht betroffen, da eine Höhe baulicher Anlagen von 80 m bei weitem nicht erreicht wird.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.

6	**Deutsche Telekom Technik GmbH: Technik Niederlassung Nord PTI 24 B1**	Erstellt am: 23.11.2022 Im südlichen Randgebiet des Planbereiches befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom, die aus dem beigefügtem Plan ersichtlich sind. Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Linien müssen weiterhin gewährleistet bleiben. Wir bitten, die Verkehrswege so an die vorhandenen umfangreichen Telekommunikationslinien der Telekom anzupassen, dass diese Telekommunikationslinien nicht verändert oder verlegt werden müssen. .	Die Leitungen liegen in der Westerbergstraße im bestehenden Grünstreifen bzw. in der Fahrbahn. Gemäß der vorliegenden Vorplanung für die äußere Erschließung ist eine Verlegung nicht notwendig.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.
7	**Die Autobahn GmbH des Bundes: Niederlassung Nordwest**	Die Autobahn GmbH, Niederlassung Nordwest, Außenstelle Hannover, nimmt zum o.g. Vorhaben der Stadt Braunschweig wie folgt Stellung: Diesseits muss der sonstigen Festsetzung aus der Anlage zum Bebauungsplan „Feuerwache Westerbergstraße" entgegengetreten werden. Es heißt hierzu auf Seite 4: "Fahrrecht zugunsten der Stadt Braunschweig als Trägerin der Feuerwehr. Ausnahmsweise ist auch eine abweichende Führung zulässig, soweit die Erfordernisse an die Notfall - Ein- und Ausfahrt der Feuerwache erfüllt werden." Zunächst fehlt es bereits eines ordnungsgemäßen vorbereitenden Flächennutzungsplans. Gemäß§ 8 Absatz 2 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Eine solche Entwicklung ist nicht erkennbar. Insoweit ist darauf hinzuweisen, dass der Flächennutzungsplan noch einen anderen Geltungsbereich bestimmt und nicht das mit der Autobahnmeisterei überbaute Grundstück berücksichtigt. Der Geltungsbereich wird sodann in dem Bebauungsplan - jedoch ohne jegliche Erklärung , Herleitung, Abwägung, etc. - auf das Gebiet der Autobahnmeisterei erweitert.	In der Fassung des Bebauungsplans RN 46 zur Behördenbeteiligung gemäß § 4 (2) BauGB war folgendes enthalten: Die Zeichnerischen Festsetzungen enthielten eine mit einem Fahrrecht zugunsten der Feuerwehr belegte Fläche auf dem Grundstück der Autobahnmeisterei, Westerbergstraße 87. Die Textlichen Festsetzungen enthielten hierzu nähere Bestimmungen (Begünstigter des Fahrrechtes, Ausnahmeregelungen).Die Begründung mit Umweltbericht enthielt im Kap. (ehem.) 5.9 „Sonstige Festsetzungen: Fahrrecht Notausfahrt" und im Kap. 6 „Gesamtabwägung“ eine ausführliche Beschreibung und Bewertung der Notwendigkeit einer Notausfahrt, der geprüften Alternativen und der Abwägung der Belange der Autobahn GmbH. Diese Begründung wurde seitens der Autobahn GmbH nicht zur Kenntnis genommen. Bereits zur Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB wurde die Festsetzung des Fahrrechtes auf dem Grundstück der Autobahnmeisterei entfernt. Der wesentliche Grund hierfür lag darin, dass die Autobahnmeisterei gegebenenfalls als faktisch planfestgestellte Nebenanlage der Autobahn betrachtet werden muss, auch wenn sie im Jahr 1978 nur im Rahmen eines Bauantragsverfahrens genehmigt wurde. Auf planfestgestellten Flächen sind in der Regel	Bereits zur Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB wurden folgende Änderungen der Festsetzungen des Bebauungsplans vorgenommen: Die Zeichnerische Festsetzung einer mit einem Fahrrecht zugunsten der Feuerwehr belegten Fläche auf dem Grundstück der Autobahnmeisterei ist entfallen. Die dazugehörigen Textlichen Festsetzungen sind ebenfalls entfallen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde entsprechend reduziert. Die Begründung mit Umweltbericht wurde entsprechend angepasst.

			Zudem ist bei dieser Erweiterung der Geltungsbereichs nicht erkennbar und nachvollziehbar, aus welchem Grund der Geltungsbereich lediglich auf eine schmale Gasse beschränkt wird. So sagt die Festsetzung doch selbst aus, dass auch eine abweichende Führung zulässig sei. Diese abweichende Führung ist nicht erkennbar und muss offen sichtlich außerhalb des bestimmten Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen, da eine entsprechende Festsetzung nicht erkennbar ist. Darüber hinaus ist selbst bei Annahme einer einzig möglichen Wegführung nicht nachvollziehbar - und begründbar - den Geltungsbereich auf einen schmalen Fahrweg zu beschränken. Hierdurch wird der Geltungsbereich künstlich verknappt. In Ermangelung von fehlenden Ausführungen ist der Bebauungsplan darüber hinaus zu beanstanden. Der Bebauungsplan ist bereits nicht vollziehbar. Weder der Verlauf der abweichenden Verkehrsführung, noch die Voraussetzungen zur Erfüllung der Annahme einer Ausnahme werden benannt oder können hergeleitet werden. Den uns übersandten Unterlagen fehlt auch die nach § 2a BauGB vorzulegende Begründung. Insbesondere fehlen die wesentlichen Auswirkungen auf die Autobahnmeisterei. Eine Abwägung oder Herleitung des Fahrrechts aus verschiedenen Varianten und vor allem aber dessen Erforderlichkeit ist nicht erkennbar. Es fehlt insbesondere einer Berücksichtigung der Gefahren für die Mitarbeiter, die sich auf dem Gelände bewegen, der erforderlichen Umbaumaßnahmen, der bestrebten Ausbauarbeiten der Autobahn GmbH des Bundes, der Be hinderungen bei der Erfüllung der Aufgaben der Autobahnmeisterei sowie der Auseinandersetzung mit den zusätzlichen Flächenversiegelungen für das Fahrrecht. Auch der Lärm, der durch das Fahrrecht entsteht, wurde nicht berücksichtigt. Vor allem ist nicht nachvollziehbar, aus welchem Grund ein uneingeschränktes Fahrrecht gelten soll, wenn doch eine andere Zuwegung über die	Festsetzungen eines Bebauungsplans nicht zulässig. Ob in diesem konkreten Einzelfall eine Zulässigkeit gegeben wäre, mag dahingestellt bleiben. Die Autobahn GmbH hat eine privatrechtliche Vereinbarung angeboten Eine solche wäre auch zusätzlich zu dem Fahrrecht gemäß Bebauungsplan auf jeden Fall für dessen Umsetzung erforderlich gewesen. Deshalb verzichtet die Stadt Braunschweig auf eine vertiefende rechtliche Auseinandersetzung über potentielle Festsetzungsmöglichkeiten und nimmt das Angebot über eine privatrechtliche Vereinbarung an. Damit erübrigt sich eine eingehende Abwägung zu den einzelnen Punkten der Stellungnahme der Autobahn GmbH.	

		Westerbergstraße besteht Auch die für den Flächennutzungsplan vorgelegte Begründung berücksichtigt jedoch das Fahrrecht nicht, was insoweit stringent ist, da sich der Geltungsbereich hierauf nicht erstreckt. Diesseits wird nicht davon ausgegangen, dass die Voraussetzungen für die Enteignung für das Fahrrecht geschaffen werden können. Durch diesen Bebauungsplan ist dies nicht möglich. Es kann darüber gesprochen werden, eine privatrechtliche Vereinbarung zur Regelung zu schließen, aber den textlichen Festsetzungen kann nicht entsprochen werden. Es bleibt noch darauf hinzuweisen, dass die Stadt Braunschweig nicht für die Festsetzung dieses Fahrrechts auf dem mit der Autobahnmeisterei überbauten Gelände zuständig ist und dies auch nicht im Wege eines Bebauungsplans erfolgen kann. Gemäß§ 1 Absatz 4 Nr. 4 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) gehören zu den Bundesfernstraßen Nebenanlagen. Eine Autobahnmeisterei ist eine Nebenanlage. Gemäß § 17 FStrG dürfen Bundesfernstraßen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan vorher festgestellt wurde. Es gilt somit ein Planfeststellungsvorqehalt und zuständig ist der Träger der Straßenbaulast. Änderungen können nicht durch einen Bebauungsplan einer Gemeinde herbeigeführt werden. Wir bitten um Beteiligung im weiteren Verfahren.		

8	**Ericsson Services GmbH (Richtfunk-Trassenauskunft)**	Erstellt am: 07.11.2022 Bei den von Ihnen ausgewiesenen Bedarfsflächen hat die Firma Ericsson bezüglich ihres Richtfunks keine Einwände oder spezielle Planungsvorgaben. Bitte berücksichtigen Sie, dass diese Stellungnahme nur für Richtfunkverbindungen des Ericsson – Netzes gilt. Bitte beziehen Sie, falls nicht schon geschehen, die Deutsche Telekom in Ihre Anfrage mit ein. Richten Sie diese Anfrage bitte an: Deutsche Telekom Technik GmbH, Ziegelleite 2-4, 95448 Bayreuth, richtfunk-trassenauskunft-dttgmbh@telekom.de. Von weiteren Anfragen bitten wir abzusehen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans RN 46 werden beibehalten.
9	**EWE NETZ GmbH (Zentrale Verwaltung Beteiligungsprozesse)**	Erstellt am: 14.11.2022 Vielen Dank für die Beteiligung unseres Hauses als Träger öffentlicher Belange. In dem angefragten Bereich betreiben wir keine Versorgungsleitungen oder -anlagen. Die EWE NETZ GmbH ist daher nicht betroffen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.

10	**Landwirtschaftskammer Niedersachsen Bezirksstelle Braunschweig (Fachgruppe II)**	Nördlich der Westerbergstraße soll direkt westlich im Anschluss an die Straßenmeisterei eine Feuerwache neu errichtet werden. Für dieses weitläufige Plangelände wird der Bebauungsplan im Entwurf vorgelegt. Der Planbereich der betroffenen Baulichkeiten ist im Flächennutzungsplan als Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr dargestellt. Die Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich derzeit als 142. Änderung im Planverfahren. Ein Teil der A- und E-Maßnahmen befinden sich weitläufig südlich des Feuerwachen- Geländes im Plangebiet des Bebauungsplanes RN 44 aus dem Jahre 2010. Nach Rücksprache mit der örtlichen Landwirtschaft weisen wir darauf hin, dass die westlich des Bau- Plangebietes vorhandenen Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden und hierdurch Emissionen (Staub, Lärm, Geruch) verursacht werden, die auch in das Plangebiet hineinwirken können. Diese Immissionen während im Plangebiet zu dulden. Hierauf wäre entsprechend im Plantext einzugehen.	Die Begründung mit Umweltbericht wird zum Thema Emissionen/Immisssionen entsprechend ergänzt.	Die Begründung mit Umweltbericht wurde bereits zur Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB ergänzt.
11	**Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Dezernat Luftverkehr**	Erstellt am: 22.11.2022 Gegen die vorgenannte Bauleitplanung bestehen aufgrund der von meiner Behörde wahrzunehmenden luftverkehrsrechtlichen Belange keine Bedenken. Belange der militärischen Luftfahrt bleiben unberührt. Diese werden vom Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn, wahrgenommen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.

12	**Stadtentwässerung Braunschweig GmbH**	Erstellt am: 30.11.2022 Für den Anschluss der betroffenen Fläche (Geltungsbereich A) an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation ist der Bau eines Schmutzwasserkanals in der Westerbergstraße erforderlich. Nach derzeitigem Planungsstand müssen dafür ca. 120 m Kanal DN 200 neu gebaut werden und auf einer Länge von ca. 95 m muss ein vorh. Kanal von DN 150 auf DN 200 vergrößert werden. Für die weiteren Planungen ist uns der Schmutzwasseranfall der geplanten Feuerwache und der Zeitplan der geplanten Maßnahmen mitzuteilen. Bezüglich der Trassenfestlegung und der Lage des Schmutzwasserhausanschlusses der geplanten Feuerwache ist eine entsprechende Koordinierung zwischen den Beteiligten erforderlich. Dem Bebauungsplan RN 46 wird soweit zugestimmt. Bei Fragen und für weitere Auskünfte stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.	Der Ausbau der Schmutzwasserkanalisation erfolgt im Ramen der Umsetzung der Planung.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.

Verfahrensart: Bebauungsplan
Verfahrensname: RN 46 "Feuerwache Westerbergstraße"
Verfahrensschritt: Erneute Beteiligung der Behörden gem. § 4a (3) BauGB
Zeitraum: 09.02.2023 - 09.03.2023

Abwägungstabelle Stand: 30.03.2023

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Abwägung	Beschlussvorschlag
1	**Die Autobahn GmbH des Bundes: Niederlassung Nordwest**	Erstellt von: Autobahn GmBH, am: 27.02.2023 Gegenstand des Verfahrens ist die Festsetzung der Flächennutzungsplanung 142. Änderung sowie des Bebauungsplanes RN 46 zur Errichtung der Feuerwehrwache in der Westerbergstraße in Braunschweig. Dieser grenzt direkt an die Autobahnmeisterei Braunschweig-Rüningen, so dass Belange, die seitens der Autobahn GmbH des Bundes zu vertreten sind, die durch die unmittelbare Nähe so wohl zur bundeseigenen Betriebsstätte als auch zur Bundesautobahn (BAB) A 39, berührt werden. Auf den zeichnerischen Darstellungen und den textlichen Festsetzungen ist nunmehr in Bezug auf die Angaben zur Überfahrung des Grundstückes der Autobahnmeisterei entfallen, was aus Sicht der Autobahn GmbH des Bundes zu begrüßen ist. Auf Seite 56 f. gemäß „der Begründung und des Umweltberichtes vom 22.12.2022" der Stadt Braunschweig werden Ausführungen zur Prüfung der möglichen Alternativen für eine zweite Anbindung gemacht. Hier wird auch auf die Autobahnmeisterei Braunschweig-Rüningen Bezug genommen. Auf Seite 59 wird jedoch festgeschrieben, dass der Bebauungsplan keine Festsetzungen auf dem Grundstück der Autobahnmeisterei enthält und hierzu zwingend eine privatrechtliche Vereinbarung erforderlich ist. Ebendies entspricht auch unserer Rechtsauffassung. Bei folgenden Hinweisen bitten wir zusätzlich um Berücksichtigung: Dem Straßenbaulastträger obliegt die Verkehrssicherungspflicht auf öffentlichen Straßen. Alle Verkehrsteilnehmende, die diese zweckgebunden nutzen, sind vor Gefahren zu	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Umsetzung der Planung berücksichtigt. Am 21. März 2023 fand ein Gespräch zwischen der Verwaltung und der Autobahn-GmbH zur privatrechtlichen Sicherung der Notausfahrt statt. Über die Modalitäten und das weitere Vorgehen wurde ein Einvernehmen erzielt.	Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.

schützen. Steht eine bauliche Anlage zu nah an einer Straße, so können davon Gefahren für den öffentlichen Verkehr ausgehen (auch wenn die Anlage privilegiert ist). Die Gefahr kann z.B. durch Abbruch von Anlagenteilen und/oder Objekten (Bruchstücke, Bauteile etc.), durch mangelnde Standsicherheit oder durch ein erhöhtes Ablenkungspotenzial für die Verkehrsteilnehmenden ausgelöst werden. Demzufolge darf von dem Vorhaben insgesamt keine Blendeinwirkung auf die BAB A 39 ausgehen. Auf dem Grundstück zu installierende Beleuchtungen sind daher so zu gestalten und auszubilden, dass sie den Verkehr auf der Bundesautobahn nicht blenden oder anderweitig beeinträchtigen. Dies gilt gleichermaßen für die evtl. geplanten Photovoltaikanlagen bei 50% der Dachflächen. Hierzu ist ein Blendgutachten zu erstellen und vorzulegen.

Auf dem Grundstück entstehende Oberflächenwässer sowie Schmutz- und Brauchwässer in ungeklärtem oder auch geklärtem Zustand dürfen nicht in die Entwässerungseinrichtungen der BAB A 2 eingeleitet werden.

Die Beurteilung der von der Anlage verursachten Immissionen liegt in der Zuständigkeit des Gewerbeaufsichtsamtes Braunschweig als zuständiger Genehmigungsbehörde. Da die Regelungen zum Gewerbelärm unabhängig vom Verkehrslärm der Autobahn sind, sind hier grundsätzlich keine Auswirkungen auf den Betrieb der Autobahn zu erwarten. Eine Ausnahme könnte bestehen, wenn die Anlage zu einer erheblichen Steigerung des Verkehrsaufkommens auf der Autobahn führen würde. Dies ist entsprechend der „Begründung und Umweltbericht“ der Stadt Braunschweig bei der geplanten Nutzung jedoch nicht zu erwarten.

Die von der Autobahn auf die Anlage einwirkenden Immissionen wurden im schalltechnischen Gutachten vom Büro Dr.-Ing. Schubert untersucht. Im nördlichen Bereich der Fläche für Gemeinbedarf Feuerwehr, in welchem die A 39 den pegelbestimmenden Streckenabschnitt darstellt, werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete eingehalten. Ungeachtet dessen ist aufgrund der .Vorhersehbarkeit der starken Verkehrslärmeinwirkung durch die BAB A 39

		darauf hinzuweisen, dass es sich bei dem Neubau der Anlage um ein zurechenbares Verhalten des Vorhabenträgers handelt, welches jegliche Ansprüche auf Lärmschutz gegenüber der Autobahn GmbH ausschließt. Unabhängig von den tatsächlich aus der Autobahn resultierenden Umwelteinwirkungen weisen wir darauf hin, dass der Straßenbaulastträger keine Lärmschutzmaßnahmen errichtet und hierfür auch keine Kosten übernimmt. Ansprüche hinsichtlich der Emissionen wie Lärm, Staub, Gasen oder Erschütterungen können gegenüber der Autobahn GmbH des Bundes nicht hergeleitet werden. Gegenüber dem Träger der Straßenbaulast für die BAB A 39 sowie dem Fernstraßen-Bundesamt besteht für das Bauvorhaben kein Anspruch auf Lärm- oder sonstigen Immissionsschutz. Dies gilt auch für den Fall der Zunahme des Verkehrsaufkommens. Jeder Bauantragssteller hat selbst für entsprechenden Immissionsschutz zu sorgen. Dies gilt auch für die Rechtsnachfolger. Sofern ein „Funkmast in Höhe von bis zu 20,0 m“ gemäß der textlichen Festsetzungen und Hinweise geplant ist, so ist diese ungeachtet der Festsetzung im Bebauungsplan separat bei dem Fernstraßen-Bundesamt zu beantragen. Sollten Werbeanlagen zukünftig geplant sein, so sind diese ebenso separat bei dem Fernstraßen-Bundesamt zu beantragen. Wir bitten freundlichst um Beteiligung im weiteren Verfahren.		

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
Feuerwache Westerbergstraße **RN 46**
Behandlung der Stellungnahmen der Öffentlichkeit

Beteiligung gemäß § 3 (2) BauGB vom 27. Februar 2023 bis 29. März 2023

Stellungnahme Nr. 1 **Schreiben vom 16. März 2023**	**Stellungnahme der Verwaltung**
Wir sind über unsere Zentrale zu der o.a. Maßnahme beteilig worden. Ich gehe davon aus, dass aufgrund der Nähe zur Autobahnmeisterei Rüningen und den anliegenden A+E Flächen der Autobahn GmbH des Bundes am Fuhsekanal, diese im Verfahren beteiligt wurde. Von Seiten des regionalen Geschäftsbereiches sind aus straßenbau- und verkehrlicher Sicht keine Anmerkungen vorzubringen.	Diese Stellungnahme der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Wolfenbüttel, (NLStBV) erfolgte nicht im Rahmen einer Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 BauGB, sondern im Rahmen der Benachrichtigung der Behörden über die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB. Die Autobahn GmbH wurde im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB und gemäß § 4a (3) BauGB beteiligt (s. Anlagen 6 und 7).
	Vorschlag der Verwaltung: Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.
Stellungnahme Nr. 2 **Schreiben vom 28. Februar 2023**	**Stellungnahme der Verwaltung**
Vielen Dank für die Beteiligung unseres Hauses als Träger öffentlicher Belange. In dem angefragten Bereich betreiben wir keine Versorgungsleitungen – oder Anlagen. Die EWE Netz GmbH ist daher nicht betroffen.	Diese Stellungnahme von EWE Netz erfolgte nicht im Rahmen einer Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 BauGB, sondern im Rahmen der Benachrichtigung der Behörden über die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB. EWE Netz GmbH hatte bereits im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB mitgeteilt, dass keine Betroffenheit vorliegt (s. Anlage 6)
	Vorschlag der Verwaltung: Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.
Stellungnahme Nr. 3 **Schreiben vom 16. März 2023**	
Gegen die Aufstellung der 142. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Braunschweig und des Bebauungsplans „Feuerwa-	Diese Stellungnahme der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Luftfahrtbehörde, erfolgte nicht im Rahmen

che Westerbergstr.“, RN 46 mit den o.g. Daten am o.g. Standort gemäß beiliegenden Anlagen bestehen aufgrund der von meiner Behörde wahrzunehmenden luftverkehrsrechtlichen Belange keine Bedenken. Die luftrechtliche Zustimmung gemäß § 14 LuftVG ist hier nicht erforderlich, da das Bauwerk die Höhe von 100 m über Grund außerhalb von Bauschutzbereichen nicht überschreitet. Eine Entscheidung des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) gemäß § 18a LuftVG ist nicht erforderlich, da keine Anlagenschutzbereiche ziviler Flugsicherungsanlagen betroffen sind. Belange der militärischen Luftfahrt bleiben unberührt. Diese werden vom Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn, wahrgenommen.	einer Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 BauGB, sondern im Rahmen der Benachrichtigung der Behörden über die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
	<u>Vorschlag der Verwaltung:</u> Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden beibehalten.

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-20912
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
Zustimmung zur Anmietung von Flächen in der Kocherstr. 2, 1. OG für die Unterbringung von Kriegsvertriebenen

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat VIII 65 Fachbereich Gebäudemanagement	24.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (Entscheidung)	03.05.2023	Ö

Beschluss:

Der Anmietung von Flächen in der Kocherstraße 2, 1. OG für die Unterbringung von Kriegsvertriebenen für einen festen Zeitraum von 3 Jahren, mit der Option zweimal um 2 Jahre zu verlängern, wird zugestimmt.

Sachverhalt:

Beschlusskompetenz

Aufgrund der Gesamtmieten über die Festlaufzeit handelt es sich bei diesen Anmietungen nicht um ein Geschäft der laufenden Verwaltung, daher ist der Ausschuss für Planung und Hochbau nach § 76 Abs. 2 NKomVG in Verbindung mit § 6 Nr. 4 lit i der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig für die Entscheidung zuständig.

Ausgangslage:

Zur Sicherstellung der bedarfsgerechten Bereitstellung von Unterbringungsplätzen ist eine grundsätzliche Anmietung weiterer Mietflächen zwingend notwendig. Es wurde eine Vielzahl von möglichen Anmietobjekten geprüft, die jedoch aus bauordnungsrechtlichen Gründen nicht geeignet waren. Mangels vorhandener Alternativen bietet sich in diesem Fall für die Bedarfe das o. g. Objekt Kocherstr. 2 an.
Zuletzt wurden neben den Wohnstandorten vier weitere Unterkünfte für die Unterbringung von Kriegsvertriebenen betrieben, insbesondere gehören hierzu die Sporthallen Arminiusstraße, Rheinring und Naumburgstraße. Die Sporthallen Arminiusstraße und Rheinring sollen schnellstmöglich zurückgebaut und sowohl den Schulen und dem Sport wieder zur Verfügung gestellt werden. Die Naumburgstraße soll noch solange betrieben werden, bis die Kocherstraße in Nutzung geht. Der geplante Bau von Leichtbauhallen ist durch die Anmietung in der Kocherstraße nicht mehr notwendig.

Sachverhalt:

Das Objekt soll für eine feste Mietdauer von drei Jahren angemietet werden. Es ist die Unterbringung von ca. 150 Kriegsvertriebenen vorgesehen. Im Anschluss an diese Festlaufzeit wird der Stadt Braunschweig ein einseitiges Optionsrecht eingeräumt, zweimal um zwei Jahre zu verlängern. Diese Absicht muss dem Vermieter zwölf Monate vor Ablauf der Vertragsdauer schriftlich mitgeteilt werden.

Die Mietfläche umfasst ca. 1.100 m² und erhält 37 Kabinen mit max. vier Schlafplätzen. Eine unentgeltliche Mitnutzung eines barrierefreien WC's im EG und einer Grünfläche vor dem Gebäude ist möglich. Die Fläche muss den Anforderungen entsprechend umgebaut werden. D. h. es müssen unter anderem Duschen, Kücheninseln, Lager- und Büroflächen sowie Aufenthaltsräume ein- bzw. umgebaut werden, damit eine Nutzung ab August möglich wird.

Vorgesehen ist ein Mietvertrag ab dem 01.06.2023 mit einer festen Laufzeit bis zum 31.05.2026.

Das Objekt ist gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar. Der Mietbereich ist nicht barrierefrei erreichbar.
Die Miethöhe (Kaltmiete) ist nach Lage und Gebäudezustand angemessen.

.

Herlitschke

Anlage/n:
keine

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-20922
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
Herrichtung der Büroetage Kocherstr. 2 für Geflüchtete
Objekt- und Kostenfeststellungsbeschluss

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat VIII 65 Fachbereich Gebäudemanagement	20.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (Entscheidung)	03.05.2023	Ö

Beschluss:

„Dem o. a. Bauvorhaben wird gemäß den Plänen vom 22.03.2023 zugestimmt.

Die Gesamtkosten einschl. der Eigenleistung des Fachbereiches Gebäudemanagement und eines Zuschlags für Unvorhergesehenes werden aufgrund der Kostenberechnung vom 22.03.2023 auf 670.000 € (Herrichtungskosten: 495.000 €, Rückbaukosten: 175.000 €) festgestellt.
Der Beschluss erfolgt vorbehaltlich der Zustimmung zur Anmietentscheidungsvorlage für die Flächen in der Kocherstraße 2.

Sachverhalt:

1. Beschlusskompetenz

Die Beschlusskompetenz des Ausschusses für Planung und Hochbau für Objekt- und Kostenfeststellungen ergibt sich aus § 6 Nr. 4 lit. a) der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig in Verbindung mit § 76 Abs. 3, Satz 1 NKomVG.

2. Begründung und Beschreibung des Investitionsvorhabens

Ursächlich für die Baumaßnahme ist die Notwendigkeit aus Kriegsgebieten geflüchtete Personen für einen gewissen Zeitraum unterzubringen. Dazu müssen Schlafmöglichkeiten in abgetrennten Kabinen geschaffen werden, sowie die Möglichkeit für die Personen, sich zu verpflegen.

3. Angaben zum Raumprogramm

In dem anzumietenden 1. Obergeschoss besteht die Möglichkeit 37 Kabinen mit je 4 Schlafmöglichkeiten zu schaffen, d. h. Unterkunftsmöglichkeit für 148 Personen.
In einem Nebenraum zu den WC´s werden Duschen, getrennt für Männer und Frauen, eingebaut. Ein weiterer Raum dient zur Unterbringung von Waschmaschinen und Trocknern.
In der vorhandenen Küche werden 7 Kleinstküchen zum Kochen von warmem Essen hergerichtet, die von den Bewohnern genutzt werden können. In einem vorhandenen Großraumbüro werden abschließbare Schränke für persönliche Kochutensilien, sowie zugeordnete abschließbare Kühlschränke aufgestellt. Dort können auch Sitzmöglichkeiten entstehen, um das Essen zu sich zu nehmen.
Zusätzlich gibt es noch 2 Lagerräume und 3 Büros für Betreuungspersonal.

4. Erläuterungen zur Planung

Die Schlafräume werden durch das Aufstellen von Leichtbauwänden hergestellt. Die Räume, die bisher als Büro genutzt werden und mit Teppich ausgestattet sind, werden mit einem Linoleumbelag versehen, bevor sie als Nassräume genutzt werden.
Zusätzlich müssen gewisse Vorgaben des Brandschutzes eingehalten werden. Eine Fluchttreppe ist jedoch schon vorhanden.

Nach Ende der Nutzungszeit werden die von der Stadt errichteten Einbauten wieder rückgebaut und der ursprüngliche Zustand der „Büroetage“ wieder hergestellt. Weiterhin muss dann der Teppich im Wohnbereich ausgetauscht und kleinere Reparaturarbeiten durchgeführt werden.

5. Techniken für regenerative Energien

Keine, da an der vorhandenen Versorgung sowie an der Außenhülle des Gebäudes keine Veränderungen vorgenommen werden.

6. Maßnahmen für Menschen mit Behinderungen

Im Erdgeschoss des Treppenhauses gibt es zwar eine behindertengerechtes WC, jedoch ist die obere Etage für Rollstuhlfahrer nicht erreichbar. Bauliche Maßnahmen zur Herstellung der Barrierefreiheit sind bei dem angemieteten Gebäude seitens der Stadt nicht vorgesehen.

7. Kosten

Die Gesamtkosten der Baumaßnahme betragen aufgrund der Kostenberechnung vom 22.03.2023 670.000 €. Der Anteil für den Rückbau ist allerdings nur geschätzt, da das Ausmaß der Beschädigungen im Vorfeld nicht bekannt ist. Weiterhin ist die Mietdauer und damit der anzusetzende Baupreisindex nicht bekannt.
Einzelheiten sind den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen.

8. Bauzeit

Es ist geplant, die Maßnahme im 2. Quartal 2023 zu beginnen. Die Fertigstellung ist für das 3. Quartal 2023 geplant, vorbehaltlich der Flächenverfügbarkeit (Anmietentscheidung) und externer Einflüsse (Firmen- und Materialverfügbarkeit).

9. Finanzierung

Die Finanzierung stellt sich wie folgt dar:

Auf dem Projekt „FB 20: Maßnah. i.Z.m. Krisenm. / KatS (4E.200004)“ sind ausreichend Haushaltsmittel für das Haushaltsjahr 2022 bereitgestellt worden. Die Verwaltung beabsichtigt, die nicht ausgegebenen Haushaltsmittel als Haushaltsrest auf das Jahr 2023 zu übertragen.

Aufgrund des Kostenvolumens ist vorgesehen, ein Einzelprojekt (4E. 21 NEU) einzurichten und die Haushaltsmittel entsprechend außerplanmäßig umzusetzen. Der notwendige Antrag soll dem Rat in einer der nächsten Sitzungen zur Entscheidung vorgelegt werden. Mit der Unterbringungsnotwendigkeit von Geflüchteten wird die sachliche und zeitliche Unabweisbarkeit der Maßnahme begründet.“

Herlitschke

Anlagen:
Anlage 1 - Zusammenstellung der Gesamtkosten
Anlage 2 - Zusammenstellung nach Einzelkostengruppen
Anlage 3 - Grundriss-Plan

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe Dezember 2018
Objektbezeichnung: Herrichtung Kocherstraße für Geflüchtete V2

ZUSAMMENSTELLUNG DER KOSTEN

Kostengruppe		Gesamtbetrag €
200 Herrichten - Erschließen		
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	279.000	
400 Bauwerk - Technische Anlagen	164.000	
500 Außenanlagen und Freiflächen	30.000	
600 Ausstattung und Kunstwerke	18.000	
700 Baunebenkosten	147.000	638.000
Sicherheit für Unvorhergesehenes - Bauherr 5 % (KG 300 - 700)		32.000
Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung		**670.000**
Einrichtungskostenanteil	-	18.000
Baukostenanteil		473.000

ERMITTLUNG DER BAUPREISSTEIGERUNG

Preissteigerungsrate	bisherige Kosten €	2021 €	2022 €	2023 €	€
Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung:					
Gesamtkosten mit Baupreissteigerung:					

Aufgestellt am 22.03.2023

Stadt Braunschweig
Fachbereich Gebäudemanagement
65.22
I. A.
gez. Eckermann

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe Dezember 2018

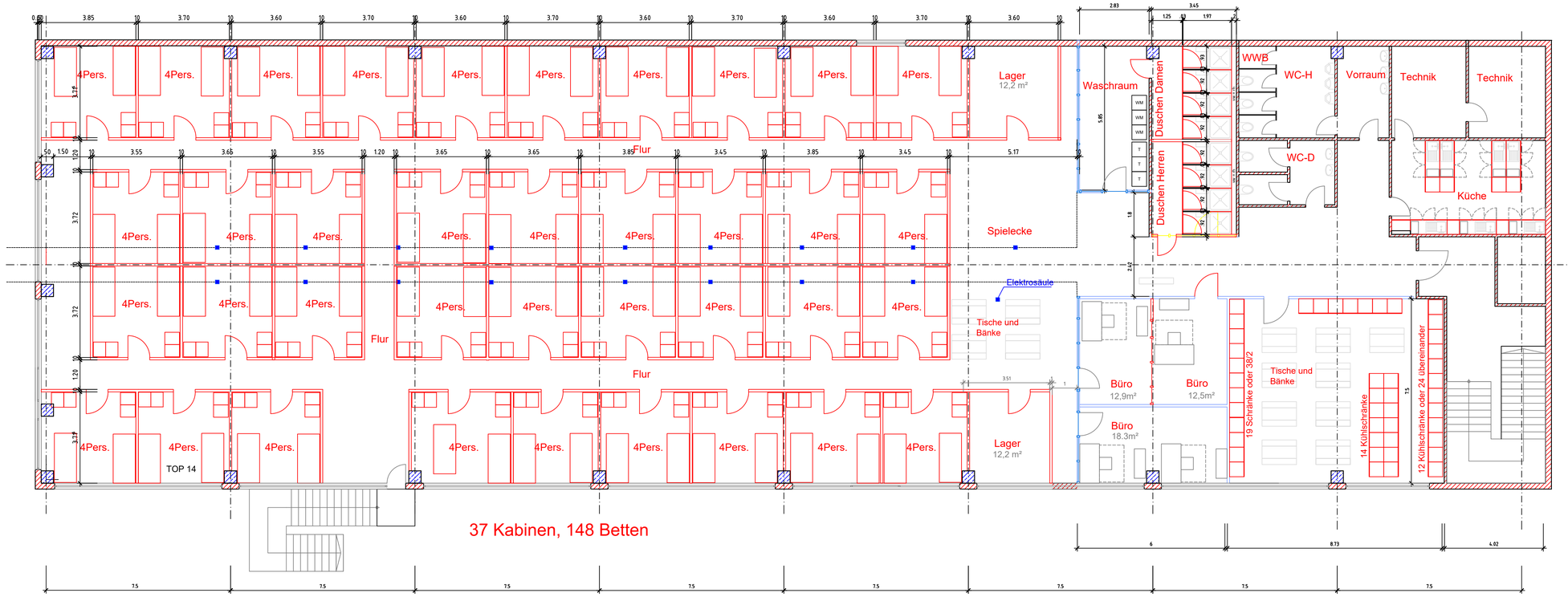
Objektbezeichnung: Herrichtung Kocherstraße für Geflüchtete V2

Nummer der Kosten-gruppe	Bezeichnung der Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
300	**Bauwerk - Baukonstruktionen**		
340	Malerarbeiten	20.000	
340	Innenwände (Trockenbau)	112.000	
340	Türen	17.000	
340	Tischlerarbeiten	20.000	
350	Bodenbelagsarbeiten	80.000	
390	Brandschutzmängel (Treppe, Feuerlöscher, Türwächter)	10.000	
390	Transportkosten, Stemmarbeiten und Sonstiges	20.000	
	Summe 300 Bauwerk - Baukonstruktionen		279.000
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**		
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlage	75.000	
420	Wärmeversorgungsanlagen		
430	Raumlufttechische Anlagen	30.000	
440	Elektrische Anlagen	45.000	
450	Kommunikation-, sicherheits- und informationstech. Anlg.	2.000	
460	Förderanlagen		
471	Küchentechnische Anlagen	2.000	
480	Gebäude- und Anlagenautomation		
490	Sonstige Maßnahmen (Dämmung, Brandschutz usw.)	10.000	
	Summe 400 Bauwerk - Technische Anlagen		164.000
500	**Außenanlagen**		
560	Einbauten in Außenanl. und Freiflächen	25.000	
570	Vegetationsflächen	5.000	
590	Sonstige Maßnahmen		
	Summe 500 Außenanlagen		30.000
600	**Ausstattung und Kunstwerke**		
610	Schränke	4.000	
610	Küchengeräte	14.000	
	Summe 600 Ausstattung und Kunstwerke		18.000
700	**Baunebenkosten**		
700	Pauschale Ansatz 30% aus KG 300 - KG 600	147.000	
	Summe 700 Baunebenkosten		147.000
	Zwischensumme bis KG 700		**638.000**
	Unvorhergesehenes rd. 5 % der KG 300 - 700		32.000
	Gesamtkosten		**670.000**

Aufgestellt: 22.03.2023

Stadt Braunschweig
Fachbereich Gebäudemanagement
65.22

I. A.
gez. Eckermann



Flüchtlingsunterkunft
Kocherstraße 2

Stadt Braunschweig

Fachbereich
Gebäudemanagement
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig

ehem. Büroetage Kocherstr. 2

Umbau zur Flüchtlingsunterkunft
1.Obergeschoss

####

Bearbeitet	Tos.	Gesehen	
Liegenschaft	####	Maßstab	1:100
Plan-Nr.	1	Datum	22.03.2023
Datei:			KOCHERSTR. 2_AKT.DWG

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-21089
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
RS LebenLernen OKS, Moselstraße 17, 38120 Braunschweig
Herstellung einer Fluchttreppe im Außenbereich
Objekt- und Kostenfeststellungsbeschluss

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat VIII 65 Fachbereich Gebäudemanagement	25.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (Entscheidung)	03.05.2023	Ö

Beschluss:

Dem o. a. Bauvorhaben wird gemäß den Plänen vom 24.01.2022 zugestimmt.

Die Gesamtkosten - einschl. der Eigenleistung des Fachbereichs Gebäudemanagement und eines Zuschlags für Unvorhergesehenes - werden aufgrund der Kostenberechnung vom 03.02.2023 auf 320.000 € festgestellt.

Sachverhalt:

1. Beschlusskompetenz

Die Beschlusskompetenz des Ausschusses für Planung und Hochbau für Objekt- und Kostenfeststellungen ergibt sich aus § 6 Nr. 4 lit. a) der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig in Verbindung mit § 76 Abs. 3, Satz 1 NKomVG.

2. Begründung und Beschreibung des Bauvorhabens

Im Zuge einer Brandverhütungsschau im Schulgebäude der Realschule LebenLernen wurde das Fehlen des 2. Rettungsweges der Klassenräume bemängelt.
Der Mangel soll durch eine Fluchttreppe und durch Notausgänge behoben werden.

3. Angaben zum Raumprogramm

Da es sich um eine Brandschutzmaßnahme handelt, sind keine zusätzlichen Räumlichkeiten zur dauerhaften Schulnutzung geplant.

4. Erläuterungen zur Planung

Die geplante außenliegende Fluchttreppe dient als 2. baul. Rettungsweg zur Entfluchtung der Klassenräume im Obergeschoss des Schulgebäudes. Aus dem Erdgeschoss wird eine Stufenkonstruktion mit Notausgang als zusätzlicher Rettungsweg errichtet.

Die Fluchttreppe wird als Stahlkonstruktion mit einer lichten Breite von 1,20 m bzw. 1,90 m (im EG Bereich) ausgeführt und mit beidseitigen Handläufen ausgestattet.

Die beiden Außentüren werden in einer Breite von 1,20 m im Lichten eingebaut. Der untere Treppenbereich wird gegen unerlaubtes Betreten der Treppenanlage gesichert.

Die Rettungswege erfolgen über die Treppenhäuser und die neu entstehende Rettungstreppe. Die Treppenraumabschlüsse im OG und EG werden gegen feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türelemente (T30RS) ausgetauscht.

5. Techniken für regenerative Energien

Da es sich um eine Brandschutzmaßnahme handelt, sind keine Techniken für regenerative Energien vorgesehen.

6. Maßnahmen für Menschen mit Behinderungen

Die Brandschutztüren der Treppenhäuser werden mit Offenhaltungen ausgeführt.

7. Kosten

Die Gesamtkosten der Baumaßnahme betragen aufgrund der Kostenberechnung vom 03.02.2023 320.000 €.
Einzelheiten sind den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen.

8. Bauzeit

Die Maßnahme soll von Juli 2023 bis März 2024 durchgeführt werden.

9. Finanzierung

Die Finanzierung stellt sich wie folgt dar:

Im Haushaltsplan 2023 ff. sind bei dem Sammelprojekt „FB 20: Brandschutzmaßnahmen (4S.210051)“ für das Haushaltsjahr 2023 kassenwirksame Haushaltsmittel
i. H. v. 2.850.000 € veranschlagt

Aufgrund der Kostenhöhe der Baumaßnahme sind die Kosten jedoch in einem Einzelprojekt darzustellen. Hierzu sollen die für die Realschule LebenLernen im Jahr 2023 erforderlichen Haushaltsmittel außerplanmäßig auf ein neues Einzelprojekt umgesetzt werden.

Der Antrag auf Bereitstellung dieser außerplanmäßigen Haushaltsmittel wird dem Rat in einer seiner nächsten Sitzungen zur Entscheidung vorgelegt.

Herlitschke

Anlage/n:
Anlage 1_Zusammenstellung der Gesamtkosten
Anlage 2_Zusammenstellung nach Einzelkostengruppen
Planunterlagen_RS LebenLernen

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe 2018	
Objektbezeichnung:	RS LebenLernen, Moselstraße 17, 38120 Braunschweig Herstellung einer Fluchttreppe im Außenbereich

ZUSAMMENSTELLUNG DER KOSTEN

Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	193.000	
400 Bauwerk - Technische Anlagen	15.000	
500 Außenanlagen und Freiflächen	16.000	
600 Ausstattung und Kunstwerke	-	
700 Baunebenkosten (pauschaler Ansatz 30 % (KG 200 - KG 600)	67.200	291.200
Sicherheit für Unvorhergesehenes - Bauherr 10 % (KG 200 - KG 700)		28.800
Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung		**320.000**
Einrichtungskostenanteil -		-
Baukostenanteil Projekt 4S.210051		-

Ermittlung der Baupreissteigerung

Preissteige-rungsrate	bisher finanziert €	2023 €	2024 €	2025 €	2026 €	€ €
					Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung:	320.000
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
					Gesamtkosten mit Baupreissteigerung:	

Aufgestellt am 03.02.2023

Stadt Braunschweig
FB Gebäudemanagement
65.21 Gr

I. A.
gez.
Eckermann

Anlage 2

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe 2018

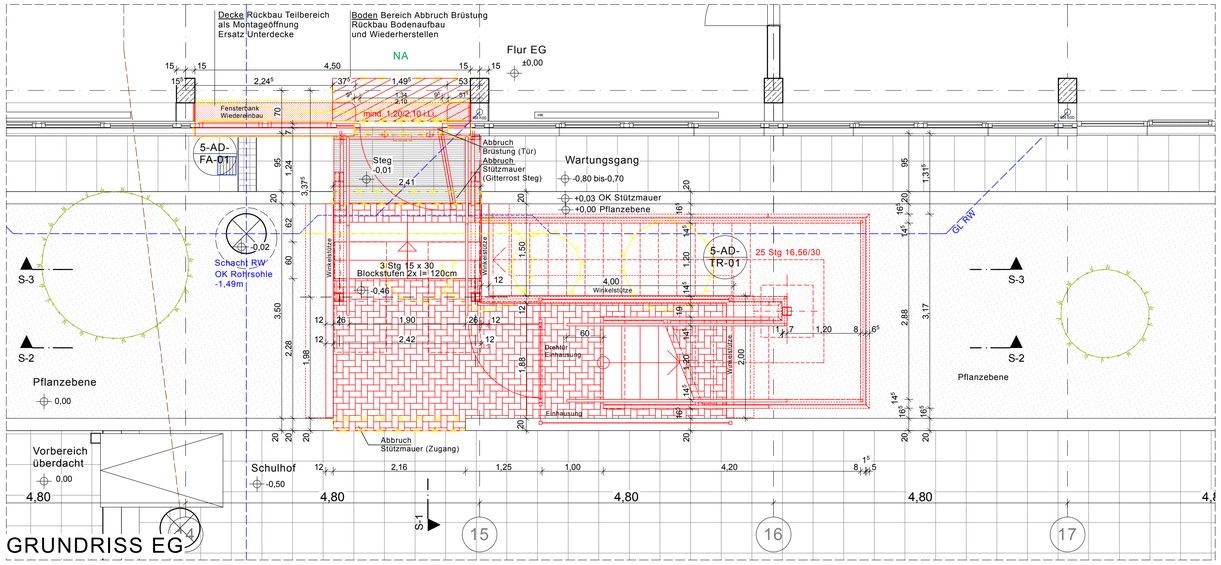
Objektbezeichnung: RS LebenLernen, Moselstraße 17, 38120 Braunschweig
Herstellen ener Fluchttreppe im Außenbereich

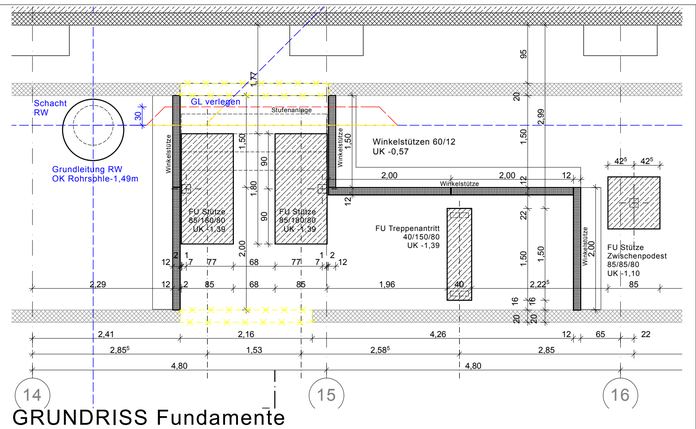
Nummer der Kosten-gruppe	Bezeichnung der Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
300	**Bauwerk - Baukonstruktionen**		
310	Baugrube/Erdbau	5.000	
320	Gründung, Unterbau	5.000	
330	Außenwände/Vertikale Baukonstruktionen, außen	46.000	
340	Innenwände/Vertikale Baukonstruktionen, innen	38.000	
350	Decken/Horizontale Baukonstruktionen	84.000	
390	sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen	15.000	
	Summe 300 Bauwerk - Baukonstruktionen		193.000
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**		
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
420	Wärmeversorgungsanlagen		
430	Raumlufttechnische Anlagen		
440	Elektrische Anlagen	15.000	
450	Kommunikations-,sicherheits- und informationstechnische Anlagen		
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen		
	Summe 400 Bauwerk - Technische Anlagen		15.000
500	**Außenanlagen und Freiflächen**		
540	Baukonstruktionen	16.000	
	Summe 500 Außenanlagen		16.000
600	**Ausstattung und Kunstwerke**		
	Summe 600 Ausstattung und Kunstwerke		-
700	**Baunebenkosten**		
700	Pauschaler Ansatz 30 % aus KG 200 - KG 600	67.200	
	Summe 700 Baunebenkosten		67.200
	Zwischensumme bis KG 700		**291.200**
	Unvorhergesehenes rd. 10 % der KG 200 - KG 700		28.800
	Gesamtkosten		**320.000**

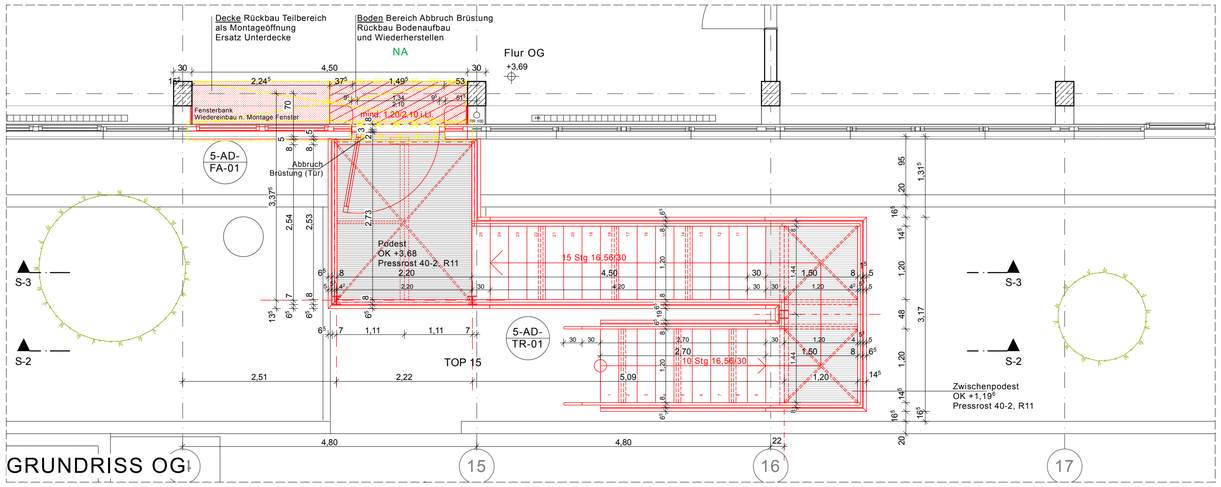
Aufgestellt: 03.02.2023

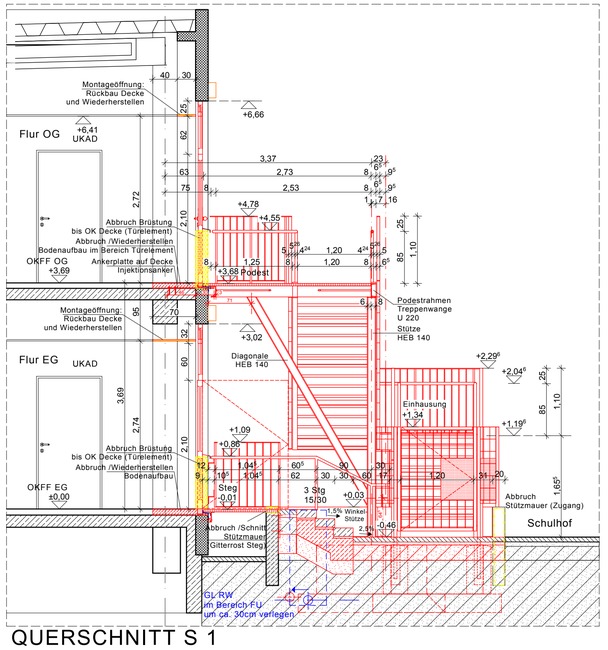
Stadt Braunschweig
FB Gebäudemanagement
65.21 Gr

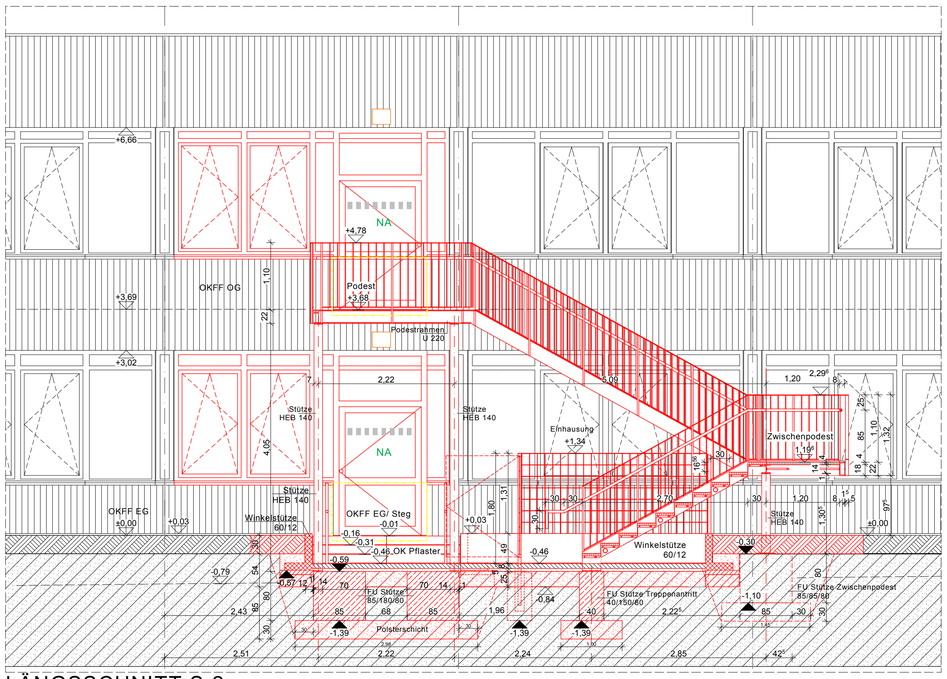
I. A.
gez.
Eckermann

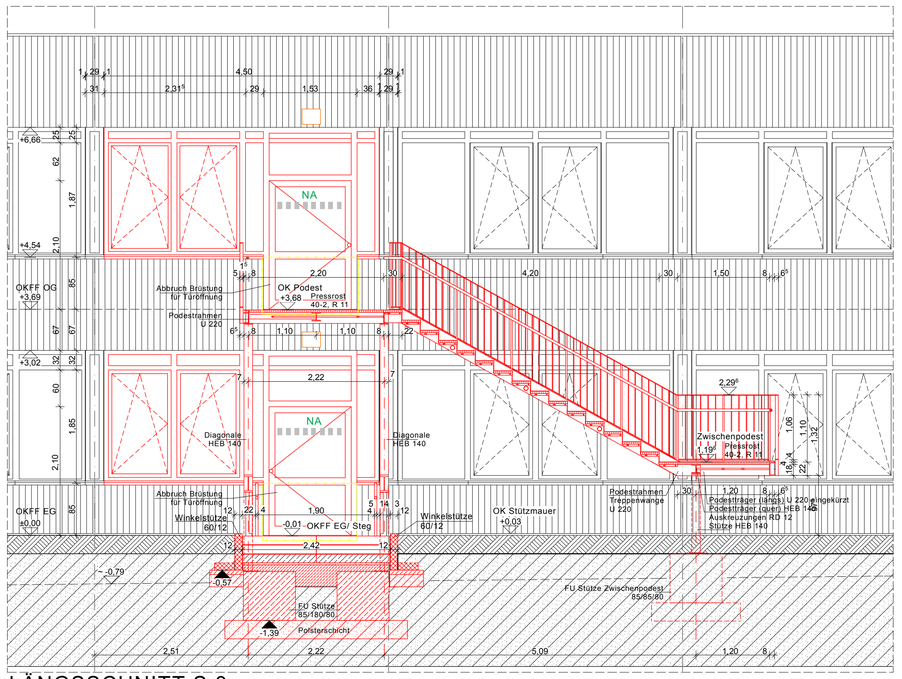












ALLE MAßE SIND ZU PRÜFEN

LEGENDE

OK= Oberkante
UK= Unterkante
FF= Fertigfußboden
T = Terrain
FU= Fundament

▽ = OK Fertigbau
△ = UK Fertigbau
▼ = OK Rohbau
▲ = UK Rohbau

5-AD-DE-01 Detailhinweis

Abbruch
Neu
Bestand

Stahlbeton
Beton-Fertigteil
Leichtbauwand /- decke

Kiessand
Boden
Pflaster

Regenwasser
Schmutzwasser
Strom

OKFF EG= ± 0,00

Index	Datum	Änderungen
E		
D		
C		
B		
A	03.02.2023	Deckenabbruch Flure

BAUVORHABEN

Fluchttreppe mit Fassadenanschluss
GS/RS Leben/Lernen OKS
Moselstraße 17
38120 Braunschweig

BAUHERR

Stadt Braunschweig
Fachbereich Gebäudemanagement

Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig

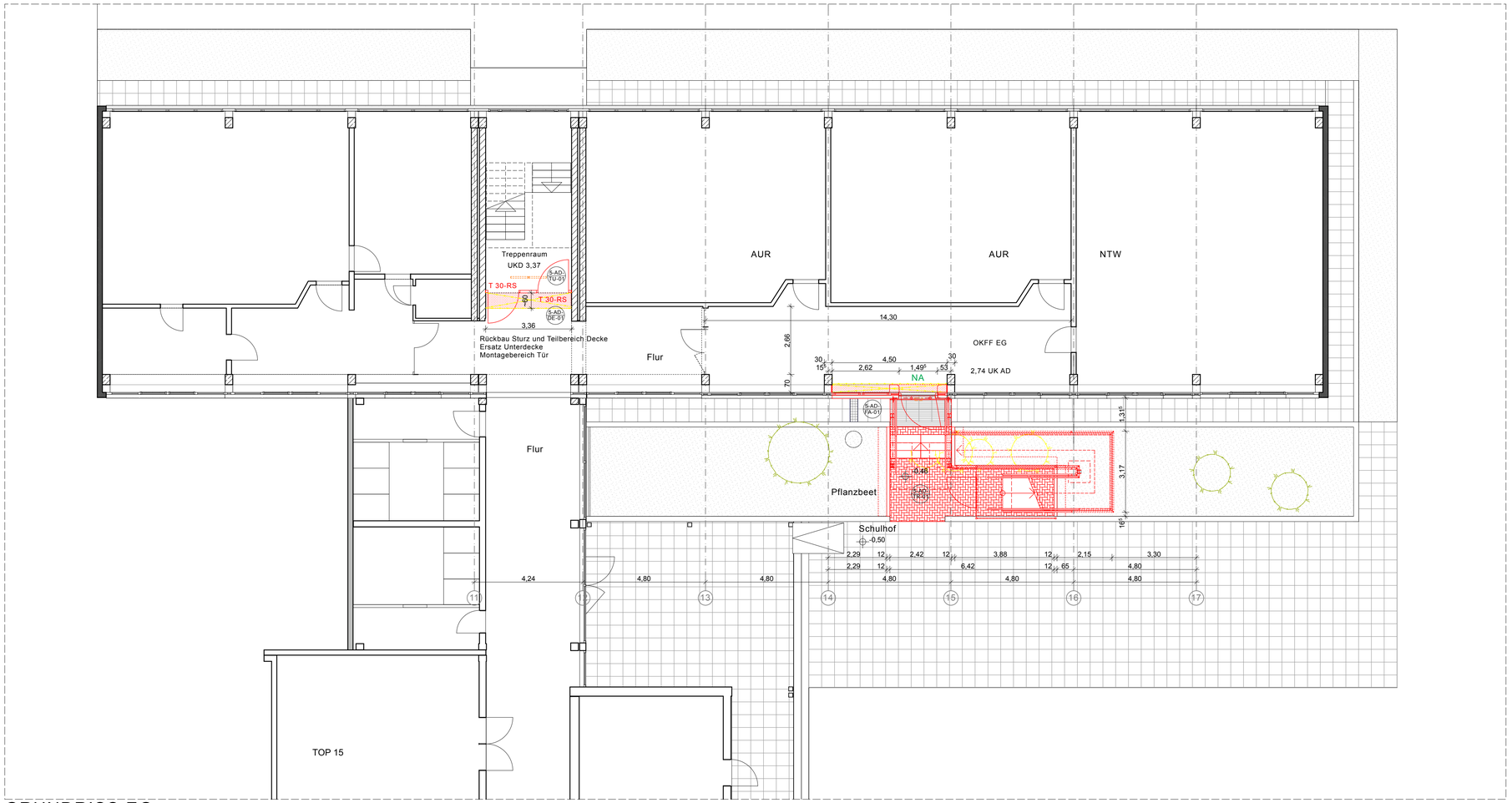
Grundrisse, Schnitte

5-AR-XX-01

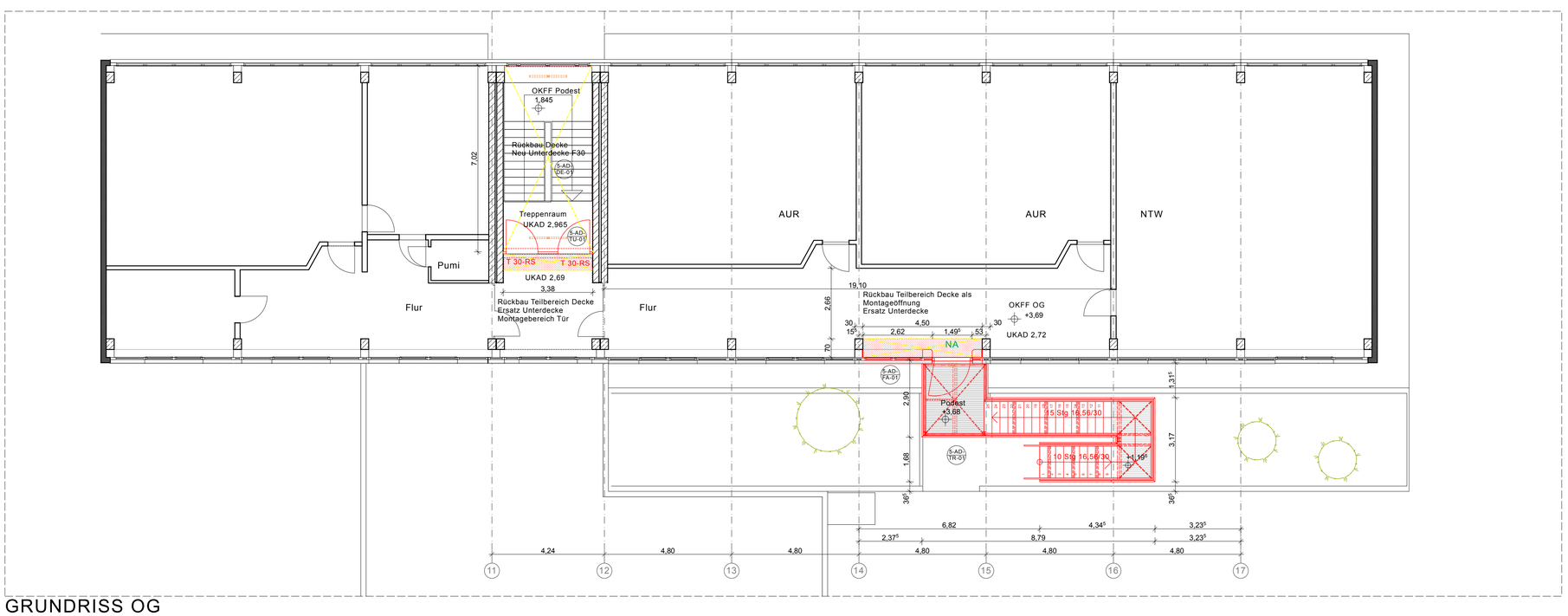
Liegenschaft	**00465**		
Maßstab	Blattgröße	Datum	Planungsstufe
1:50	841x594 **A1**	24.01.2022	Ausführungsplanung

Datum, Unterschrift Bauherr

Datum, Unterschrift Entwurfsverfasser



GRUNDRISS EG



GRUNDRISS OG

ALLE MAßE SIND ZU PRÜFEN

LEGENDE

OK= Oberkante
UK= Unterkante
FF= Fertigfußboden
T = Terrain
FU= Fundament

▽ = OK Fertigbau
△ = UK Fertigbau
▼ = OK Rohbau
▲ = UK Rohbau

5-AD-DE-01 Detailhinweis

Abbruch
Neu
Bestand

Stahlbeton
Beton-Fertigteil
Leichtbauwand /- decke

Kiessand
Boden
Pflaster

Regenwasser
Schmutzwasser
Strom

OKFF EG= ± 0,00

Index	Datum	Änderungen
E		
D		
C		
B		
A	03.02.2023	Deckenabbruch Flure

BAUVORHABEN

Fluchttreppe mit Fassadenanschluss
GS/RS Leben/Lernen OKS
Moselstraße 17
38120 Braunschweig

BAUHERR

Stadt Braunschweig
Fachbereich Gebäudemanagement

Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig

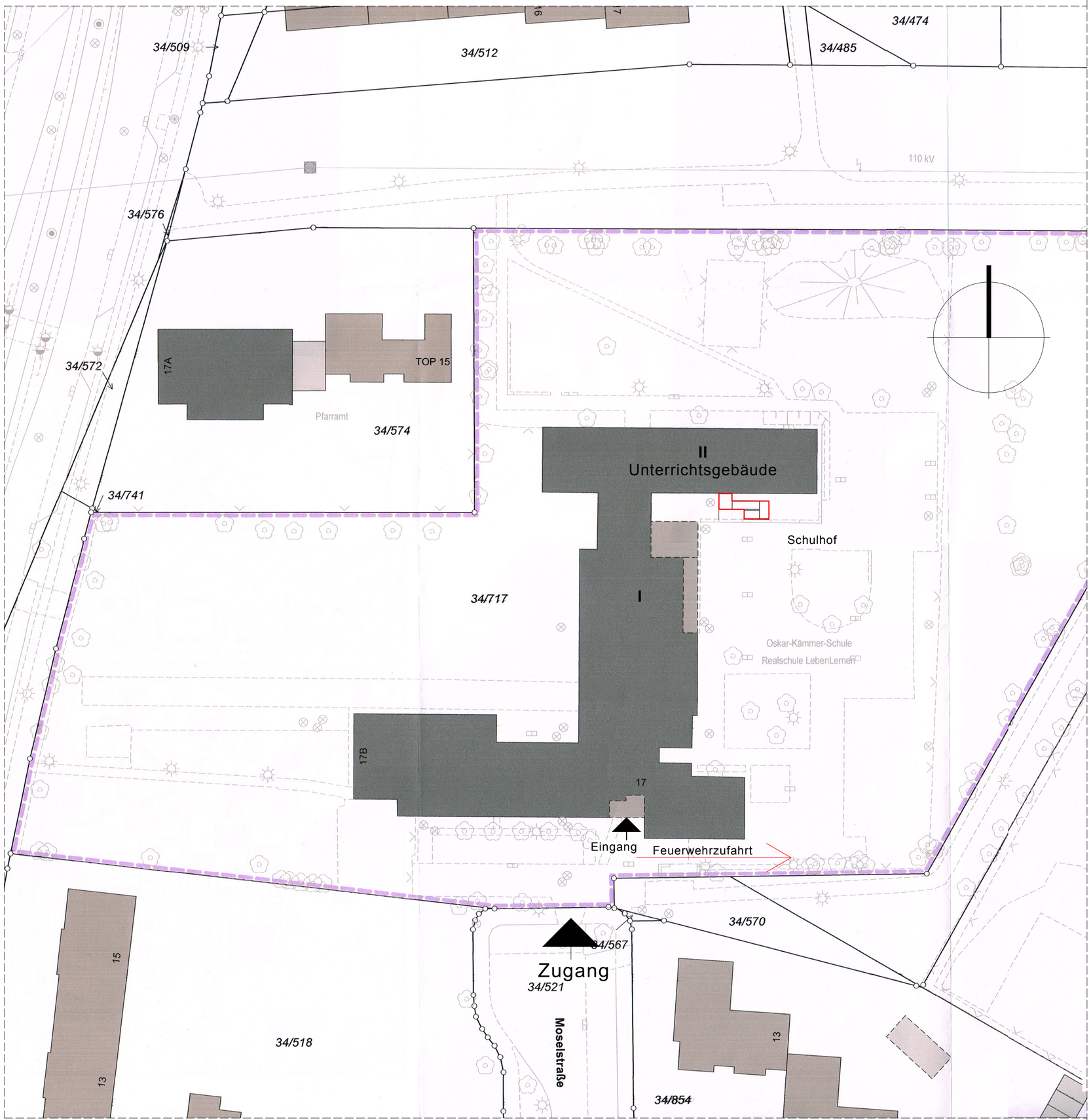
Grundrisse

5-AR-GR-01

Liegenschaft	**00465**		
Maßstab	Blattgröße	Datum	Planungsstufe
1:100	841x594 **A1**	24.01.2022	Ausführungsplanung

Datum, Unterschrift Bauherr

Datum, Unterschrift Entwurfsverfasser



211 von 407 in Zusammenstellung

ALLE MAßE SIND ZU PRÜFEN

LEGENDE

OK=	Oberkante	▽	= OK Fertigbau
UK=	Unterkante	△	= UK Fertigbau
FF=	Fertigfußboden	▼	= OK Rohbau
T =	Terrain	▲	= UK Rohbau
FU=	Fundament		

Abbruch	Stahlbeton	Kiessand	Regenwasser
Neu	Beton-Fertigteil	Boden	Schmutzwasser
Bestand	Leichtbauwand /- decke	Pflaster	Strom

OKFF EG= ± 0,00

Index	Datum	Änderungen
E		
D		
C		
B		
A		

BAUVORHABEN

Fluchttreppe mit Fassadenanschluss
GS/RS Leben/Lernen OKS
Moselstraße 17
38120 Braunschweig

BAUHERR

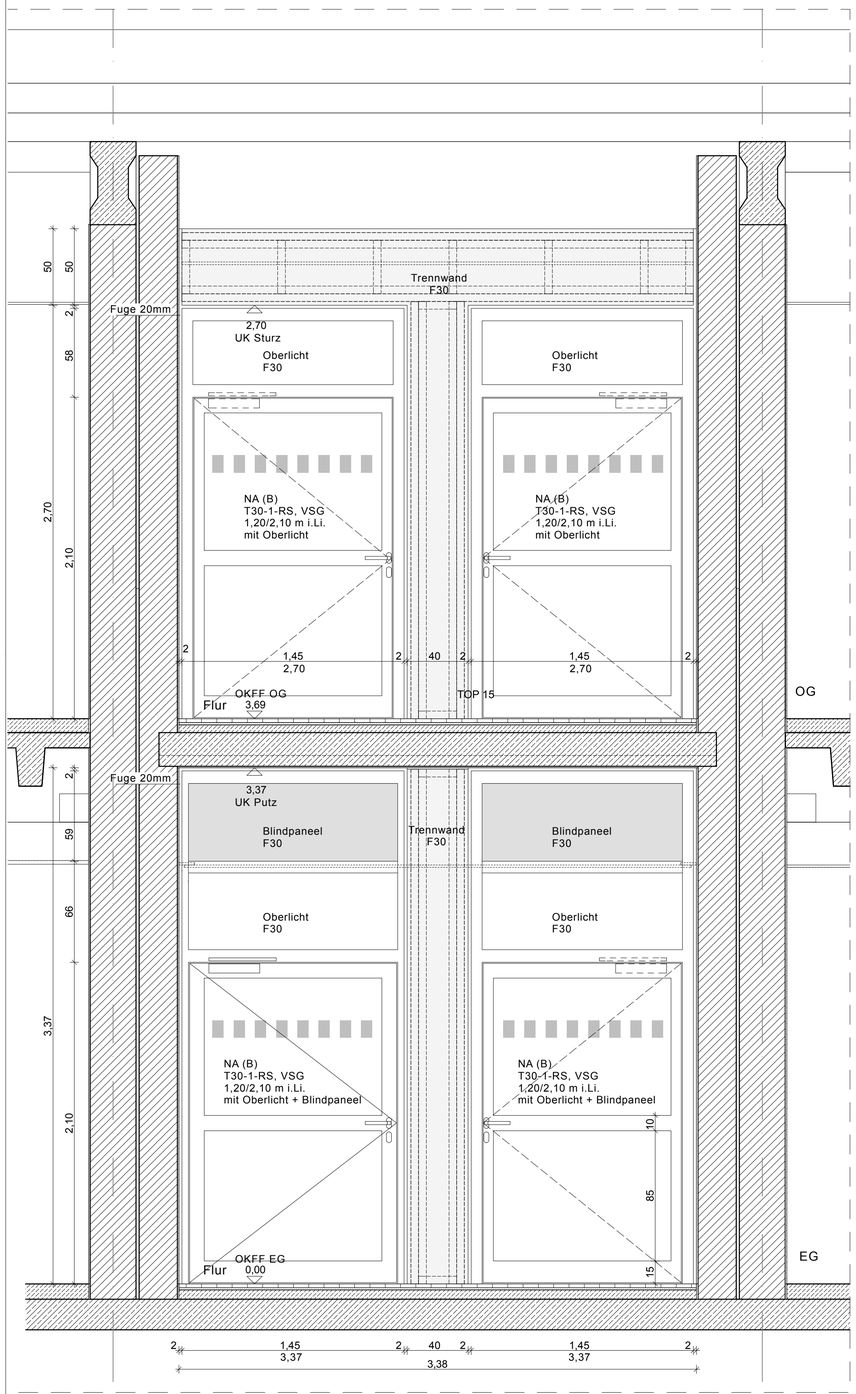
Stadt Braunschweig
Fachbereich Gebäudemanagement

Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig

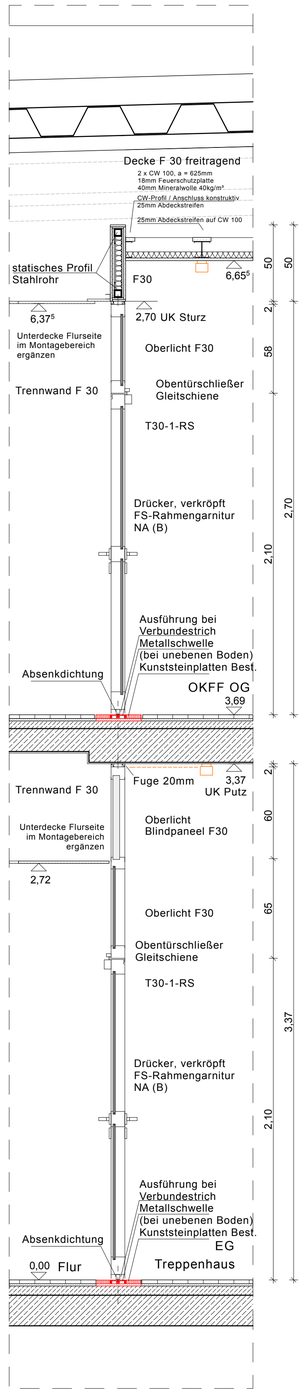
Lageplan	**5-AR-LA-01**	
Liegenschaft **00465**		
Maßstab	Blattgröße	Datum	Planungsstufe
1:500	594x420 **A2**	24.01.2022	Ausführungsplanung

Datum, Unterschrift Bauherr

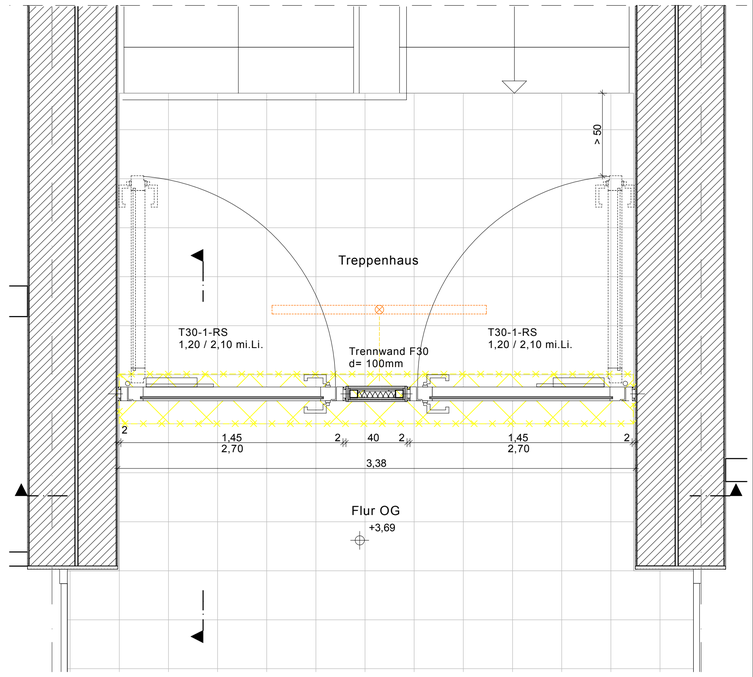
Datum, Unterschrift Entwurfsverfasser



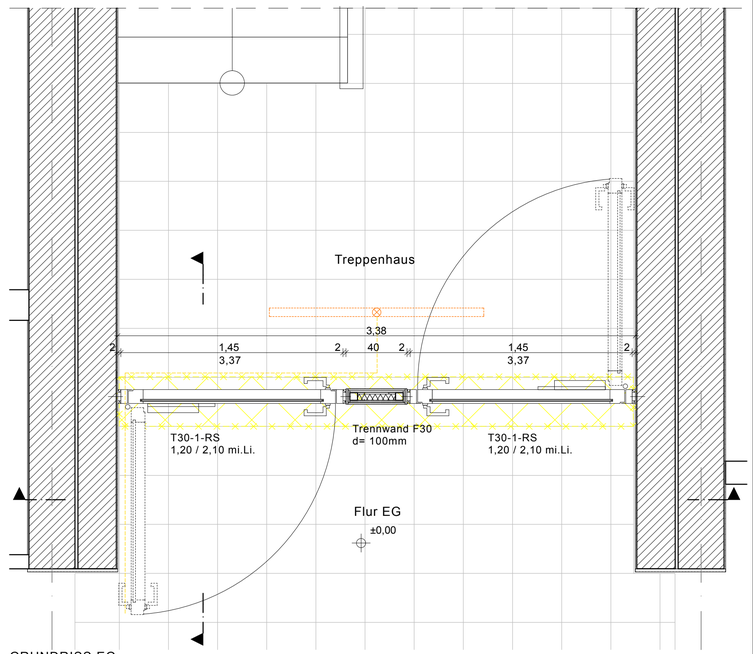
ANSICHT Türelement



SCHNITT



GRUNDRISS OG



GRUNDRISS EG

ALLE MAßE SIND ZU PRÜFEN

LEGENDE

OK=	Oberkante	▽	= OK Fertigbau
UK=	Unterkante	△	= UK Fertigbau
FF=	Fertigfußboden	▼	= OK Rohbau
T =	Terrain	▲	= UK Rohbau
FU=	Fundament		

Abbruch	Stahlbeton	Kiessand	Regenwasser
Neu	Beton-Fertigteil	Boden	Schmutzwasser
Bestand	Leichtbauwand /- decke	Pflaster	Strom

OKFF EG= ± 0,00

Index	Datum	Änderungen
E		
D		
C		
B		
A		

BAUVORHABEN

Fluchttreppe mit Fassadenanschluss
GS/RS Leben/Lernen OKS
Moselstraße 17
38120 Braunschweig

BAUHERR

Stadt Braunschweig
Fachbereich Gebäudemanagement

Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig

Brandschutztüren		**5-AD-TU-01**	
Liegenschaft **00465**			
Maßstab	Blattgröße	Datum	Planungsstufe
1:20	841x594 **A1**	15.02.2021	Ausführungsplanung
Datum, Unterschrift Bauherr		Datum, Unterschrift Entwurfsverfasser	

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-21090
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
GY Gaußschule, Löwenwall 18A, 38100 Braunschweig
Brandschutzertüchtigung Flurtüren
Objekt- und Kostenfeststellungsbeschluss

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat VIII 65 Fachbereich Gebäudemanagement	25.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (Entscheidung)	03.05.2023	Ö

Beschluss:

Dem o. a. Bauvorhaben wird gemäß den Plänen vom 13.10.2022 zugestimmt.

Die Gesamtkosten - einschl. der Eigenleistung des Fachbereichs Gebäudemanagement und eines Zuschlags für Unvorhergesehenes - werden aufgrund der Kostenberechnung vom 20.01.2023 auf 550.000 € festgestellt.

Sachverhalt:

1. Beschlusskompetenz
Die Beschlusskompetenz des Ausschusses für Planung und Hochbau für Objekt- und Kostenfeststellungen ergibt sich aus § 6 Nr. 4 lit. a) der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig in Verbindung mit § 76 Abs. 3, Satz 1 NKomVG.

2. Begründung und Beschreibung des Bauvorhabens

Die geplante Ertüchtigung der Brandschutztüren in den Flurbereichen des Schulgebäudes resultiert aus der Begehung der Schule durch die Feuerwehr. Dabei wurden Mängel an den vorh. Brandschutztüren festgestellt.

Das finale Brandschutzkonzept für die Liegenschaft ist mit der Feuerwehr und der Bauordnung im Mai 2022 abgestimmt worden. Im Rahmen der hier vorgelegten Planungen sollen die in Punkt 4 beschrieben Maßnahmen umgesetzt werden.

3. Angaben zum Raumprogramm

Da es sich um eine Brandschutzmaßnahme handelt, wird keine Änderung am bestehenden Raumangebot vorgenommen.

4. Erläuterungen zur Planung

Folgende Baumaßnahmen werden ausgeführt:

1. Austausch der Klassenraumtüren zu den Treppenhäusern in geforderter Brandschutzqualität
2. Einbau von Bypasstüren zur Verbindung der Klassenräume untereinander
3. Nachrüsten der Dichtungen der Klassenraumtüren zu den notwendigen Fluren
4. Demontage der vorh. Brandschutztüren zu den notwendigen Fluren und Treppenhäusern und Einbau von neuen Elementen in entsprechender Brandschutzqualität.
5. Bereitstellung des 2. baulichen Rettungswegs für den Bereich der Schulkoordination

Die Klassenraumtüren zu den Treppenhäusern und die Bypasstüren werden der Bestandsoptik angepasst.
Die Brandschutztüren der Treppenhäuser werden in Stahl-Glas-Konstruktion ausgeführt. Farbe der Stahlelemente: Anthrazitgrau.
Die Verkehrswege der Schüler und die offene Optik der Treppenhäuser bleiben erhalten.
Die Maßnahmen sind mit der Denkmalpflege abgestimmt.

5. Techniken für regenerative Energien

Da es sich um eine ausschließliche Brandschutzmaßnahme handelt, sind keine Techniken für regenerative Energien vorgesehen.

6. Maßnahmen für Menschen mit Behinderungen

Die Brandschutztüren der Treppenhäuser werden mit Offenhaltungen ausgeführt.

7. Kosten

Die Gesamtkosten der Baumaßnahme betragen aufgrund der Kostenberechnung vom 20.01.2023 550.000 €.
Einzelheiten sind den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen.

8. Bauzeit

Die Maßnahme soll zwischen Mitte 2023 und Mitte 2024 durchgeführt werden.

9. Finanzierung

Die Finanzierung stellt sich wie folgt dar:

Im Haushaltsplan 2023 ff. sind bei dem Sammelprojekt „Unterdecken/Ertüchtigung – Akustikmaßnahmen (4S.210084)“ für das Haushaltsjahr 2023 kassenwirksame Haushaltsmittel i. H. v. 250.000 € veranschlagt. Weiterhin stehen vorbehaltlich der Freigabe ausreichend Haushaltsreste aus dem Vorjahr zur Verfügung, um die Gesamtkosten der Maßnahme zu decken.

Aufgrund der Kostenhöhe der Baumaßnahme sind die Kosten jedoch in einem Einzelprojekt darzustellen. Hierzu sollen die für die GS Mascheroder Holz im Jahr 2023 erforderlichen Haushaltsmittel außerplanmäßig auf ein neues Einzelprojekt umgesetzt werden.

Der Antrag auf Bereitstellung dieser außerplanmäßigen Haushaltsmittel wird dem Rat in einer seiner nächsten Sitzungen zur Entscheidung vorgelegt..

Herlitschke

Anlage/n:
Anlage 1_Zusammenstellung der Gesamtkosten
Anlage 2_Zusammenstellung nach Einzelkostengruppen
Planunterlagen

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe 2018	
Objektbezeichnung:	GY Gaußschule, Am Löwenwall 18 A, 38100 Braunschweig Brandschutzertüchtigung Flurtüren

ZUSAMMENSTELLUNG DER KOSTEN

Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	375.000	
400 Bauwerk - Technische Anlagen	15.000	
500 Außenanlagen und Freiflächen	-	
600 Ausstattung und Kunstwerke	-	
700 Baunebenkosten (pauschaler Ansatz 30 % (KG 200 - KG 600)	117.000	507.000
Sicherheit für Unvorhergesehenes - Bauherr 10 % (KG 200 - KG 700)		43.000
Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung		**550.000**
Einrichtungskostenanteil -		-
Baukostenanteil Projekt 4S.210051		-

Ermittlung der Baupreissteigerung

Preissteige-rungsrate	bisher finanziert €	2023 €	2024 €	2025 €	2026 €	€ €
					Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung:	550.000
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
					Gesamtkosten mit Baupreissteigerung:	

Aufgestellt am 20.01.2023

Stadt Braunschweig
FB Gebäudemanagement
65.21 Gr

I. A.
gez.
Eckermann

Anlage 2

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe 2018

Objektbezeichnung: GY Gaußschule, Am Löwenwall 18A, 38100 Braunschweig
Brandschutzertüchtigung Flurtüren

Nummer der Kosten-gruppe	Bezeichnung der Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
300	**Bauwerk - Baukonstruktionen**		
340	Innenwände/Vertikale Baukonstruktionen, innen	340.000	
350	Decken/Horizontale Baukonstruktionen	20.000	
390	sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen	15.000	
	Summe 300 Bauwerk - Baukonstruktionen		375.000
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**		
440	Elektrische Anlagen	15.000	
	Summe 400 Bauwerk - Technische Anlagen		15.000
500	**Außenanlagen und Freiflächen**		
	Summe 500 Außenanlagen		-
600	**Ausstattung und Kunstwerke**		
	Summe 600 Ausstattung und Kunstwerke		-
700	**Baunebenkosten**		
700	Pauschale Ansatz 30 % aus KG 200 - KG 600	117.000	
	Summe 700 Baunebenkosten		117.000
	Zwischensumme bis KG 700		**507.000**
	Unvorhergesehenes rd. 5 % bzw. 10 % der KG 200 - KG 700		43.000
	Gesamtkosten		**550.000**

Aufgestellt: 20.01.2023

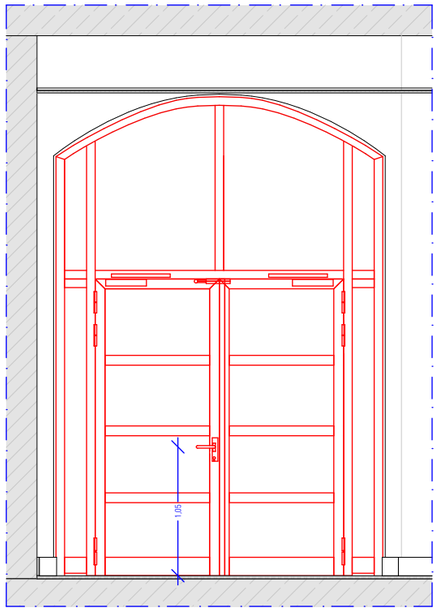
Stadt Braunschweig
FB Gebäudemanagement
65.21 Gr

I. A.
gez.
Eckermann

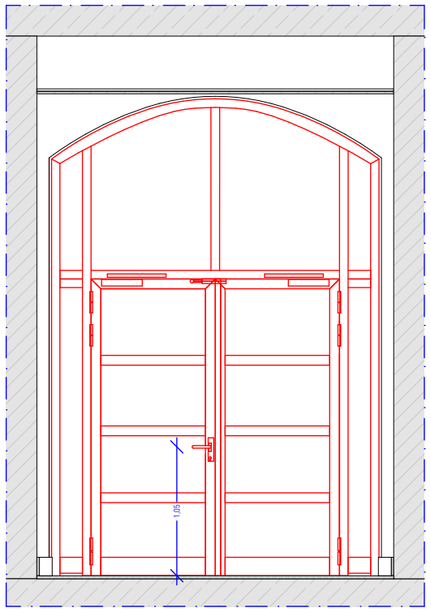
Copyright und weitere Schutzrechte
Der gesamte Inhalt dieses Plans ist geistiges Eigentum von jensenvonhuhn+partnerpb und unterliegt dem Urheberrecht. Jede Nutzung, Vervielfältigung, Verbreitung oder öffentliche Wiedergabe ist, Sofern nicht anders gekennzeichnet, auch in veränderter Weise, bedarf eine vorherigen schriftlichen Genehmigung durch jensenvonhuhn+partnerpb. Die Verwendung, insbesondere digitaler Datensätze, Renderings und Entwürfen durch Dritte ist untersagt. Wir behalten uns vor, gegen Verstöße rechtlich vorzugehen, auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind.

Urheberrechte und weitere Schutzrechte
The entire content of this plan is the intellectual property of jensenvonhuhn+partnerpb and is protected by copyright. Any use, reproduction, distribution or public display is prohibited unless expressly authorised by jensenvonhuhn+partnerpb. In particular, the use of digital data sets, renderings and designs by third parties is prohibited. We reserve the right to take legal action against infringements, even if they are not explicitly identified as such.

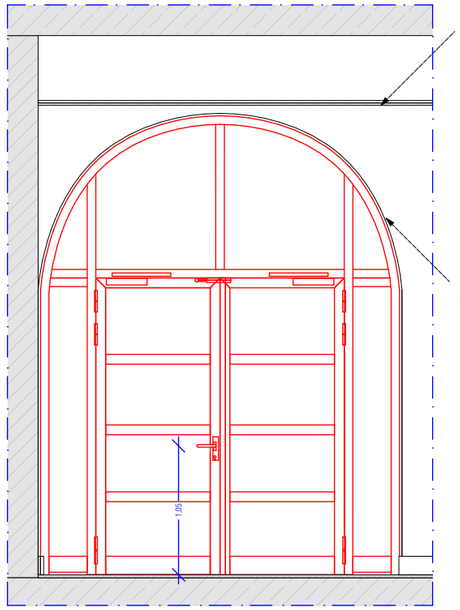
TOP 16



1. OG Tür A



1. OG Tür B



1. OG Tür C

2. OG Tür A

2. OG Tür B

2. OG Tür C

2. OG Tür D

INFORMATIONEN

i.A. Frau Colmorgen
Stadt Braunschweig
Fachbereich Gebäudemanagement
65.21 Objektmanagement und Instandsetzung
Objekte Schulen
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig
Tel: 0531 470-6604
E-Mail: birte.colmorgen@braunschweig.de

Unterschrift Bauherr*in

BAUHERR

IDX	DATUM	NAME	ÄNDERUNG
00	26.09.2022	MR	Planerstellung

PLANSTAND

GYG
Gymnasium Gaußschule
Ertüchtigung Fluchtwege 2. BA

Löwenwall 18a
38100 Braunschweig

PROJEKT

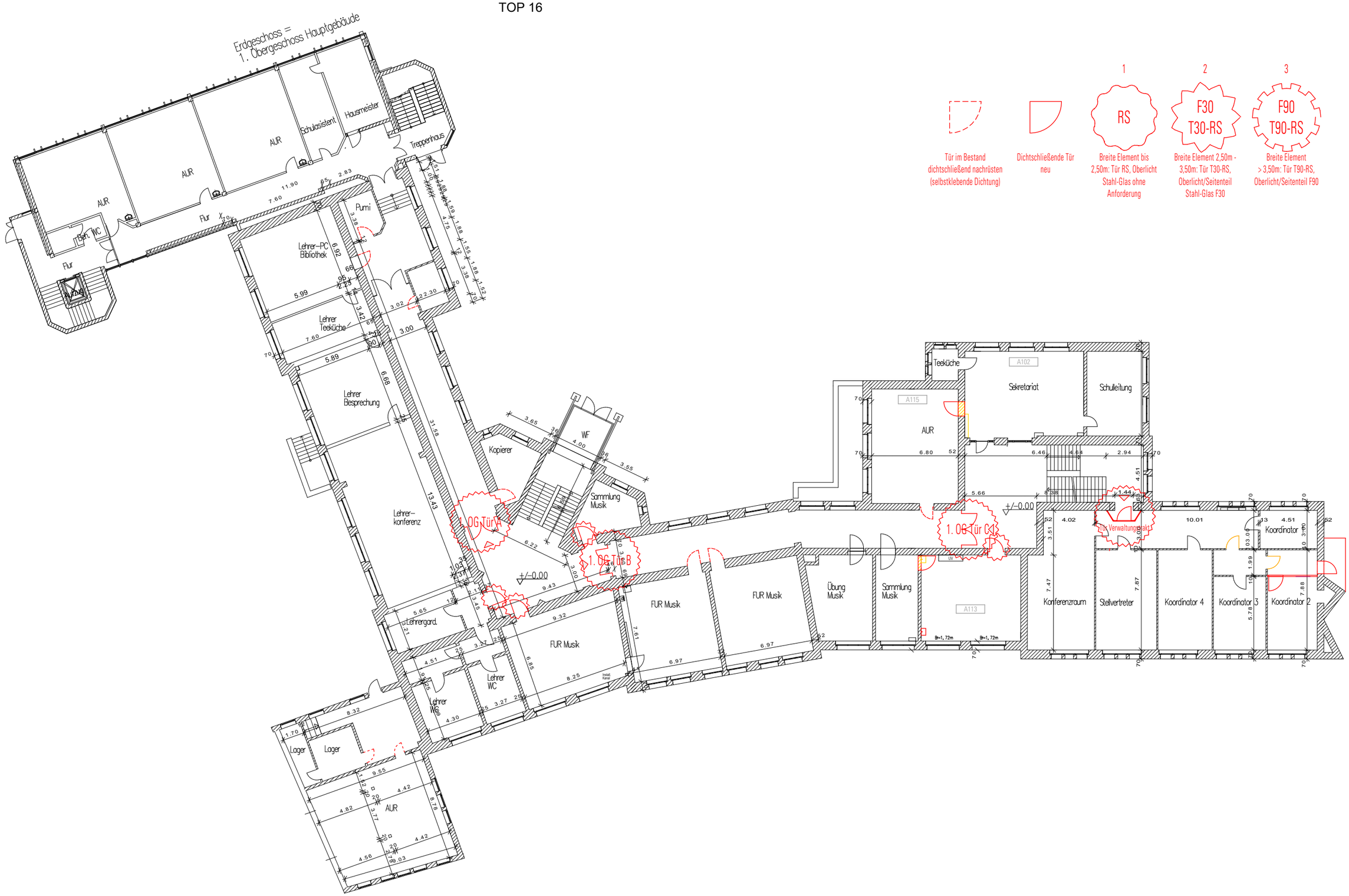
Ansichten 1. OG - 2. OG

Projekt	GYG
Titel	Ansicht
Datum	13.10.2022
Blattgröße	DIN A3 420x297
Maßstab	1:50

Genehmigungsplanung

Copyright and other related rights
The general content of this plan is the intellectual property of personen.architekten.partnerschaft and may not be copied, distributed or published elsewhere in any way without prior written permission. Third party intellectual property rights remain unaffected. The use of registered trademarks, trade names and other designations is not permitted even if they are not explicitly identified as such.

TOP 16



1 — Tür im Bestand dichtschließend nachrüsten (selbstklebende Dichtung)

Dichtschließende Tür neu

1 — RS — Breite Element bis 2,50m: Tür RS, Oberlicht Stahl-Glas ohne Anforderung

2 — F30 T30-RS — Breite Element 2,50m - 3,50m: Tür T30-RS, Oberlicht/Seitenteil Stahl-Glas F30

3 — F90 T90-RS — Breite Element > 3,50m: Tür T90-RS, Oberlicht/Seitenteil F90

Plangrundlage: Brandschutzmaßnahmen 2020 der Stadt Braunschweig und Brandschutzbeurteilung Junicke GmbH vom 18.07.2022

Kategorisierung von 1-3 erfolgt auf Grundlage des Protokolls vom 25.07.2022, herausgegeben durch Fr. Colmorgen (Stadt Braunschweig)

INFORMATIONEN

Unterschrift Bauherr*in

i.A. Frau Colmorgen
Stadt Braunschweig
Fachbereich Gebäudemanagement
65.21 Objektmanagement und Instandsetzung
Objekte Schulen
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig
Tel: 0531 470-6604
E-Mail: birte.colmorgen@braunschweig.de

BAUHERR

IDX	DATUM	NAME	ÄNDERUNG
00	26.09.2022	MR	Planerstellung

PLANSTAND

GYG
Gymnasium Gaußschule
Ertüchtigung Fluchtwege 2. BA

Löwenwall 18a
38100 Braunschweig

PROJEKT

1. OG Übersicht

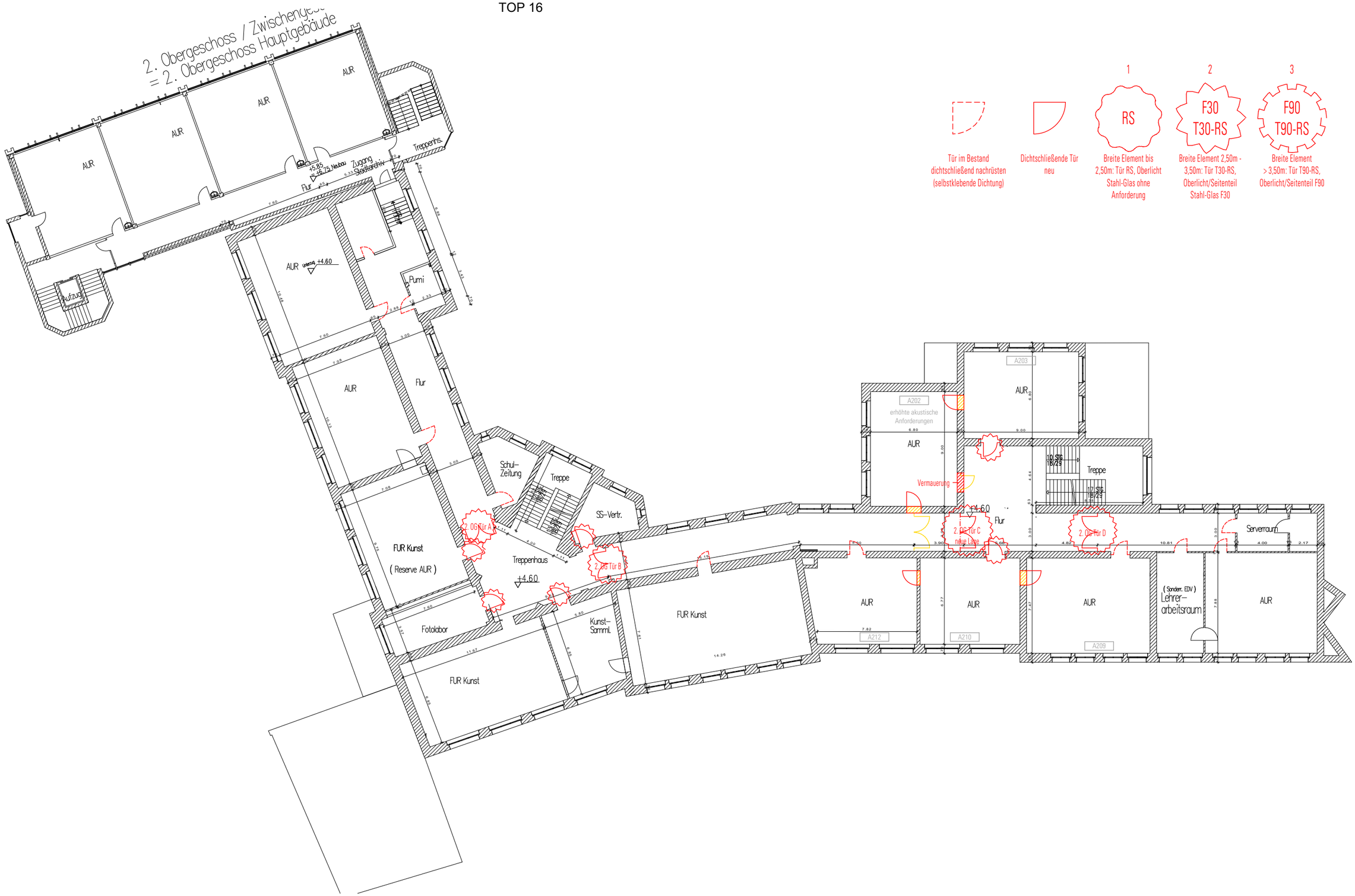
Projekt	GYG
Titel	Ansicht
Datum	13.10.2022
Blattgröße	DIN A3 420x297
Maßstab	1:100

Genehmigungsplanung

Urheberrechte und sonstiges Schutzrechte
Der gesamte Inhalt dieses Plans ist geistiges Eigentum von personen.architekten.partnerschaft und darf ohne unsere vorherige schriftliche Genehmigung auch auszugsweise weder kopiert, vervielfältigt, verbreitet oder öffentlich Wiedergegeben, die Schutzrechte Dritter bleiben unberührt. Eine Weitergabe an Dritte ist ohne unsere vorherige schriftliche Genehmigung auch gewerblich untersagt. Die Verwendung entgegen dieser Bestimmungen berechtigt, Handlungs- und Unterlassungsansprüche geltend zu machen. Dies gilt auch für Teile dieses Plans, sofern diese nicht als solche gekennzeichnet sind.

Copyright and other related rights
The content of this plan is the intellectual property of gymnasium gaußschule and architekten pargmbh and is protected under the German Copyright Act (Urheberrechtsgesetz). The reproduction, distribution or publication elsewhere in any way without prior written permission from gymnasium gaußschule and architekten pargmbh. The use of registered trademarks, trade names and the like in this plan does not entitle the user to the assumption that they are not explicitly identified as such.

TOP 16



1 — RS — Breite Element bis 2,50m: Tür RS, Oberlicht Stahl-Glas ohne Anforderung

2 — F30 T30-RS — Breite Element 2,50m - 3,50m: Tür T30-RS, Oberlicht/Seitenteil Stahl-Glas F30

3 — F90 T90-RS — Breite Element > 3,50m: Tür T90-RS, Oberlicht/Seitenteil F90

Tür im Bestand dichtschließend nachrüsten (selbstklebende Dichtung)

Dichtschließende Tür neu

Plangrundlage: Brandschutzmaßnahmen 2020 der Stadt Braunschweig und Brandschutzbeurteilung Junicke GmbH vom 18.07.2022

Kategorisierung von 1-3 erfolgt auf Grundlage des Protokolls vom 25.07.2022, herausgegeben durch Fr. Colmorgen (Stadt Braunschweig)

INFORMATIONEN

Unterschrift Bauherr*in

i.A. Frau Colmorgen
Stadt Braunschweig
Fachbereich Gebäudemanagement
65.21 Objektmanagement und Instandsetzung
Objekte Schulen
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig
Tel: 0531 470-6604
E-Mail: birte.colmorgen@braunschweig.de

BAUHERR

IDX	DATUM	NAME	ÄNDERUNG
00	26.09.2022	MR	Planerstellung

PLANSTAND

GYG
Gymnasium Gaußschule
Ertüchtigung Fluchtwege 2. BA

Löwenwall 18a
38100 Braunschweig

PROJEKT

2. OG Übersicht

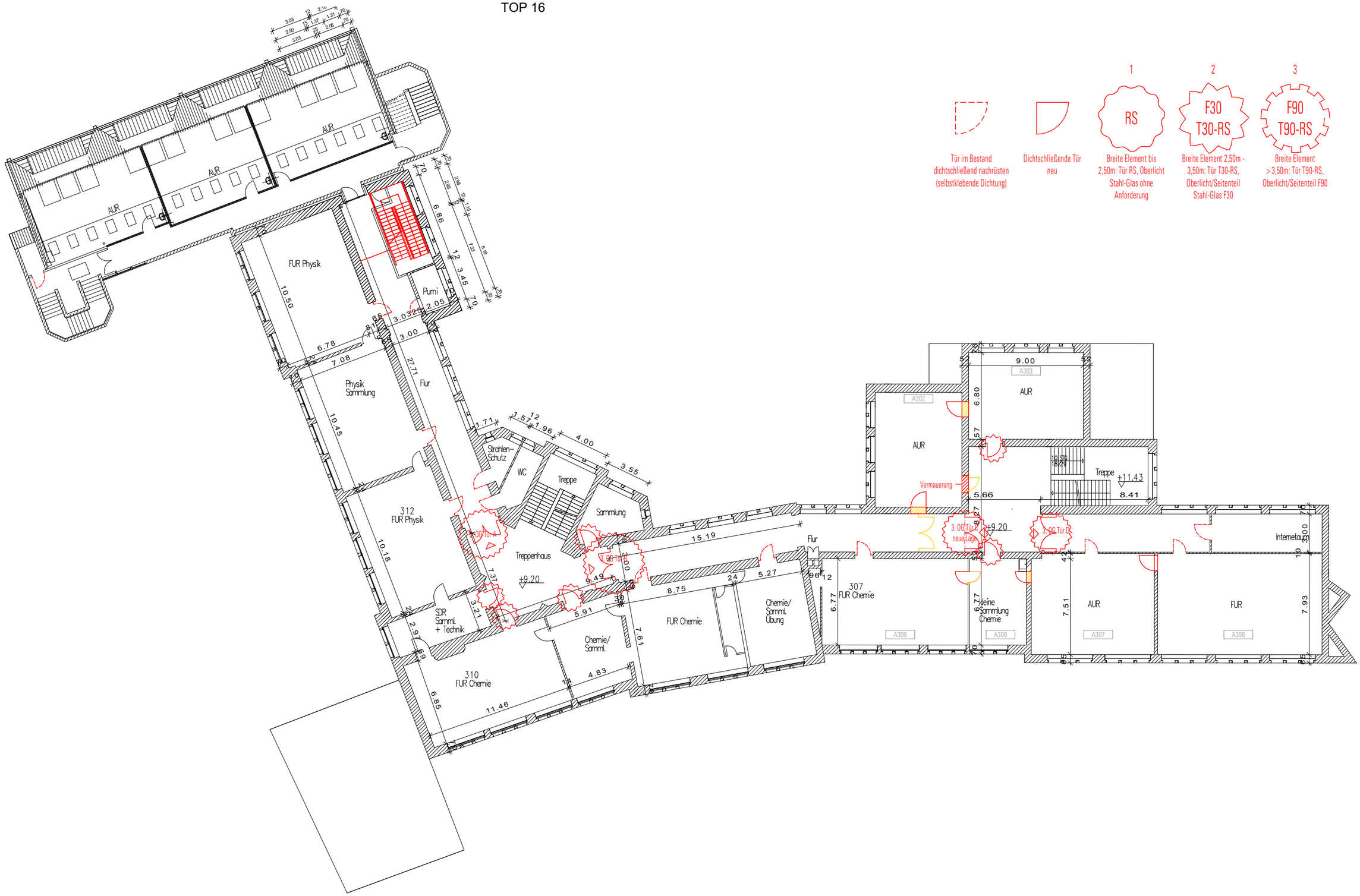
Projekt	GYG
Titel	Ansicht
Datum	13.10.2022
Blattgröße	DIN A3 420x297
Maßstab	1:100

Genehmigungsplanung

Urheberrechte und sonstige Schutzrechte
Der gesamte Inhalt dieses Plans ist geistiges Eigentum von gymnasium gaußschule und architekten pargmbh und unterliegt dem Urheberrechtsgesetz. Weitergabe, Vervielfältigung, Verwertung oder auszugsweise Veröffentlichung ohne schriftliche Genehmigung durch gymnasium gaußschule und architekten pargmbh ist untersagt. Die Verwendung, insbesondere Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Übermittlung von Inhalten dieses Plans ist ohne schriftliche Genehmigung durch gymnasium gaußschule und architekten pargmbh auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind.

Copyright and other related rights
The content of this plan is the intellectual property of jansen+huth architekten partgmbb and is protected by copyright. The reproduction, distribution, public display, transmission, alteration, creation of derivative works or any other use of this plan is not permitted without prior written permission from jansen+huth architekten partgmbb. The use of registered trademarks, trade names and other protected signs in this plan does not entitle the user to assume that they are not protected by law, even if they are not explicitly identified as such.

TOP 16



1 — Tür im Bestand dichtschließend nachrüsten (selbstklebende Dichtung)

Dichtschließende Tür neu

1 — RS — Breite Element bis 2,50m: Tür RS, Oberlicht Stahl-Glas ohne Anforderung

2 — F30 T30-RS — Breite Element 2,50m - 3,50m: Tür T30-RS, Oberlicht/Seitenteil Stahl-Glas F30

3 — F90 T90-RS — Breite Element > 3,50m: Tür T90-RS, Oberlicht/Seitenteil F90

Urheberrechte und sonstige Schutzrechte
Der gesamte Inhalt dieses Plans ist geistiges Eigentum von jansen+huth architekten partgmbb und urheberrechtlich geschützt. Die Weitergabe, Vervielfältigung, Veränderung, Verwendung oder öffentliche Wiedergabe der Skizze oder Teilen hiervon, gleich welcher Weise bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch jansen+huth architekten partgmbb. Die Verwendung entgegen dieser Hinweise, insbesondere, Handels- und Datenbankmäßige Verwertung, ist untersagt und wird zivil- und strafrechtlich verfolgt, auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind.

Plangrundlage: Brandschutzmaßnahmen 2020 der Stadt Braunschweig und Brandschutzbeurteilung Junicke GmbH vom 18.07.2022

Kategorisierung von 1-3 erfolgt auf Grundlage des Protokolls vom 25.07.2022, herausgegeben durch Fr. Colmorgen (Stadt Braunschweig)

INFORMATIONEN

Unterschrift Bauherr*in

i.A. Frau Colmorgen
Stadt Braunschweig
Fachbereich Gebäudemanagement
65.21 Objektmanagement und Instandsetzung
Objekte Schulen
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig
Tel: 0531 470-6604
E-Mail: birte.colmorgen@braunschweig.de

BAUHERR

IDX	DATUM	NAME	ÄNDERUNG
00	26.09.2022	MR	Planerstellung

PLANSTAND

GYG
Gymnasium Gaußschule
Ertüchtigung Fluchtwege 2. BA

Löwenwall 18a
38100 Braunschweig

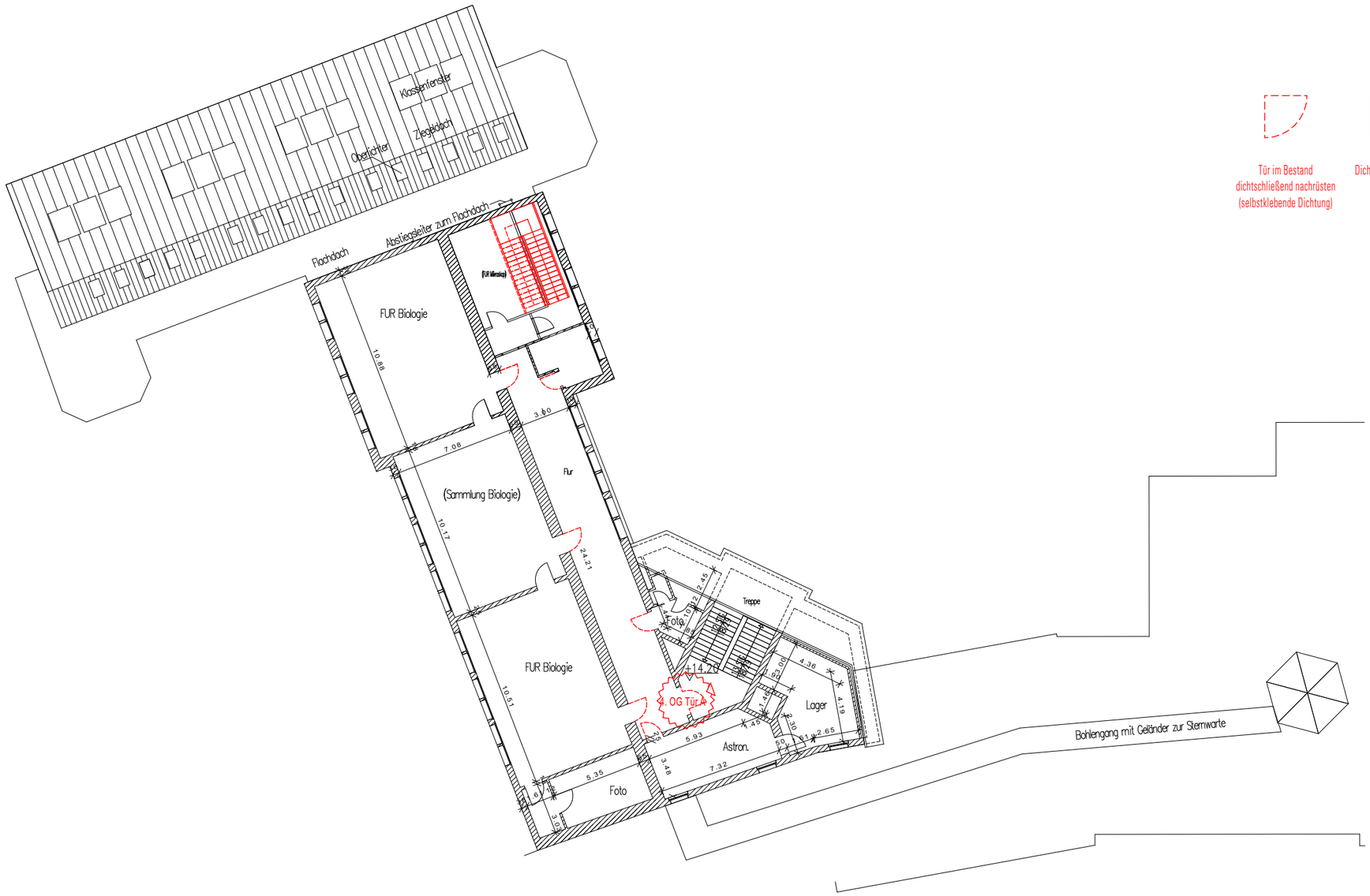
PROJEKT

3. OG Übersicht

Projekt	GYG
Titel	Ansicht
Datum	13.10.2022
Blattgröße	DIN A3 420x297
Maßstab	1:100

Genehmigungsplanung

Copyright and other related rights
The content of this plan is the intellectual property of jansenvonrh.zullo+architekten partgmbb and is protected by copyright. The reproduction, distribution, performance, publication or other use of this plan for any purpose other than that specifically authorised by jansenvonrh.zullo+architekten partgmbb is prohibited. In particular, the plan may not be copied, reproduced, distributed or published elsewhere in any way without prior written permission from jansenvonrh.zullo+architekten partgmbb. The use of registered trademarks, trade names and other protected signs in this plan does not imply that they are not protected by third party rights, even if they are not explicitly identified as such.



1
Tür im Bestand dichtschließend nachrüsten (selbstklebende Dichtung)

Dichtschließende Tür neu

2
RS
Breite Element bis 2,50m: Tür RS, Oberlicht Stahl-Glas ohne Anforderung

3
F30
T30-RS
Breite Element 2,50m - 3,50m: Tür T30-RS, Oberlicht/Seitenteil Stahl-Glas F30

F90
T90-RS
Breite Element > 3,50m: Tür T90-RS, Oberlicht/Seitenteil F90

Plangrundlage: Brandschutzmaßnahmen 2020 der Stadt Braunschweig und Brandschutzbeurteilung Junicke GmbH vom 18.07.2022

Kategorisierung von 1-3 erfolgt auf Grundlage des Protokolls vom 25.07.2022, herausgegeben durch Fr. Colmorgen (Stadt Braunschweig)

INFORMATIONEN

Unterschrift Bauherr*in

i.A. Frau Colmorgen
Stadt Braunschweig
Fachbereich Gebäudemanagement
65.21 Objektmanagement und Instandsetzung
Objekte Schulen
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig
Tel: 0531 470-6604
E-Mail: birte.colmorgen@braunschweig.de

BAUHERR

IDX	DATUM	NAME	ÄNDERUNG
00	26.09.2022	MR	Planerstellung

PLANSTAND

GYG
Gymnasium Gaußschule
Ertüchtigung Fluchtwege 2. BA

Löwenwall 18a
38100 Braunschweig

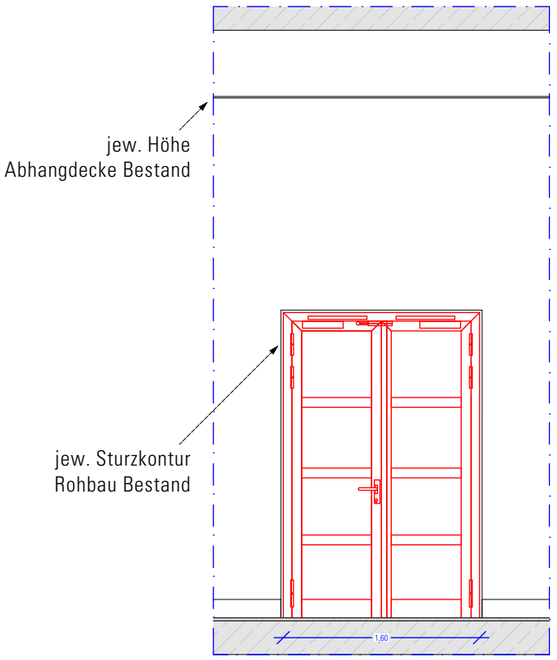
PROJEKT

4. OG Übersicht

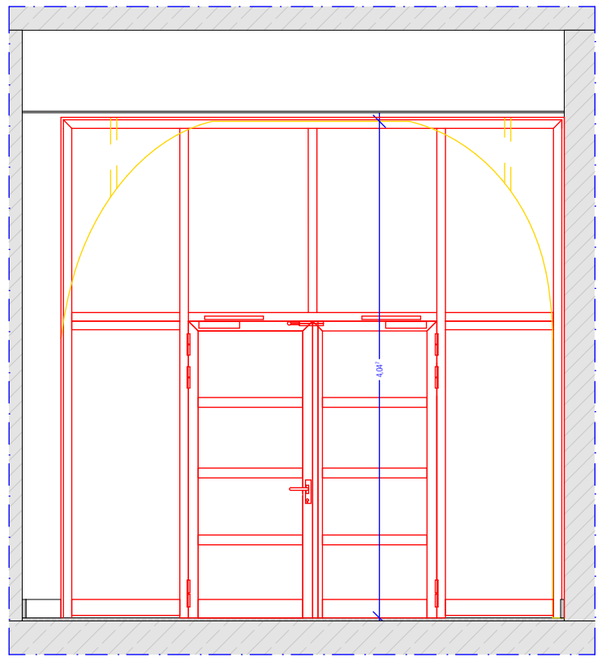
Projekt	GYG
Titel	Ansicht
Datum	13.10.2022
Blattgröße	DIN A3 420x297
Maßstab	1:100

Genehmigungsplanung

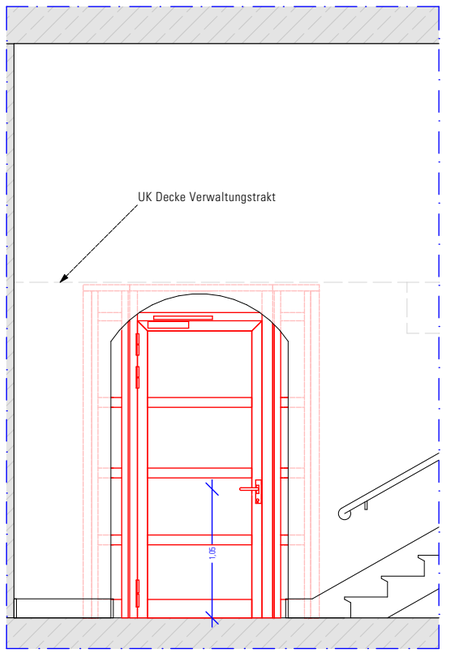
Copyright and other related rights
The content of this plan is the intellectual property of jansenvorth.pfeiffer.architekten partgmbb and protected by copyright. The reproduction, distribution or other exploitation, in whole or in part, of distributed or published elsewhere in any way without prior written permission from jansenvorth.architekten partgmbb is prohibited. The use of registered trademarks, trade names and the like in this plan does not entitle the user to claim that they are not protected by law, even if they are not explicitly identified as such.



EG Tür Gourmete



EG Tür A



Tür Zwischengeschoss Verwaltung

Urheberrechte und sonstiges Schutzrechte
Der gesamte Inhalt dieses Plans ist geistiges Eigentum von jansenvorth.pfeiffer.architekten partgmbb und urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung, Verbreitung, Veränderung oder öffentliche Wiedergabe der Zeichnung, Texte, Fotos, Tabellen, Listen, Grafiken und Skizzen ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch jansenvorth.pfeiffer.architekten partgmbb. Die Verwendung, insbesondere nicht freihändiges Abzeichnen, Handeln und Gebrauchnehmen von Ideen, Konzepten, Gestaltungen und Formen, ist auch dann untersagt, wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind.

INFORMATIONEN

Unterschrift Bauherr:in

Stadt Braunschweig
Fachbereich Gebäudemanagement
65.21 Objektmanagement und Instandsetzung
Objekte Schulen
i.A. Frau Großendorf
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig
Tel: 0531 470-6604
E-Mail: kerstin.grussendorf@braunschweig.de

BAUHERR:IN

IDX	DATUM	NAME	ÄNDERUNG
00	02.09.2022	MR	Planerstellung

PLANSTAND

GYG
Gymnasium Gaußschule
Ertüchtigung Fluchtwege 2. BA
Löwenwall 18a
38100 Braunschweig

PROJEKT

Ansichten EG + Verwaltung

Projekt	GYG
Titel	Ansicht
Datum	13.10.2022
Blattgröße	DIN A3 420x297
Maßstab	1:50

Ausführungsplanung

Copyright and other related rights
The content of this plan is the intellectual property of gmeinerruhfutschackelson partgmbb and is protected by copyright. The reproduction, distribution, performance, publication or other use of this plan for any purpose other than that specifically authorised by gmeinerruhfutschackelson partgmbb is prohibited. Any such unauthorised use may result in civil and criminal actions.
Unless otherwise stated, all third party trademarks, service marks, trade names, trade dress, product names and logos appearing on this plan are the property of their respective owners. Nothing in this plan should be construed as granting, by implication, estoppel, or otherwise, any licence or right to use any trademark displayed on this plan without the written permission of the owner.

TOP 16

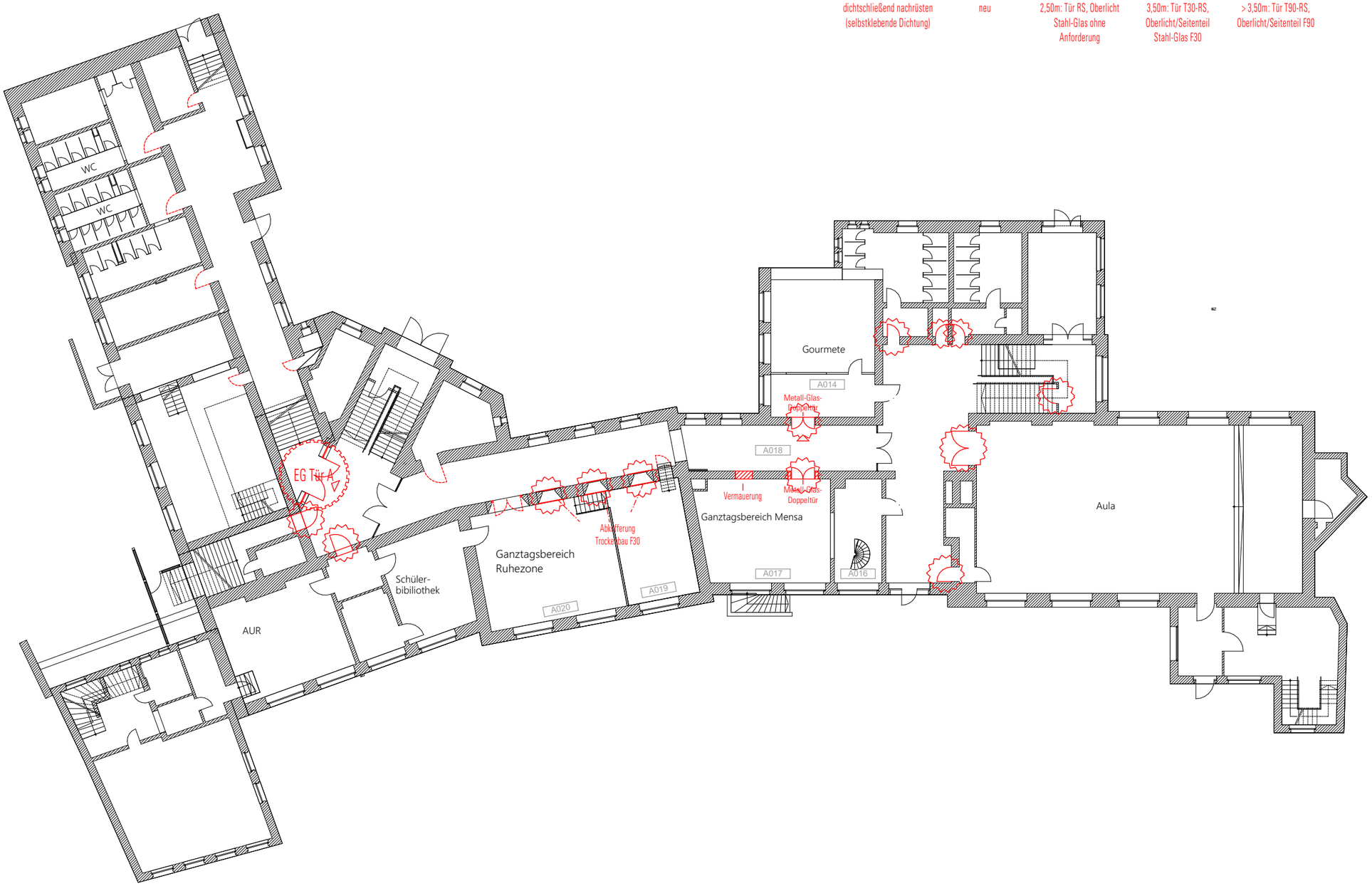
1 RS — Breite Element bis 2,50m: Tür RS, Oberlicht Stahl-Glas ohne Anforderung

2 F30 T30-RS — Breite Element 2,50m - 3,50m: Tür T30-RS, Oberlicht/Seitenteil Stahl-Glas F30

3 F90 T90-RS — Breite Element > 3,50m: Tür T90-RS, Oberlicht/Seitenteil F90

Tür im Bestand dichtschließend nachrüsten (selbstklebende Dichtung)

Dichtschließende Tür neu



Plangrundlage: Brandschutzmaßnahmen 2020 der Stadt Braunschweig und Brandschutzbeurteilung Junicke GmbH vom 18.07.2022

Kategorisierung von 1-3 erfolgt auf Grundlage des Protokolls vom 25.07.2022, herausgegeben durch Fr. Colmorgen (Stadt Braunschweig)

INFORMATIONEN

Unterschrift Bauherr*in

i.A. Frau Colmorgen
Stadt Braunschweig
Fachbereich Gebäudemanagement
65.21 Objektmanagement und Instandsetzung
Objekte Schulen
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig
Tel: 0531 470-6604
E-Mail: birte.colmorgen@braunschweig.de

BAUHERR

IDX	DATUM	NAME	ÄNDERUNG
00	26.09.2022	MR	Planerstellung

PLANSTAND

GYG
Gymnasium Gaußschule
Ertüchtigung Fluchtwege 2. BA

Löwenwall 18a
38100 Braunschweig

PROJEKT

EG Übersicht

Projekt	GYG
Titel	Ansicht
Datum	13.10.2022
Blattgröße	DIN A3 420x297
Maßstab	1:100

Genehmigungsplanung

Urheberrechte und sonstige Schutzrechte
Die gesamte Inhalt dieses Plans ist urheberrechtlich geschützt. Eigentum von gmeinerruhfutschackelson partgmbb
Jede unbefugte Verwendung, Vervielfältigung, Verbreitung, Veröffentlichung, Bearbeitung oder öffentliche Wiedergabe, die Teile oder Teilen hiervon, welcher Art auch immer, beinhaltet, bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch gmeinerruhfutschackelson partgmbb.
Die Verwendung, insbesondere registrierte Warenzeichen, Handels- und Dienstnamen und Warenbezeichnungen, auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind.

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-21091
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
GS Mascheroder Holz, Baumaßnahme: Unterdeckensanierung Objekt- und Kostenfestellungsbeschluss

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat VIII 65 Fachbereich Gebäudemanagement	25.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (Entscheidung)	03.05.2023	Ö

Beschluss:

Dem o. a. Bauvorhaben wird gemäß den Plänen vom 30.03.2023 zugestimmt.

Die Gesamtkosten - einschl. der Eigenleistung des Fachbereichs Gebäudemanagement und eines Zuschlags für Unvorhergesehenes - werden aufgrund der Kostenberechnung vom 30.03.2023 auf 500.000 € festgestellt.

Sachverhalt:

1. Beschlusskompetenz

Die Beschlusskompetenz des Ausschusses für Planung und Hochbau für Objekt- und Kostenfeststellungen ergibt sich aus § 6 Nr. 4 lit. a) der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig in Verbindung mit § 76 Abs. 3, Satz 1 NKomVG.

2. Begründung und Beschreibung des Bauvorhabens

Im Zuge der Brandschutzsanierung in der Grundschule Mascheroder Holz wurde festgestellt, dass die Bestands-Unterdecken in der Schule sanierungsbedürftig sind. In Teilbereichen mussten diese im Zuge der laufenden Maßnahmen schon nachbefestigt werden.
In diesem Zusammenhang wurden auch die akustischen Verhältnisse in den Klassenräumen und Fluren von einem Akustikingenieur überprüft, mit dem Ergebnis, dass die Anforderungen an die Nachhallzeit, welche aus der DIN 18041 („Hörsamkeit in Räumen“ neuester Stand 3-2016) resultieren, in den Räumen derzeit nicht immer eingehalten werden. Aus den oben genannten Gründen resultieren auch raumakustische Maßnahmen in den Klassenräumen, welche im Zuge einer Unterdeckensanierung, z.B. durch den Einbau von akustisch wirksamen Unterdecken, gut kombiniert und umgesetzt werden könnten.

3. Angaben zum Raumprogramm

Es handelt sich bei der geplanten Maßnahme um eine Baumaßnahme im Bestand, somit sind keine Änderungen im Raumprogramm geplant.

4. Erläuterungen zur Planung

Es sind Abhang-Rasterdecken auf Unterkonstruktion und tlw. Wandabsorber geplant.

- Decken: Schallschutz-Rasterdecken in Einlegemontage (im Rastermaß 62,5 cm x 62,5 cm bzw. 60 cm x 60) mit Randfries.
- Beleuchtung: In die Rasterdecke eingelegte LED Einbauleuchten.
- Wände: In einigen Klassenräumen sind akustisch wirksame Wandabsorber gem. der gutachterlichen Stellungnahme des Raumakustikers vorgesehen.

5. Techniken für regenerative Energien

Bei der Baumaßnahme werden keine regenerativen Energien berücksichtigt.

6. Maßnahmen für Menschen mit Behinderungen

Die raumakustischen Verhältnisse wurden in Vorbereitung der Maßnahme untersucht. Um an der GS Mascheroder Holz auch Personen mit eingeschränktem Hörvermögen (Inklusion) die Möglichkeit der Nutzung der zu sanierenden Räumlichkeiten zu geben, werden auch raumakustische Maßnahmen in den Klassenräumen einbezogen.

7. Kosten

Die Gesamtkosten der Baumaßnahme betragen aufgrund der Kostenberechnung vom 15.03.2023 500.000 €.
Einzelheiten sind den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen.

8. Bauzeit

Die Maßnahme soll in Bauabschnitten durchgeführt werden.
Mit den Bauarbeiten soll im Herbst 2023 begonnen werden. Die Fertigstellung ist für den Herbst 2024 vorgesehen.

9. Finanzierung

Die Finanzierung stellt sich wie folgt dar:

Im Haushaltsplan 2023 ff. sind bei dem Sammelprojekt „Unterdecken / Ertüchtigung – Akustikmaßnahmen (4S.210084)“ für das Haushaltsjahr 2023 kassenwirksame Haushaltsmittel i. H. v. 250.000 € veranschlagt. Weiterhin stehen vorbehaltlich der Freigabe ausreichend Haushaltsreste aus dem Vorjahr zur Verfügung, um die Gesamtkosten der Maßnahme zu decken.

Aufgrund der Kostenhöhe der Baumaßnahme sind die Kosten jedoch in einem Einzelprojekt darzustellen. Hierzu sollen die für die GS Mascheroder Holz im Jahr 2023 erforderlichen Haushaltsmittel außerplanmäßig auf ein neues Einzelprojekt umgesetzt werden.

Der Antrag auf Bereitstellung dieser außerplanmäßigen Haushaltsmittel wird dem Rat in einer seiner nächsten Sitzungen zur Entscheidung vorgelegt.

Herlitschke

Anlage/n:
Anlage 1_Zusammenstellung der Gesamtkosten
Anlage 2_Zusammenstellung nach Einzelkostengruppen
Planunterlagen

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe 2018	
Objektbezeichnung:	GS Mascheroder Holz, Unterdeckensanierung

ZUSAMMENSTELLUNG DER KOSTEN

Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	229.400	
400 Bauwerk - Technische Anlagen	120.200	
500 Außenanlagen und Freiflächen	-	
600 Ausstattung und Kunstwerke	-	
700 Baunebenkosten (pauschaler Ansatz 30 % (KG 200 - KG 600)	104.900	454.500
Sicherheit für Unvorhergesehenes - Bauherr 10 % (KG 200 - KG 700)		45.500
Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung		**500.000**
Einrichtungskostenanteil -		-
Baukostenanteil Projekt 4S.210084		-

Ermittlung der Baupreissteigerung

Preissteige-rungsrate	bisher finanziert €	2023 €	2024 €	2025 €	2026 €	€ €
					Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung:	500.000
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
					Gesamtkosten mit Baupreissteigerung:	

Aufgestellt am 30.03.2023

Stadt Braunschweig
FB Gebäudemanagement
65

I. A.
gez.
Eckermann

Anlage 2

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe 2018

Objektbezeichnung: GS Mascheroder Holz, Unterdeckensanierung

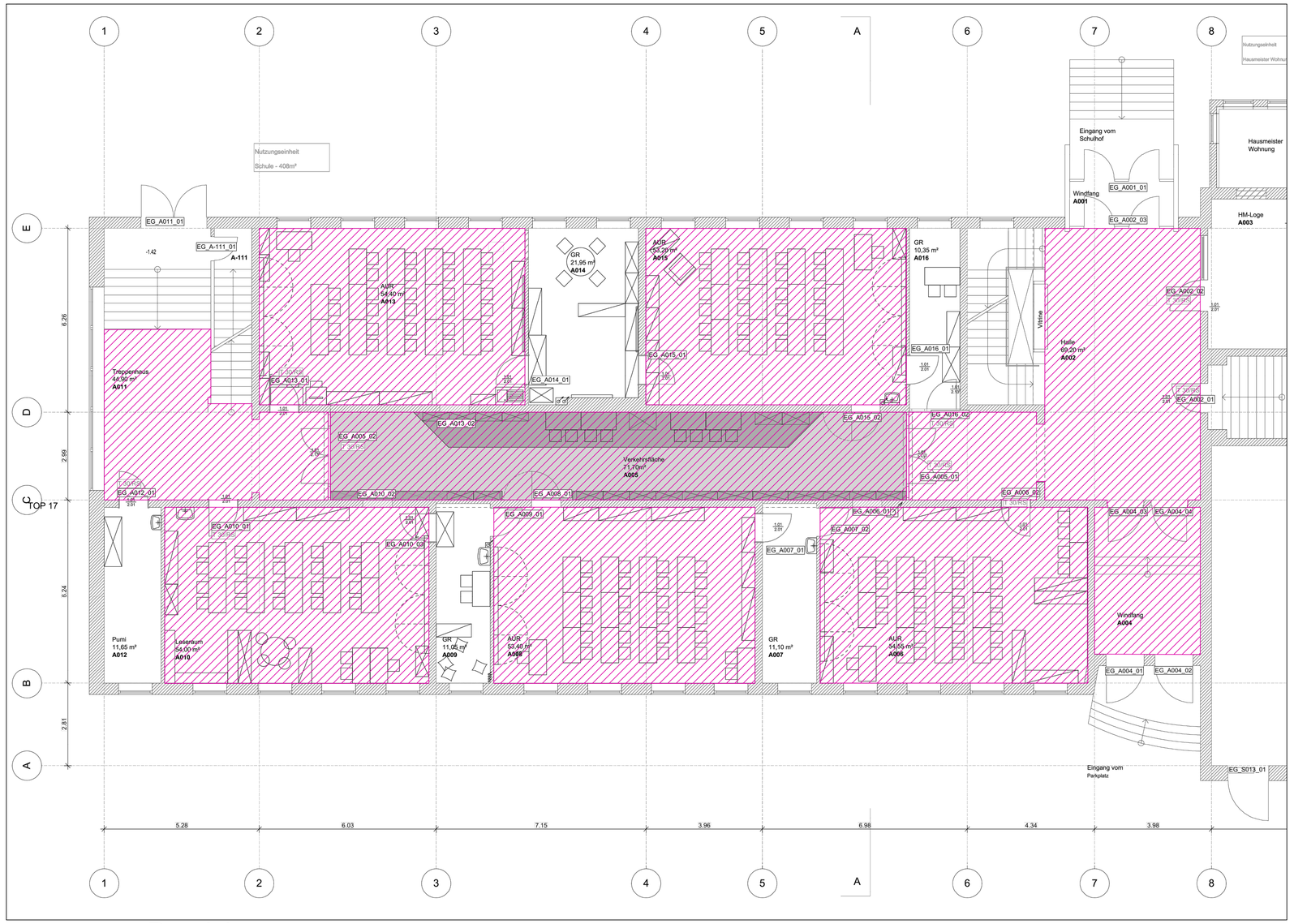
Nummer der Kosten-gruppe	Bezeichnung der Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
300	**Bauwerk - Baukonstruktionen**		
330	Außenwände/Vertikale Baukonstruktionen, außen		
340	Innenwände/Vertikale Baukonstruktionen, innen		
350	Decken/Horizontale Baukonstruktionen	224.400	
360	Dächer		
370	Infrastrukturanlagen		
390	sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen	5.000	
	Summe 300 Bauwerk - Baukonstruktionen		229.400
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**		
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
420	Wärmeversorgungsanlagen		
430	Raumlufttechnische Anlagen		
440	Elektrische Anlagen	120.200	
450	Kommunikations-,sicherheits- und informationstechnische Anlagen		
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen		
	Summe 400 Bauwerk - Technische Anlagen		120.200
500	**Außenanlagen und Freiflächen**		
540	Baukonstruktionen		
	Summe 500 Außenanlagen		-
600	**Ausstattung und Kunstwerke**		
	Summe 600 Ausstattung und Kunstwerke		-
700	**Baunebenkosten**		
700	Pauschale Ansatz 30 % aus KG 200 - KG 600	104.900	
	Summe 700 Baunebenkosten		104.900
	Zwischensumme bis KG 700		**454.500**
	Unvorhergesehenes rd. 10 % der KG 200 - KG 700		45.500
	Gesamtkosten		**500.000**

Aufgestellt: Hulin-Olejniczak

Stadt Braunschweig
FB Gebäudemanagement
65

I. A.
gez.
Eckermann

Grundschule Mascheroder Holz_Unterdeckensanierung



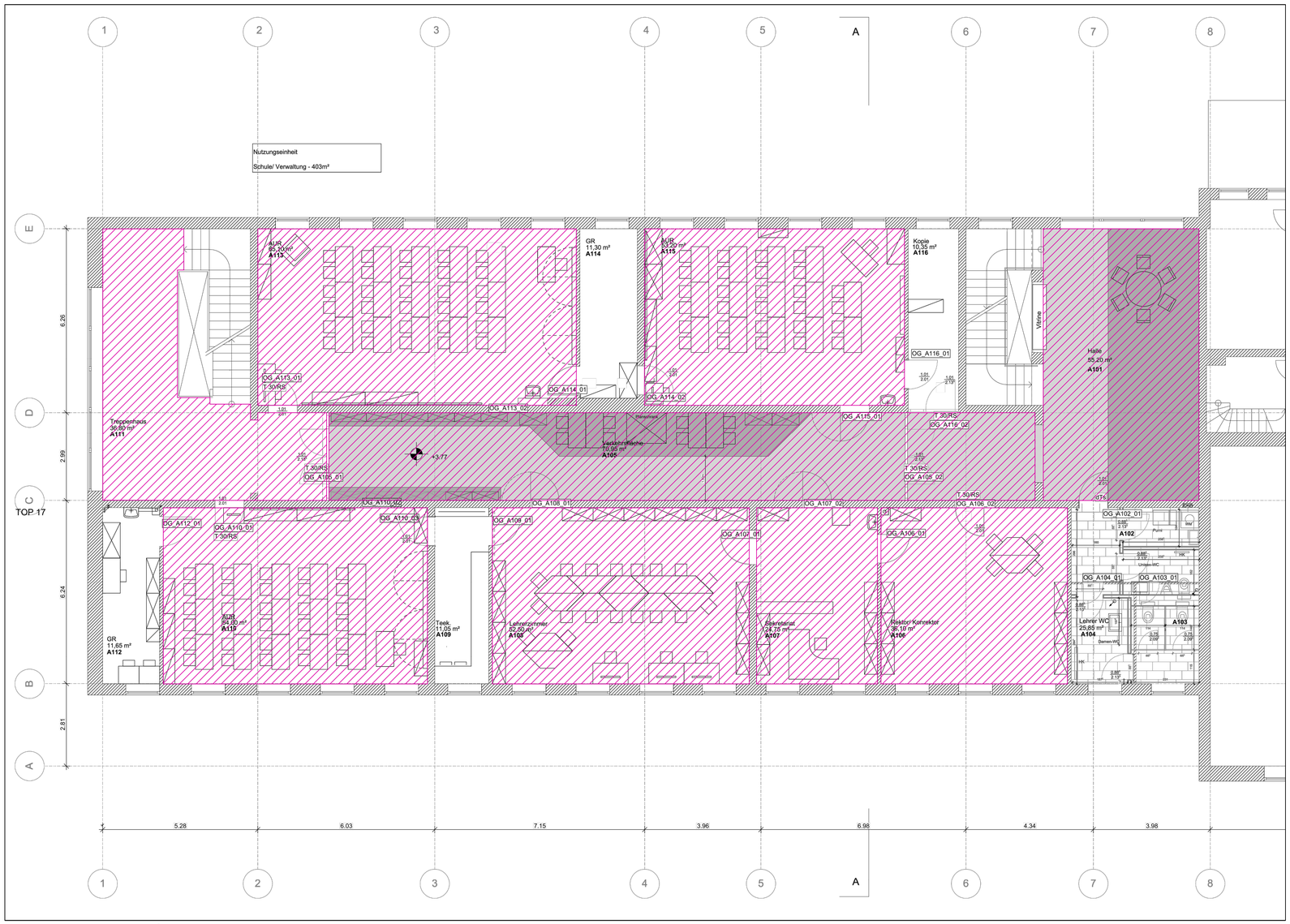
Bereiche
Unterdeckensanierung

Grundriss Erdgeschoss

Stadt Braunschweig

30.03.2023

Grundschule Mascheroder Holz_Unterdeckensanierung



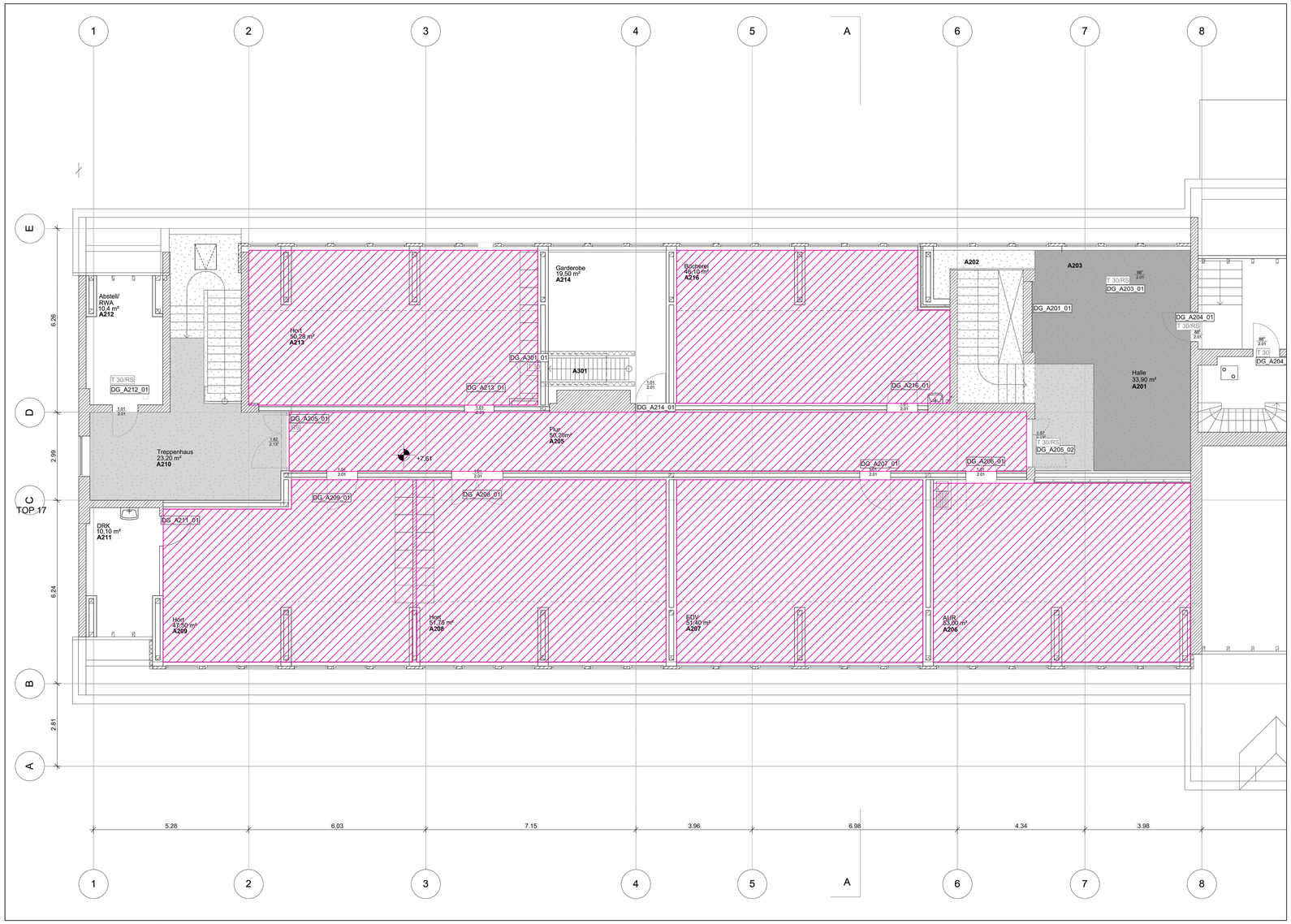
Bereiche
Unterdeckensanierung

Grundriss 1.Obergeschoss

Stadt Braunschweig

30.03.2023

Grundschule Mascheroder Holz_Unterdeckensanierung



Bereiche
Unterdeckensanierung

Grundriss 2.Obergeschoss

Stadt Braunschweig

30.03.2023

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-21103
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
GY MK Abt. Echternstr., Brandschutzmaßnahme: Treppenhausabtrennungen Objekt- und Kostenfeststellungsbeschluss

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat VIII 65 Fachbereich Gebäudemanagement	25.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (Entscheidung)	03.05.2023	Ö

Beschluss:

Dem o. a. Bauvorhaben wird gemäß den Plänen vom 21.09.2021 zugestimmt.

Die Gesamtkosten - einschl. der Eigenleistung des Fachbereichs Gebäudemanagement und eines Zuschlags für Unvorhergesehenes - werden aufgrund der Kostenberechnung vom 30.03.2023 auf 330.000 € festgestellt.

Sachverhalt:

1. Beschlusskompetenz

Die Beschlusskompetenz des Ausschusses für Planung und Hochbau für Objekt- und Kostenfeststellungen ergibt sich aus § 6 Nr. 4 lit. a) der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig in Verbindung mit § 76 Abs. 3, Satz 1 NKomVG.

2. Begründung und Beschreibung des Bauvorhabens

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um eine Brandschutzmaßnahme.
Das historische denkmalgeschützte Bestandsgebäude ist L-förmig ausgeführt und verfügt über zwei notwendige Treppenräume. Im Bestand existiert an beiden Treppenräumen in jedem Geschoss jeweils ein Klassenraum, der lediglich über den unmittelbar davor gelegenen Treppenraum erschlossen wird. Somit verfügen diese an den Stirnseiten gelegenen Klassenräume nicht zwei voneinander unabhängige Rettungswege nach § 33 Abs. 1 NBauO sowie Absatz 3.1. Schulbaurichtlinie. Zur Verbesserung der Rettungswegsituation sollen die Treppenräume im Bestand durch den Einbau von Glas-Türelementen verkleinert werden, so dass Personen aus den an den Stirnseiten gelegenen Klassenräumen den jeweils zweiten Treppenraum gesichert (ohne den jeweils ersten Treppenraum zu durchschreiten) erreichen können.

Ausnahme: Im Erdgeschoss werden über den Treppenraum West ein an der Stirnseite gelegener Unterrichtsraum (PC-Raum) sowie die Lehrerzimmer- und Verwaltungsnutzung erschlossen. Eine Verkleinerung des Treppenraumes wie im 1. und 2. Obergeschoss ist im Erdgeschoss aufgrund beengter Platzverhältnisse nicht möglich. Hier wurde aus Sicht der Bauordnung sowie aus Sicht der Feuerwehr einem zweiten Flucht- und Rettungsweg über Anleiterung der Fenster zugestimmt.

3. Angaben zum Raumprogramm

Es handelt sich bei der geplanten Maßnahme um eine Baumaßnahme im Bestand, somit sind keine Änderungen im Raumprogramm vorgesehen.

4. Erläuterungen zur Planung

Die geplanten Treppenhaus-Abtrennungs-Türelemente sollen als Stahl-Glaselemente über die gesamte Treppenraumbreite ausgeführt werden. Geplant ist die Ausführung von feuerhemmenden Verglasungen mit integrierten rauchdichten, feuerhemmenden Abschlüssen. Die geplanten Doppeltüren sollen mit Feststellanlagen ausgestattet werden, dadurch können diese im täglichen Betrieb barrierefrei offen sein und werden nur im Brandfall automatisch geschlossen. Durch die geplante Ausführung wird die Großzügigkeit der Treppenhäuser beibehalten, was ein wichtiger Aspekt für die untere Denkmalbehörde ist.

Zusätzlich geplante (erforderliche) Ertüchtigungsmaßnahmen:
- Austausch von vorhandenen Türen zu den Treppenräumen in der Brandschutzqualität T30-RS,
- Umbau von zwei Fenstern zu Rettungsfluchtfenstern im EG (Lehrerzimmer, PC-Raum),
- Einbau einer flächendeckenden Brandmeldeüberwachung aller Räume, welche im EG (Hausmeisterzone) direkt an das Treppenhaus West angeschlossen sind.

Die Entwurfsplanung wurde in Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde und einem Brandschutzgutachter durchgeführt. Die Bauordnung und die Feuerwehr wurden ebenfalls in die Abstimmungen eingebunden.

5. Techniken für regenerative Energien

Bei der Baumaßnahme werden keine regenerativen Energien berücksichtigt.

6. Maßnahmen für Menschen mit Behinderungen

Die Türen sind über Offenhaltungen barrierefrei gestaltet. Weitere Maßnahmen für Menschen mit Behinderungen sind nicht vorgesehen bzw. aus der Maßnahme erforderlich.

7. Kosten

Die Gesamtkosten der Baumaßnahme betragen aufgrund der Kostenberechnung vom 30.03.2023 330.000,00 €.
Einzelheiten sind den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen.

8. Bauzeit

Die Maßnahme soll ab den Herbstferien 2023 durchgeführt werden.
Voraussichtliches Bauende: Osterferien 2024.

9. Finanzierung

Die Finanzierung stellt sich wie folgt dar:

Im Haushaltsplan 2023 ff. sind bei dem Sammelprojekt
„FB 20: Brandschutzmaßnahmen (4S.210051)“ für das Haushaltsjahr 2023 kassenwirksame Haushaltsmittel i. H. v. 2.850.000 € veranschlagt.

Aufgrund der Kostenhöhe der Baumaßnahme sind die Kosten jedoch in einem Einzelprojekt darzustellen. Hierzu sollen die für das GY M.K. (Echternstraße) im Jahr 2023 erforderlichen Haushaltsmittel außerplanmäßig auf ein neues Einzelprojekt umgesetzt werden.

Der Antrag auf Bereitstellung dieser außerplanmäßigen Haushaltsmittel wird dem Rat in einer seiner nächsten Sitzungen zur Entscheidung vorgelegt.“.

Herlitschke

Anlage/n:
Anlage 1 – Zusammenstellung der Gesamtkosten
Anlage 2 – Zusammenstellung nach Einzelkostengruppen
Planunterlagen_GY MK Abt. Echternstr.

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe 2018	
Objektbezeichnung:	GY MK Abt. Echternstr., Brandschutzmaßnahme: Treppenhausabtrennungen

ZUSAMMENSTELLUNG DER KOSTEN

Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	239.500	
400 Bauwerk - Technische Anlagen	10.500	
500 Außenanlagen und Freiflächen	-	
600 Ausstattung und Kunstwerke	-	
700 Baunebenkosten (pauschaler Ansatz 20 % (KG 200 - KG 600)	50.000	300.000
Sicherheit für Unvorhergesehenes - Bauherr 10 % (KG 200 - KG 700)		30.000
Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung		**330.000**
Einrichtungskostenanteil -		-
Baukostenanteil Projekt 4S.210051		-

Ermittlung der Baupreissteigerung

Preissteige-rungsrate	bisher finanziert €	2023 €	2024 €	2025 €	2026 €	€ €
					Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung:	330.000
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
					Gesamtkosten mit Baupreissteigerung:	

Aufgestellt am 30.03.2023

Stadt Braunschweig
FB Gebäudemanagement
65

I. A.
gez.
Eckermann

Anlage 2

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe 2018

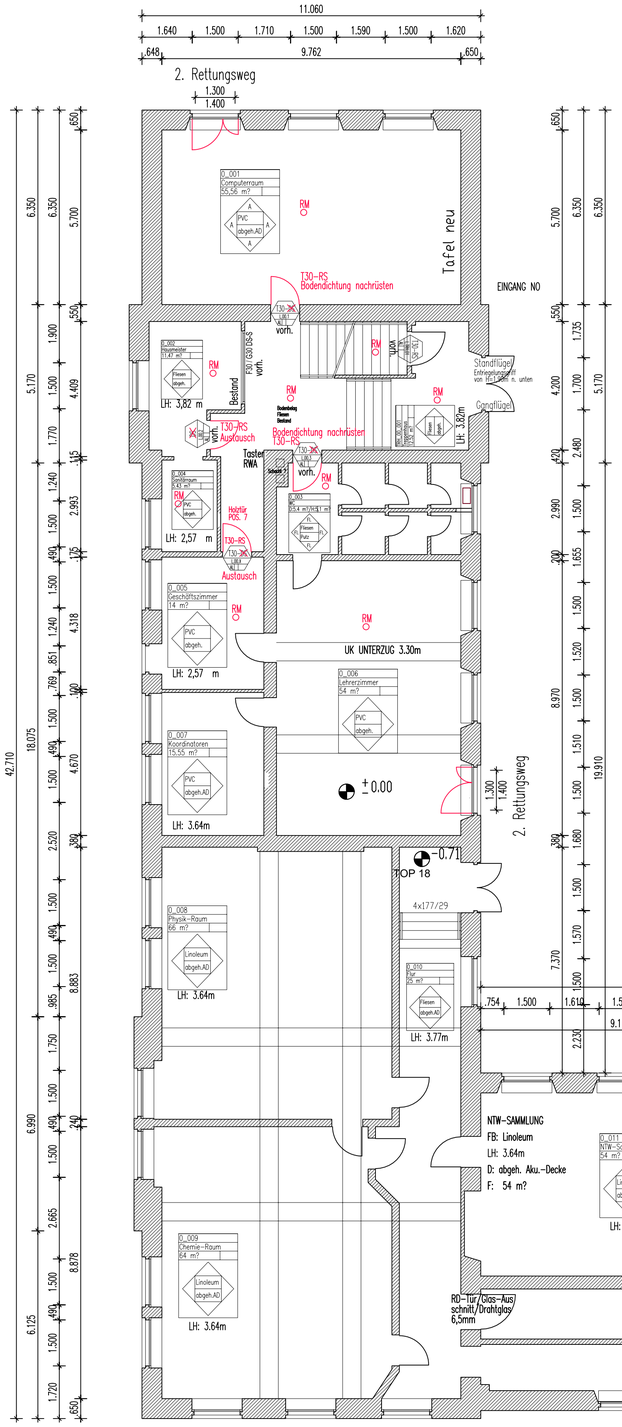
Objektbezeichnung: GY MK Abt. Echternstr., Brandschutzmaßnahme:
Treppenhausabtrennungen

Nummer der Kosten-gruppe	Bezeichnung der Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
300	**Bauwerk - Baukonstruktionen**		
330	Außenwände/Vertikale Baukonstruktionen, außen	1.300	
340	Innenwände/Vertikale Baukonstruktionen, innen	212.200	
350	Decken/Horizontale Baukonstruktionen	9.000	
360	Dächer		
370	Infrastrukturanlagen		
390	sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen	17.000	
	Summe 300 Bauwerk - Baukonstruktionen		239.500
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**		
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
420	Wärmeversorgungsanlagen		
430	Raumlufttechnische Anlagen		
440	Elektrische Anlagen	10.500	
450	Kommunikations-,sicherheits- und informationstechnische Anlagen		
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen		
	Summe 400 Bauwerk - Technische Anlagen		10.500
500	**Außenanlagen und Freiflächen**		
540	Baukonstruktionen		
	Summe 500 Außenanlagen		-
600	**Ausstattung und Kunstwerke**		
	Summe 600 Ausstattung und Kunstwerke		-
700	**Baunebenkosten**		
700	Pauschale Ansatz 20 % aus KG 200 - KG 600	50.000	
	Summe 700 Baunebenkosten		50.000
	Zwischensumme bis KG 700		**300.000**
	Unvorhergesehenes rd. 10 % der KG 200 - KG 700		30.000
	Gesamtkosten		**330.000**

Aufgestellt: Hulin-Oljeniczak

Stadt Braunschweig
FB Gebäudemanagement
65

I. A.
gez.
Eckermann



Raum 001, PC Raum_Abweichung
Raum 006, Lehrerzimmer
-2ter Fluchtweg über Fenster
-Anleiterungsflächen freihalten

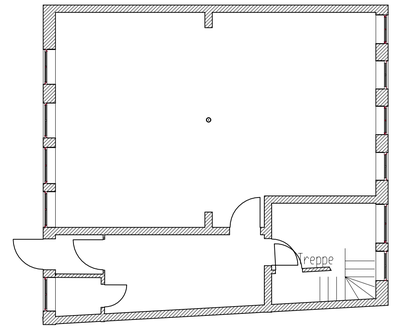
Haupteingangstüren Bestand:
Gangflügel einzeln zu schmal, Tür lässt
sich nicht alleine komplett über den Nothebel öffnen

-Nothebel für Bedarfsflügel auf h=1,05m ü.FF ändern

Haupteingangstüren Bestand:
Gangflügel einzeln zu schmal, Tür lässt
sich nicht alleine komplett über den Nothebel öffnen

-Nothebel für Bedarfsflügel auf h=1,05m ü.FF ändern

ECHTERNSTRASSE 4 (WE00155)



SCHULANLAGE ECHTERNSTRASSE EG (WE 00152)

SCHNITT NR. / ZEICHNG. NR.
ANSICHT NR. / ZEICHNG. NR.
DETAIL NR. / ZEICHNG. NR.
OKFFB
OKRD
±0.00 / -0.15
±0.00 / -0.10

WD WANDDURCHBRUCH (BxH cm)
WS WANDSCHLITZ (BxHxT cm)
DD DECKENDURCHB. (BxH cm)
BA BODENAUSSPARUNG (BxH cm)
BK BODENKANAL (BxTx L cm)
KB-A KERNBOHRUNG ANGABE FACHING.001.1
KB-S KERNBOHRUNG SCHABLONE
OBER-/UNTERKANTE-ROH
OBER-/UNTERKANTE-FERTIG
ÄNDERUNGEN
Raffvorhänge (eingleisig)
Raffvorhänge (zweigleisig)

ÜBER DER SCHNITTEBENE
UNTER DER SCHNITTEBENE
GEBÄUDEFUGE
TÜRNR. (ENTSPR. RAUMNR.) MATERIAL ANFORDERUNG
TÜRNR. (BEI MEHREREN TÜREN/RAUM)
FEUERLÖSCHEINRICHTUNG
ZEICHNUNGSINDEX
BETONEINBAUTOPF (Für Downlight)
DOWNLIGHT (ohne Betoneinbautopf)

FFB	FERTIGFUSSBODEN	WD	WANDDURCHBRUCH	FF	FERTIGFUSSBODEN	T30-1	BRANDSCHUTZTÜR, 1-FLGL.
RD	ROHDECKE	DD	DECKENDURCHBRUCH	RD	ROHDECKE	T90-1	BRANDSCHUTZTÜR, 1-FLGL.
BRH.F.	BRÜSTUNGSHÖHE FERTIG ab OKFFB	UD	UNTERZUGSDURCHBRUCH	BP	BODENPLATTE	T30-2	BRANDSCHUTZTÜR, 2-FLGL.
BRH.R.	BRÜSTUNGSHÖHE ROH ab OKRD	BS	BODENSCHLITZ	RR	REGEBROHR	T90-2	BRANDSCHUTZTÜR, 2-FLGL.
OK UK	OBER-, UNTERKANTE	WS	WANDSCHLITZ	DE	DACHEINLAUF	F30	WAND, FESTST. VERGL.
VK HK	VORDER-, HINTERKANTE	DS	DECKENSCHLITZ	BE	BODENEINLAUF	F90	WAND, FESTST. VERGL.
UZ D	UNTERZUG, DECKE	HP	HOCHPUNKT DACH	DF	DEHNFUGE	RS	RAUSCHSCHUTZTÜR
		TD	TIEFPUNKT DACH			LDT	LUFTDICHTE TÜR
	BETON		BETONFERTIGTEIL		ABBRUCH (MIT MATERIALSCHRAFTUR)		NACHSTRÖMÖFFNUNG
	MAUERWERK		SICHTMAUERWERK			RAV	RAUCHABZUGSVORR.
	GIPSKARTON		BAUTEIL M. VERKL.		NEUBAU (MIT MATERIALSCHRAFTUR)	RWA	RAUCH- U. WÄRMEABZUG
	MINERAL. DÄMMUNG		WDVS				
					NACH INSTALLATION (MIT MATERIALSCHRAFTUR)		

TÜR.- UND BRÜSTUNGSHÖHEN VON OKFFB - UK-/OKR

± 0.00 = 100.77 üNN

RAUMSTEMPEL

BAUTEIL/EBENE/RAUMNR. z.B. N 00.001	
RAUMBEZEICHNUNG	z.B. Büro
FLÄCHE	FL-ART

WAND / FUSSBODEN / WAND / DECKE / WAND

OBERFLÄCHEN

PU	PUTZ	DB	DOPPELBODEN
BE	BETON	HB	HOHLBODEN
SB	SICHTBETON	NE	NUTZESTRICH
SM	SICHTMAUERWERK	FL	FLIESEN
GK	GIPSKARTON	NS	NATURSTEIN
GK-1	GIPSKARTON/ Q1	PA	PARKETT
GK-2	GIPSKARTON/ Q2	LI	LINOLEUM
GK-3	GIPSKARTON/ Q3	TB	TEPPICHBODEN
GK-4	GIPSKARTON/ Q4	LI	LINOLEUM
PR	PFOSTEN-RIEGEL KONSTRUKTION	KB	KAUTSCHUKBODENBELAG
EL	ELEMENTFASSADE		
TW	TRENNWAND, VERSCHIEBBAR		
AD	ABGEHÄNGTE DECKE		
AKD	AKUSTIKDECKE		
AKDS	AKUSTIK-DECKENSEGEL		
PLD	PLATTENDECKE		
BD	BANDRASTERDECKE		

Der Ausführende ist verpflichtet, den Auftraggeber auf etwaige Unstimmigkeiten der Ausführungsunterlagen hinzuweisen. (VOB/B, § 3.3)
Alle Maße sind vor Baubeginn vom Unternehmer verantwortlich zu überprüfen. Eventuelle Unstimmigkeiten sind vor der Ausführung der Arbeiten durch Rücksprache mit der Bauleitung zu klären.
Höhenangaben von Innentüren und Brüstungen beziehen sich (soweit nicht anders bezeichnet) auf OK Fertigfussboden.
Schlitze und Durchbrüche siehe besondere Pläne der beteiligten Fachingenieure sowie Schalpläne.
Die Pläne der Statik und der Fachplanung sind mit zu berücksichtigen!

INDEX	BEARBEITUNG / VERTEILER	DATUM	UNTERSCHRIFT
C	Angaben Brandschutztüren Hulin FBSG 21, Bauordnung	18.10.2022	hf
B	Hulin FBSG 21, Keye Bauordnung	04.05.2022	hf
A	Brandschutztüren / Planangaben	18.01.2022	hf
	Planerstellung	21.07.2021	fa

BAUHERR

Stadt Braunschweig
Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement

Agidienmarkt 6
D-38100 Braunschweig
TEL. 0531/470-6714
FAX 0531/470-6506

DATUM UNTERSCHRIFT

Planverfasser

Gondesen + Wenzig
Dipl.-Ing. Architekten BDA

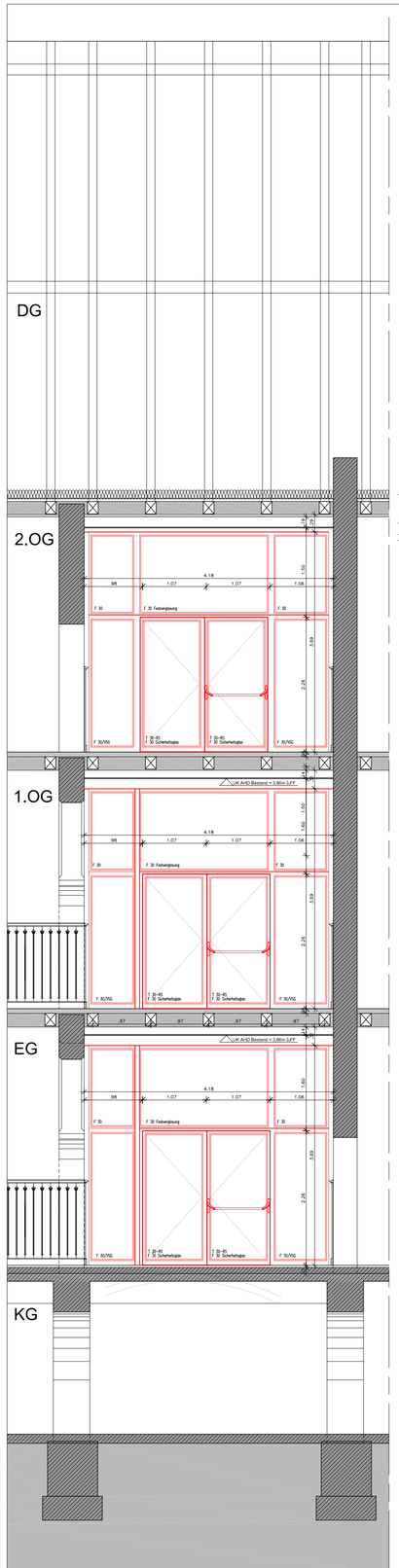
Steinbrecherstraße 31A
38102 Braunschweig
TEL. 0531/2873478
FAX 0531/2873479
e-mail
thomas.wenzig@gondesen-wenzig.de

DATUM UNTERSCHRIFT

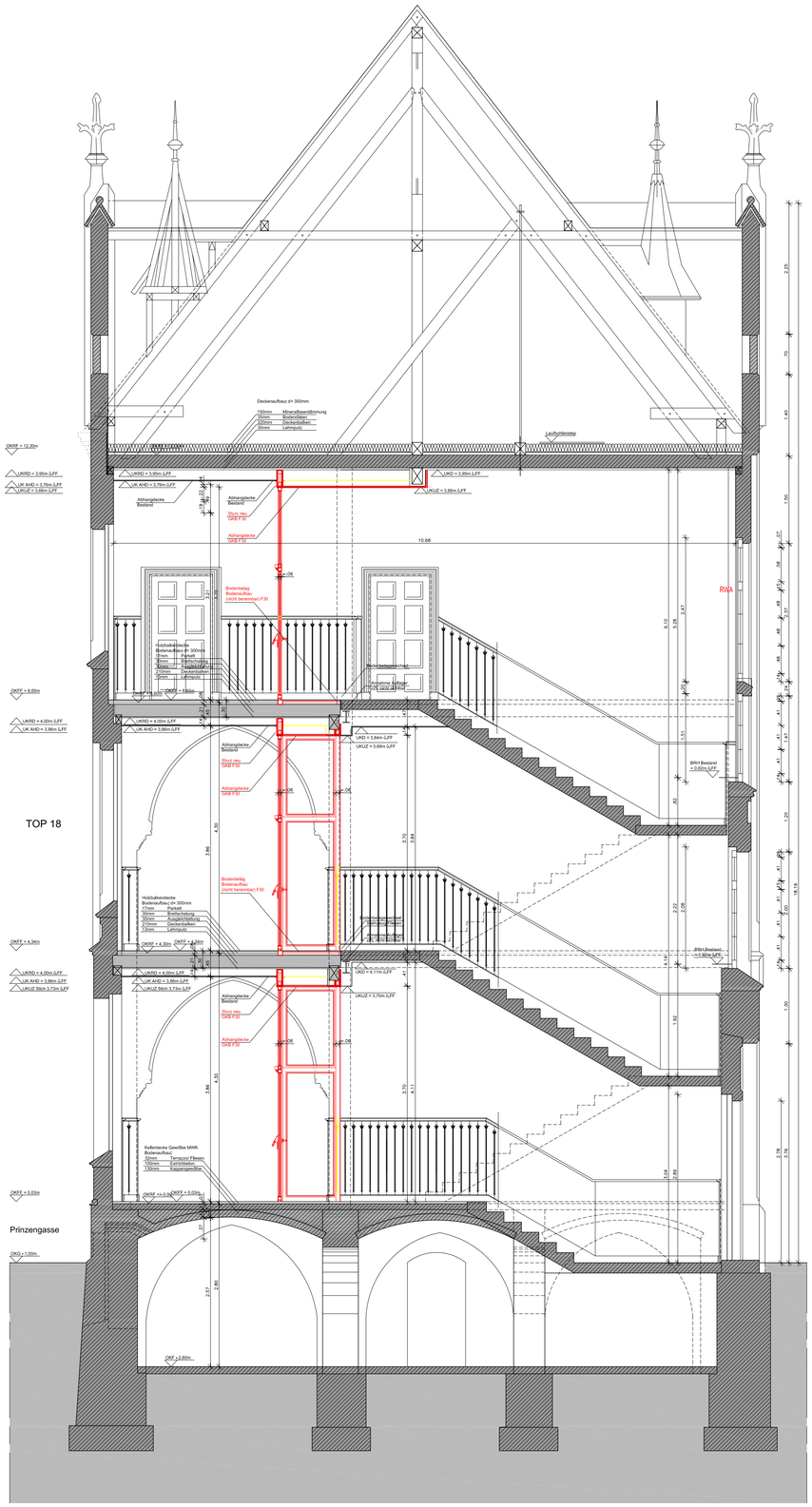
PROJEKT
Zustandsfeststellung Fenster
Schulanlage Echternstraße
Braunschweig

Echternstr. 1
D-38100 Braunschweig

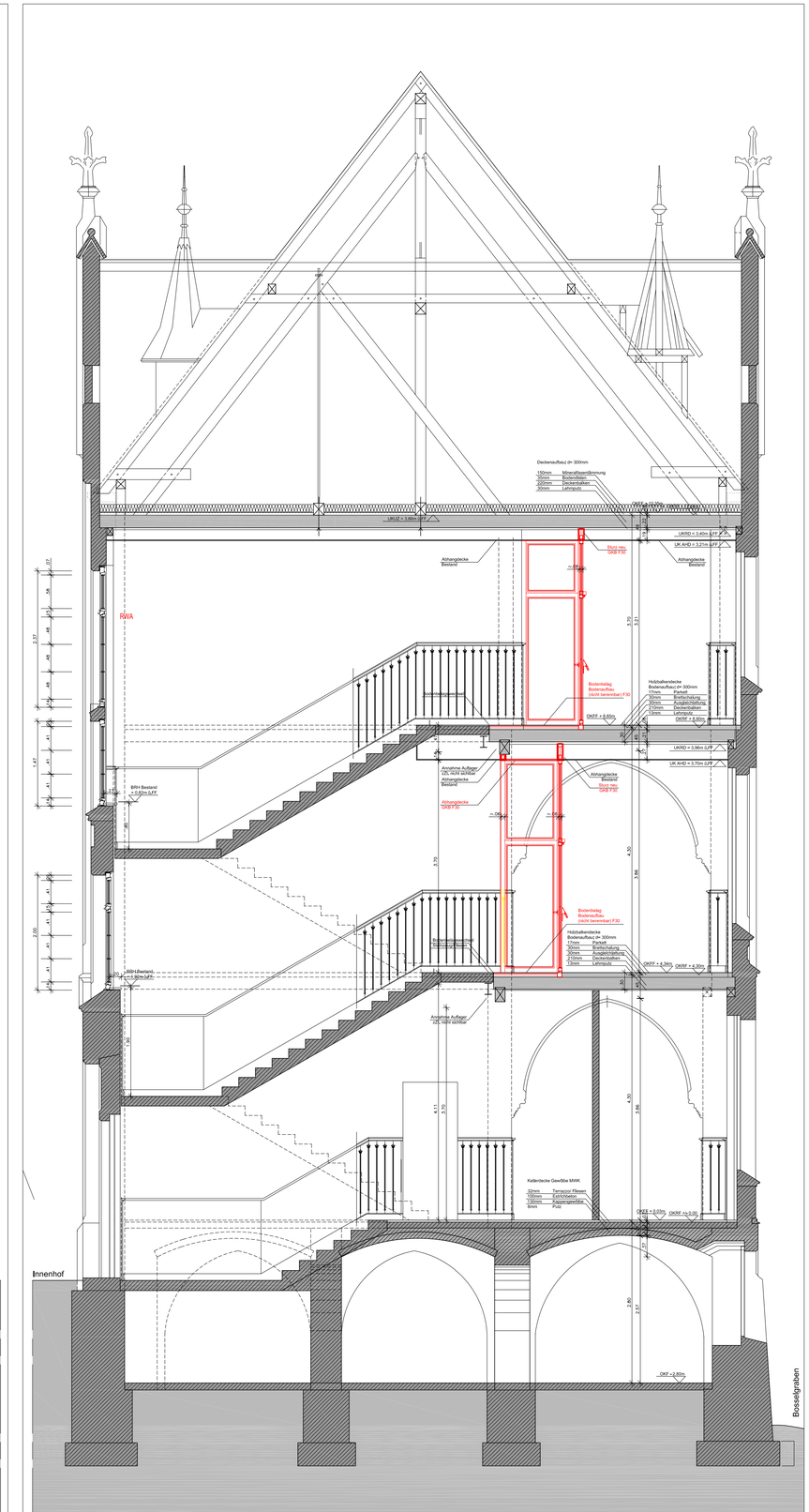
PROJEKT NR.	LEISTUNGSPHASE	BAUTEIL NR.	MASSTAB
230	GENEHMIGUNGSPLANUNG		1 : 100
PLANDATUM	PLOTDATUM	PLANFERTIGER	FORMAT
21. Jul 21		fa	DIN A1
ZEICHNUNG			ZEICHNUNGS NR. DATUM INDEX
GRUNDRISS ERDGESCHOSS			A-430000C



Querschnitt Treppenhaus
Holzbalkendecke Bestand
Ansicht Brandschutztüren



Schnitt Treppenhaus OST
Ansicht Brandschutztüren



Schnitt Treppenhaus WEST
Ansicht Brandschutztüren

SCHNITT NR. / ZEICHNG. NR.
ANSICHT NR. / ZEICHNG. NR.
DETAIL NR. / ZEICHNG. NR.
±0.00 / -0.15 / ±0.00 +0.10
OKFTB / OKFF / OKRD
ÄNDERUNGEN: Rothervorlage (eingleisig) / Rothervorlage (zweigleisig)

WD WANDDURCHBRUCH (BxH cm)
WS WANDSCHLITZ (BxHxT cm)
DD DECKENDURCHBRUCH (BxH cm)
BA BODENAUSSPARUNG (BxH cm)
BK BODENKANAL (BxTx L cm)
KB-S KERNBOHRUNG SCHRÄLONE
KB-1 KERNBOHRUNG ANGABE FACHNG.
ÜBER DER SCHNITTEBENE
UNTER DER SCHNITTEBENE
GEBÄUDEHÜLLE
TÜRNR. (ENTSPR. RAUMNR.)
MATERIAL TÜRBESTELLUNG
TÜRNR. (BEI WOHNEIN TÜRE/RAUM)
-001.1
FEUERLÖSCHEINRICHTUNG
ZEICHNUNGSINDEX
BETONEINBAUTEIL (für Statik)
DURCHLICHT (ohne Brüstungsdurchl.)

FTB FERTIGFUSSBODEN
RD ROHDECKE
BRHF. BRÜSTUNGSHÖHE FERTIG ab OKFTB
BRHR. BRÜSTUNGSHÖHE ROH ab OKRD
OK UK OBER-, UNTERKANTE
VK HK VORDER-, HINTERKANTE
UZ D UNTERZUG, DECKE
WD WANDDURCHBRUCH
DD DECKENDURCHBRUCH
DS DECKENSCHLITZ
HP HOCHPUNKT DACH
TD TIEFPUNKT DACH
FT FERTIGFUSSBODEN
RD ROHDECKE
UD UNTERZUGDURCHBRUCH
BS BODENSCHUTZ
RR RECEIERROHR
WS WANDSCHLITZ
DE DACHEINLAUF
BE BODENEINLAUF
DF DEHNFUGE
T30-1 BRANDSCHUTZTÜR, 1-FLGL.
T90-1 BRANDSCHUTZTÜR, 1-FLGL.
T30-2 BRANDSCHUTZTÜR, 2-FLGL.
T90-2 BRANDSCHUTZTÜR, 2-FLGL.
WAND, FESTST. VERGL.
F30 WAND, FESTST. VERGL.
F90 WAND, FESTST. VERGL.
RS RAUCHSCHUTZTÜR
LÜT LÜFTUNGSÖFFNUNG
NRA NACHSTROMÖFFNUNG
RAV RAUCHABZUGSKLAPPE
RWA RAUCH- U. WÄRMEABZUG

BETON
MAUERWERK
GIPSKARTON
MINERAL DÄMMUNG
BETONFERTIGTEIL
SICHTMAUERWERK
BAUTEIL M. VERKL.
WDVS
ABBRUCH (BAT WIEDERGEWINNTUN)
NEUBAU (BAT WIEDERGEWINNTUN)
NACH INSTALLATION (BAT WIEDERGEWINNTUN)

TÜR- UND BRÜSTUNGSHÖHEN VON OKFTB – UK-/OKR

RAUMSTEMPEL
BAUTEL/TEBR/RAUMNR. LB. N. DE.001
RAUMBEZEICHNG. z.B. Kü+
FLÄCHE FL.-ART
WAND / FUSSBODEN / DECKE / WAND

OBERFLÄCHEN
PU PUTZ
BE BETON
SB SICHTBETON
SM SICHTMAUERWERK
GK GIPSKARTON
GK-1 GIPSKARTON/ Q1
GK-2 GIPSKARTON/ Q2
GK-3 GIPSKARTON/ Q3
GK-4 GIPSKARTON/ Q4
FR FPOSTEN-RIEGEL KONSTR.
EL ELEMENTFASSADE
TW TRENNWAND, VERSCHIEBBAR
DB DOPPELBODEN
HB HOHLBODEN
NE NUTZESTRICH
FL FLIESEN
NS NATURSTEIN
PA PARKETT
LI LINOLEUM
LI LINOLEUM
TB TEPPICHBODEN
KB KAUTSCHUKBODENBELAG
AD ABGEHÄNGTE DECKE
AKD AKUSTIKDECKE
AKSS AKUSTIK-DECKENSEGEL
PLD PLATTENDECKE
BD BAUMARKTDECKE

INDEX	BEARBEITUNG	DATUM	UNTERSCHRIFT
B	FB65 Hufin/Storbeck Genehmigungsplanung	04.05.22	FALTZ
A	FB65 Hufin/Storbeck/Kiene(GUV)/Ing.Büro Bode Schnitt Treppenhaus/Deckenaufbau Ansicht Brandschutztüren	20.01.22	FALTZ

Der Ausführende ist verpflichtet, den Auftraggeber auf etwaige Unstimmigkeiten der Ausführungsunterlagen hinzuweisen. (VOB/B, § 3.3)
Alle Maße sind vor Baubeginn vom Unternehmer verantwortlich zu überprüfen. Eventuelle Unstimmigkeiten sind vor der Ausführung der Arbeiten durch RG/absprache mit der Bauleitung zu klären.
Höhenangaben vom Innen/Grün beziehen sich (soweit nicht anders bezeichnet) auf OK Fertigfussboden.
Schnitte und Durchbrüche sind die besonders Pläne der beteiligten Fachingenieure sowie Schalpläne.
Die Pläne der Statik und der Fachplanung sind mit zu berücksichtigen!

BAUHERR
Stadt Braunschweig,
Fachbereich Hochbau u.Gebäudemanagement
Instandhaltungsmanagement FB 65.41
Heinrich Büssing Ring 41C
D–38102 Braunschweig
TEL.: 0531 / 470–6615
FAX.:

DATUM UNTERSCHRIFT

ARCHITEKT
gondesen wenzig
Architekten BDA
Steinbrecherstraße 31A
D–38102 Braunschweig
TEL. 0531/287347–8
FAX 0531/287347–9

DATUM UNTERSCHRIFT

PROJEKT
Martino-Katharineum, Abt. Echternstr.
Echternstraße 1, 38100 Braunschweig

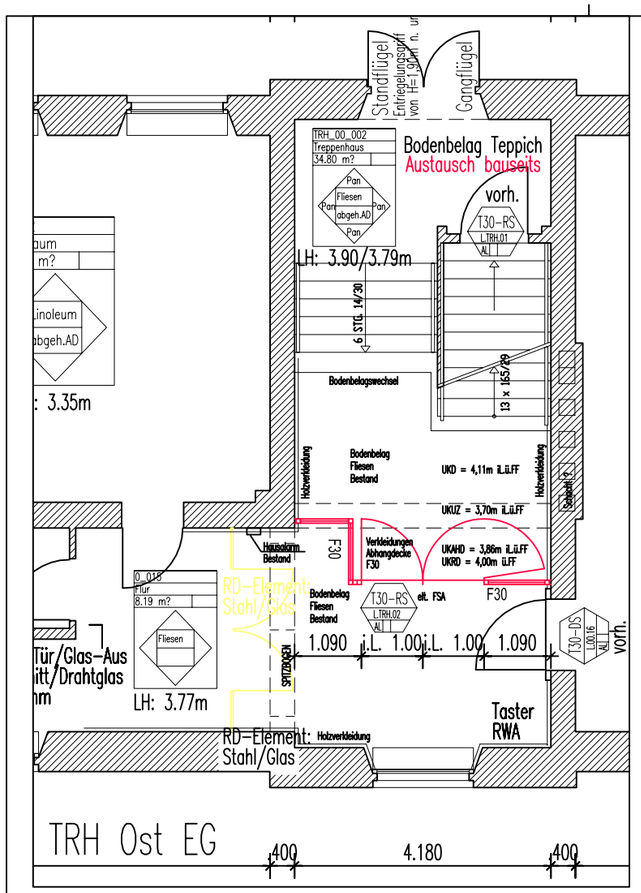
PROJEKT. NR.	LEISTUNGSPHASE	GEBÄUDE	MAßSTAB
230	GENEHMIGUNGSSPLANUNG	0052	1:50
PLANDATUM	PLOTTDATUM	PLANFERTIGER	FORMAT
03.06.2020	04.05.2022	FALTZ	DIN–A1
ZEICHNUNG		ZEICHNUNGS NR.	DATUM INDEX
SCHNITT_TREPPENHAUS		04.05.2022	B
ANSICHT_BRANDSCHUTZTÜREN		A–48356–B	

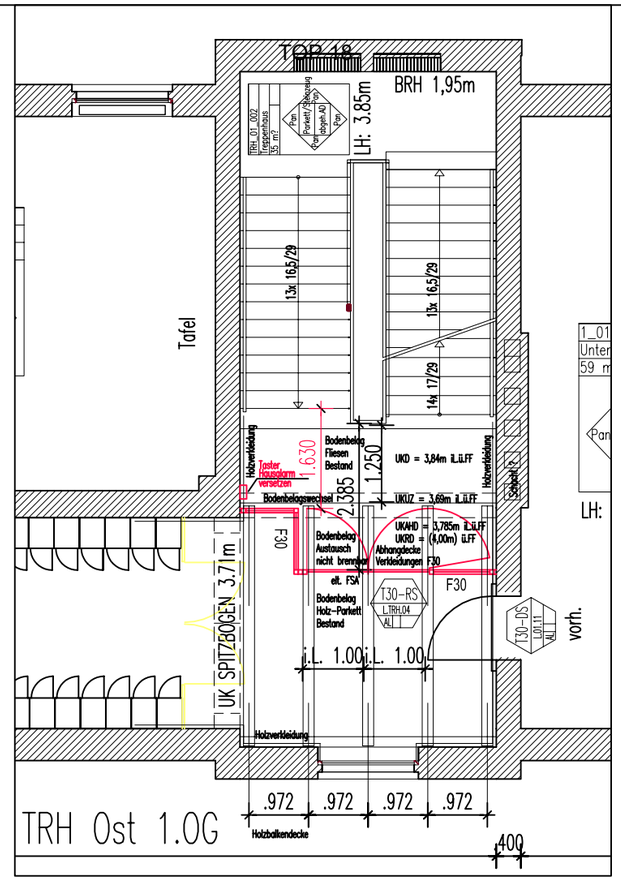
FACHPLANER

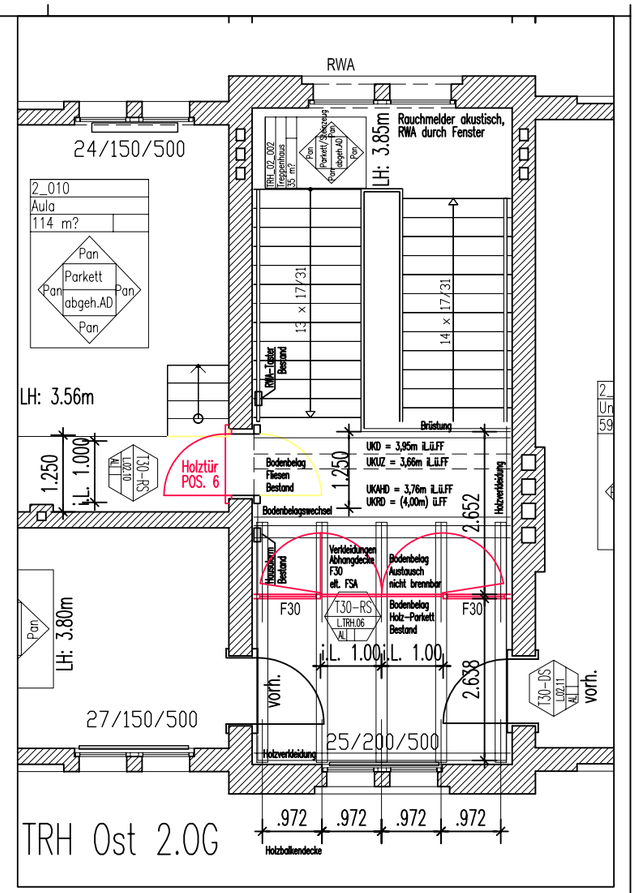
PLANERZEUGER / FACHPLANER

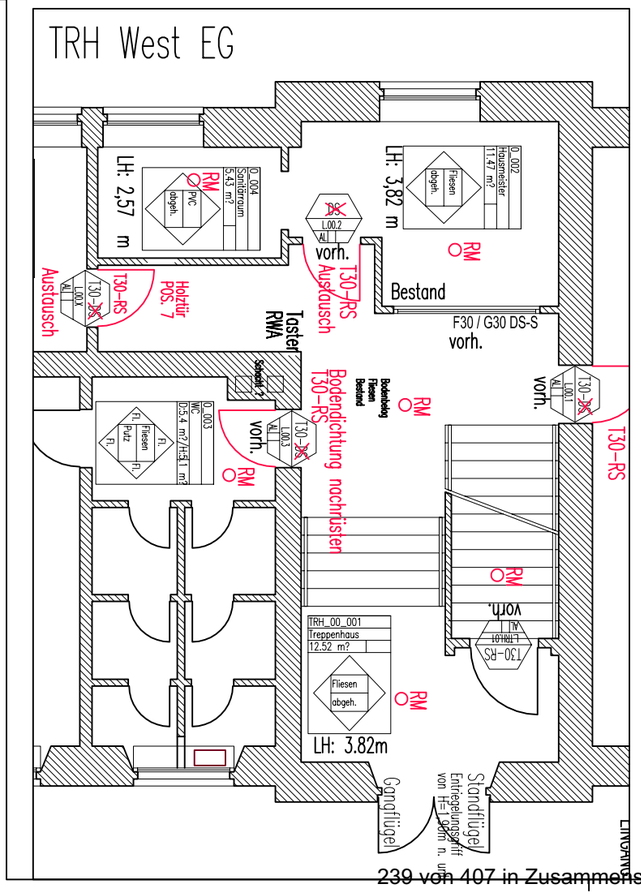
DATUM UNTERSCHRIFT

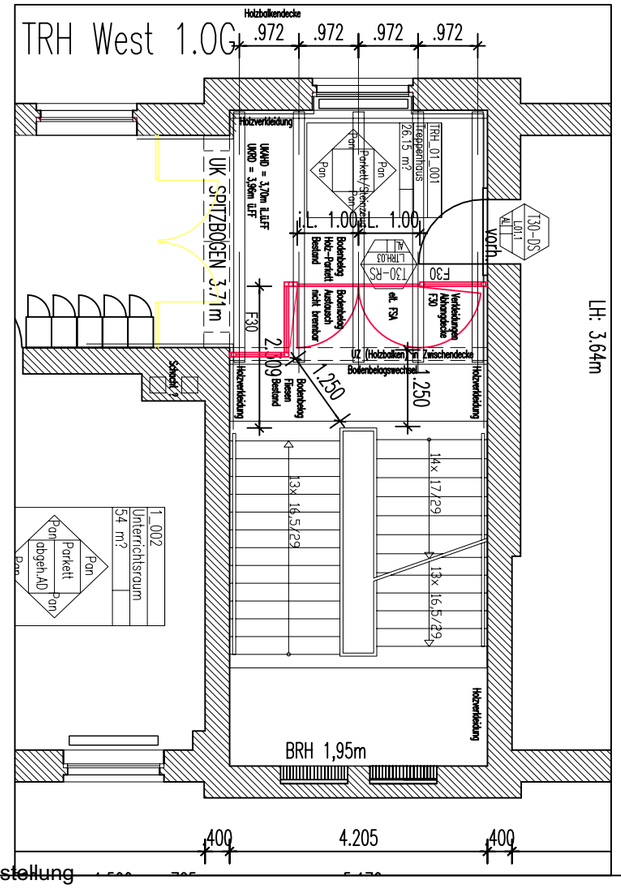
PLANBEZEICHNUNG	PROJEKT NR.	PLANNUMMER	AUS. DATEI

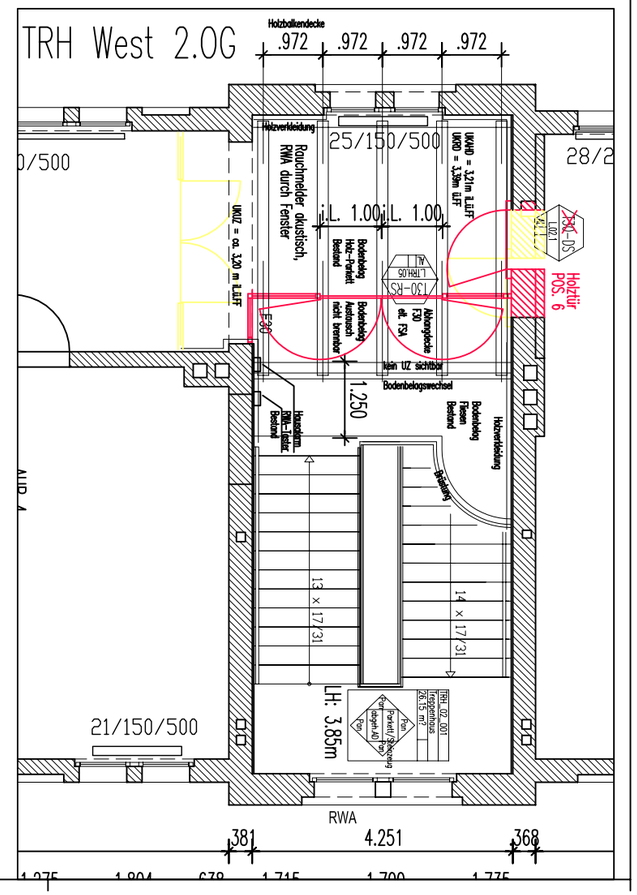












SCHNITT NR. / ZEICHNG. NR. — WD WANDDURCHBRUCH (BxH cm) — ÜBER DER SCHNITTEBENE
WS WANDSCHLITZ (BxHxT cm) — UNTER DER SCHNITTEBENE
ANSICHT NR. / ZEICHNG. NR. — FS FUSSBODENSCHLITZ (BxHxT cm) — GEBÄUDEFUGE
DD DECKENDURCHBR. (BxH cm) — FEUERLÖSCHEINRICHTUNG
DETAIL NR. / ZEICHNG. NR. — FD FUSSBODENDURCHBRUCH (BxH cm) — ZEICHNUNGSINDEX
BK BODENKANAL (BxTx L cm) — BETONEINBAUTOPF (für Downlight)
OKFFB — KB-A KERNBOHRUNG ANGABE FACHING. — DOWNLIGHT (ohne Betoneinbautopf)
OKRD — KB-S KERNBOHRUNG SCHABLONE
OBER-/UNTERKANTE-ROH
OKFFB / OKRD — OBER-/UNTERKANTE-FERTIG
ÄNDERUNGEN

FFB	FERTIGFUSSBODEN	WD	WANDDURCHBRUCH	FF	FERTIGFUSSBODEN	LDT	LUFTDICHTE TÜR
RD	ROHDECKE	DD	DECKENDURCHBRUCH	RD	ROHDECKE		NACHSTRÖMÖFFNUNG
BRHF.	BRÜSTUNGSHÖHE FERTIG ab OKFFB	UD	UNTERZUGSDURCHBRUCH	BP	BODENPLATTE	RAV	RAUCHABZUGSVORR.
BRHR.	BRÜSTUNGSHÖHE ROH ab OKRD	BS	BODENSCHLITZ	RR	REGENROHR	RWA	RAUCH- U. WÄRMEABZUG
OK UK	OBER-, UNTERKANTE	WS	WANDSCHLITZ	DE	DACHEINLAUF	E	ELEKTRO
VK HK	VORDER-, HINTERKANTE	DS	DECKENSCHLITZ	BE	BODENEINLAUF	H	HEIZUNG
UZ D	UNTERZUG, DECKE	HP	HOCHPUNKT DACH	DF	DEHNFUGE	SA	SANITÄR
		TD	TIEFPUNKT DACH			L	LÜFTUNG

BETON — BETONFERTIGTEIL — ABBRUCH (IM WIEDERLEGNAHFUR)
MAUERWERK — SICHTMAUERWERK — BAUTEIL M. VERKL. — NEUBAU (IM WIEDERLEGNAHFUR)
GIPSKARTON — MINERAL. DÄMMUNG — WDVS — NACH INSTALLATION (IM WIEDERLEGNAHFUR)

TÜR- UND BRÜSTUNGSHÖHEN VON OKFFB – UK-/OKR

FEUERSCHUTZABSCHLÜSSE

Feuerschutzklasse nach DIN 4102-5 in Verbindung mit DIN 4102-18 und weiteren	Baustoffliche Benennung	Rauchschutztüren nach DIN 18095	Baustoffliche Benennung nach LBO
T 90 BRANDSCHUTZTÜR	feuerhemmend, allseitig mit nichtbrennbaren Bekleidungen	RS (NA) RAUCHSCHUTZTÜR	nichtbrennbar
T 60 BRANDSCHUTZTÜR	feuerhemmend, allseitig mit nichtbrennbaren Bekleidungen	DS RAUCHSCHUTZTÜR	feuerhemmend, allseitig mit nichtbrennbaren Bekleidungen
T 30 BRANDSCHUTZTÜR	feuerhemmend, allseitig mit nichtbrennbaren Bekleidungen	D RAUCHSCHUTZTÜR	feuerhemmend
T 30-RS BRANDSCHUTZTÜR	feuerhemmend, allseitig mit nichtbrennbaren Bekleidungen		

T 30-1 BRANDSCHUTZTÜR 1-flügelig — S SEITENTEIL
T 30-2 BRANDSCHUTZTÜR 2-flügelig — OL OBERLICHT

± 0.00 ≙ ü. NN ≙ OKFFB EG ≙ EBENE 00

TÜRSTEMPEL: ANFORDERUNG / TÜRNUMMER / SCHULE . EBENE . NR / 01.1 TÜRNR. (BEI MEHREREN TÜREN/RAUM) / SONDERAUSSTATTUNG / FLÜGEL WAEHNE

OBERFLÄCHEN: FO FARBE, FS FARBE, FA FARBE, FG FARBE, GS 1 SPRÜHGLAS/ 1, GS 2 SPRÜHGLAS/ 2, GS 3 SPRÜHGLAS/ 3, GS 4 SPRÜHGLAS/ 4, FL FURNIER, SO SONDERFARBE, WF FURNIER, WERKSEINBAU, SW SONDERFARBE, WERKSEINBAU

MATERIAL: BS EDELSTAHL, GL GLAS, FU FURNIER, KU KUNSTSTOFF, PA PAPIER, LA LAMELLEN, TP TEPPICHBODEN, LI LINOLEUM, BE BRENNBARE BAUSTOFFE, AL ALUMINIUM, ST STAHL, HO HOLZ

Der Ausführende ist verpflichtet, den Auftraggeber auf etwaige Unstimmigkeiten der Ausführungsunterlagen hinzuweisen, (VOB/B, § 3.3)
Alle Maße sind vor Baubeginn vom Unternehmer verantwortlich zu überprüfen. Eventuelle Unstimmigkeiten sind vor der Ausführung der Arbeiten durch Rücksprache mit der Bauleitung zu klären.
Höhenangaben von Innenräumen und Brüstungen beziehen sich (soweit nicht anders bezeichnet) auf OK Fertigfussboden.
Schlitze und Durchbrüche siehe besonders Pläne der beteiligten Fachingenieure sowie Schalpläne, Die Pläne der Statik und der Fachplanung sind mit zu berücksichtigen!

INDEX FACHPLANER	BEARBEITUNG VERTEILER	DATUM	UNTERSCHRIFT
H	Angaben Brandschutztüren	18.10.2022	fa
G	Ausführungsplanung	28.06.2022	fa
F	Hulin FB65.21, Keye Bauordnung	04.05.2022	fa
E	Tür Raum 2_010 Aula n. innen	19.01.2022	fa
	Weißbrich HHP, Hulin FB65.21		
D	Weißbrich HHP, Hulin FB65.21	11.01.2022	fa
C	Hulin FB65.21, Keye Bauordnung	10.01.2022	we
B	Hulin-Olejniczak 65.21	06.01.2022	we
A	Planerstellung	06.01.2022	fa

BAUHERR
Stadt Braunschweig
Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement
Ägidienmarkt 6
D-38100 Braunschweig
TEL. 0531/470-6714
FAX 0531/470-6506

DATUM / UNTERSCHRIFT

ARCHITEKT
gondesen wenzig
Architekten BDA
Steinbrecherstraße 31
D-38102 Braunschweig
TEL. 0531/287347-8
FAX 0531/287347-9

DATUM / UNTERSCHRIFT

PROJEKT
Brandschutzmaßnahmen
Schulanlage Echternstraße
Braunschweig
Echternstraße 1
D-38100 Braunschweig

PROJEKT NR.	LEISTUNGSPHASE	SCHULE	MASSTAB
230	GENEHMIGUNGSPLANUNG		1 : 100
PLANDATUM	PLOTDATUM	PLANFERTIGER	FORMAT
21. Sep 21		fa	DIN A3

ZEICHNUNG: ÜBERSICHT TREPPENHÄUSER
BRANDSCHUTZMASSNAHMEN Flurtüren
ZEICHNUNGS NR. DATUM INDEX: A-43900H

FACHPLANER

PLANERZEUGER / FACHPLANER

DATUM / UNTERSCHRIFT

PLANBEZEICHNUNG	PROJEKT NR.	PLANNUMMER	AUS DATEI

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-21106
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
GS Lehndorf, Saarplatz 2, 38116 Braunschweig Akustikmaßnahmen in Klassenräumen Objekt- und Kostenfeststellungsbeschluss

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat VIII 65 Fachbereich Gebäudemanagement	27.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (Entscheidung)	03.05.2023	Ö

Beschluss:

Dem o. a. Bauvorhaben wird gemäß den Plänen vom 16.03.2023 zugestimmt.

Die Gesamtkosten - einschl. der Eigenleistung des Fachbereichs Gebäudemanagement und eines Zuschlags für Unvorhergesehenes - werden aufgrund der Kostenberechnung vom 30.03.2023 auf 400.000 € festgestellt.

Sachverhalt:

1. Beschlusskompetenz

Die Beschlusskompetenz des Ausschusses für Planung und Hochbau für Objekt- und Kostenfeststellungen ergibt sich aus § 6 Nr. 4 lit. a) der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig in Verbindung mit § 76 Abs. 3, Satz 1 NKomVG.

2. Begründung und Beschreibung des Bauvorhabens

Im Zuge einer Begehung der Landesschulbehörde Niedersachsen in der Grundschule Lehndorf mit Schwerpunkt „Nachhallmessung in Unterrichtsräumen“ wurden Mängel an der Akustik in 18 Klassenräumen festgestellt.

Um die Akustik der Klassenräume zu überprüfen, erfolgte daraufhin durch einen Akustikgutachter eine Messung und eine Stellungnahme. Die Mängel an der Akustik der Klassenräume wurden bestätigt.

3. Angaben zum Raumprogramm

Da es sich um eine Maßnahme zur Verbesserung der Akustik handelt, sind keine Veränderungen der Räumlichkeiten geplant.

4. Erläuterungen zur Planung

Aus der gutachterlichen Stellungnahme des Akustikgutachters gehen die Notwendigkeit und die Maßnahmen zur akustischen Ertüchtigung inkl. Ausführung in den Klassenräumen hervor.

Es werden Abhang-Rasterdecken auf Unterkonstruktion und tlw. Wandabsorber empfohlen.

Ilm Zuge des Einbaus der Rasterdecken wird die Beleuchtung mit erneuert.

Die Rasterdecken werden im Rastermaß 62,5 cm x 62,5 cm bzw. 60 cm x 60 cm mit den Geforderten Akustikeigenschaften, einem umlaufenden glatten Randfries und ins Raster eingelegten Leuchten ausgeführt. Alte und akustisch unwirksame Deckensysteme werden demontiert.

Ergänzend zu den Rasterdecken werden in einigen Klassenräumen akustisch wirksame Wandabsorber in der geforderten Größe und den geforderten Akustikeigenschaften montiert. Die Ausführung ist mit dem Denkmalschutz abgestimmt.

5. Techniken für regenerative Energien

Bei der Baumaßnahme werden keine regenerativen Energien berücksichtigt, weil es sich um eine Akustikmaßnahme in der Bestandsliegenschaft handelt.

6. Maßnahmen für Menschen mit Behinderungen

Die raumakustischen Verhältnisse wurden in Vorbereitung der Maßnahme untersucht. Um an der GS Lehndorf auch Personen mit eingeschränktem Hörvermögen (Inklusion) die Möglichkeit der Nutzung der zu sanierenden Räumlichkeiten zu geben, werden auch raumakustische Maßnahmen einbezogen.

7. Kosten

Die Gesamtkosten der Baumaßnahme betragen aufgrund der Kostenberechnung vom 30.03.2023 400.000 €.
Einzelheiten sind den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen.

8. Bauzeit

Die Maßnahme soll Herbst 2023 bis Herbst 2024 durchgeführt werden.

9. Finanzierung

Die Finanzierung stellt sich wie folgt dar:

Bei dem Sammelprojekt „Unterdecken / Ertüchtigung – Akustikmaßnahmen (4S.210084)“ stehen vorbehaltlich der Freigabe ausreichend Haushaltsreste aus dem Vorjahr zur Verfügung, um die Gesamtkosten der Maßnahme zu decken.

Aufgrund der Kostenhöhe der Baumaßnahme sind die Kosten jedoch in einem Einzelprojekt darzustellen. Hierzu sollen die für die GS Lehndorf im Jahr 2023 erforderlichen Haushaltsmittel außerplanmäßig auf ein neues Einzelprojekt umgesetzt werden.

Der Antrag auf Bereitstellung dieser außerplanmäßigen Haushaltsmittel wird dem Rat in einer seiner nächsten Sitzungen zur Entscheidung vorgelegt.

Herlitschke

Anlage/n:
Anlage 1 – Zusammenstellung der Gesamtkosten
Anlage 2 – Zusammenstellung nach Einzelkostengruppen
Planunterlagen_GS Lehndorf_Akustikmaßnahmen

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe 2018	
Objektbezeichnung:	GS Lehndorf, Saarplatz 2,38116 Braunschweig Akustikmaßnahmen in Klassenräumen

ZUSAMMENSTELLUNG DER KOSTEN

Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	188.500	
400 Bauwerk - Technische Anlagen	84.000	
500 Außenanlagen und Freiflächen	-	
600 Ausstattung und Kunstwerke	8.000	
700 Baunebenkosten (pauschaler Ansatz 30 % (KG 200 - KG 600)	84.000	364.500
Sicherheit für Unvorhergesehenes - Bauherr 10 % (KG 200 - KG 700)		35.500
Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung		**400.000**
Einrichtungskostenanteil -		8.000
Baukostenanteil Projekt 4E.210084		392.000

Ermittlung der Baupreissteigerung

Preissteige-rungsrate	bisher finanziert €	2023 €	2024 €	2025 €	2026 €	€
				Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung:		400.000
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
202 vorauss. Index %						
					Gesamtkosten mit Baupreissteigerung:	

Aufgestellt am 30.03.2023

Stadt Braunschweig
FB Gebäudemanagement
65.21 Gr

I. A.
gez.
Eckermann

Anlage 2

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe 2018

Objektbezeichnung: GS Lehndorf, Saarplatz 2,38116 Braunschweig
Akustikmaßnahmen in Klassenräumen

Nummer der Kosten-gruppe	Bezeichnung der Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
300	**Bauwerk - Baukonstruktionen**		
340	Innenwände/Vertikale Baukonstruktionen, innen	28.000	
350	Decken/Horizontale Baukonstruktionen	158.000	
390	sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen	2.500	
	Summe 300 Bauwerk - Baukonstruktionen		188.500
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**		
440	Elektrische Anlagen	84.000	
	Summe 400 Bauwerk - Technische Anlagen		84.000
500	**Außenanlagen und Freiflächen**		
	Summe 500 Außenanlagen		-
600	**Ausstattung und Kunstwerke** (Mobiliar aus- und wieder einräumen)	8.000	
	Summe 600 Ausstattung und Kunstwerke		8.000
700	**Baunebenkosten**		
700	Pauschale Ansatz 30 % aus KG 200 - KG 600	84.000	
	Summe 700 Baunebenkosten		84.000
	Zwischensumme bis KG 700		**364.500**
	Unvorhergesehenes rd. 10 % der KG 200 - KG 700		35.500
	Gesamtkosten		**400.000**

Aufgestellt: 30.03.2023

Stadt Braunschweig
FB Gebäudemanagement
65.21 Gr

I. A.
gez.
Eckermann

GS Lehndorf, Saarplatz 2, 38116 Braunschweig
Unterdeckensanierung Akustik

Grundriss Kellergeschoss



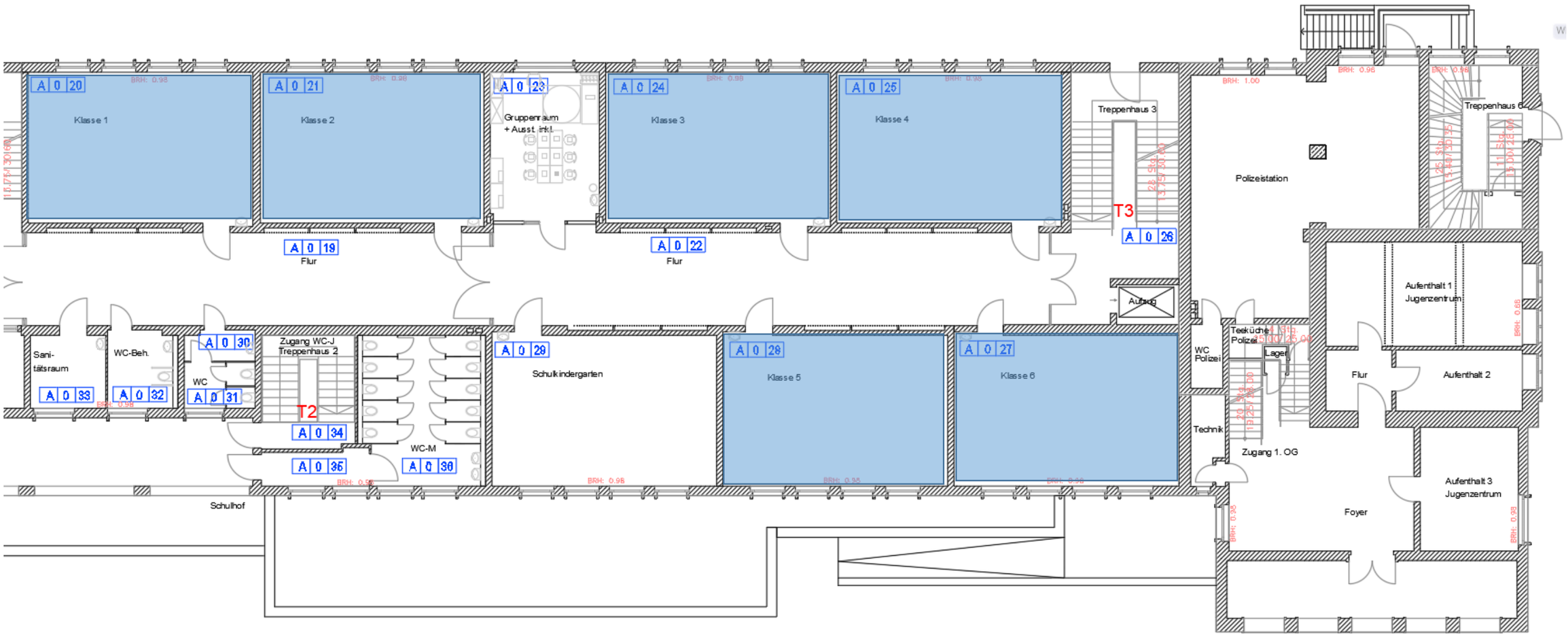
Bereich
Unterdeckensanierung

Stadt Braunschweig

Fachbereich
Hochbau und Gebäudemanagement
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig

16.03.2023

Grundriss Erdgeschoss



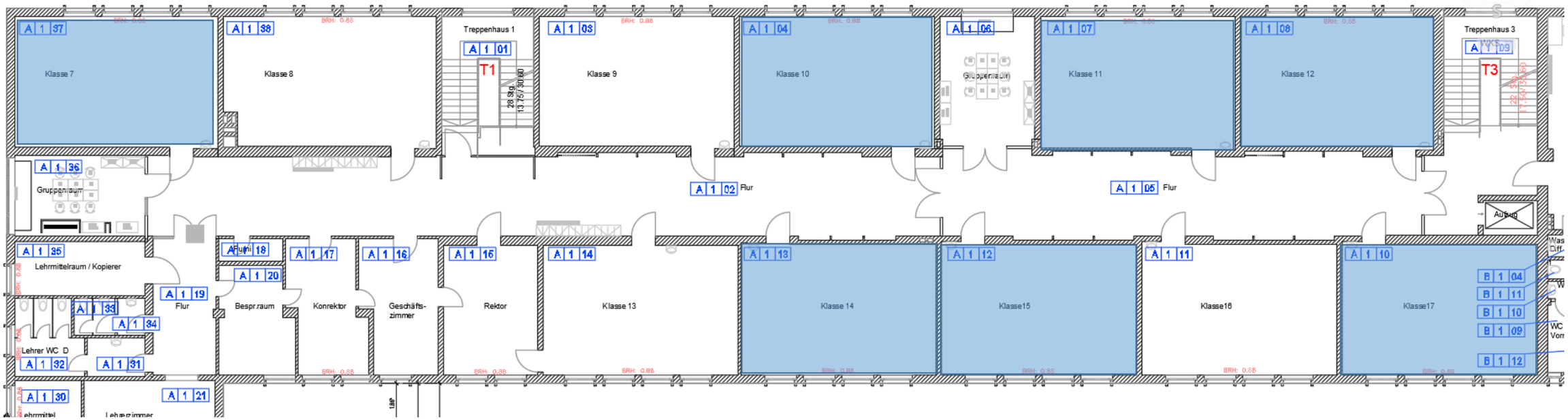
Bereich
Unterdeckensanierung

Stadt Braunschweig

Fachbereich
Hochbau und Gebäudemanagement
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig

16.03.2023

Grundriss 1. Obergeschoss



Bereich
Unterdeckensanierung

Stadt Braunschweig

Fachbereich
Hochbau und Gebäudemanagement
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig

16.03.2023

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-21241
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
Projektrealisierungs- und Geschäftsbesorgungsvertrag zum schlüsselfertigen Umbau und Modernisierung der Stadthalle

Organisationseinheit:	*Datum:*
DEZERNAT VIII -Umwelt-, Stadtgrün-, Sport- und Hochbaudezernat	28.04.2023

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (Vorberatung)	03.05.2023	Ö
Ausschuss für Finanzen, Personal und Digitalisierung (Vorberatung)	04.05.2023	Ö
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 130 Mitte (Anhörung)	08.05.2023	Ö
Verwaltungsausschuss (Vorberatung)	09.05.2023	N
Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)	16.05.2023	Ö

Beschluss:

I. Dem als Anlage 1 beigefügten Projektrealisierungs- und Geschäftsbesorgungsvertrag zwischen der Stadt und der Strukturförderung Braunschweig GmbH (SFB) zum schlüsselfertigen Umbau und zur Modernisierung der Stadthalle Braunschweig mit einem Kostenvolumen von 140 Mio. EUR netto wird vorbehaltlich der Finanzierungsmöglichkeiten der Stadt (Beschlusspunkt II.) zugestimmt.

II. In den Haushalt 2023 ff. sind bereits 63 Mio. € netto für die Projektrealisierung und Geschäftsbesorgung unter dem Vorbehalt der haushaltsrechtlichen Genehmigung eingeplant worden. Die noch fehlenden Haushaltsmittel in Höhe von 77 Mio. € werden unter dem Vorbehalt der haushaltsrechtlichen Genehmigungen in den Haushalt 2025 ff. eingebracht (Vorfestlegung des Rates zum Haushalt 2025 ff). Mögliche Kostenanpassungen können sich im Rahmen der Vorlage der Kostenberechnungen und aufgrund der Anpassung der vertraglichen Regelungen ergeben.

Sachverhalt:

Erstmals wurde mit Beschluss des Rates vom 19.12.2017 (Vorlage 17-05842) grundsätzlich zur Sanierung der Stadthalle entschieden. Seit 2018 steht der Bau unter Denkmalschutz, aus diesem Grund muss eine Modernisierung des Baus den entsprechenden Anforderungen entsprechen. Die Verwaltung hat über eine Projektgruppe ein Konzept zur weiteren Umsetzung des Umbaus und der Modernisierung der Stadthalle entwickelt. Eine Umsetzung des Beschlusses war letztlich nicht möglich, da eine Vergabe nicht erfolgen konnte. Gleichwohl hat der Rat am 15. Februar 2022 beschlossen, an der Sanierung der Stadthalle festzuhalten (Vorlage 22-17744-03) und eine Umsetzung über eine eigene Projektgesellschaft zu prüfen.

Die hierfür eingerichtete Projektgruppe hat in kurzer Zeit ein Konzept erarbeitet und dem Rat vorgeschlagen, innerhalb der SFB eine neue eigenständige Hochbausparte zu schaffen, um die Realisierung zusätzlicher Hochbauprojekte sowie die Sanierung vorhandener städtischer Objekte außerhalb des Standardportfolios der städtischen Bauverwaltung nachhaltig, kostengünstig, zeiteffizient und flexibel zu ermöglichen. Insbesondere die Stadt-

halle stand bei den Überlegungen im Vordergrund. Der Rat ist dem Vorschlag mit Beschluss vom 24.05.2022 (Vorlage 22-18499) gefolgt.

In der Folge wurde die Hochbausparte unter dem Dach der SFB gegründet und eine Geschäftsführung bestellt. Es ist zügig gelungen, weiteres qualifiziertes Personal für die Aufgabe zu gewinnen, so dass der Projektbeginn in den Startlöchern steht. Mit ersten Arbeitsschritten zur Aktualisierung von Planung, Terminplänen und Kostenschätzungen wurde bereits begonnen.

Die Umsetzung des Projektvorhabens setzt noch eine vertragliche Vereinbarung zwischen der Stadt und der SFB voraus, die mit dieser Vorlage für die Stadt beschlossen werden soll.

Projektrealisierungs- und Geschäftsbesorgungsvertrag

Um den Umbau und die Modernisierung in ein vertraglich gesichertes Projekt zu überführen, in dem die SFB im Namen und im Auftrag der Stadt agieren kann, ist ein Projektvertrag zwischen der Verwaltung und der SFB zu schließen, der die derzeit bekannten Eckpunkte einer Sanierung definiert (Anlage 1).

Der im Rahmen der Beauftragung abzuschließende Vertrag umfasst dabei zum einen die Geschäftsbesorgung namens und in Vollmacht der Verwaltung der Stadt Braunschweig für alle anfallenden Leistungen, die im Zusammenhang mit dem Umbau und der Modernisierung stehen. Es werden also sämtliche Verträge mit Planer*innen, Gutachter*innen und ausführenden Firmen von der SFB ausgeschrieben, verhandelt und beauftragt sowie abschließend kontrolliert und abgerechnet. Das gesamte Projektvolumen der Sanierung wird demnach über die Hochbau-Sparte der SFB abgewickelt, ähnlich einer „Totalübernahme“. Die SFB wird nicht selber bauen, sondern Nachunternehmer einsetzen.

Die SFB wird dabei für die Verwaltung alle im Zusammenhang mit dem Umbau und der Modernisierung der Stadthalle Braunschweig erforderlichen Leistungen übernehmen.

Ergebnis wird der schlüsselfertige Umbau und die Modernisierung der Stadthalle Braunschweig auf der Grundlage von derzeit geschätzten Umsetzungskosten von 133,25 Mio. € netto sowie Geschäftsbesorgungskosten von netto 6,75 Mio. € sein. Die SFB GmbH, Hochbausparte, erbringt alle hierfür erforderlichen Planungsleistungen, Projektsteuerungsleistungen und Bauleistungen. Die Baumaßnahme soll zu einer schlüsselfertigen Übernahme und Inbetriebnahme durch den Betreiber, die Stadthalle Braunschweig Betriebsgesellschaft mbH, führen. Die Fertigstellung ist nach heutigem Kenntnisstand für das 4. Quartal 2028 vorgesehen (Anlagen 2 und 3)

Die SFB, Hochbausparte, verwaltet das zur Verfügung stehende Budget und weist der Verwaltung regelmäßig die Verwendung der Mittel nach (Kostencontrolling). Das Budget für das Projekt liegt vorbehaltlich der Vorlage einer Kostenberechnung bei rund 140 Mio. € netto (inkl. Geschäftsbesorgungskosten), Ausstattungskosten (Kostengruppe 600) sind dabei noch nicht berücksichtigt. Diese fallen unter Umständen zu Lasten der Stadthalle Braunschweig Betriebsgesellschaft mbH zusätzlich an.

Die SFB, Hochbausparte, hat insbesondere Leistungen wie die Gesamtplanung mit allen für die Baumaßnahme erforderlichen Planungsdisziplinen wie Objektplanung, Tragwerksplanung, Planung der technischen Gebäudeausstattung, energetische Planung, Brandschutzplanung und alle weiteren erforderlichen Fachplanungen, Gutachten etc. zu erbringen. Darüber hinaus hat die SFB die Projektleitung, Baubetreuung und technisches Projektmanagement mit juristischer Betreuung sicherzustellen.

Für die Geschäftsbesorgung der SFB sind Kosten in Höhe von 6,75 Mio. EUR netto vorgesehen.

Finanzierung:

Zum Haushalt 2023 ff. sind vorbehaltlich der haushaltsrechtlichen Genehmigung Haushaltsmittel in Höhe von 63 Mio. € für die Jahre 2023-2025 eingeplant worden. Zu den noch fehlenden Haushaltsmitteln in Höhe von 77 Mio. € ist eine Vorfestlegung des Rates zum Haushalt 2025 ff. erforderlich, die mit dieser Vorlage eingeholt werden soll. Die Vorfestlegung des Rates ist Voraussetzung dafür, dass der Projektrealisierungs- und Geschäftsbesorgungsvertrag geschlossen werden kann.

Zur Konkretisierung der erforderlichen Haushaltsmittel sollte im 4. Quartal 2024 eine Terminplanung und eine Kostenermittlung für die Weiterführung der Maßnahmen vorliegen, auf deren Grundlage sich die Verwaltung und die SFB GmbH, Hochbausparte bezüglich der ergänzenden Haushaltseinplanungen ab dem Jahr 2025 für die Folgejahre abstimmen.

Herlitschke

Anlage/n:

1. Projektrealisierungs- und Geschäftsbesorgungsvertrag
2. Termine-Projektbeginn in 2023
3. Termine-Übersicht gesamte Projektlaufzeit

Projektrealisierungsvertrag und Geschäftsbesorgungsvertrag

Zwischen

der **Stadt Braunschweig – Hochbaudezernat,** Betrieb gewerblicher Art Verpachtung Stadthalle und Stadion, Ägidienmarkt 6, 38100 Braunschweig

- nachfolgend **Auftraggeberin** genannt –

und

der **Struktur-Förderung Braunschweig GmbH - Sparte Hochbau**, vertreten durch die Geschäftsführerin Natascha Wessling, Lange Straße 61, 38100 Braunschweig

- nachfolgend **Auftragnehmerin** genannt –

wird folgender Vertrag über Leistungen der Projektrealisierung zur schlüsselfertigen Errichtung mit Geschäftsbesorgung geschlossen:

§ 1 Gegenstand und Ziele des Vertrages

1.1 Die Auftraggeberin ist Eigentümerin der Stadthalle Braunschweig, die durch die Stadthalle Braunschweig Betriebsgesellschaft mbH betrieben wird. Die Stadthalle befindet sich am Leonhardplatz und wurde 1965 in Betrieb genommen. Während des Betriebs der Stadthalle ist es zu vielfältigen Modernisierungen gekommen.

Inzwischen hat sich jedoch herausgestellt, dass die unter Denkmalschutz stehende Stadthalle stark sanierungsbedürftig ist.

Die Auftragnehmerin soll folgende Leistungen erbringen:

1. Der schlüsselfertige Umbau und die Modernisierung der Stadthalle Braunschweig. Die Auftragnehmerin erbringt alle hierfür erforderlichen Planungsleistungen, Projektsteuerungsleistungen und Bauleistungen. Hierfür steht ein vorläufiges Projektbudget von 133,25 Millionen € netto zur Verfügung.

2. Geschäftsbesorgung:

   Die Auftragnehmerin verwaltet das in Ziffer 1.1 genannte vorläufige Projektbudget und weist der Auftraggeberin die Verwendung nach.

1.2 Gegenstand der Sanierung ist insbesondere die Modernisierung des Gebäudes in der bestehenden Kubatur mit dessen unmittelbar angrenzendem Außenbereich in einem Abstand von etwa 5 m von den Außenmauern gemäß vorliegender Baugenehmigung vom 03.04.2020.

Die Errichtung von Anbauten, die nicht ausschließlich der Entfluchtung dienen, oder eine umfassende Veränderung des Raumprogramms sowie die Planung des weiteren Umfelds der Außenanlagen sind nicht Bestandteil des Vertrags.

Es soll eine Fortschreibung der bestehenden Genehmigungsplanung vom 03.04.2020 an die aktuellen allgemein anerkannten Regeln der Technik erfolgen insbesondere:

- Überprüfung und Steuerung der Fortschreibung und Anpassung der vorhandenen Planung unter Berücksichtigung aktueller Prämissen und Vorschriften mit Korrektur möglicher unzureichender oder unwirtschaftlicher Planungsansätze
- Optimierung der Qualitäten in Abstimmung mit Behörden und Betreibern unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte
- Fortschreibung und Präzisierung der Kosten und Termine
- Vorschläge für eine zielführende Marktansprache
- Planung der Ausschreibung und Vergabe der Sanierung
- Durchführung der zur Sanierung erforderlichen Bauleistungen
- Überwachung und Steuerung der Projektziele während der Sanierung
- Mitwirkung bei der Inbetriebnahme der Stadthalle nach Abschluss der Sanierung

1.3 Die Sanierung der Stadthalle soll zu einer schlüsselfertigen Übernahme durch die Auftraggeberin und Inbetriebnahme durch die Betreibergesellschaft führen.

1.4 Das Projekt hat folgende Rahmenbedingungen:

Die Fertigstellung ist nach heutigem Kenntnisstand für das 4. Quartal 2028 vorgesehen.

Das Budget für das Projekt liegt vorläufig bei ca. 133,25 Millionen € für die Kostengruppen 200, 300, 400, 500 und 700. Die Kostengruppen 100, 600 und 800 sind in dem Budget nicht berücksichtigt.

Die vorgenannten Rahmenbedingungen zu Terminen und Kosten wurden einvernehmlich auf der Basis der zum Vertragsabschluss vorliegenden Planungsunterlagen und der Baugenehmigung vom 03.04.2020 definiert. Beiden Parteien ist bewusst, dass sich diese Rahmenbedingungen im Laufe der Projektphasen noch verändern können, vgl. Ziffer 1.2.

§ 2 Grundlagen des Vertragsverhältnisses

Dem Vertrag liegen folgende bestehenden Unterlagen zugrunde:

- Angebot Vergütung Geschäftsbesorgung der Auftragnehmerin vom 03.03.2023, **Anlage 1**
- Kostenprognose vom 14.02.2023, **Anlage 2**
- anteilige Kostengruppen vom 14.02.2023, **Anlage 3**
- Baugenehmigung vom 03.04.2020, **Anlage 4**
- genehmigte und gestempelte Baubeschreibung zur Baugenehmigung aus dem Jahr 2019, **Anlage 5**
- genehmigte und gestempelte Betriebsbeschreibung zur Baugenehmigung aus dem Jahr 2019, **Anlage 6**
- genehmigter und gestempelter Grundriss des Erdgeschosses zur Baugenehmigung aus dem Jahr 2019 mit den farblich gekennzeichneten Flächen im Außenbereich, die zum Leistungssoll gehören, **Anlage 7**
- vorläufiger und fortlaufend zu aktualisierender Zahlungsplan für die Projektrealisierung, **Anlage 8**
- Zahlungsplan der Vergütung der Auftragnehmerin, **Anlage 9**
- Flyer zur Präsentation der Sanierung der Stadthalle, **Anlage 10**

§ 3 Leistungsumfang

I. Schlüsselfertiger Umbau und Modernisierung:

Die Auftragnehmerin verpflichtet sich im Auftrag der Auftraggeberin die Sanierung und Erneuerung der Stadthalle bis zur schlüsselfertigen Übergabe an die Stadt zu planen und auszuführen.

Die Auftragnehmerin hat insbesondere folgende Leistungen zu erbringen:

- Auf der Grundlage der bestehenden Baugenehmigung vom 03.04.2020 fortzuschreibende Gesamtplanung und Ertüchtigung der vorhandenen Genehmigungsplanung mit allen für die Baumaßnahme erforderlichen Planungsdisziplinen wie Objektplanung, Tragwerksplanung, Planung der technischen Gebäudeausstattung, energetische Planung, Brandschutzplanung und alle weiteren erforderlichen Fachplanungen, Gutachten etc.

- Projektleitung, Baubetreuung und technisches Projektmanagement mit juristischer Betreuung

- schlüsselfertige Herstellung der Bauleistungen nach den Grundlagen gemäß § 2 dieses Vertrages

Die Auftragnehmerin wird die erforderlichen Leistungen wie ein Totalübernehmer durch Dritte ausführen lassen.

II. Geschäftsbesorgung

Die Auftragnehmerin wird von der Auftraggeberin als Geschäftsbesorger ermächtigt und bevollmächtigt, das vorläufig zur Verfügung stehende Budget für die Durchführung der Baumaßnahme zu verwenden.

Die Verwendung ist der Auftraggeberin nachzuweisen.

§ 4 Kosten des Projekts und Kostenobergrenze; Liquidität der Auftraggeberin

1. Mit der Auftragnehmerin ist ein Projektbudget gemäß Kostenentwicklung Sanierung Stadthalle Braunschweig vom 14. Februar 2023, Anlage 2 vereinbart.

   Mit den Baubeteiligten sind entsprechende Kostenobergrenzen in den abzuschließenden Verträgen zu vereinbaren.

   Die Auftragnehmerin ist verpflichtet, bei der Erbringung ihrer Leistungen und bei der Steuerung der anderen Projektbeteiligten auf die Einhaltung dieser Kostenobergrenze hinzuwirken. Die Übernahme einer Baukostengarantie oder Kostenobergrenze ist damit nicht verbunden.

   Kann die Auftragnehmerin das vorgegebene Projektbudget oder einzelne der aus Kostenentwicklung Sanierung Stadthalle Braunschweig, Anlage 2, ersichtlichen Budgets auch bei strikter Beachtung des Gebots der Wirtschaftlichkeit nicht einhalten, hat die Auftragnehmerin die Auftraggeberin unverzüglich in Textform zu unterrichten und in Zusammenarbeit mit den anderen Projektbeteiligten Vorschläge zu unterbreiten, wie das Projektbudget eingehalten werden kann. Dabei ist zu erläutern, wie sich die Verwirklichung der Vorschläge auf Qualitäten, Quantitäten und Termine und Fristen auswirken würde.

2. Zwischen der Auftraggeberin und der Auftragnehmerin besteht ein Vertrag über die gemeinsame Geldanlage und die gegenseitige Bereitstellung von kurzfristigen Finanzierungsmitteln vom 28.12.2022. Damit stellt die Auftraggeberin der Auftragnehmerin eine Liquidität in Höhe von 100.000,00 € zur Verfügung. Mit einem ersten Ergänzungsvertrag zum Vertrag über die gemeinsame Geldanlage und die gegenseitige Bereitstellung von kurzfristigen Finanzierungsmitteln vom selben Tag wurde der Betrag für das Jahr 2023 auf 1 Million € erhöht.

   Zur Sicherstellung der ausreichenden Liquidität der Auftragnehmerin und zur Zwischenfinanzierung der jeweils anfallenden Projektkosten richtet die Auftraggeberin der Auftragnehmerin eine jährliche Cashpool-Linie ein. Dazu werden die Parteien einen zweiten Ergänzungsvertrag zum Vertrag über die gemeinsame Geldanlage und die gegenseitige Bereitstellung von kurzfristigen Finanzierungsmitteln abschließen.

Die Auftragnehmerin beantragt schriftlich bis zum 30.11. eines jeden Jahres der Projektlaufzeit für das Folgejahr auf der Grundlage eines aktualisierten Zahlungsplans bei der Auftraggeberin die voraussichtlich erforderliche Cashpool-Linie zur Zwischenfinanzierung von Projektkosten. Die Prüfung und Einrichtung der Cashpool-Linie erfolgt durch den die Auftraggeberin bis zum 01.01. des Folgejahres. Sollte sich im Laufe eines Jahres aufgrund von Veränderungen des Zahlungsplanes ein höherer Zwischenfinanzierungsbedarf abzeichnen, stellt die Auftragnehmerin einen Antrag auf eine entsprechende Anpassung der Cashpool-Linie zur Zwischenfinanzierung von Projektkosten. In diesen Fällen erfolgt die Prüfung und Einrichtung der Cashpool-Linie durch die Auftragnehmerin innerhalb von zwei Wochen nach Antragstellung. Dazu werden die Parteien weitere Ergänzungsverträge zum Vertrag über die gemeinsame Geldanlage und die gegenseitige Bereitstellung von kurzfristigen Finanzierungsmitteln schließen.

3. Dem Auftragnehmer wird unabhängig von der vorstehenden Regelung zu Ziffer 2. nach der Rechtskraft der Haushaltssatzung 2023/2024 aus dem Projektbudget einmalig ein Teilbudget in Höhe von 5 Millionen € von der Auftraggeberin zur zweckentsprechenden Verwendung zur Verfügung gestellt.

§ 5 Vertragstermine, Meilensteine und Vertragsanpassung

Die Übergabe des schlüsselfertig umgebauten und modernisierten Stadthalle hergestellten Projekts soll bis zum 4. Quartal 2028 erfolgen.

Als besondere Meilensteine für die Leistungserbringung werden das Quartal 4/2024 und 4/2025 vereinbart.

Im Quartal 4/2024 sind die Ausschreibungen fertiggestellt und es liegt eine Terminplanung und eine Kostenermittlung für die Weiterführung der Maßnahmen vor. Die Parteien werden zu diesem Zeitpunkt die Projektentwicklung analysieren und erforderliche Anpassungen in dem Projekt, dem Projektbudget bei der Vergütung der Auftragnehmerin und allen erforderlichen Parametern neu verhandeln. Auf dieser Grundlage stimmen sich die Auftraggeberin und die Auftragnehmerin bezüglich der ergänzenden Haushaltseinplanungen ab dem Jahr 2025 für die Folgejahre ab.

Im Quartal 4/2025 beginnen nach der Vergabe die Hauptgewerke. Auch zu diesem Zeitpunkt werden die Parteien die Projektentwicklung analysieren und erforderliche

Anpassungen in dem Projekt, dem Projektbudget bei der Vergütung der Auftragnehmerin und allen erforderlichen Parametern neu verhandeln.

Die Auftragnehmerin hat ihre Leistungen so zu erbringen und die anderen Projektbeteiligten so zu steuern, dass die vereinbarten Termine eingehalten werden.

§ 6 Berichtswesen

Die Auftragnehmerin hat der Auftraggeberin und von ihr benannte zuständige Stellen der Stadt Braunschweig regelmäßig – wenigstens monatlich - unaufgefordert und darüber hinaus auf entsprechendes Verlangen hin über den Projektfortschritt und insbesondere etwaige Abweichungen von den Projektzielen zu unterrichten. Die Auftragnehmerin hat das Ergebnis von Besprechungen mit der Auftraggeberin, zuständigen Stellen der Stadt Braunschweig, mit anderen Projektbeteiligten und mit Behörden in Textform niederzulegen und der Auftraggeberin innerhalb angemessener Frist zuzuleiten (Berichtswesen und Protokolle). Die Auftragnehmerin hat der Auftraggeberin in dem von der Auftraggeberin gewünschten Umfang Korrespondenz durch Übersendung von Kopien zur Verfügung zu stellen.

Es erfolgt ein regelmäßiges Reporting über den Zahlungsfluss des dem Geschäftsbesorgungsvertrages zugrundeliegenden Projektbudgets gegenüber der Auftraggeberin.

Zusätzlich erfolgt ein regelmäßiges Reporting gegenüber der Auftraggeberin über die Fortschritte im Projekt und die relevanten Vorkommnisse und Entwicklungen.

§ 7 Allgemeine Pflichten der Auftragnehmerin

1. Beschaffenheit:

Die Auftragnehmerin ist verpflichtet, die ihr nach diesem Vertrag übertragenen Leistungen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere nach den allgemein anerkannten Regeln der Baukunst und Bautechnik, sowie nach den behördlichen Vorschriften zu erbringen. Die Auftragnehmerin hat auf die Optimierung des Projekts im Hinblick auf die Projektziele hinzuwirken und dabei insbesondere Rationalisierungs- und Sparmaßnahmen zu berücksichtigen.

2. Vollmacht, Entscheidungsbefugnisse:

Die Auftragnehmerin hat die Rechte und Interessen der Auftraggeberin im Rahmen der ihm übertragenen Leistungen zu wahren. Sie darf Interessen Dritter nicht vertreten. Die Auftragnehmerin ist berechtigt im eigenen Namen Verträge abzuschließen, aufzuheben oder zu ändern.

3. Projektteam:

Die Auftragnehmerin erbringt ihre originären Leistungen durch eigene Mitarbeiter, die bei der Auftragnehmerin angestellt sind. Die Mitarbeiter müssen die für die Erbringung der Leistung notwendigen Qualifikationen aufweisen.

4. Herausgabe von Unterlagen und Dateien:

Die Auftragnehmerin hat die von ihr zur Erfüllung dieses Vertrages erstellten Unterlagen und Dateien sowie die ihr von der Auftraggeberin und von Dritten im Zusammenhang mit dem Projekt übergebenen Unterlagen und Dateien der Auftraggeberin auf dessen Verlangen oder nach Beendigung ihrer Leistungen unaufgefordert herauszugeben.

5. Geheimhaltung:

Die Auftragnehmerin hat alle Informationen, die das Projekt betreffen, geheim gegenüber Dritten zu halten, sofern sie nicht aufgrund von Presseveröffentlichungen, öffentlichen Verwaltungsverfahren oder ähnlichem allgemein bekannt sind oder die Offenlegung zur Erfüllung der Verpflichtungen aus diesem Vertrag erforderlich ist.

§ 8 Haftpflichtversicherung

Die Auftragnehmerin ist verpflichtet, eine Haftpflichtversicherung abzuschließen.

Dabei handelt es sich um eine sogenannte Multi-Risk-Versicherung, die die versicherbarer Schäden der Baumaßnahme in Höhen üblicher Deckungssummen abdecken muss. Die Auftragnehmerin ist verpflichtet, den Bestand der Versicherung nachzuweisen.

Mit den Projektbeteiligten ist im Auftragsfalle zu vereinbaren, dass sie ebenfalls über einen ausreichenden Versicherungsschutz verfügen.

§ 9 Vergütung

1. Für Ihre Tätigkeit erhält die Auftragnehmerin eine Vergütung in Höhe von 6,75 Mio. Euro netto gemäß Angebot vom (einzufügen), Anlage 1. Die Vergütung erhält die Auftragnehmerin für die nach diesem Vertrag zu erbringende Geschäftsbesorgung mit der Modernisierung und dem Umbau der Stadthalle.

Soweit die Auftragnehmerin Mängelansprüche gegen die Baubeteiligten für die Auftraggeberin gemäß § 12 geltend macht, erstattet die Auftraggeberin der Auftragnehmerin alle damit verbundenen Kosten wie Gerichtskosten, Rechtsanwaltskosten, Sachverständigenkosten etc.. Die Kosten der damit verbundenen Leistungen der Auftragnehmerin wird nach den vereinbarten Stundensätzen nach Aufwand in dieser Regelung unter Ziffer 4. vergütet.

2. Zeichnet sich eine Verlängerung der Projektlaufzeit ab, verhandeln die Parteien über eine Anpassung der Vergütung für die noch zu erbringenden Leistungen.

3. Leistungsänderungen:

Macht die Auftraggeberin in zulässiger Weise von ihrem Recht Gebrauch, Änderungen und Erweiterungen des Leistungsumfangs anzuordnen gilt Folgendes:

- Es ist eine schriftliche Nachtragsvereinbarung über die von der Auftraggeberin verlangten Leistungsänderungen abzuschließen. Die Nachtragsvereinbarungen sollen eine Vereinbarung über die Auswirkungen der Leistungsänderungen auf die Vergütung enthalten.

  Erhöht sich infolge der Änderung der Aufwand der Auftragnehmerin, hat die Auftragnehmerin Anspruch auf eine zusätzliche vertragliche Vergütung.

- Sofern eine Nachtragsvereinbarung mit einer Vergütungsvereinbarung nicht zustande kommt und sich die Parteien über die Höhe der zusätzlichen Vergütung für die geänderte Leistung vor deren Ausführung nicht einig werden, ist

die Auftragnehmerin zur Erbringung der geänderten Leistung verpflichtet. Die Höhe der zusätzlichen Vergütung ist im Nachhinein zu ermitteln. Sollten sich die Parteien nicht auf die Art und Weise der zusätzlichen Vergütung verständigen, erfolgt die Vergütung auf der Grundlage der vereinbarten Stundensätze.

4. Stundensätze:

Wenn die Parteien für bestimmte Leistungen eine Vergütung nach Zeitaufwand vereinbaren, gelten folgende Stundensätze:

- Geschäftsführer € 220,00 €
- Projektleiter € 180,00 €
- Ingenieure und Architekten € 125,00 €
- sonstige Mitarbeiter € 85,00 €

5. Umsatzsteuer:

Zusätzlich zu der Vergütung und den Nebenkosten ist die Umsatzsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe zu berechnen und zu zahlen.

6. Preisgleitklausel:

Ändert sich der vom Statistischen Bundesamt (www.distates.de) festgestellte Verbraucherpreisindex für Deutschland gegenüber dem Stand bei Vertragsbeginn um mehr als 5 %, so ändert sich die Nettovergütung entsprechend. Einer dahingehenden Erklärung bedarf es nicht. Die Vergütung der Geschäftsbesorgung verändert sich vom Beginn des nächsten auf die erstmalige Erreichung der prozentualen Veränderung folgenden Monats. Werden wegen einer Umstellung des Indexes auf eine neue Basis bereits veröffentlichte Indexzahlen nachträglich geändert, so gilt die Vergütung, die sich aufgrund der alten Indexreihe ergibt bis zum Kalendermonat nach der ersten amtlichen Veröffentlichung der neuen Indexreihe. Ab diesem Zeitpunkt richtet sich die Vergütung der Geschäftsbesorgung nach der neuen Indexreihe.

7. Zahlungen

7.1 Die Auftragnehmerin hat Anspruch auf Abschlagszahlungen für die jeweils nachgewiesenen Leistungen. Die Auftragnehmerin hat die Leistungen in Abschlagsrechnungen mit Nettobetrag, Nebenkosten und Umsatzsteuer in Rechnung zu stellen.

Die Zahlungen erfolgen nach dem Zahlungsplan vom (einzufügen), Anlage 8.

Grundsätzlich gilt, dass bei der Auftraggeberin monatliche Abschlagsrechnungen für die Planungs- und Baukosten und die Geschäftsbesorgung eingereicht werden.

7.2 Die Schlusszahlung wird fällig, wenn die Auftragnehmerin sämtliche ihr übertragenen Leistungen erbracht hat und der Auftraggeberin eine prüffähige Schlussrechnung überreicht hat.

7.3 Rechnungen der Auftragnehmerin werden innerhalb von 10 Werktagen fällig.

§ 10 Allgemeine Pflichten der Auftraggeberin

Die Auftraggeberin fördert die Projektrealisierung nach besten Kräften. Die Auftraggeberin hat anstehende Entscheidungen auf Projektebene innerhalb einer Frist von längstens 15 Tagen zu treffen. Die Auftraggeberin hat die für die Planung und Ausführung des Projekts erforderliche Finanzierung zur Verfügung zu stellen.

Die Auftraggeberin hat der Auftragnehmerin auf Verlangen eine schriftliche Urkunde über die Vollmacht zu übergeben. Die Auftraggeberin hat sicherzustellen, dass die Auftragnehmerin ihre Pflichten nach diesem Vertrag ohne Schwierigkeiten erfüllen kann.

Die Auftraggeberin ist verpflichtet, der Auftragnehmerin alle erforderlichen Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

Die Auftraggeberin wird Weisungen an andere Projektbeteiligte nur in Abstimmung mit der Auftragnehmerin erteilen.

Die Auftraggeberin stellt der Auftragnehmerin auf dem Baugrundstück oder dessen Nähe Büroräume kostenlos für die Dauer der Projektrealisierung zur Verfügung und stattet diese angemessen mit Büromöbeln, Büromaschinen, Kommunikationsmitteln etc. aus.

Die Auftragnehmerin nimmt die Leistungen der anderen Projektbeteiligten bei wesentlichen Planungsdisziplinen und Gewerken nach entsprechender Beratung mit der Auftraggeberin ab.

§ 11 Abnahme

Alle Leistungen der Auftragnehmerin sind förmlich abzunehmen.

Die Auftragnehmerin hat die Fertigstellung der Vertragsleistung vor Inbetriebnahme schriftlich anzuzeigen und die Abnahme zu beantragen. Eine Abnahme erfolgte 12 Werktage nach Zugang der Anzeige bei der Auftraggeberin.

Die Auftragnehmerin übergibt der Auftraggeberin vor der Abnahme alle erforderlichen Unterlagen zur Inbetriebnahme des Gebäudes.

§ 12 Ansprüche wegen Mängeln der Planungen und Bauleistungen

1. Eine Mängelhaftung der Auftragnehmerin für Planungs- und Bauleistungen wird ausgeschlossen.

   Die Auftragnehmerin tritt dafür sämtliche ihr zustehenden Gewährleistungsansprüche gegen die baubeteiligten Unternehmer, Planer etc. bereits hiermit an die Auftraggeberin ab. Die Auftraggeberin nimmt die Abtretung an.

   Die Auftragnehmerin übernimmt für die ausgeführten Planungsleistungen und Bauleistungen keine eigene Gewährleistung. Sie übernimmt jedoch im Rahmen ihrer Leistungen die Gewährleistungsverfolgung gegenüber den ausführenden Firmen und Planern innerhalb der bestehenden Gewährleistungsfristen.

   Die Auftragnehmerin wird mit den ausführenden Unternehmen die Geltung der VOB/B vereinbaren und mit diesen und allen Projektbeteiligen soweit gesetzlich zulässig eine 5-jährige Gewährleistungsfrist vereinbaren.

2. Verletzt die Auftragnehmerin eine eigene Pflicht aus dem Vertragsverhältnis, so kann die Auftraggeberin Ersatz des hierdurch entstehenden Schadens verlangen, es sei denn, die Auftragnehmerin hat die Pflichtverletzung nicht zu vertreten. Die Haftung der Auftragnehmerin für fahrlässige Pflichtverletzungen ist der Höhe nach auf die in diesem Vertrag genannten Deckungssummen der Haftpflichtversicherung beschränkt.

   Wird die Auftragnehmerin von der Auftraggeberin wegen eines Schadens in Anspruch genommen, für den auch ein Dritter verantwortlich ist, kann die Auftragnehmerin verlangen, dass sich die Auftraggeberin gemeinsam mit ihr außergerichtlich erst bei dem Dritten ernsthaft um die Durchsetzung ihrer Ansprüche bemüht.

§ 13 Kündigung

Die Auftragnehmerin kann den Vertrag nur aus wichtigem Grund kündigen. Die Auftraggeberin kann den Vertrag jederzeit kündigen. Die Kündigung bedarf der Schriftform.

Wird der Vertrag aus einem Grund gekündigt, den die Auftragnehmerin zu vertreten hat, steht der Auftragnehmerin eine Vergütung nur für die Beauftragten und bis zur Kündigung mangelfrei erbrachten und für die Auftraggeberin verwertbaren Leistungen zu.

Wird der Vertrag aus einem sonstigen Grund gekündigt, ist die Auftragnehmerin berechtigt, die für die beauftragten Leistungen vereinbarte Vergütung zu verlangen. Sie muss sich dasjenige anrechnen lassen, was sie infolge der Beendigung des Vertrags an Aufwendungen erspart oder durch anderweitige Verwendung seiner Arbeitskraft erwirbt oder zu erwerben böswillig unterlässt. Die Parteien vereinbaren, dass die ersparten Aufwendungen mit 40 % in Ansatz gebracht werden. Beiden Parteien ist es nachgelassen, höhere oder niedrigere ersparte Aufwendungen nachzuweisen.

Für den Fall einer Beendigung des Vertrages sind die Parteien verpflichtet, unverzüglich, spätestens 20 Werktage nach Beendigung des Vertrages den von der Auftragnehmerin erreichten Leistungsstand festzustellen und zu dokumentieren.

§ 14 Urheber-, Verwertungsschutz- und Nutzungsrechte

Die Auftragnehmerin räumt der Auftraggeberin das ausschließliche, unwiderrufliche und unbeschränkte Recht ein, Planungen und Unterlagen sowie sämtliche sonstigen Leistungen, die die Auftragnehmerin bei der Ausführung der Vertragsleistung für das Bauvorhaben erbringt, ganz oder teilweise ohne Mitwirkung der Auftragnehmerin zu nutzen, zu ändern und zu verwerten. Dies gilt auch bei einer vorzeitigen Beendigung des Vertrages. Das eingeräumte Recht kann von der Auftraggeberin auf Dritte übertragen werden und umfasst insbesondere die Befugnis zur Änderung, Nutzung oder Verwertung des nach den Plänen der Auftragnehmerin errichteten Bauwerks sowie zu seiner Veröffentlichung und der Unterlagen oder Modelle unter Namensangabe der Auftragnehmerin oder eines von ihr beauftragten Subunternehmers.

Soweit die Auftragnehmerin die Ausführung von Vertragsleistungen oder Teilen auf andere Baubeteiligte überträgt, überträgt sie der Auftraggeberin auch insoweit die Nutzungs-, Verwertungs- und Änderungsrechte.

§ 15 Vertragsänderungen

Änderungen, Ergänzungen und Nebenabreden haben schriftlich zu erfolgen.

§ 16 Gerichtsstand

Gerichtsstand für Streitigkeiten aus und im Zusammenhang mit diesem Vertrag ist Braunschweig.

---	---
Ort, Datum	Ort, Datum
---	---
Holger Herlitschke Hochbaudezernat	Natascha Wessling Sturktur-Förderung Braunschweig GmbH

Braunschweig
Struktur-Förderung

Honorarangebot

vom 03.03.2023

Projekt	**Sanierung der Stadthalle Braunschweig**
Aufgaben	Projektrealisierung und Geschäftsbesorgung
Besondere Hinweise	

Kostenaufstellung und Honorare - Euro NETTO

Zusammenstellung der anrechenbaren Kosten

Kostengruppe gem. DIN 276	anrechenbare Kosten	
100 - Grundstück	- €	
200 - Vorbereitende Maßnahmen	7.000.000,00 €	
300 - Baukonstruktion	51.800.000,00 €	
400 - Technische Anlagen	49.000.000,00 €	
500 - Außenanlagen	4.200.000,00 €	
600 - Ausstattung und Kunstwerke	- €	
700 - Baunebenkosten	28.000.000,00 €	
sonstige Kosten	- €	
Gesamt	**140.000.000,00 €**	

Ermittlung Grundhonorar für Projektsteuerungsleistungen nach § 6 AHO Heft 9

Ermittlung Honorarzone

	Punktevergabe	
Komplexität der Projektorganisation	8	von 1= sehr geringe Anforderungen bis 10 = sehr hohe Anforderungen
spezifische Auftraggeberroutine	7	von 1= sehr geringe Anforderungen bis 10 = sehr hohe Anforderungen
Besonderheiten in den Projektinhalten	10	von 1= sehr geringe Anforderungen bis 10 = sehr hohe Anforderungen
Risiko der Projektrealisierung	10	von 1= sehr geringe Anforderungen bis 10 = sehr hohe Anforderungen
Terminanforderungen	5	von 1= sehr geringe Anforderungen bis 5 = sehr hohe Anforderungen
Kostenvorgaben	5	von 1= sehr geringe Anforderungen bis 5 = sehr hohe Anforderungen
Gesamtsumme der Punkte nach AHO § 6 (2), Heft 9	45	0-10 Punkte = Zone I 11-20 Punkt = Zone II 21 - 30 Punkte = Zone III 31 - 40 Punkt = Zone IV 41 - 50 Punkt = Zone V

Honorar - Zone	V	I, II, III, IV oder V
Honorar - Satz	Mitte	Unten, Viertel, Mitte, Dreiviertel, Oben

Grundhonorar nach Kostenrahmen

	anrechenbare Kosten	Honorar
Mindestsatz	140.000.000,00 €	2.934.063,00 €
Maximalsatz	140.000.000,00 €	3.370.576,00 €
Ansatz für Angebot	140.000.000,00 €	**3.152.319,50 €**

Bei Leistungen im Bestand wird gem. §6 (2) eine Honorarerhöhung um 25% angesetzt.

Honorarangebot

vom 03.03.2023

Braunschweig
Struktur-Förderung

Projekt	Sanierung der Stadthalle Braunschweig
Aufgaben	Projektrealisierung und Geschäftsbesorgung
Besondere Hinweise	

Kostenaufstellung und Honorare - Euro NETTO

Grundhonorar nach Kostenrahmen

	anrechenbare Kosten	Honorar
Mindestsatz	140.000.000,00 €	2.934.063,00 €
Maximalsatz	140.000.000,00 €	3.370.576,00 €
Ansatz für Angebot	**140.000.000,00 €**	**3.152.319,50 €**

AHO Leistungsphase	HOAI Phase	Prozentansätze		Gesamthonorar	
		gem. AHO § 6 Heft 9	Angebot	gem. AHO § 6 Heft 9	Angebot
Projektvorbereitung	PE+1	19%	19%	598.940,71 €	598.940,71 €
Planung	2, 3 und 4	21%	21%	661.987,10 €	661.987,10 €
Ausführungsvorbereitung	5, 6 und 7	22%	22%	693.510,29 €	693.510,29 €
Ausführung	8	30%	30%	945.695,85 €	945.695,85 €
Projektabschluss	9	8%	8%	252.185,56 €	252.185,56 €
Summe		100%		3.152.319,50 €	**3.152.319,50 €**
Honorarerhöhung für Bauvorhaben im Bestand		25% - 50%	25%		788.079,88 €
besondere Leistungen nach Prozentpunkten Basis AHO			20%		630.463,90 €
besondere Leistungen nach Zeitaufwand			- €		- €
Aufschlag pauschal für Leistungen i.Z.m. Realisierungsverpflichtung			30%		945.695,85 €
Projektleitung			30%		945.695,85 €
Summe besondere Leistungen					**3.309.935,48 €**
Gesamtsumme Honorar					6.462.254,98 €
Nebenkosten		3% - 8%	5%		323.112,75 €
Gesamtsumme netto					**6.785.367,72 €**
Gesamtsumme netto pauschaliert					**6.750.000,00 €**
Mehrwertsteuer		19%			1.282.500,00 €
Gesamtsumme brutto					**8.032.500,00 €**

	ANRECHENBARE KOSTEN	HONORARE IN EURO					
		Zone I Mindestsatz	Zone II Mindestsatz	Zone III Mindestsatz	Zone IV Mindestsatz	Zone V Mindestsatz	Zone V Maximalsatz
	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
	0	0	0	0	0	0	0
- €	500.000 €	19.872 €	24.380 €	31.073 €	37.358 €	41.933 €	48.490 €
500.000 €	1.000.000 €	35.686 €	43.666 €	55.636 €	66.790 €	74.997 €	86.695 €
1.000.000 €	1.500.000 €	49.969 €	61.028 €	77.741 €	93.231 €	104.713 €	121.019 €
1.500.000 €	2.000.000 €	63.258 €	77.141 €	98.251 €	117.729 €	132.255 €	152.822 €
2.000.000 €	2.500.000 €	75.807 €	92.325 €	117.575 €	140.781 €	158.181 €	182.750 €
2.500.000 €	3.000.000 €	87.766 €	106.770 €	135.952 €	162.683 €	182.819 €	211.184 €
3.000.000 €	3.500.000 €	99.235 €	120.600 €	153.544 €	183.629 €	206.385 €	238.376 €
3.500.000 €	4.000.000 €	110.285 €	133.901 €	170.460 €	203.753 €	229.034 €	264.505 €
4.000.000 €	4.500.000 €	120.968 €	146.743 €	186.790 €	223.163 €	250.881 €	289.704 €
4.500.000 €	5.000.000 €	131.326 €	159.176 €	202.597 €	241.934 €	272.016 €	314.076 €
5.000.000 €	5.500.000 €	141.391 €	171.239 €	217.933 €	260.134 €	292.510 €	337.706 €
5.500.000 €	6.000.000 €	151.188 €	182.970 €	232.841 €	277.813 €	312.422 €	360.660 €
6.000.000 €	6.500.000 €	160.742 €	194.392 €	247.358 €	295.015 €	331.800 €	382.996 €
6.500.000 €	7.000.000 €	170.070 €	205.532 €	261.513 €	311.776 €	350.684 €	404.759 €
7.000.000 €	7.500.000 €	179.189 €	216.410 €	275.332 €	328.129 €	369.113 €	425.993 €
7.500.000 €	8.000.000 €	188.113 €	227.041 €	288.838 €	344.101 €	387.113 €	446.732 €
8.000.000 €	8.500.000 €	196.854 €	237.444 €	302.050 €	359.714 €	404.714 €	467.006 €
8.500.000 €	9.000.000 €	205.422 €	247.630 €	314.986 €	374.992 €	421.938 €	486.845 €
9.000.000 €	9.500.000 €	213.828 €	257.611 €	327.661 €	389.952 €	438.807 €	506.271 €
9.500.000 €	10.000.000 €	222.079 €	267.399 €	340.088 €	404.611 €	455.338 €	525.306 €
10.000.000 €	10.500.000 €	230.185 €	277.003 €	352.282 €	418.983 €	471.550 €	543.970 €
10.500.000 €	11.000.000 €	238.151 €	286.432 €	364.250 €	433.083 €	487.457 €	562.280 €
11.000.000 €	11.500.000 €	245.983 €	295.694 €	376.005 €	446.923 €	503.073 €	580.253 €
11.500.000 €	12.000.000 €	253.689 €	304.797 €	387.556 €	460.515 €	518.411 €	597.904 €
12.000.000 €	12.500.000 €	261.273 €	313.745 €	398.912 €	473.869 €	533.482 €	615.245 €
12.500.000 €	13.000.000 €	268.739 €	322.548 €	410.079 €	486.993 €	548.297 €	632.290 €
13.000.000 €	13.500.000 €	276.093 €	331.208 €	421.066 €	499.898 €	562.867 €	649.050 €
13.500.000 €	14.000.000 €	283.338 €	339.732 €	431.879 €	512.591 €	577.199 €	665.533 €
14.000.000 €	14.500.000 €	290.479 €	348.125 €	442.523 €	525.080 €	591.302 €	681.753 €
14.500.000 €	15.000.000 €	297.519 €	356.391 €	453.008 €	537.371 €	605.185 €	697.717 €
15.000.000 €	15.500.000 €	304.461 €	364.536 €	463.333 €	549.472 €	618.855 €	713.433 €
15.500.000 €	16.000.000 €	311.310 €	372.560 €	473.508 €	561.388 €	632.317 €	728.910 €
16.000.000 €	16.500.000 €	318.066 €	380.470 €	483.537 €	573.126 €	645.580 €	744.154 €
16.500.000 €	17.000.000 €	324.733 €	388.269 €	493.423 €	584.691 €	658.649 €	759.174 €
17.000.000 €	17.500.000 €	331.316 €	395.960 €	503.170 €	596.087 €	671.530 €	773.975 €
17.500.000 €	18.000.000 €	337.813 €	403.546 €	512.784 €	607.320 €	684.229 €	788.566 €
18.000.000 €	18.500.000 €	344.231 €	411.030 €	522.267 €	618.394 €	696.749 €	802.949 €
18.500.000 €	19.000.000 €	350.568 €	418.415 €	531.623 €	629.313 €	709.096 €	817.133 €
19.000.000 €	19.500.000 €	356.829 €	425.702 €	540.856 €	640.082 €	721.276 €	831.120 €
19.500.000 €	20.000.000 €	363.014 €	432.895 €	549.967 €	650.705 €	733.291 €	844.918 €
20.000.000 €	20.500.000 €	369.126 €	439.997 €	558.962 €	661.185 €	745.146 €	858.530 €
20.500.000 €	21.000.000 €	375.167 €	447.008 €	567.842 €	671.525 €	756.845 €	871.961 €
21.000.000 €	21.500.000 €	381.139 €	453.933 €	576.610 €	681.728 €	768.392 €	885.216 €
21.500.000 €	22.000.000 €	387.042 €	460.771 €	585.269 €	691.799 €	779.789 €	898.297 €
22.000.000 €	22.500.000 €	392.878 €	467.526 €	593.822 €	701.741 €	791.042 €	911.211 €
22.500.000 €	23.000.000 €	398.650 €	474.200 €	602.270 €	711.554 €	802.152 €	923.959 €
23.000.000 €	23.500.000 €	404.358 €	480.794 €	610.616 €	721.244 €	813.123 €	936.547 €
23.500.000 €	24.000.000 €	410.004 €	487.309 €	618.861 €	730.811 €	823.958 €	948.977 €
24.000.000 €	24.500.000 €	415.589 €	493.748 €	627.010 €	740.260 €	834.660 €	961.252 €
24.500.000 €	25.000.000 €	421.114 €	500.112 €	635.062 €	749.593 €	845.231 €	973.375 €
25.000.000 €	25.500.000 €	426.580 €	506.403 €	643.020 €	758.811 €	855.675 €	985.349 €
25.500.000 €	26.000.000 €	431.990 €	512.621 €	650.887 €	767.917 €	865.992 €	997.179 €
26.000.000 €	26.500.000 €	437.342 €	518.769 €	658.662 €	776.912 €	876.186 €	1.008.866 €
26.500.000 €	27.000.000 €	442.640 €	524.846 €	666.349 €	785.800 €	886.261 €	1.020.413 €
27.000.000 €	27.500.000 €	447.884 €	530.857 €	673.949 €	794.582 €	896.216 €	1.031.822 €
27.500.000 €	28.000.000 €	453.074 €	536.800 €	681.464 €	803.260 €	906.056 €	1.043.097 €
28.000.000 €	28.500.000 €	458.212 €	542.677 €	688.896 €	811.836 €	915.780 €	1.054.239 €
28.500.000 €	29.000.000 €	463.298 €	548.491 €	696.244 €	820.312 €	925.393 €	1.065.251 €
29.000.000 €	29.500.000 €	468.334 €	554.241 €	703.512 €	828.688 €	934.896 €	1.076.134 €
29.500.000 €	30.000.000 €	473.321 €	559.929 €	710.700 €	836.969 €	944.290 €	1.086.892 €
30.000.000 €	30.500.000 €	478.259 €	565.555 €	717.809 €	845.153 €	953.577 €	1.097.527 €
30.500.000 €	31.000.000 €	483.149 €	571.121 €	724.843 €	853.245 €	962.759 €	1.108.040 €
31.000.000 €	31.500.000 €	487.991 €	576.628 €	731.799 €	861.244 €	971.838 €	1.118.434 €
31.500.000 €	32.000.000 €	492.787 €	582.076 €	738.682 €	869.152 €	980.815 €	1.128.709 €
32.000.000 €	32.500.000 €	497.538 €	587.467 €	745.491 €	876.971 €	989.693 €	1.138.869 €
32.500.000 €	33.000.000 €	502.242 €	592.801 €	752.227 €	884.701 €	998.472 €	1.148.915 €
33.000.000 €	33.500.000 €	506.904 €	598.080 €	758.893 €	892.345 €	1.007.155 €	1.158.848 €
33.500.000 €	34.000.000 €	511.521 €	603.304 €	765.489 €	899.905 €	1.015.741 €	1.168.670 €
34.000.000 €	34.500.000 €	516.095 €	608.474 €	772.015 €	907.379 €	1.024.234 €	1.178.383 €
34.500.000 €	35.000.000 €	520.627 €	613.591 €	778.474 €	914.771 €	1.032.634 €	1.187.989 €
35.000.000 €	35.500.000 €	525.117 €	618.654 €	784.865 €	922.082 €	1.040.942 €	1.197.489 €
35.500.000 €	36.000.000 €	529.566 €	623.667 €	791.190 €	929.311 €	1.049.161 €	1.206.884 €
36.000.000 €	36.500.000 €	533.974 €	628.628 €	797.451 €	936.462 €	1.057.290 €	1.216.175 €
36.500.000 €	37.000.000 €	538.342 €	633.540 €	803.646 €	943.534 €	1.065.332 €	1.225.366 €
37.000.000 €	37.500.000 €	542.671 €	638.400 €	809.778 €	950.529 €	1.073.288 €	1.234.456 €
37.500.000 €	38.000.000 €	546.961 €	643.213 €	815.848 €	957.447 €	1.081.158 €	1.243.448 €
38.000.000 €	38.500.000 €	551.211 €	647.977 €	821.856 €	964.290 €	1.088.944 €	1.252.341 €
38.500.000 €	39.000.000 €	555.424 €	652.693 €	827.803 €	971.059 €	1.096.647 €	1.261.139 €
39.000.000 €	39.500.000 €	559.600 €	657.361 €	833.689 €	977.755 €	1.104.268 €	1.269.841 €
39.500.000 €	40.000.000 €	563.738 €	661.984 €	839.516 €	984.378 €	1.111.807 €	1.278.450 €
40.000.000 €	40.500.000 €	567.840 €	666.560 €	845.284 €	990.930 €	1.119.268 €	1.286.966 €
40.500.000 €	41.000.000 €	571.905 €	671.092 €	850.995 €	997.412 €	1.126.649 €	1.295.390 €
41.000.000 €	41.500.000 €	575.936 €	675.578 €	856.648 €	1.003.823 €	1.133.952 €	1.303.723 €
41.500.000 €	42.000.000 €	579.930 €	680.020 €	862.245 €	1.010.165 €	1.141.177 €	1.311.967 €
42.000.000 €	42.500.000 €	583.890 €	684.419 €	867.786 €	1.016.441 €	1.148.327 €	1.320.123 €
42.500.000 €	43.000.000 €	587.816 €	688.774 €	873.271 €	1.022.648 €	1.155.402 €	1.328.192 €
43.000.000 €	43.500.000 €	591.707 €	693.086 €	878.702 €	1.028.788 €	1.162.401 €	1.336.174 €
43.500.000 €	44.000.000 €	595.565 €	697.356 €	884.079 €	1.034.864 €	1.169.328 €	1.344.071 €
44.000.000 €	44.500.000 €	599.389 €	701.584 €	889.402 €	1.040.874 €	1.176.182 €	1.351.884 €
44.500.000 €	45.000.000 €	603.181 €	705.771 €	894.673 €	1.046.819 €	1.182.963 €	1.359.613 €
45.000.000 €	45.500.000 €	606.940 €	709.918 €	899.891 €	1.052.702 €	1.189.674 €	1.367.260 €
45.500.000 €	46.000.000 €	610.667 €	714.023 €	905.058 €	1.058.522 €	1.196.315 €	1.374.825 €
46.000.000 €	46.500.000 €	614.362 €	718.089 €	910.174 €	1.064.280 €	1.202.885 €	1.382.311 €
46.500.000 €	47.000.000 €	618.026 €	722.116 €	915.240 €	1.069.976 €	1.209.387 €	1.389.715 €
47.000.000 €	47.500.000 €	621.658 €	726.102 €	920.255 €	1.075.611 €	1.215.821 €	1.397.041 €
47.500.000 €	48.000.000 €	625.260 €	730.051 €	925.220 €	1.081.186 €	1.222.188 €	1.404.290 €
48.000.000 €	48.500.000 €	628.832 €	733.962 €	930.137 €	1.086.701 €	1.228.488 €	1.411.460 €
48.500.000 €	49.000.000 €	632.372 €	737.834 €	935.006 €	1.092.157 €	1.234.723 €	1.418.555 €
49.000.000 €	49.500.000 €	635.884 €	741.668 €	939.827 €	1.097.556 €	1.240.891 €	1.425.573 €
49.500.000 €	50.000.000 €	639.365 €	745.467 €	944.600 €	1.102.895 €	1.246.995 €	1.432.516 €
50.000.000 €	51.000.000 €	644.937 €	751.962 €	952.831 €	1.113.839 €	1.259.369 €	1.446.731 €
51.000.000 €	75.000.000 €	896.467 €	1.045.234 €	1.324.443 €	1.549.407 €	1.751.847 €	2.012.476 €
75.000.000 €	100.000.000 €	1.143.603 €	1.333.380 €	1.689.560 €	1.977.765 €	2.236.172 €	2.568.856 €
100.000.000 €	125.000.000 €	1.379.387 €	1.608.294 €	2.037.911 €	2.386.776 €	2.698.622 €	3.100.107 €
125.000.000 €	150.000.000 €	1.606.129 €	1.872.663 €	2.372.898 €	2.780.368 €	3.143.639 €	3.611.332 €
150.000.000 €	175.000.000 €	1.825.348 €	2.129.470 €	2.696.774 €	3.161.138 €	3.574.161 €	4.105.904 €
175.000.000 €	200.000.000 €	2.038.128 €	2.376.352 €	3.011.138 €	3.530.934 €	3.992.272 €	4.586.219 €
200.000.000 €	225.000.000 €	2.245.280 €	2.617.880 €	3.317.184 €	3.891.132 €	4.399.534 €	5.054.070 €
225.000.000 €	250.000.000 €	2.447.432 €	2.853.578 €	3.615.842 €	4.242.806 €	4.797.154 €	5.510.847 €
250.000.000 €	275.000.000 €	2.645.083 €	3.084.028 €	3.907.852 €	4.586.809 €	5.186.104 €	5.957.663 €
275.000.000 €	300.000.000 €	2.838.646 €	3.309.712 €	4.193.822 €	4.923.841 €	5.567.172 €	6.395.422 €
300.000.000 €	325.000.000 €	3.028.460 €	3.531.026 €	4.474.254 €	5.254.486 €	5.941.016 €	6.824.886 €
325.000.000 €	350.000.000 €	3.214.816 €	3.748.308 €	4.749.578 €	5.579.234 €	6.308.194 €	7.246.692 €
350.000.000 €	375.000.000 €	3.397.962 €	3.961.846 €	5.020.157 €	5.898.509 €	6.669.186 €	7.661.389 €
375.000.000 €	400.000.000 €	3.578.110 €	4.171.889 €	5.286.309 €	6.212.676 €	7.024.399 €	8.069.449 €
400.000.000 €	425.000.000 €	3.755.450 €	4.378.658 €	5.548.310 €	6.522.053 €	7.374.199 €	8.471.290 €
425.000.000 €	450.000.000 €	3.930.144 €	4.582.343 €	5.806.406 €	6.826.923 €	7.718.902 €	8.867.276 €
450.000.000 €	475.000.000 €	4.102.343 €	4.783.118 €	6.060.813 €	7.127.538 €	8.058.795 €	9.257.735 €
475.000.000 €	500.000.000 €	4.272.178 €	4.981.136 €	6.311.725 €	7.424.121 €	8.394.129 €	9.642.959 €
500.000.001 €	zu groß						

Kostenentwicklung Sanierung Stadthalle Braunschweig

Stand 23.02.2023, erstellt NW

E N T W U R F - BITTE VERTRAULICH BEHANDELN

Jahr	Quartal	Kosten-Index für Nichtwohngebäude gem. statistischem Bundesamt (2015=100)	Gesamtkosten KG 100-700 netto	Zuwachs gegenüber III 2018	Anmerkung
Entwicklung Kostenschätzung Sanierung Stadthalle über Baukostenindex gem. statistisches Bundesamt					
2018	III	111,0	**59.400.000,00 €**		
	IV	111,9	59.881.621,62 €	481.621,62 €	
2019	I	113,9	60.951.891,89 €	1.551.891,89 €	
	II	114,7	61.380.000,00 €	1.980.000,00 €	
	III	115,6	61.861.621,62 €	2.461.621,62 €	
	IV	116,2	62.182.702,70 €	2.782.702,70 €	
2020	I	117,7	62.985.405,41 €	3.585.405,41 €	
	II	118,2	63.252.972,97 €	3.852.972,97 €	
	III	115,6	61.861.621,62 €	2.461.621,62 €	
	IV	116,0	62.075.675,68 €	2.675.675,68 €	
2021	I	121,4	64.965.405,41 €	5.565.405,41 €	
	II	126,0	67.427.027,03 €	8.027.027,03 €	
	III	131,0	70.102.702,70 €	10.702.702,70 €	
	IV	134,1	**71.761.621,62 €**	12.361.621,62 €	**Gesamtkostenentwicklung bis Ende 2021**

Prüfung Kosten und Planungsinhalte auf Basis Verhandlungen mit Bieter in 2021 (Quelle PD, 23.11.2021)		
	2.400.000,00 €	Mehrkosten Anforderungen aus Betrieb
	2.400.000,00 €	Mehrkosten aufgrund von Mehrmengen
	1.550.000,00 €	Kompletterneuerung Dach
	150.000,00 €	Massenmehrung Erdarbeiten Drainagen
	200.000,00 €	Zulage Sanierung Waschbetonfassade
	400.000,00 €	Mehrkosten reinigung Waschbetonfassade
	400.000,00 €	Mehrkosten nicht berücksichtigte UK Stahl-Glas-Fassade
	500.000,00 €	Kompletterneuerung Parkett Foyer
	150.000,00 €	Mehrkosten lufttechnische Anlagen
	50.000,00 €	CO-Warnanlage
	50.000,00 €	Mehrmengen Starkstromanlage
	200.000,00 €	30%-ige Materialpreissteigerung Kupfer
	400.000,00 €	50%-ige Mehrkosten Physische Datenpunkte
	4.200.000,00 €	35%-ige Mehrkosten KG700 gem. Annahmen Stadt Braunschweig
	13.050.000,00 €	Gesamtsumme zusätzliche Mehrkosten durch Erkenntnisse nach Verhandlungen mit Bieter
2021 IV	**84.811.621,62 €**	25.411.621,62 € **Prognose Gesamtkosten nach Fortschreibung Planung**

2022	I	140,0	88.543.079,99 €	29.143.079,99 €	
	II	150,4	95.120.565,94 €	35.720.565,94 €	
	III	154,2	97.523.878,11 €	38.123.878,11 €	
	IV	157,7	**99.737.455,11 €**	40.337.455,11 €	**Gesamtkostenentwicklung bis Ende 2022**

Voraussichtliche Mehrkosten durch Fortschreibung und Anpassung Planung an aktuelle Ziele		
	2.000.000,00 €	Annahme Kosten für regenerative Energieen
	750.000,00 €	Annahme Kosten Fortschreibung TGA
	750.000,00 €	Annahme Kosten Crosscheck Sanierung Grundleitungen
	1.500.000,00 €	Annahme Kosten Crosscheck Denkmalschutz
	500.000,00 €	Annahme Kosten Crosscheck Seniorengerechtigkeit
	500.000,00 €	Annahme Kosten Crosscheck Brandschutz
	500.000,00 €	Annahme Kosten Crosscheck "schwarze Löcher"
	500.000,00 €	Annahme Kosten Crosscheck Außenbereiche
	5.000.000,00 €	Annahme Kosten Planung und Steuerung
	12.000.000,00 €	Gesamtsumme zusätzliche Mehrkosten durch Fortschreibung Planung
2024 I	**111.737.455,11 €**	52.337.455,11 € **Prognose Gesamtkosten nach Fortschreibung Planung**

Prognose Baupreisentwicklung stark inflationsabhängig - Annahme hier: Nach Peak 2022/2023 tritt Beruhigung am Markt ein					
2024	II	4,0%	115.536.528,58 €	56.136.528,58 €	Regionalfaktor Braunschweig mit 0,85 angenommen
	III	4,0%	119.464.770,55 €	60.064.770,55 €	Regionalfaktor Braunschweig mit 0,85 angenommen
	IV	4,0%	123.526.572,75 €	64.126.572,75 €	Regionalfaktor Braunschweig mit 0,85 angenommen
2025*	I	3,0%	126.676.500,36 €	67.276.500,36 €	Regionalfaktor Braunschweig mit 0,85 angenommen
	II	3,0%	129.906.751,11 €	70.506.751,11 €	Regionalfaktor Braunschweig mit 0,85 angenommen
	III	3,0%	133.219.373,27 €	73.819.373,27 €	Regionalfaktor Braunschweig mit 0,85 angenommen
	IV	3,0%	**136.616.467,29 €**	77.216.467,29 €	Regionalfaktor Braunschweig mit 0,85 angenommen

* voraussichtlicher Beginn Sanierung Stadthalle in 2025

140.000.000,00 €	**Prognose gerundete Gesamtsumme netto**

Kostenentwicklung Sanierung Stadthalle

Stand 14.02.2023, erstellt NW

Braunschweig
Struktur-Förderung

	Prozentualer Anteil	Gesamtkosten netto	Kosten/m² BGF (22.000 m² BGF)
Gesamtsumme aus Aufstellung Kostenentwicklung		**140.000.000,00 €**	**6.363,64 €**
KG 100 - Grundstück	0,00%	- €	**- €**
KG 200 - Herrichten und Erschließen	5,00%	7.000.000,00 €	**318,18 €**
KG 300 - Hochbau	37,00%	51.800.000,00 €	**2.354,55 €**
KG 400 - Technische Anlagen	35,00%	49.000.000,00 €	**2.227,27 €**
KG 500 - Außenanlagen	3,00%	4.200.000,00 €	**190,91 €**
KG 600 - Ausstattung und Kunstwerke	0,00%	- €	**- €**
KG 700 - Nebenkosten	20,00%	28.000.000,00 €	**1.272,73 €**
KG 800 - Finanzierung	0,00%	- €	**- €**
Crosscheck	100,00%	140.000.000,00 €	6.363,64 €

Für die Antragstellerin/
Antragsteller

Postanschrift: Stadt Braunschweig, Postfach 3309, 38023 Braunschweig

Stadt Braunschweig
Stadthalle -Referat 0200
Bohlweg 30
38100 Braunschweig

Fachbereich Bauordnung und
Zentrale Vergabestelle
Abteilung Bauordnung
Langer Hof 8

Name: Herr Yüksel
Zimmer: 413

Telefon: 470-2675
Bürgertelefon/Vermittlung: 0531/470-1
Fax: 470-3597

E-Mail: murat.yueksel@braunschweig.de

Tag und Zeichen Ihres Schreibens	(Bitte bei Antwort angeben) Mein Zeichen	Tag
	60.3/5199/2019	03.04.2020

Grundstück Braunschweig, Leonhardplatz 14, An der Stadthalle

Gemarkung Altewiek
Flur 3
Flurstück 486

Vorhaben: Umbau und Sanierung der Stadthalle Braunschweig, Umplanung der inneren Entfluchtung

Baugenehmigung	**0630/5199/2019**

gemäß § 70 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in der Ausfertigung vom 03.04.2012 (Nds. GVBl. 2012, 46) in der zurzeit gültigen Fassung.

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren Antrag erteile ich Ihnen die Baugenehmigung für die vorgenannte Baumaßnahme. Sie ist entsprechend den beigefügten Bauvorlagen auszuführen.

Die mit grüner Farbe auf den Bauvorlagen eingetragenen Prüfvermerke, Änderungen und Ergänzungen sowie die Prüfberichte zu den bautechnischen Nachweisen - soweit vorhanden - gelten als Nebenbestimmungen. Die nachstehenden und in den Anlagen enthaltenen Nebenbestimmungen sind einzuhalten. Die Hinweise -siehe auch beigefügtes Merkblatt- sind bei der Ausführung zu beachten.

Die Kosten des Verfahrens haben Sie zu tragen.

Entsprechend des bestehenden Einstellplatznachweises ist die Besucheranzahl auf 3500 zu begrenzen.

I- Aufschiebende Bedingungen:

1. Entrauchung des Foyerbereichs des Saalgeschosses:

Entgegen den Ausführungen im u.g. Brandschutzkonzept (Seite 70 ff.) ist im Foyerbereich des Saalgeschosses der erforderliche Volumenstrom für die Rauchableitung nicht nach der MVStättVO, sondern entsprechend § 16 Absatz 2 der Niedersächsischen Versammlungsstättenverordnung mit 36 m³/h je m² Grundfläche zu dimensionieren. Die Rauchableitung wird als eine Kompensationsmaßnahme der Flucht- und Rettungswegüberschreitung von bis zu 53 m angesetzt.

Der Nachweis des Volumenstroms gemäß NVStättVO ist der Bauaufsicht vor dem Baubeginn vorzulegen und die Prüfung und Freigabe durch den Fachbereich Bauordnung abzuwarten!

2. Bauleiterbescheinigung:

Vor Baubeginn ist der Name der Bauleiterin oder des Bauleiters und/ oder ein Wechsel während der Bauausführung unverzüglich schriftlich mitzuteilen (§ 52 Abs. 2 NBauO in Verbindung mit § 55 NBauO). Hierzu ist für den Baubeginn der beigefügte Vordruck (Anlage 1) zu verwenden, ein Wechsel der Bauleiterin oder des Bauleiters kann formlos schriftlich mitgeteilt werden.

3. Bautechnische Nachweise:

Die bautechnischen Nachweise liegen vor, jedoch ist die Prüfung noch nicht abgeschlossen. Daher ist die Bauausführung der Baumaßnahme dem Fortschritt der Prüfung anzupassen. Erst nach Prüfung und Zustellung der bautechnischen Nachweise inkl. der erforderlichen Ausführungspläne darf mit der Bauausführung des entsprechenden Bauteils begonnen werden. Der Baubeginn ist dem Referat Bauordnung schriftlich anzuzeigen.

Die grün eingetragenen Prüfvermerke und die zugehörigen Prüfberichte sind bei der Bauausführung zu beachten.

Auf Verlangen der Bauaufsicht ist eine Bescheinigung des Unternehmers oder eines vom Bauherrn bestellten geeigneten Sachverständigen vorzulegen, dass die Baumaßnahme entsprechend der geprüften bautechnischen Nachweise ausgeführt worden ist.

Zu Ihrer Information weise ich darauf hin, dass Sie für die Prüfung der bautechnischen Nachweise einen gesonderten Gebührenbescheid erhalten.

4. Baulasten Mülleinhausung:

Bezüglich der Abstandsunterschreitung der Mülleinhausung sind Eintragungen in das Baulastenverzeichnis notwendig und bereits beantragt (Aktenzeichen 60.3/1228/2020 - Abstandsbaulast). Das Verfahren ist noch nicht abgeschlossen. Mit der Erstellung der Mülleinhausung darf erst nach der Eintragung der Abstandsbaulast in das Baulastenverzeichnis begonnen werden.

II- Bestandteile der Baugenehmigung:

Das Brandschutzkonzept Nr. 19LU-013G-3 vom 18.03.2020 von dem Ingenieurbüro HHP Süd ist Bestandteil der Baugenehmigung. Die hier getroffenen Aussagen zu der Ausführung von Bauteilen, den Abweichungen von den Vorschriften bzw. die hierfür erforderlichen Kompensationsmaßnahmen sind zu beachten und umzusetzen.

Ein Brandschutzsachverständiger hat nach der Fertigstellung die Baumaßnahme hinsichtlich der brandschutztechnischen Anforderungen abzunehmen. Der Bauaufsicht sind vom Sachverständigen die Umsetzung des Konzeptes, die in der aufschiebenden Bedingung beschriebenen Forderungen und deren Umsetzung zum Nachweis der Rauchableitung gem. NVStättVO sowie die Funktionsfähigkeit (Betriebssicherheit und Wirksamkeit der technischen Anlagen) zu bestätigen.

III- Abweichungen / Erleichterungen / Ausnahmen:

1. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Erleichterung zugelassen gemäß § 51 NBauO von den Forderungen des § 35 NBauO Absatz 1 in folgendem Umfang:

   Entgegen der Forderung, dass jede notwendige Treppe zur Sicherstellung der Rettungswege aus den Geschossen ins Freie in einem eigenen, durchgehenden Treppenraum liegen muss (notwendiger Treppenraum), dürfen die notwendigen Treppen 15 und 16 (Foyer-Treppen aus dem Großen Saal) ohne eigenen Treppenraum geführt werden.

   Begründung:

   Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Bei den genannten notwendigen Treppen handelt es um eine Bestandssituation. Die komplette Umhausung der Treppen und die Schaffung von notwendigen Treppenräumen ist aus denkmalschutzrechtlichen Gründen nicht möglich. Zur Vorbeugung einer Rauchausbreitung aus dem Garderobengeschoss und zur sicheren Entfluchtungsmöglichkeit werden im Garderobengeschoss bodentiefe, dichtschließende Rauchschürzen nach DIN EN 12101-1 mit einer Klassifizierung EW30 (30 Minuten Brandwiderstand) eingebaut. (Siehe Punkt 4.18.1 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Erleichterung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

2. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Erleichterung zugelassen gemäß § 51 NBauO von den Forderungen des § 35 NBauO Absatz 3 in folgendem Umfang:

   Entgegen der Forderung, dass jeder notwendige Treppenraum einen unmittelbaren Ausgang ins Freie haben muss, dürfen die notwendigen Treppenräume TH 1,2,3,4,8 und 11 über einen nicht unmittelbaren (mittelbaren) Ausgang ins Freie geführt werden.

   Begründung:

   Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Die genannten Treppenräume erschließen keine direkten Aufenthaltsräume, sondern Bereiche, die zur Vorbereitung oder bei einer Störung einer Veranstaltung von ortskundigem Personal begannen werden. Das Gebäude wird durch eine automatische Brandmeldeanlage überwacht und gesprinklert. (Siehe Punkt 4.18.2 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Erleichterung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

3. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Erleichterung zugelassen gemäß § 51 NBauO von den Forderungen des § 35 NBauO Absatz 3 Ziffer 4 in folgendem Umfang:

Ein mittelbarer Ausgang ist nur zulässig, wenn der zwischen dem notwendigen Treppenraum und dem Ausgang ins Freie liegende Raum zu anderen Räumen, ausgenommen notwendige Flure, keine Öffnungen hat. Entgegen dieser Forderung darf an die Treppenraumerweiterung des Treppenraums TH9 im Garderobengeschoss ein Abstellraum und der Aufzugschacht A01 mit einem Maschinenraum angeschlossen werden.

Begründung:

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Der Maschinenraum wird feuerbeständig zum Aufzugsschacht abgetrennt. Der Lagerraum wird nur gering frequentiert. Beide Räumlichkeiten werden mit T-30RS-Türen abgeschottet. Bei einer Verrauchung kann der Rauch über die Rauchableitungsvorrichtung des Fahrschachts abgeleitet werden. (Siehe Punkt 4.18.3 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Erleichterung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

4. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Abweichung zugelassen gemäß § 66 NBauO von den Forderungen des § 6 NVStättVO Absatz 3 in folgendem Umfang:

   Rettungswege dürfen nur dann durch Foyers zu Ausgängen ins Freie führen, wenn für jedes Geschoss mindestens ein weiterer von dem Foyer unabhängiger baulicher Rettungsweg vorhanden ist. Entgegen dieser Forderung dürfen aus dem Großen Saal und aus dem Congress Saal alle notwendigen Ausgänge über den davorliegenden Foyerbereich, ohne weitere Ausgänge außerhalb des Foyerbereichs, entfluchtet werden.

   Begründung:

   Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Durch die Anordnung von bodentiefen, dichtschließenden Rauchschürzen (Achse r 4-7 und B-C 12-13) werden die Foyers in mehrere unabhängige Rauchabschnitte getrennt, so dass wieder mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege aus den jeweiligen Sälen entstehen. (Siehe Punkt 4.18.4 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Abweichung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

5. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Erleichterung zugelassen gemäß § 51 NBauO von den Forderungen des § 30 NBauO i.V. mit § 8 DVO- NBauO Absatz 1 Ziffer 2b in folgendem Umfang:

   Entgegen der Forderung, dass innerhalb eines ausgedehnten Gebäudes zu dessen Unterteilung in Abständen von nicht mehr als 40 m innere Brandwände vorhanden sein müssen, darf die Brandabschnittslänge bis zu ca. 117 m betragen.

   Begründung:

   Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Die Versammlungsstätte wird flächendeckend mit einer automatischen Sprinklerung ausgestattet und ist in zwei brandschutztechnisch abgetrennte Abschnitte aufgeteilt. (Siehe Punkt 4.18.5 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Erleichterung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

6. Die in dem o.g. Brandschutzkonzept unter 4.18.6 erwähnte Abweichung – Verzicht einer Brandwand des grenzständigen 14,50 m langen Müllcontainers – ist durch die Eintragung der o.g. Abstandsbaulast (siehe unter Aufschiebende Bedingungen Punkt 4.) nicht erforderlich.

7. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Erleichterung zugelassen gemäß § 51 NBauO von den Forderungen des § 33 NBauO i.V. mit § 13 DVO- NBauO Absatz 2 Nr.2 in folgendem Umfang:

   Entgegen der Forderung, dass in Kellergeschossen innerhalb von maximal 35 m ein Rettungsweg vorhanden sein muss, darf im Untergeschoss die Entfernung zum notwendigen Treppenraum (TH10) um ca. 7 m überschritten werden.

   Begründung:

   Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Eine flächendeckende Brandmelde- und Alarmierungsanlage ist vorhanden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass Kellergeschoss über weitere Treppen in das Garderobengeschoss zu verlassen (Siehe Punkt 4.18.7 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Erleichterung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

8. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Erleichterung zugelassen gemäß § 51 NBauO von den Forderungen § 35 NBauO i.V. mit § 15 DVO- NBauO Absatz 1 Nr.1 in folgendem Umfang:

   Entgegen der Forderung, dass Wände von notwendigen Treppenräumen als raumabschließende Bauteile in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 die Anforderungen an Brandwände erfüllen müssen, darf die Abtrennung des notwendigen Treppenraums 14 im Garderoben – und im Saalgeschoss teilweise mit feuerbeständigen Brandschutzverglasungen ohne mechanischen Widerstand erstellt werden.

   Begründung:

   Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Es werden keine Einrichtungen und Gegenstände vor dem Treppenraum im Bereich der Verglasung angeordnet, die im Brandfall umstürzen könnten. Dies wird in die Brandschutzordnung mit aufgenommen und organisatorisch sichergestellt. Des Weiteren wird in diesem Bereich auch gesprinklert (siehe Punkt 4.18.8 im o.g. Brandschutzkonzept). Die Erleichterung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

9. **Die in dem o.g. Brandschutzkonzept unter 4.18.9 erwähnte Abweichung – Erhalt der brennbaren teakholzfurnierten 19 mm starken Spanplatten in den notwendigen Treppenräumen der Emporen TR 5 und TR 6 – wird nicht erteilt. Gemäß § 5 NVStättVO müssen in notwendigen Treppenräumen, in Räumen zwischen einem notwendigen Treppenraum und dem Ausgang ins Freie Bekleidungen und Unterdecken aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Die Bekleidungen sind entsprechend in Abstimmung mit dem Referat Stadtbild und Denkmalpflege auszutauschen.**

10. Die in dem o.g. Brandschutzkonzept unter 4.18.10 erwähnte Abweichung im Raum 2.60 – Fenster, die als Rettungsweg dienen, müssen im Lichten 0,90 m x 1,20 m sein – ist hier formell nicht nötig. Gemäß § 6 NVStättVO Absatz 5 müssen innerhalb von Versammlungsstätten Aufenthaltsräume mit mehr als 100 m² zwei unabhängige Ausgänge ins Freie oder zu Rettungswegen (z.B. wie hier in notwendige Flure) haben. Dieser Besprechungsraum ist 67,86 m² groß und soll mit maximal 20 Personen gleichzeitig genutzt werden. Das beschriebene Fenster ist somit kein notwendiger Rettungsweg.

11. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Abweichung zugelassen gemäß § 66 NBauO von den Forderungen des § 5 NVStättVO Absatz 1 in folgendem Umfang:

Entgegen der Forderung, dass Dämmstoffe aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen müssen, dürfen über dem massiven Stahlbetondach teilweise brennbare Dämmstoffe vorhanden sein.

Begründung:

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Die Bereiche mit brennbarer Dämmung befinden sich nicht oberhalb von Versammlungsräumen. Eine flächendeckende Sprinklerung und eine automatische Brandmeldeanlage ist vorhanden. (Siehe Punkt 4.18.11 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Abweichung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

12. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Abweichung zugelassen gemäß § 66 NBauO von den Forderungen des § 5 NVStättVO Absatz 2 in folgendem Umfang:

Entgegen der Forderung, dass Bekleidungen an Wänden in Versammlungsräumen aus mindestens schwerentflammbaren Baustoffen bestehen müssen, dürfen aus denkmalschutzrechtlichen Gründen die Holzbekleidungen im Großen Saal und im Congress Saal erhalten bleiben.

Begründung:

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Die Sprinklerdüsen der Sprinkleranlage werden so eingestellt, dass die Wandbekleidungen bewässert werden. Zusätzlich werden dahinterliegende Hohlräume mit nichtbrennbarer Mineralwolle geschlossen. (Siehe Punkt 4.18.12 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Abweichung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

13. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Abweichung zugelassen gemäß § 66 NBauO von den Forderungen des § 5 NVStättVO Absatz 7 in folgendem Umfang:

In Foyers, durch die Rettungswege aus anderen Versammlungsräumen führen, müssen Bodenbeläge mindestens schwerentflammbar sein. Entgegen dieser Forderung darf im Foyerbereich der Holzfußboden aus denkmalrechtlichen Gründen erhalten bleiben.

Begründung:

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Eine flächendeckende Sprinklerung wird eingebaut. Sofern der Bodenbelag ausgetauscht wird, muss mindestens ein schwerentflammbarer Belag verwendet werden. (Siehe Punkt 4.18.13 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Abweichung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

14. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Abweichung zugelassen gemäß § 66 NBauO von den Forderungen des § 6 NVStättVO in folgendem Umfang:

Entgegen der Forderung, dass Rettungswege ins Freie zu öffentlichen Verkehrsflächen führen müssen, darf für eine geringe Anzahl an ortskundigem Personal der zweite Rettungsweg von Arbeitsgalerien im Congress Saal und im Großem Saal im Emporengeschoss über das Dach bis zu einer anleiterbaren Stelle führen.

Begründung:

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Der Rettungswegverlauf wird auf der Dachfläche und vor der Dachkante auf eine Breite von mindestens 1 m durch Umwehrungen mit beidseitigen Handläufen mit einer Höhe von mindestens 1,10 m und höchstens 1,20 m begrenzt. Die Aufstellfläche der Feuerwehr wird mit einem dauerhaften Parkverbot gekennzeichnet. (Siehe Punkt 4.18.14 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Abweichung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

15. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Abweichung zugelassen gemäß § 66 NBauO von den Forderungen des § 7 NVStättVO Absatz 3 in folgendem Umfang:

Die Entfernung von jeder Stelle eines notwendigen Flures oder eines Foyers bis zum Ausgang ins Freie oder zu einem notwendigen Treppenraum darf nicht größer als 30 m sein. Entgegen dieser Forderung, darf im Foyerbereich vor dem Großen Saal die Entfernung zu den Ausgängen ins Freie bis zu 53 m betragen.

Begründung:

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Aus denkmalschutzrechtlichen Gründen ist die Schaffung von notwendigen Treppenräumen der Treppen 15 und 16 nicht möglich. Durch die Rauchabschnittstrennung des Garderobengeschosses mittels einer bodentiefen Rauchschürze (siehe Erleichterung Nr.1), die Anordnung von Ausgängen ins Freie direkt im Verlauf unter den Treppen 15 und 16, die automatische Auslösung der Entrauchung durch die Lüftungsanlage entsprechend der Anforderung der NVStättVO über die Steuerung der Brandmeldeanlage, der flächendeckenden Sprinklerung und der zusätzlichen dynamischen Rettungswegkennzeichnung ist der Rettungsweg während einer Räumung der Besucher ausreichend gesichert. (Siehe Punkt 4.18.15 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Abweichung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

16. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Abweichung zugelassen gemäß § 66 NBauO von den Forderungen des § 7 NVStättVO Absatz 4 in folgendem Umfang:

Die Breite der Rettungswege ist nach der größtmöglichen Zahl der darauf angewiesenen Personen zu bemessen. Die lichte Breite eines jeden Teils eines Rettungsweges muss bei Versammlungsstätten 0,60 m je 100 der auf den Rettungsweg angewiesenen Personen betragen, mindestens jedoch 1,20 m. Entgegen dieser Forderung dürfen die beiden seitlichen internen Verbindungstreppen zum Hochparkett im Großen Saal eine Breite von 0,90 m haben.

Begründung:

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. In der Mitte des Hochparketts befindet sich eine weitere Treppe mit einer Breite von 2,15m. Diese hat somit eine Kapazität für 300 Personen und würde für die Anzahl der Anwesenden mit ca. 280 Personen auf dem Hochparkett ausreichen. (Siehe Punkt 4.18.16 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Abweichung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

17. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Abweichung zugelassen gemäß § 66 NBauO von den Forderungen des § 8 NVStättVO Absatz 4 in folgendem Umfang:

Entgegen der Forderung, dass die lichte Breite notwendiger Treppen nicht mehr als 2,40 m betragen darf, dürfen die bestehenden Verbindungsstufen zwischen der Ebene unter den nördlichen Foyertreppen und dem Garderobengeschoss breiter sein als 2,40 m, ohne dass sie mit einem Handlauf unterteilt werden müssen.

Begründung:

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Die Stufenfolge besteht nur aus drei Steigungen. (Siehe Punkt 4.18.17 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Abweichung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

18. Die in dem o.g. Brandschutzkonzept unter 4.18.18 erwähnte Abweichung – Unterschreitung der Geländerhöhen - ist entfallen. Die Umwehrungen werden entsprechend § 11 NVStättVO mit einer Höhe von 1,0 Meter bei einer Absturzhöhe von 12 m ausgeführt. Über 12 m ist eine Höhe der Umwehrung von 1,10 m notwendig.

19. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Abweichung zugelassen gemäß § 66 NBauO von den Forderungen des § 19 NVStättVO Absatz 2 in folgendem Umfang:

In Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen von insgesamt mehr als 1000 m² Grundfläche müssen Wandhydranten in ausreichender Zahl gut sichtbar und leicht zugänglich angebracht sein. Entgegen dieser Forderung können statt der Wandhydranten des Typs „F" trockene Steigleitungen vorgesehen werden.

Begründung:

Statt der Wandhydranten des Typs „F" werden trockene Steigleitungen vorgesehen. Details hierzu, sowie zur Ausführungsplanung der Sprinklerzentrale und die Lage der Einspeisearmatur für die Feuerwehr sind mit der Feuerwehr Braunschweig, Abt. Gefahrenvorbeugung, im Rahmen der Ausführungsplanung abzustimmen.

Die Notwendigkeit der Wandhydranten als „Selbsthilfeeinrichtung" zum Gebrauch durch das Personal des Betreibers ist noch mit der Feuerwehr Braunschweig – Vorbeugender Brandschutz abzustimmen.

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. (Siehe Punkt 4.18.19 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Abweichung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar. Die Auflagen der Feuerwehr sind zu berücksichtigen. (Siehe IV-Nebenbestimmungen / A-Brandschutz / Vorbeugender Brandschutz / Ziffer 4.12 im Brandschutzkonzept)

20. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Erleichterung zugelassen gemäß § 51 NBauO von den Forderungen § 35 NBauO Absatz 3 Nr.4 in folgendem Umfang:

Ein mittelbarer Ausgang ist nur zulässig, wenn der zwischen dem notwendigen Treppenraum und dem Ausgang ins Freie liegende Raum zu anderen Räumen, ausgenommen notwendige Flure, keine Öffnungen hat. Entgegen dieser Forderung darf an der Treppenraumerweiterung des Treppenraums TH10 im Garderobegeschoss ein Empfang mit einer Öffnung anschließen.

Begründung:

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Eine flächendeckende Überwachung durch die Brandmeldeanlage ist gegeben. Der Raum wird zur Treppenraumerweiterung mit einer T-30 RS Tür abgeschottet. Der Bereich des Tresens wird mit einem Brandschutzvorhang der Qualität EW90 verschlossen. (Siehe Punkt 4.18.20 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Erleichterung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

21. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Erleichterung zugelassen gemäß § 51 NBauO von den Forderungen § 35 NBauO Absatz 3 Nr.4 in folgendem Umfang:

Ein mittelbarer Ausgang ist nur zulässig, wenn der zwischen dem notwendigen Treppenraum und dem Ausgang ins Freie liegende Raum zu anderen Räumen, ausgenommen notwendige Flure, keine Öffnungen hat. Entgegen dieser Forderung darf an der Treppenraumerweiterung des Treppenraums TH14 in dem Garderobegeschoss ein Foyer mit Öffnungen anschließen.

Begründung:

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Das Foyer „Break out" wird zum Treppenraum 14 mit einer T-30 RS Tür abgeschottet. Im Foyer ist eine flächendeckende Überwachung durch die Brandmeldeanlage und die Sprinkleranlage gegeben. (Siehe Punkt 4.18.21 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Erleichterung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

22. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Abweichung zugelassen gemäß § 66 NBauO von den Forderungen des § 16 NVStättVO in folgendem Umfang:

Für das Ableiten von Rauch aus Versammlungsräumen und sonstigen Aufenthaltsräumen mit nicht mehr als 1000 m² Grundfläche genügen Öffnungen zur Rauchableitung oder maschinelle Rauchabzugsanlagen mit einem Luftvolumenstrom von 36 m³ /h je m² Grundfläche. Für die Entrauchung von Versammlungsräumen und sonstigen Aufenthaltsräumen mit mehr als 1000 m² Grundfläche müssen Rauchabzugsanlagen vorhanden sein, die so bemessen sind, dass sie eine raucharme Schicht von mindestens 2,50 m Höhe auf allen zu entrauchenden Ebenen ermöglichen.

Entgegen dieser Forderung darf der erforderliche Volumenstrom für die Rauchableitung ***außerhalb des Foyerbereichs des Saalgeschosses*** *mit einem Volumenstrom von 10.000 m³/h je 400 m² Grundfläche der Räume dimensioniert werden.*

Begründung:

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Als Schutzziel werden nur die wirksamen Löscharbeiten angesehen, welche hierdurch gewährleistet bleiben (Siehe Punkt 4.18.22 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Abweichung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar. Die Auflagen der Feuerwehr sind zu berücksichtigen. (Siehe IV-Nebenbestimmungen / A-Brandschutz / Vorbeugender Brandschutz / Ziffer 4.9 im Brandschutzkonzept)

Im Foyerbereich des Saalgeschosses ist der erforderliche Volumenstrom für die Rauchableitung entsprechend § 16 Absatz 2 der Niedersächsischen Versammlungsstättenverordnung mit 36 m³/h je m² Grundfläche zu dimensionieren, da die Rauchableitung als Kompensationsmaßnahme der Flucht- und Rettungswegüberschreitung (siehe Abweichung Nr. 15) angesetzt wird. (Aufschiebende Bedingung!)

23. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Erleichterung zugelassen gemäß § 51 NBauO von den Forderungen § 30 NBauO i.V. mit § 8 DVO- NBauO Absatz 5 in folgendem Umfang:

Innere Brandwände dürfen nur Öffnungen haben, wenn die Öffnungen auf die für die Nutzung des Gebäudes erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind und dichtschließende, selbstschließende und feuerbeständige Abschlüsse haben. Abweichend von dieser Forderung dürfen im Verlauf der Brandabschnittstrennung Öffnungen entlang von notwendigen Treppenräumen mit feuerhemmenden und rauchdichten Abschlüssen - T 30 RS ausgeführt werden.

Begründung:

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken, da es sich bei den Rauch- und Feuerabschlüssen um Öffnungen zu notwendigen Treppenräumen handelt. Eine Brandausbreitung durch die Treppenräume ist nicht zu erwarten. (Siehe Punkt 4.18.23 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Erleichterung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

24. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Abweichung zugelassen gemäß § 66 NBauO von den Forderungen des § 8 NVStättVO Absatz 5 Satz 2 in folgendem Umfang:

Notwendige Treppen und dem allgemeinen Besucherverkehr dienende Treppen müssen auf beiden Seiten feste und griffsichere Handläufe ohne freie Enden haben. [2] Die Handläufe müssen über Treppenabsätze fortgeführt sein. Entgegen dieser Forderung müssen die Handläufe der notwendigen Foyertreppen TH 15 und TH 16 nicht an beiden Seiten über die Treppenabsätze fortgeführt werden.

Begründung:

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken. Unter Berücksichtigung der denkmalschutzrechtlichen Belange kann auf den zweiten Handlauf im Podestbereich verzichtet werden. Die Gehgeschwindigkeit auf Treppen ist im Allgemeinen langsamer als auf geraden Ebenen in Geschossen. (Siehe Punkt 4.18.24 im o.g. Brandschutzkonzept.) Die Abweichung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

25. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Abweichung zugelassen gemäß § 66 NBauO von den Forderungen des § 43 NBauO Absatz 1 in folgendem Umfang:

Entgegen der Forderung, dass Aufenthaltsräume eine für ihre Benutzung ausreichende Grundfläche und eine lichte Höhe von mindestens 2,40 m über mindestens zwei Dritteln ihrer Grundfläche haben müssen, dürfen die neuen Räume in der Ebene 2, die für die Mitarbeiter gedacht sind, die nur kurzzeitig einen Schreibtischarbeitsplatz benötigen, wie z.B. Bühnentechniker, etc. und der Empfangsbereich eine lichte Raumhöhe von ca. 2,05 m in einigen Teilbereichen haben.

Begründung:

Die genannten Räume sollen als Büroarbeitsräume für Mitarbeiter eingerichtet werden, die ansonsten im gesamten Haus tätig sind und sich nur während kurzer Nutzungsphasen, unter 2 Stunden, in den Räumen aufhalten werden. Die Besetzung des Empfangsbereichs wird durch z.B. Pausenzeiten, Personaleinsatz, etc. betrieblich bzw. organisatorisch so geregelt, dass es zu keiner Zeit zu einer Gefährdung des Personals kommen wird. Die Abweichung ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

26. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Ausnahme zugelassen gemäß § 24 ENEV 2016 von den Forderungen des § 9 ENEV in folgendem Umfang:

Der U-Wert der Außenwände mit der Waschbetonverkleidung darf mit 0,62 W/m²K den geforderten U-Wert von 0,24 W/m²K überschreiten

Begründung:

Die Waschbetonplatten und deren Unterkonstruktion müssen aus denkmalschutzrechtlichen Gründen erhalten bleiben. Die maximal erreichbare Dämmstärke ist konstruktionsbedingt auf 50 mm beschränkt. Es wird eine Mineralfaserdämmung mit einem WLG 032 eingebaut. Der

Mindestwärmeschutz nach DIN 4108-2 wird erfüllt. Die Ausnahme ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

27. Mit der Baugenehmigung wird gleichzeitig die Ausnahme zugelassen gemäß § 24 ENEV 2016 von den Forderungen des § 9 ENEV in folgendem Umfang:

Der U-Wert der Außenfenster der Foyerfassaden im Saalgeschoss, sowie die Fassaden der Break Out Räume darf den geforderten U-Wert für Außenfenster von 1,30 W/m²K überschreiten

Begründung:

Die Optik der Stahlrahmenkonstruktion der genannten Außenfenster muss aus denkmalschutzrechtlichen Gründen erhalten bleiben. Die Pfosten-Riegel Konstruktion wird wärmeschutztechnisch ertüchtigt, die Scheiben werden durch Wärmeschutzverglasung ersetzt. Der Mindestwärmeschutz nach DIN 4108-2 wird erfüllt. Die Ausnahme ist mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

IV- Nebenbestimmungen und Hinweise:

A- Brandschutz:

Brandschutz und Wiederkehrende Prüfung:
(Kontakt: Herr Scheibner, Tel. 470-2681)

- Organisatorisch ist sicherzustellen, dass bei einer vollen Ausnutzung des großen Saals die Treppenräume TR 5 und TR 6 im Pausenfall aus der Ebene 4 als Rettungsweg genutzt werden können. Diese sind für diesen Zeitraum entsprechend zu kennzeichnen. Diese Handhabung ist in die Brandschutzordnung bzw. Räumungs- und Evakuierungskonzept aufzunehmen.

- Die dynamische Rettungswegkennzeichnung muss alle drei Jahre durch einen bauordnungsrechtlich anerkannten Prüfsachverständigen auf Wirksamkeit und Betriebssicherheit geprüft werden. Insbesondere ist eine Wirkprinzipprüfung durchzuführen. Aufgrund des derzeit fehlenden Prüfverfahrens kann die Prüfung in Anlehnung an anerkannte Regeln der Technik erfolgen.

- Anstelle der verdichteten Rettungswegkennzeichnung im Deckenbereich (alle 5 – 10 m) beim Foyer vor dem großen Saal ist im Deckenbereich eine Rettungswegkennzeichnung mit einem optischen Fluchtweglenkungssystem (Lauflichtfunktion) vorzusehen. Diese ist in der Art auszuführen, dass eine Lenkung zu allen zur Verfügung stehenden notwendige Treppen oder Treppenräume (TR 6, TR 7, TR 16, Außentreppe) erfolgt. Hierdurch wird die normale beleuchtete Rettungswegkennzeichnung nicht ersetzt.

Vorbeugender Brandschutz – Feuerwehr Braunschweig:
(Kontakt: Herr Uster, Tel. 2345-240)

Zu Ziffer 4.3.2 (Seite 23 in der Baubeschreibung):

Die Lage eines zentralen Entrauchungstableaus für die Feuerwehr ist im Detail im Rahmen der Ausführungsplanung mit der Feuerwehr Braunschweig, Abt. Planende Gefahrenabwehr, Stelle 37.21 Vorbeugender Brandschutz abzustimmen.

Zu Ziffer 4.5 (Seite 27 in der Baubeschreibung):

Es ist ein Brandmeldeanlagenkonzept gemäß Abschnitt 5.6, DIN 14675 zu erstellen. Dieses ist bereits im Rahmen der Ausführungsplanung der Feuerwehr Braunschweig, Abt. Planende Gefahrenabwehr, Stelle 37.21 Vorbeugender Brandschutz, Sachgebiet Brandmeldeanlage, zur Abstimmung und Freigabe vorzulegen.

Anmerkung:
Das FIBS ist im Bedarfsfall um das Feuerwehr-Gebäudefunk-Bedienfeld zu ergänzen.

Zu Ziffer 4.7 (Seite 29 in der Baubeschreibung):

Der Zugang zur Sprinklerzentrale ist im Detail mit der Feuerwehr Braunschweig, Abt. Planende Gefahrenabwehr, Stelle 37.21 Vorbeugender Brandschutz abzustimmen.

Die Lage der Feuerwehreinspeisung für die Sprinkleranlage ist im Detail mit der Feuerwehr Braunschweig, Abt. Planende Gefahrenabwehr, Stelle 37.21 Vorbeugender Brandschutz abzustimmen.

Zu Ziffer 4.8.1 (Seite 34 in der Baubeschreibung):

Die Details zur Lage und Ausführung des „Feuerwehr-Steuertableaus“ (Entrauchungstableau) für die Entrauchungsanlagen sind im Zuge des Brandmeldeanlagenkonzeptes (vgl. Ziffer 4.5) festzulegen.

Zu Ziffer 4.1 (Seite 20 im Brandschutzkonzept):

Die notwendigen Aufstellflächen für die Drehleiter sind im Außenbereich dauerhaft mit Bodenmarkierungen auszuweisen. Die jeweiligen zum Anleitern bestimmten Stellen sind von außen mit Hinweisschildern gemäß DIN 4066 und von innen, falls erforderlich, gemäß ASR (vgl. S. 47 im BSK) zu kennzeichnen.

Zu Ziffer 4.2 (Seite 20/21 im Brandschutzkonzept):

Der Löschwassernachweis ist im Rahmen der Ausführungsplanung der Feuerwehr Braunschweig, Abt. Planende Gefahrenabwehr, Stelle 37.21 Vorbeugender Brandschutz, zur Abstimmung und Freigabe vorzulegen.

Zu Ziffer 4.3 (Seite 23 im Brandschutzkonzept):

Die Lage der Brandwand ist an der jeweiligen Außenwand (Achse 15-16) deutlich mit einem Hinweisschild gemäß DIN 4066 zu kennzeichnen.

Zu Ziffer 4.5 (Seite 62 bzw. Seite 66 im Brandschutzkonzept):

Das zukünftige Räumungs- und Evakuierungskonzept (S. 62) ist zur Abstimmung und Freigabe im Rahmen der Ausführungsplanung der Feuerwehr Braunschweig, Abt. Planende Gefahrenabwehr, Stelle 37.21 Vorbeugender Brandschutz und der Bauaufsicht Abt.60.3 vorzulegen.

Zu Ziffer 4.7 (Seite 68 im Brandschutzkonzept):

Das Ergebnis der Funkfeldmessung zur Errichtung einer möglichen Objektfunkanlage ist im Rahmen der Ausführungsplanung der Feuerwehr Braunschweig, Abt. Planende Gefahrenabwehr, Stelle 37.21 Vorbeugender Brandschutz, Sachgebiet Brandmeldeanlage, zur Abstimmung und Freigabe vorzulegen.

Zu Ziffer 4.8 (Seite 68ff im Brandschutzkonzept):

Der Weg zur Sprinklerzentrale (SPZ) ist mit Hinweisschildern nach DIN 4066 eindeutig zu kennzeichnen.

Details zur Ausführungsplanung der SPZ sowie die Lage der Einspeisearmatur für die Feuerwehr sind mit der Feuerwehr Braunschweig, Abt. Planende Gefahrenabwehr, Stelle 37.21 Vorbeugender Brandschutz abzustimmen.

Zur Sicherstellung eines verbesserten Zugangs für die Feuerwehr in die SPZ ist der T30-RS Abschluss im notwendigen Flur von der Achse p in Richtung Achse s zu versetzen (Untergeschoss).

Statt der Wandhydranten des Typs „F“ sind trockene Steigleitungen vorzusehen. Details hierzu, sowie zur Ausführungsplanung der SPZ, sowie die Lage der Einspeisearmatur für die Feuerwehr sind mit der Feuerwehr Braunschweig, Abt. Gefahrenvorbeugung, im Rahmen der Ausführungsplanung abzustimmen.
Die Notwendigkeit der Wandhydranten als „Selbsthilfeeinrichtung“ zum Gebrauch durch das Personal des Betreibers ist noch mit der Feuerwehr Braunschweig – Vorbeugender Brandschutz abzustimmen.

Zu Ziffer 4.9 (Seite 70ff im Brandschutzkonzept):

Für die Lagerräume 0.04 und 0.06 im Tiefgeschoss sowie die Lagerräume und Werkstätten im Untergeschoss sind analog der Angaben auf Seite 72 des BSK maschinelle Rauchabzugsanlagen vorzusehen, die für eine Betriebszeit von 90 Minuten auszulegen sind, um wirksame Brandbekämpfungsmaßnahmen im Sinne des § 14 NBauO gewährleisten zu können.

Die bereits geplanten maschinellen Rauchabzugsanlagen im Tiefgeschoss bzw. im Untergeschoss sind ebenfalls für eine Betriebszeit von 90 Minuten auszulegen.

Die Lage und Ausführung des Entrauchungstableaus sind im Rahmen der Erstellung des Brandmeldeanlagenkonzeptes abzustimmen (vgl. Anmerkung zu Abschnitt 4.5 BBGP).

Es ist ein Aufstell-/Einrichtungsplan zu erstellen, der für das Aufstellen von Messeständen bindend zu beachten ist, um die notwendigen Abstände zu den erforderlichen Öffnungen für die Zuluft zu gewährleisten (vgl. S 73).

Zu Ziffer 4.10 (Seite 75 im Brandschutzkonzept):

Für die Sprachalarmierungsanlage (SAA) ist zusätzlich eine gespeicherte Klartextdurchsage vorzusehen, die im Räumungsfall durch den Betreiber, Veranstalter oder die Feuerwehr eingespielt werden kann.

Folgende Signale müssen übertragen werden:

- Akustisches Notsignal nach DIN 33404-3
- Sprachdurchsagen in gespeicherter Form
- Live-Durchsage von der Feuerwehr

Details zur Ausführungsplanung erfolgen im Rahmen der Erstellung des Brandmeldeanlagenkonzeptes.

Es sind zudem noch detaillierte Abstimmungen zum Raum „Feuerwehr" erforderlich (S. 76). Aus Sicht der Feuerwehr ist eine Veränderung der Lage innerhalb der Ausführungsplanung notwendig, da sich die derzeitige Lage als nicht zweckmäßig erwiesen hat.

Zu Ziffer 4.12 (Seite 81 im Brandschutzkonzept):

Bzgl. des erforderlichen Funktionserhalts vgl. Anmerkung zu Ziffer 4.9.
Zu Ziffer 4.14 (Seite 84 im Brandschutzkonzept):

Am FIZ ist das neue Entrauchungstableau zu installieren.

- Es sind für das Gebäude Brandschutzpläne gemäß den Erstellungsrichtlinien für Brandschutzpläne der Feuerwehr Braunschweig zu erstellen. Der genaue Inhalt ist mit der Feuerwehr Braunschweig, Abt. Planende Gefahrenabwehr, Stelle 37.21 Vorbeugender Brandschutz abzustimmen. Die Pläne sind zur Schlussabnahme bzw. Wiederinbetriebnahme nach Fertigstellung des Gebäudes zu übergeben.

B- Umweltschutz:

Bodenschutz
(Kontakt: Herr Körner, Tel. 470-6367)

Aufgrund der hier vorliegenden Erkenntnisse ist das Vorhandensein von Untergrundverunreinigungen nicht auszuschließen. Ich empfehle daher bei Eingriffen in den Untergrund (wie Bodenaushub…) eine gutachtliche Begleitung der Erdbauarbeiten.

Bei Feststellung von Verunreinigungen sind die Bauarbeiten sofort einzustellen: Die untere Bodenschutzbehörde der Abteilung Umweltschutz der Stadt Braunschweig ist unverzüglich zu benachrichtigen (Tel.: 0531/470-6302, -6367, 6371 oder -6372 oder E-Mail: umweltschutz@braunschweig.de). Die Bauarbeiten dürfen erst dann wiederaufgenommen werden, wenn seitens der unteren Bodenschutzbehörde der Abteilung Umweltschutz die Unbedenklichkeit der Fortführung der Maßnahmen bestätigt wird. Das Referat Bauordnung der Stadt Braunschweig ist ebenfalls zu benachrichtigen.

Im Umfeld des Baugrundstückes ist das Grundwasser mit leichtflüchtigen halognierten Kohlenwasserstoffen verunreinigt. Sind Maßnahmen zur Wasserhaltung (Grundwasserabsenkung...) vorgesehen oder erforderlich, ist vorab die Erlaubnis der unteren Wasserbehörde der Abteilung Umweltschutz der Stadt Braunschweig einzuholen. Ggf. muss das Grundwasser vor der Einleitung in den städtischen Kanal oder den Vorfluter gereinigt (z.B. mittels Aktivkohlefilter) werden.

Kampfmittel
(Kontakt: Herr Funke, Tel. 470- 6361)

Nach der im Auftrag der Stadt Braunschweig von der Luftbilddatenbank Dr. Carls im Jahr 2007 durchgeführten Auswertung von Luftbildern des 2.Weltkrieges, die bei neuen Erkenntnissen jeweils fortgeschrieben wird, liegen für Ihr Grundstück kampfmittelrelevante Informationen vor. Es besteht der Verdacht, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sein können. Aus Sicherheitsgründen werden Gefahrenerforschungsmaßnahmen auf Kampfmittel empfohlen.

Der Bauherr hat sicherzustellen, dass die Baumaßnahme die öffentliche Sicherheit nicht gefährdet und die Nutzung der baulichen Anlage anschließend gefahrlos möglich ist. Auf die Paragraphen 319 „Baugefährdung", 308 „Herbeiführen einer Sprengstoffexplosion" und 222 „fahrlässige Tötung" des StGB wird hingewiesen.

Zur Aufklärung des Kampfmittelverdachts sollte in der Regel ein Fachunternehmen mit Zulassung nach § 7 SprengG und entsprechendem Personal mit Befähigungsschein nach § 20 SprengG, welches die zu bebauende Fläche systematisch nach Kampfmitteln absucht und die Kampfmittelfreiheit herbeiführt bzw. bestätigt, beauftragt werden. Eine weitergehende Luftbildauswertung kann im Einzelfall helfen, die räumliche Ausdehnung einer möglichen Kampfmittelbelastung einzugrenzen.

Auf freigemessenen Flächen müssen bis zur freigegeben Tiefe bei künftigen Erdbauarbeiten keine kampfmittelspezifischen Anforderungen beachtet werden. Kompetente Leistungsanbieter für die Planung und Ausführung von Leistungen zur Kampfmittelerkundung und -bergung können z. B. über das Internetportal der Güteschutzgemeinschaft Kampfmittelräumung Deutschland e.V. (GKD) recherchiert werden.

C- Denkmalschutz:
(Kontakt: Herr Friedrich, Tel. 470- 2660)

Bei der Stadthalle Braunschweig, Leonhardplatz 14 handelt es sich um ein Baudenkmal im Sinne des § 3 Abs. 2 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG).

Westlich angrenzend an das Grundstück der Stadthalle Braunschweig befinden sich der Friedhof St.Magni und der Domfriedhof. Bei beiden handelt es sich um Kulturdenkmale im Sinne des § 3 Abs. 3 NDSchG.

Gemäß § 10 Abs. 1 Nr. 1 NDSchG bedarf einer denkmalrechtlichen Genehmigung, wer u. a. ein Kulturdenkmal verändern und instandsetzen bzw. seine Nutzung ändern bzw. in der Umgebung von Baudenkmalen Veränderungen vornehmen will, die ihr Erscheinungsbild beeinflussen. Diese Baugenehmigung schließt die denkmalrechtliche Genehmigung nach § 10 Abs. 4 NDSchG ein. Auflagen und Bedingungen aus denkmalrechtlicher Sicht finden ihre Rechtsgrundlage in den §§ 6 und 8 NDSchG in Verbindung mit § 10 NDSchG.

Sie gelten in Verbindung mit den in den Bauantragsunterlagen von iwb mit Datum vom 30.10.2019 unter 13. ausgeführten Begründungen und beschriebenen Vorgehensweise zu den Eingriffen 1 bis 22, die von Seiten der Entwurfsverfasser als zwingend erforderlich dargestellt wurden.

Auflagen, Bedingungen und Hinweise (Empfehlungen)

- Die Gestaltung der baulichen Ergänzung im Nordwestbereich (Achsen 17-18 / y-z / 15-16 / W) ist in Planung und Ausführung im Detail mit der unteren Denkmalschutzbehörde (UDschB) abzustimmen. Sämtliche sichtbaren Materialien im Inneren und Äußeren sind zu bemustern und bedürfen der Freigabe durch UDschB.

Abzubrechende Teile der Fassade und des Balkons zur neuen Außentreppe sind vorab zu dokumentieren.

- Für die Sanierung der Waschbetonfassade einschließlich der Erneuerung ihrer Aufhängungen ist vor Demontage der Platten eine Bestandsdokumentation mit Positionsbenennung und Festhalten des Zustands (fotografisch) aller Platten zu erstellen.
  Eine denkmalgerechte Demontage, Positionsnummerierung, Transport und Lagerung der Platten ohne Beschädigungen ist vorzunehmen.
  Plattenreinigung und Plattenkonservierung, Plattenrestaurierungen (z.B. für vorhandene Bohrungen) und Plattenergänzungen sind zu bemustern, ggf. auch in Alternativen, und bedürfen der Freigabe durch die UDschB.
  Anschließend sind die Platten in ihrer jeweils ehemaligen Lage wieder aufzuhängen.
  Sichtseitige Bohrungen in die Platten für Demontage, Transport und erneute Montage sind nicht zulässig.
  Vorhandene Bohrungen sind in Material und Farbton des Bestands zu schließen.
  Die dauerelastische Neuverfugung der Plattenfugen der vorgehängten Waschbetonfassaden ist zu bemustern und bedarf der Freigabe durch die UDschB.
  Waschbetonflächen im Inneren sind zu reinigen.
  Das geplante Abtrennen der rückseitigen Aufhängnasen der Waschbetonplatten ist zu überdenken, da damit eine erhöhte Beschädigungsgefahr für die Platten einhergeht. Es ist zu untersuchen und der UDSchB zur Abstimmung darzulegen, ob die Wiedermontage ohne Abtrennen der ehemaligen Aufhängungen sinnvoll möglich ist, beziehungsweise dass das Abtrennen und Auftrennen der inneren Bewehrung keine Gefährdung der Plattenstabilität nach sich zieht.

- Die hinterleuchteten Schriftzüge Stadthalle aus Kupferblech auf der Waschbetonfassade Richtung Leonhardplatz sind zu erhalten. Sie sind vor der Fassadensanierung zu bergen, aufzuarbeiten und anschließend in gleicher Position einschließlich Hinterleuchtung erneut zu montieren.

- Kupferverkleidete Blechverkleidungen und Dachrandeinfassungen sind zu erhalten. Sie sind schonend zu reinigen, die sich bildende Grünspanschicht ist zu belassen. Auszutauschende oder zu ergänzende Bleche sind in passend vorbewitterter Qualität einzufügen.
  Veränderungen an Dämmstärken des Daches sind so abzustufen, dass die Höhe der Kupferblech-Dachränder nicht verändert wird.

- Stahl-Glas-Fassadenelemente für die ein Ersatz oder Teilersatz vorgesehen ist, sind vorab zu dokumentieren.
  Beim Ersatz von Fassaden oder deren Teilen sind die Teilung, die Profilabmessungen und die Öffnungsarten zu wahren.

  Die zurückgesetzte Foyer-Fassade im 1.OG zum Balkon vor dem Zwischenfoyer mit ihren vier kleinteilig gegliederten Schiebetürelementen (Achse 4/N bis k-l) ist zu erhalten und aufzuarbeiten.

  Für die Sanierung der Foyer-Fassaden des 1.OG sind die Primärstahlprofile zu erhalten. Die hölzernen, inneren und äußeren Brüstungsriegel und Vorhangschienenverkleidungen sind aufzuarbeiten und wiederzuverwenden. Wo diese zwischenzeitlich gegen anderes Material ausgetauscht wurden, ist dem ursprünglichen Material entsprechender Ersatz einzubauen.
  Das Gleiche gilt für die Elemente der Südfassade des künftigen Break-Out-Bereichs im EG (E2 Garderobengeschoss, Achse d-e/F-K).

  Der im Plan dargestellten Alternativlösung Elementfassade Typ A Hauptfoyer wird nicht stattgegeben.

Hinweis dazu:
Zu prüfen ist, ob die Öffenbarkeit der Erkerelemente im künftigen Break-Out-Bereich (E2 Garderobengeschoss, Achse e/ 5,6,7,8) auch dort, wo keine Rettungswegan-forderungen vorliegen, als Verbindung zum vorgelagerten Freibereich sinnvoll erhalten werden kann.

Für den Ersatz der nicht aus der Ursprungsbauzeit stammenden Ostfassade vor dem Break-Out-Bereich und dem angrenzenden Foyer (3-4 / O-S) sind optisch die Profildimensionen und Gestaltungsprinzipien der Bestandsfassaden zu übernehmen. Die in die derzeitige Fassade integrierte bauzeitliche Tür ist zu erhalten, die neu geplante Türanlage (3-4 / Q-R) ist von der Gestaltung her der Bestandstür (3-4 / N-O) anzupassen.

Hinweise dazu:
Zu prüfen ist, ob ein Entfall des Windfangs 2.99 und eine daraufhin mögliche Verkürzung der neu zu erstellenden Ostfassade vor dem Break-Out-Bereich (3-4 / O-S) einschließlich der dort neu geplanten Türanlage sinnvoll möglich ist.

Zu prüfen ist ferner, ob die zusätzliche Außentür aus Raum 2.42 Break-Out 7 (3-4 / O-P) in das danebenliegende, neu zu errichtende Wandstück zu Raum 2.81 Windfang Break-Out verlegt werden kann oder ob der erforderliche 2. Rettungsweg aus dem Raum durch dessen sowieso zu erneuernde Tür zum Garderobenfoyer in Achse Q / 4-5 bereits als erfüllt gelten kann.

Das Fassadenelement des Vortragssaals (18 / v-w), das einen zusätzlich erforderlichen Notausgang enthalten muss (18 / v-w), ist von den Profildimensionen und der Einbauart auf die daneben verbleibenden Bestandselemente abzustimmen.

Die Fassadenelemente, in die unter den Haupttreppenpodesten die zusätzlich erforderlichen Notausgänge integriert werden müssen (18 / v-w; x / 10-14 und 3 / m-q,) sind von den Profildimensionen und der Einbauart her auf die daneben verbleibenden Bestandselemente abzustimmen.

Zu prüfen ist, den neu geplanten Ausgang aus Treppenhaus TH 6 auf gegenüberliegende Treppenhausseite zu verlegen, und die erforderliche Außentür neben dem Lastenaufzug anzuordnen.

Sämtliche Fassadenplanungen einschließlich der Beschläge und Details sind mit der UDschB abzustimmen und bedürfen der Freigabe durch diese.

- Die geplante Außentür für den internen Besprechungsraum 2.60 (E2 Garderoben-geschoss, Achse A / i-h) entfällt, da gemäß Brandschutzkonzept (19LU-013G-1, 30.10.2019, Seite 37) das zwingende Erfordernis nicht gegeben ist.

- Die vorhandenen Fassaden des ehemaligen Restaurants sind zu erhalten. Die vorhandene, aus der Bauzeit stammende Unterdecke im ehemaligen Windfang (8-9 / F-G) ist zu erhalten. Erforderliche Eingriffe sind im Detail mit der UdschB abzustimmen.

  Hinweise dazu:
  Zu prüfen ist, ob AV-Raum 2.4.11 als reiner Lagerraum aus seiner Position an der ehem. Restaurant-Fassade verlegt werden kann in den Umbaubereich ohne natürliches Licht und mit niedriger Deckenhöhe (Räume Break-Out 3-6).
  Ebenso ist zu prüfen, ob der Maschinenraum A3 2.4.12 an eine andere Stelle verlegt werden kann (z.B. in den ungenutzten Bereich oberhalb des oberen Aufzugsaustiegs).

- Die Lüftungsanlagen auf dem Dach des Verwaltungstrakts sind so zu positionieren, dass ihre Verkleidungen mit Gitterrosten zur westlichen Dachkante mindestens 4,20 m Abstand einhalten und die Oberkanten von Geräten und Kanalwerk +13,07 m nicht überschreiten. Zwingend

erforderliche Abweichungen dazu bedürfen einer gesonderten Abstimmung und Freigabe durch die UDSchB.
Die Verkleidungen sind so hoch wie die maximale Geräte- und Kanalhöhe auszuführen und gradlinig in einer Höhe durchzuführen. Abknickungen sind im gebäudetypischen 60°-Winkel zu führen.
Das Material der Verkleidungen sowie der Farbton der Beschichtung ist mit der UdschB abzustimmen.

- Für Fassadenöffnungen zur Notentwässerung sind deren Position und Detailausführung mit der UdschB abzustimmen. Fassadenraster sind zu berücksichtigen.

- Das Balkenfeld mit Pflanztrögen vor der Ostfassade (Achsen O / h und R / k) ist während der Bauphase vor Beschädigung zu schützen.
Der vorgesehenen Reduzierung der seitlichen Randbereiche dieses Balkenfelds wird nicht wie geplant stattgegeben, da das zwingende Erfordernis nach § 7 (2) NDSchG dafür nicht nachgewiesen ist. Die Reduzierung ist auf ein Maß zu beschränken, das die laut Brandschutzgutachten erforderliche Durchgangsbreite noch gewährleistet (siehe untenstehende Hinweise).
Notwendige Veränderungen am Balkenfeld müssen so erfolgen, dass dessen bauliche Charakteristik (Rasterabmessungen, Material, Ausführung) erhalten bleibt. Eine Abstimmung mit der UdschB und Freigabe durch diese ist erforderlich.

  Die für die Bauphase zwingend erforderliche Einbringöffnung im Balkenrasters ist auf das geringstmögliche Maß zu beschränken. Nach erfolgter Einbringung der Geräte sind die entfernten Balkenteile in einer dem Bestand angeglichenen Ortbetonqualität erneut herzustellen. Der Schutz der übrigen Teile ist zu gewährleisten.

  Hinweis zur Reduzierung der Randbereiche:
  Zu prüfen ist, ob die zusätzliche Außentür aus Raum 2.42 Break-Out 7 (3-4 / O-P) in das danebenliegende, neu zu errichtende Wandstück zu Raum 2.81 Windfang Break-Out verlegt werden kann oder ob der erforderliche 2. Rettungsweg aus dem Raum durch dessen sowieso zu erneuernde Tür zum Garderobenfoyer in Achse Q / 4-5 bereits als erfüllt gelten kann.

  Hinweis zur erforderlichen Einbringöffnung:
  Geprüft werden sollte, ob es sinnvoll möglich ist, im Hinblick auf einen später ggf. erforderlichen Großgeräteaustausch während der Betriebsphasen, die Lüftungszentrale auf der Ebene -5.40 m auch über den neu geplanten Lastenaufzug zugänglich zu machen. Dessen Unterfahrt führt bereits bis – 5.02 hinunter. Für den Fall, dass sich dies als sinnvoll erweist, könnte der oberseitige Eingriff in das Deckenbalkenraster ggf. eingespart werden.

- Die bestehenden hölzernen Wandverkleidungen in allen Räumen sind vor Baubeginn zu dokumentieren. Sie sind während der Bauphase zu schützen oder zerstörungsfrei abzunehmen, verdeckt zu nummerieren, schonend zu transportieren, sicher zu lagern, aufzuarbeiten und wieder in vorheriger Lage zu montieren.
Der künftigen Vergrößerung des Wandabstands von Holzverkleidungen aus installationstechnischen Gründen bei den in den Bauantragsunterlagen angegebenen Wandbereichen und auf die angegebenen Maße wird stattgegeben.
Für anzupassende oder zu ergänzende Platten sind vorzugsweise an anderer Stelle nicht mehr nutzbare, originale Bestandsplatten zu verwenden. Ansonsten sind Platten mit gleicher Oberfläche und Kantenausbildung einzubauen.
Die Gestaltungsprinzipien des Bestands wie Fugenteilung, Fugenausbildung, nicht sichtbare Aufhängung und Befestigung sind zu übernehmen.
Zu öffnende Panelfelder für Installationsführung sind mit verdeckt liegenden Bändern auszuführen.
Türbänder, Schließer und andere Türbeschläge in Wandbekleidungen sind soweit möglich verdeckt auszuführen oder in einheitlicher zurückhaltender Farbgebung.

Die Herstellung von Platten mit Akustiklochung oder Schlitzen ist zu bemustern.
Für etwaiges erforderliches Ersatzmaterial können passend furnierte brandgeschützte Trägerplatten verwendet werden.
In die Wandverkleidungen integrierte Lichtbänder sind zu erhalten bzw. wiederherzustellen.
Sockelleisten sind zu erhalten bzw. wieder einzubauen.
Integrierte Fenster sind zu erhalten bzw. wiederherzustellen.
Die vorhandenen Leistenverkleidungen im Großen Saal sind aufzuarbeiten.
Die zusätzlich geplanten Leistenverkleidungen im Großen Saal sind einschließlich der Fugenausführung optisch dem aufgearbeiteten Bestand anzugleichen. Gegen ihre Herstellung in brandgeschütztem Material mit allseitiger passender Furnierung bestehen keine Bedenken.
Bei den geplanten Lochblechelementen mit Echtholzkaschierung zur Verringerung der Nachhallzeit sind für Oberflächenmaterial, Fugenteilung, Fugenausbildung, nicht sichtbare Aufhängung und Befestigung die Gestaltungsprinzipien des Bestands zu übernehmen. Der Lochungsgrad wird auf maximal 30% begrenzt. Die optische Wirkung der Lochung ist durch eine farblich passende Hinterlegung zu reduzieren.
Bei in Foyers geplanten, zusätzlichen Räumen oder Hohlwänden für Installationen sind für Oberflächenmaterial, Fugenteilung, Fugenausbildung, nicht sichtbare Aufhängung und Befestigung die Gestaltungsprinzipien des Bestands zu übernehmen. Vorzugsweise an anderer Stelle nicht mehr nutzbare, originale Bestandsplatten zu verwenden. Ansonsten sind Platten mit gleicher Oberfläche und Kantenausbildung einzubauen.
Sämtliche sichtbaren Teile sind zu bemustern und bedürfen der Freigabe durch die UDSchB.

- Die Öffnungserweiterung vom Raum 4.73 Tonregie zum Congress Saal 4.72.1 ist auf das Plattenraster der Holzverkleidungen des Congress-Saals abzustimmen.

- Die Sichtbetonwände um die dreiläufigen Haupttreppen zum Großen Saal sind schonend und materialgerecht auf ganzer Höhe erneut in Sichtbetonoptik zurückzuversetzen. Die Entfernung der vorhandenen Farbschichten und das Schließen etwaiger eingebrachter Bohrlöcher sind in Abstimmung mit der UDschB zu beproben und zur Freigabe zu bemustern.

- Im Vortragssaal und seinem Vorbereich sind die zum Erhalt bestimmten Ausbaubauteile, insbesondere die Eingangstür und die Fensterelemente, während der gesamten Bauzeit zu schützen und anschließend aufzuarbeiten.
  Die prismenförmige Holzverkleidung des Vortragssaals einschließlich Technikbedienkasten und Lochgitterstreifen im Übergang zum Boden ist zu dokumentieren, für die Bauzeit zerstörungsfrei abzunehmen, verdeckt zu nummerieren, schonend zu transportieren, sicher zu lagern, aufzuarbeiten und anschließend wieder in vorheriger Lage zu montieren.
  Der Banga-Wanga-Bodenbelag des Vortragssaals einschließlich der Sockelleisten ist zu bergen, aufzuarbeiten und anschließend in gleicher Art wieder einzubauen.
  Der vorhandene Unterdeckenversatz im Vortragssaal ist in gleicher Position erneut herzustellen.

  Die zweiflügelige Eingangstür zum Vortragssaal ist als historisches Zeugnis der Bauzeit der Stadthalle mit all ihren Details zu erhalten. Erforderliche Veränderungen bedürfen im Einzelnen der Abstimmung mit der UDschB.

  Im Vorbereich des Vortragssaals sind die zum Erhalt vorgesehenen Bauteile, insbesondere der Naturstein-Bodenbelag, die waschbetonverkleidete Wand, die WC-Raum-Türen, die Garderobenelemente während der Bauzeit zu schützen und aufzuarbeiten.

  Der geplanten Erneuerung des Windfangtürelements im Vorbereich des Vortragssaals wird nicht stattgegeben. Soweit zwingende Gründe bestehen, die eine Erneuerung erforderlich erscheinen lassen, sind diese der UDschB zur Freigabe darzulegen.

Hinweise dazu:
Es ist zu prüfen, ob die Unterbauung des Vortragssaals mit der künftigen Sprinklerzentrale auch über den danebenliegenden Lichtgraben erfolgen kann, um die Eingriffe in den darüber liegenden Vortragsraum zu verringern.

- Vorhandene Türen und Türanlagen sind zu erhalten, aufzuarbeiten und zu ertüchtigen. Wo aus Brandschutzgründen oder anderen Gründen ein Austausch zwingend erforderlich ist, sind für die künftigen Türen und deren Zargen und Beschläge das Material und die Gestaltungsprinzipien des Bestands zu übernehmen. Bei Stahl-Glas-Türen sind beim Austausch die vorhandenen Profilbreiten soweit wie möglich einzuhalten, beispielsweise durch aufgesetzte Scheinsprossen.
  Bei mehrteilige Türanlagen sind die Dimension und die Teilung zu wahren, vorhandene gestalterische Fugen umgebender Bauteile sind aufzunehmen.
  Edelstahlstoßgriffmulden als besonderes historisches Element an verglasten Treppenhaustüren, Zwischentüren und Außentüren sind zu übernehmen. Wo sie zulassungsbedingt nicht in ihrer ursprünglichen Funktion weiterverwendet werden können, sind sie auf die neuen Türelemente als zusätzliche Applikation zu übertragen und in die Gesamtgestaltung der Tür zu integrieren.
  Mit farbigem Glas hinterlegte Stoßgriffmulden als besonderes historisches Element an den Zugangstüren zu den Veranstaltungsräumen sind, auch wo sie zulassungsbedingt nicht in ihrer ursprünglichen Funktion weiterverwendet werden können, auf die neuen Türelemente als zusätzliche Applikation zu übertragen und in die Gesamtgestaltung der Tür zu integrieren. Dabei ist auch die durchscheinende Glasoptik zu wahren, beispielsweise durch ein Türblatt mit zulassungskonformer Glasfüllung, vor das die historische Griffmulde appliziert wird.
  Türbänder, Schließer und andere Türbeschläge von Holztüren sind soweit möglich verdeckt auszuführen oder in einheitlicher zurückhaltender Farbgebung.
  Türbänder und Schließer von Stahl-Glas-Türen sind in Türfarbe auszuführen.
  Die Gestaltung der Türen im Einzelnen und etwaige Abweichungen von den Gestaltungsprinzipien bedürfen der Abstimmung mit der UdschB und einer Freigabe durch diese.

- Zusätzliche, neue Türen sind von den Maßen, dem Material und den Gestaltungsprinzipien dem Bestand im Einbaubereich anzugleichen.

- Die Einhausungen der Treppenhäuser TH 13 und TH 14 und zu Flur 4.82.2 sind, soweit im Rahmen von Zulassungen möglich, verglast auszuführen, beispielsweise indem Metall-Glas-Türelemente mit Seitenteilen verwendet werden. Die Ausführung bedarf einer vorherigen Abstimmung mit der UDschB zur Freigabe.

- Die historische Schiebetüranlage im Garderobengeschoss E4 in Achse I (Foyer Congress-Saal / Foyer Konferenz) ist zu erhalten und aufzuarbeiten.
  Für die anstelle der historischen Schiebetüranlage zwischen Ache h und Achse i (Foyer Konferenz / Zwischenfoyer) erforderliche F 90-Verglasung mit 2-flgl. Drehtür sind die Gestaltungsprinzipien der historischen Schiebetüranlage zu übernehmen (Teilung der unbeweglichen Teile durch einen Brüstungsriegel mit Holzauflage und ein durchgehendes überhöhtes Kämpferprofil, Verglasung bis zur Unterdecke, kleinformatige Unterteilung der beweglichen Flügel, Edelstahl-Stoßgriffmulden, Farbgebung). Bänder und Schließer sind in der Farbe der Tür zu halten. Eine Abstimmung mit der UdschB und Freigabe durch diese ist erforderlich.
  Die historischen Schiebetüranlage im Saalgeschoss E4 zwischen den Achsen k und l (Zwischenfoyer / Seitenfoyer 1) ist zu erhalten, ggf. geringfügig zu versetzen und aufzuarbeiten. Der zur Belüftung geplante Einbau in das Foyer ist anzupassen, um den nötigen Verfahrweg für die Tür beizubehalten. Eine Abstimmung mit der UdschB und Freigabe durch diese ist erforderlich. Ggf. ist dafür zu prüfen, ob der erforderliche 2. Rettungsweg aus dem Konferenzbereich über die in der Wand Achse I zwischen 4.83.1 Konferenzraum 1 und 4.74.1 Foyer Congress-Saal geplante Tür bereits gewährleistet ist und eine Rettungswegführung zu Treppenhaus TH 5 damit entfallen kann.

- Hölzerne Treppengeländer, insbesondere in den Publikumsbereichen, sind als wesentliches gestalterisches Element der Stadthalle zu erhalten, während der Bauzeit zu schützen und aufzuarbeiten. Zur Verringerung des lichten Abstands zwischen dem Sockel und den geschlossenen Teilen der Geländer auf das erforderliche Maß von maximal 12 cm kann ein horizontales Stahlprofil eingefügt werden.
  Soweit zur Sicherstellung der Funktion als Umwehrung eine größere Gesamthöhe herzustellen ist, sind die Holzkastenkonstruktionen der Geländer als Ganzes und auf ganzer Länge um die erforderlichen Zentimeter anzuheben.

- Als „Zeitkapsel" definierte Räume (in den Grundrissen grün hinterlegt) sind in ihrer überlieferten Form und Ausstattung zu erhalten und aufzuarbeiten. Erforderliche Eingriffe sind im Detail mit der UdschB abzustimmen. Soweit Bauteile in diesen Räumen für Installationserneuerungen zwingend rückgebaut werden müssen, sind die Räume vorab zu dokumentieren. Rückbau, Transport und zwischenzeitliche Lagerung von Bauteilen hat schonend zu erfolgen. Die Bauteile sind aufzuarbeiten und nach erfolgtem Eingriff in ihrer ursprünglichen Position und Art wieder einzubauen.
  Bauteile, die nicht ohne Zerstörung rückgebaut werden können, sind in Material und Form gleich zu ersetzen.
  Technische Einbauten in „Zeitkapselräumen" wie z.B. vorhandene Leuchten sind zu erhalten, aufzuarbeiten und wieder einzubauen. Der optisch gleiche Austausch technischer Teile davon ist zulässig.
  Für Einbauten, die aus technischen Gründen nicht weiterverwendet werden können, sind Einzelabsprachen mit der UdschB zu treffen.

- Raum 2.15 Lager, der als „Zeitkapsel" eingestufte ehem. Presseraum, ist in seiner überlieferten Form und Ausstattung zu erhalten und aufzuarbeiten.
  Einer aus lüftungstechnischen Gründen erforderlichen Demontage der historischen Decke wird stattgegeben.
  Der Raum ist vorab vollständig zu dokumentieren. Die hölzernen Lichtblenden / Deckensprungverkleidungen sind als Originalmaterial zum Wiedereinbau zu bergen.
  Anschließend ist die Decke im ursprünglichen Material in gleicher Form, Fugenteilung und Farbe mit Lichtband und mit den historischen Einzelleuchten wiederherzustellen.
  Die Unterdecke darf auf Grund der erforderlichen Lüftungsführung insgesamt leicht abgesenkt werden. Eine lichte Raumhöhe von mindestens 2.50 m ist einzuhalten.
  Alle vorhandenen Einbauten sind für die Zeit der Baumaßnahmen zu schützen oder zu bergen.

- Unterdecken sind grundsätzlich in der vorhandenen Höhe beizubehalten.
  Im Inneren der Stadthalle, insbesondere in den Publikumsbereichen folgt die Gestaltung der Wandverkleidungen und Fassaden einem Höhenraster. Auch die Einbaulage der Unterdecke folgt diesem Höhenraster.
  Bei der geplanten Sanierung ist vorgesehen über den Haupttreppen zum Großen Saal die Unterdeckenhöhen an die Ursprungsplanung anzupassen. Dem wird stattgegeben.
  Ein abweichend vom Bestand bzw. der Ursprungsplanung geplantes Absenken der Unterdecke kann nur im zwingenden Ausnahmefall erfolgen und ist gegenüber der UdschB zu begründen und von dieser freizugeben.
  Zwingend abzusenkende Unterdeckenbereiche sind vor wichtigen gestalterischen Elementen wie z.B. den Stahl-Glas-Fassaden, Treppenhäusern, verglasten Türdurchgängen, vorhandenen Wandverkleidungen und künstlerisch gestalteten Wänden mit ausreichendem Abstand wieder auf das höhere Niveau anzuheben. Die jeweiligen Deckenversprünge sind darzustellen und der UdschB zur Freigabe vorzulegen. Wo ein Anheben nicht sinnvoll möglich ist, sind alternative gestalterische Möglichkeiten für den Anschluss der begrenzenden Bauteile vorzuschlagen und der UdschB zur Freigabe vorzulegen.

- Deckenschlitze mit indirekter Beleuchtungen, die im Bestand als besonderer gestalterischer Akzent vorhanden sind, wie beispielsweise das Streiflicht entlang der künstlerisch gestalte-

ten Wand 9 / U-W oder entlang der Holzverkleidungen des Foyers, sind in neue Unterdecken in gleicher Art wieder zu integrieren.

- Die Stuckelement-Unterdecken im Großen Saal und im Congress-Saal sind zu erhalten. Sie sind vorab zu dokumentieren und während der Bauzeit ausreichend zu schützen.
  Beschädigungen sind in Abstimmung mit der UDschB zu restaurieren.
  Künftige technische Einbauten in die Stuckelemente für Lüftung und Beleuchtung sind in die vorhandenen Aussparungen einzupassen.
  Nicht benötigte Aussparungen sind im Sinne eines vollständig gestalteten Deckenbildes ggf. mit optisch gleichen Blindelementen (z.B. Lüftungsgitter) auszustatten.
  Zusätzlich erforderliche technische Einbauten im Bereich der Decke (z.B. Sprinklerköpfe, Sensoren, Bühnentechnik sind optisch nach oben zurückgesetzt in den Fugen zwischen den Stuckelementen anzuordnen.
  Eine Abstimmung der Deckenspiegelplanung und Freigabe durch die UDschB ist erforderlich.

- Das vorhandene Banga-Wanga-Parkett ist in allen Teilen der Stadthalle so weit wie möglich zu erhalten, während der Baumaßnahme zu schützen und aufzuarbeiten.
  Kleinere Fehlstellen sind materialgleich und im Verlegeraster zu schließen.
  Die für die geplante Aufnahme des vorhandenen Banga-Wanga-Parketts im Foyer des Saalgeschosses als Grund angeführten Estrich- und Haftverbundschäden sind vorab zu untersuchen, einzugrenzen und zu dokumentieren und der UdschB darzulegen.
  Die Möglichkeiten zum Wiedereinbau des aufgenommenen Parketts sind zu prüfen.
  Aufzunehmendes Banga-Wanga-Parkett ist möglichst beschädigungsfrei auszubauen, zu reinigen, zu lagern und anschließend wieder im Verlegmuster einzubauen und anzuarbeiten.
  Recyclingfähiges Material ist zu sammeln und aufzubewahren.
  Soweit aus Gründen der Schadstoffvermeidung ein Wiedereinbau nicht möglich ist und Reservematerial bzw. Ergänzungsmaterial im Rahmen der Einfuhrbestimmungen und zum Schutz von Tropenholz nicht ausreichend zur Verfügung steht, ist alternativ anderweitiges Parkett, das in Farbe, Oberfläche und Format passend ist, zu bemustern und der UdschB zur Freigabe vorzulegen.
  Vorab ist an Hand der Dokumentation darzustellen und der UDschB zur Freigabe vorzulegen, welche Bereiche mit anderweitigem Material ausgestattet werden sollen. Dabei sind sinnvolle, einheitlich gestaltete Abschnitte zu bilden, beispielsweise orientiert an Trennungen von Foyer-Bereichen.

- Der vorhandene Natursteinbelag ist grundsätzlich während der gesamten Baumaßnahme vor Beschädigung zu schützen. Dennoch zwingend aufzunehmende Naturstein-Bodenbeläge sind möglichst beschädigungsfrei auszubauen, zu reinigen, zu lagern und anschließend wieder einzubauen und anzuarbeiten. Die vorhandene Art der Verlegung ist fortzuführen.
  Das Auftrennen des Belags hat in den Fugen zu erfolgen.
  Kleinere Fehlstellen sind materialgleich und im Verlegeraster zu schließen.
  Erforderliches Ergänzungsmaterial, ist in Farbe, Oberfläche und Format passend rechtzeitig zu bemustern und bedarf der Freigabe durch die UDschB.
  Vorab ist planerisch darzustellen und der UDschB zur Freigabe vorzulegen, welche Bereiche aufzunehmen sind.

- Die Bodenbeläge der Balkone sind zu erhalten und im Bedarfsfall in gleichem Material, den gleichen Formaten und in gleicher Art der Verlegung zu ergänzen.

- Teppich- und Linoleumbeläge, für die ein Austausch erforderlich ist, sind gleichwertig zu ersetzen. Die Austauschmaterialien und partiell vorzunehmenden Ergänzungen sind vorab zu bemustern und bedürfen der Freigabe durch UDschB.

- Neu geplante Bodenkonvektoren sind so zu dimensionieren und einzubauen, dass ihre Abdeckroste oberflächenbündig bzw. in Anlehnung an den Bestand als Rahmen aufliegend und

mit Anschlussblechen zur Fassade in die vorhandenen Belagshöhen integriert werden können.
Die Position der Konvektoren ist auf das angrenzende Fassadenraster abzustimmen.
Einbauart, Farbton und Struktur aller sichtbaren Teile wie Einlassrahmen und Abdeckgitter sind in Absprache mit der UDschB auf den Belag und die umgebenden Bauteile abzustimmen.

- Für Heizflächen sind die bisherigen Standorte weiterzuverwenden. Zusätzliche Standorte für Heizkörper und andere technische Einbauten sind so zu wählen, dass repräsentative Wandoberflächen (Sichtbeton, künstlerisch gestaltete Wände, Erschließungsbereiche, holzverkleidete Flächen) nicht belegt werden. Die Farbgebung neuer Heizflächen ist den Farbtönen der Bestandsheizkörper in den jeweiligen Bereichen anzupassen und mit der UdschB abzustimmen.
  Sonstige Technische Einbauten bedürfen der Abstimmung was ihre Lage und sichtbare Ausführung betrifft.
  Sichtbar verlegte Installationsführungen insbesondere in Publikumsbereichen sind zu vermeiden und bedürfen im Einzelfall der Abstimmung mit der UdschB und Freigabe durch diese.

- Alle Eingriffe in Freianlagen sind auf ein Minimum zu reduzieren.
  Bei erforderlichen Eingriffen sind die vorhandenen Bauteile (Pflaster, Abfangungen, aufgehende Elemente) beschädigungsfrei aufzunehmen, sicher zu lagern und anschließend wieder einzubauen.
  Bauteile, die nicht beschädigungsfrei geborgen werden können, bedürfen für ihre Entfernung einer Abstimmung mit der UDschB über Art und Maß der Entfernung und den erforderlichen Wiedereinbau bzw. Ersatz.
  Die vor geplanten Notausgängen zu entfernenden Pflanztröge sind beschädigungsfrei aufzunehmen und für einen Wiedereinbau an anderer Stelle der Freianlagen zu verwahren.
  Erforderliche Neugestaltungen und Ergänzungen sind in Material und Stil auf das Denkmal abzustimmen und bedürfen der Freigabe durch die UDschB.

  Hinweise dazu:
  Als Absturzsicherung zu den tieferliegenden Bereichen vor den Notausgängen (x / 10-13) können ggf. die an anderer Stelle aufgenommenen Pflanztröge Verwendung finden.

- Die fest installierten Kunstwerke im Gebäude und an den Außenfassaden sind vorab zu dokumentieren. Sie sind während der gesamten Bauphase fachgerecht zu schützen.
  Bauliche Veränderungen an ihnen oder ihren Untergründen sind ausgeschlossen.
  Bauliche Maßnahmen im direkten Umfeld bedürfen der Abstimmung mit der UDschB und einer Freigabe durch diese. Die Kunstwerke sind nach Beendigung der Baumaßnahme durch einen Restaurator zu reinigen.

- Vorhandene Beschriftungen über Eingängen, Türdurchgängen und auf Wände sind zu erhalten. Sie sind vor Baubeginn zu dokumentieren, zu bergen, aufzuarbeiten und zum Ende der Sanierung in der ehemaligen Position erneut zu platzieren.

- Ausgewählte besondere technische Details (z.B. Lichtschalter, Lautsprecher), die die Geschichte der Stadthalle exemplarisch verdeutlichen, jedoch nach der Sanierung nicht weiter in Funktion sein können, sind vor Ort zu belassen und während der Bauphase zu schützen oder zu bergen, aufzuarbeiten und an anderer ausgewählter Stelle zu konzentrieren.
  Der Denkmalschutzbehörde ist rechtzeitig vor Baubeginn ein Zeitraum von mindestens drei Wochen einzuräumen, um diese Bauteile zu kennzeichnen.

Archäologie

Diese Genehmigung schließt die Genehmigung gemäß § 13 NDSchG ein. Bei evtl. anfallenden Erdarbeiten ist auf Bodenfunde gemäß § 14 NDSchG zu achten. Auf die diesbezüglichen Vorschriften weise ich ausdrücklich hin.

Bodenfunde (z. B. Mauerreste oder Knüppellagen, aber auch bewegliches Fundgut wie Scherben etc.) sind an der Fundstelle zu belassen. Weitere Arbeiten an der Fundstelle sind einzustellen. Von dem Fund sind sofort zu benachrichtigen:

Archäologie
Landesamt für Denkmalpflege - Stützpunkt Braunschweig -
Husarenstraße 75 - Berliner Haus -
38102 Braunschweig
Tel.: 0531 12160610 oder 14

oder die Untere Denkmalschutzbehörde
Referat Stadtbild und Denkmalpflege
Langer Hof 8
38100 Braunschweig
Tel.: 0531 4702660

Den genannten Stellen ist außerdem zum frühestmöglichen Zeitpunkt der voraussichtliche Beginn der Erdarbeiten schriftlich anzuzeigen, mindestens 14 Tage vor Beginn der Erdarbeiten.

Die Arbeiten im Fundbereich dürfen erst nach Freigabe durch eine der o. g. Stellen wiederaufgenommen werden.

V- Schlussabnahme:

Die **Schlussabnahme** wird gemäß § 77 Abs. 1 NBauO angeordnet und ist **vor Ingebrauchnahme** zu beantragen. Die bauliche Anlage darf erst nach Durchführung der Schlussabnahme und Freigabe durch die Bauaufsicht erfolgen (§ 77 Abs. 6).

Der Abteilung Bauordnung der Stadt Braunschweig ist rechtzeitig (mind. eine Woche vorher) mitzuteilen, wann die Voraussetzungen für die mängelfreie Abnahme vorliegen.

Die Durchführung von Abnahmen ist gebührenpflichtig. Nach Durchführung der Abnahme geht Ihnen ein gesonderter Gebührenbescheid zu.

Dem Antrag auf Schlussabnahme sind beizufügen:

- Die Bestätigung der Umsetzung des Brandschutzkonzeptes, die in der aufschiebenden Bedingung beschriebenen Forderungen zum Nachweis der Rauchableitung gem. NVStättVO sowie die Funktionsfähigkeit, Betriebssicherheit und Wirksamkeit der technischen Anlagen durch einem Brandschutzsachverständigen.
- Brandschutzpläne gemäß den Erstellungsrichtlinien für Brandschutzpläne der Feuerwehr Braunschweig. Der genaue Inhalt ist mit dem Sachgebiet 37.21 Vorbeugender Brandschutz der Feuerwehr Braunschweig abzustimmen.
- Eine Bescheinigung des Unternehmers oder eines vom Bauherrn bestellten geeigneten Sachverständigen, dass die Baumaßnahme entsprechend der geprüften bautechnischen Nachweise ausgeführt worden ist.

VI - Allgemeine Hinweise:

1. Die Baumaßnahme ist nach den Bestimmungen des § 51 NBauO ein Sonderbau. Anforderungen in dieser Baugenehmigung, die über die allgemeinen Rechtsgrundlagen der NBauO, DVO-NBauO usw. hinausgehen (insbesondere brandschutztechnische Anforderungen) bzw. Gestattungen von Erleichterungen, begründen sich auf dieser Rechtsgrundlage.

2. Diese Genehmigung ergeht unbeschadet der privaten Rechte Dritter. Dies gilt auch für den Fall, dass die Stadt Braunschweig als Grundstückseigentümerin betroffen ist. Bei Inanspruchnahme von nicht öffentlich-rechtlich gewidmeten städtischen Grundstücksflächen ist die Abteilung Liegenschaften einzuschalten.

3. Für eine von der Genehmigung abweichende Bauausführung ist ein Änderungsantrag erforderlich. Dies betrifft insbesondere auch die Hinweise der Untere Denkmalschutzbehörde, die eine Planungsänderung nach sich ziehen würden. Mit den von der Änderung betroffenen Baumaßnahmen darf erst nach Erhalt der Änderungsgenehmigung begonnen werden.

4. Als Antragsteller haben Sie Anlass zu diesem Verfahren gegeben und daher die Kosten zu tragen. Die Gebühren für diesen Bescheid werden mit einem gesonderten Gebührenbescheid erhoben.

5. Eine Prüfung der Bauvorlagen auf ihre Vereinbarkeit mit den Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Art. 282 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) wurde nicht beantragt.

6. Bei der Prüfung der Planunterlagen sind –entgegen der erforderlichen Übereinstimmungserfordernis- Abweichungen zwischen den Plandarstellungen der Entwurfsverfasser und des Brandschutzkonzeptes aufgefallen. Sofern dies uns aufgefallen ist, wurde eine Korrektur durch Grüneintragung vorgenommen. Bei ggf. vorhandenen Abweichungen zwischen den Planunterlagen und dem Brandschutzkonzept sind die Festlegungen des Brandschutzkonzeptes bindend.

7. Gemäß § 44 NVStättVO sind noch die Bestuhlungspläne zur Genehmigung vorzulegen.

Die Gebühren für diesen Vorgang werden mit einer gesonderten Kostenfestsetzung erhoben.

Etwaige Einwände gegen diese Entscheidung teilen Sie mir bitte innerhalb eines Monats nach Erhalt schriftlich an folgende Anschrift mit:

Abteilung Bauordnung, Langer Hof 8, 38100 Braunschweig.

Mit freundlichen Grüßen

i. A.

Kühl

Anlagen

Baustellenschild

Aktenzeichen **60.3/5199/2019**

Antragsteller

Stadt Braunschweig
Stadthalle -Referat 0200
Bohlweg 30

38100 Braunschweig

Vorhaben: Umbau und Sanierung der Stadthalle Braunschweig, Umplanung der inneren Entfluchtung

Grundstück: Braunschweig, Leonhardplatz 14, An der Stadthalle

Gemarkung: Altewiek
Flur: 3
Flurstück: 486

Entwurfsverfasser

Herr
Dipl.-Ing. Detlef Junkers
Jarrestraße 80
22303 Hamburg

Bauleiter

Unternehmer
(Name, Anschrift, Telefon)

Die Baugenehmigung für das v. g. Vorhaben wurde am 03.04.2020 erteilt.

Stadt Braunschweig

Der Oberbürgermeister
- Abteilung Bauordnung -

Im Auftrag
gez. Yüksel

Vor der Durchführung nicht verfahrensfreier Bauvorhaben hat der Bauherr / die Bauherrin nach § 11 III der Nds. Bauordnung (NBauO) auf dem Baugrundstück ein von der öffentlichen Verkehrsfläche aus lesbares Schild dauerhaft anzubringen, das die Bezeichnung der Baumaßnahme und die Namen und Anschriften der Bauherrin / des Bauherrn, der Entwurfsverfasserin / des Entwurfsverfassers, der Bauleiterin / des Bauleiters und der Unternehmer enthält (Bauschild).

Abteilung Bauordnung

07.04.2020

Stadt Braunschweig
Stadthalle -Referat 0200
Bohlweg 30
38100 Braunschweig

Hinweise zur Baugenehmigung

Sehr geehrte Damen und Herren,

heute wurde Ihnen die beantragte Baugenehmigung erteilt. Dieser Genehmigung liegen die Vorschriften der Bauordnung für das Land Niedersachsen (NBauO) in der zurzeit gültigen Fassung zugrunde.

Ich möchte Ihnen darüber hinaus noch einige wichtige Hinweise vermitteln. Nutzen Sie bitte in Ihrem eigenen Interesse die Informationsmöglichkeit, auch wenn nicht alle Hinweise für Ihr Bauvorhaben von Bedeutung sind.

Die Bauaufsichtsbehörden haben bei der Errichtung, der Änderung, dem Abbruch, der Nutzungsänderung sowie der Unterhaltung baulicher Anlagen darüber zu wachen, dass die öffentlich-rechtlichen Bauvorschriften eingehalten werden. Sie haben in Wahrnehmung dieser Aufgaben nach pflichtgemäßem Ermessen die erforderlichen Maßnahmen zu treffen.

Mit freundlichen Grüßen

i. A.

gez. Yüksel

Anlagen

Merkblatt zur Baugenehmigung

Allgemeine Hinweise

1. Die Baugenehmigung wird ungeachtet privater Rechte erteilt und lässt diese unberührt. Sie gilt auch für und gegen die Rechtsnachfolger der Bauherrin oder des Bauherrn und der Nachbarn (§ 70 Abs. 6 NBauO).
2. Die Baugenehmigung erlischt, wenn innerhalb von drei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Ausführung der Baumaßnahme nicht begonnen oder wenn die Ausführung drei Jahre unterbrochen wurde. Die Frist kann auf schriftlichen Antrag um jeweils höchstens drei Jahre verlängert werden (§ 71 NBauO).
3. Der Beginn der Bauarbeiten sowie die Fertigstellung sind dem Referat Bauordnung unter Verwendung der Anlagen 1 und 2 anzuzeigen (§ 76 Abs. 1 NBauO). Die Bauherrin oder der Bauherr hat vor Baubeginn den Namen der Bauleiterin oder des Bauleiters und während der Bauausführung einen Wechsel dieser Person dem Referat Bauordnung unverzüglich schriftlich mitzuteilen. (§ 52 Abs. 2 NBauO).
4. Wechselt die Entwurfsverfasserin oder der Entwurfsverfasser, so hat die Bauherrin oder der Bauherr der Bauaufsichtsbehörde dies schriftlich mitzuteilen. Wechselt die Bauherrin oder der Bauherr, so ist dies der Bauaufsichtsbehörde unverzüglich schriftlich mitzuteilen (§ 52 Abs. 2 Satz 6 NBauO).
5. Die Baumaßnahme darf nur so durchgeführt werden, wie sie genehmigt ist (§ 72 Abs. 1 NBauO).
6. Die Bauherrin oder der Bauherr ist dafür verantwortlich, dass die von ihr oder ihm veranlasste Baumaßnahme dem öffentlichen Baurecht entspricht (§ 52 Abs. 1 NBauO).
7. Die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke müssen Grünflächen sein, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung erforderlich sind. (§ 9 Abs. 2 NBauO). Sogenannte Schottergärten oder auch andere Steinflächen (Beton, Pflaster) bzw. Versiegelungen (Asphalt) widersprechen dieser Vorschrift.
8. Vor der Durchführung nicht verfahrensfreier Baumaßnahmen hat die Bauherrin oder der Bauherr auf dem Baugrundstück ein von der öffentlichen Verkehrsfläche aus lesbares Schild dauerhaft anzubringen, das die Bezeichnung der Baumaßnahme und die Namen und Anschriften der Bauherrin oder des Bauherrn, der Entwurfsverfasserin oder des Entwurfsverfassers und der Unternehmerinnen oder Unternehmer enthält, sofern nicht darauf verzichtet wird (§ 11 Abs. 3 NBauO).
9. Die Baugenehmigung und die Bauvorlagen müssen während der Ausführung von Bauarbeiten an der Baustelle vorgelegt werden können (§ 72 Abs. 1 NBauO).
10. Auch genehmigungsfreie und verfahrensfreie Baumaßnahmen müssen so ausgeführt werden, dass sie den Anforderungen genügen, die das öffentliche Baurecht an sie stellt (§ 59 Abs. 3 NBauO).
11. Die mit der Überwachung von Baumaßnahmen beauftragten Personen sind gemäß § 76 Abs. 2 in Verbindung mit § 58 Abs. 9 NBauO berechtigt, Grundstücke, Baustellen und bauliche Anlagen zu betreten sowie Einblick in die Genehmigungsunterlagen, Bautagebücher und andere Aufzeichnungen zu verlangen.
12. Bodenfunde (Altertümer, Geräte, Mauer- und Fundamentreste), die beim Baugrubenaushub gefunden werden, sind dem Referat Bauordnung unverzüglich anzuzeigen.
13. Nach der Verordnung zur "Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung" im Gebiet der Stadt Braunschweig ist die in der Baugenehmigung unter "Bauort" angegebene Hausnummer spätestens bis zur Bezugsfertigkeit des Neubaus so anzubringen, dass sie von der öffentlichen Verkehrsfläche aus gut sichtbar ist. Sie ist lesbar zu erhalten.
14. Öffentliche Verkehrsflächen, Versorgungs-, Abwasserbeseitigungs- und Rundfunkanlagen, Grundwassermessstellen, Grenz- und Vermessungsmale sowie Bäume, Hecken und sonstige

Bepflanzungen, die aufgrund anderer Rechtsvorschriften zu erhalten sind, müssen während der Bauausführung geschützt werden (§ 11 Abs. 2 NBauO).

15. Eine Ausfertigung der Antragsunterlagen wird zu den Grundstücksakten genommen.

16. Gemäß Runderlass durch das Niedersächsische Ministerium für Soziales, Frauen, Familie und Gesundheit sind die Bauaufsichtsbehörden verpflichtet, den Finanzämtern alle ihnen im Rahmen ihrer Aufgabenerfüllung bekannt gewordenen rechtlichen und tatsächlichen Umstände über Baumaßnahmen mitzuteilen, die für die Einheitsbewertung des Grundbesitzes oder für die Grundsteuer von Bedeutung sein könnten. Der Erlass ordnet an, dem jeweils zuständigen Finanzamt von genehmigten Baumaßnahmen zusätzlich Angaben über den Rohbauwert, die Anordnungen von Rohbau- und Schlussabnahmen sowie durchgeführte Rohbau- und Schlussabnahmen zu übermitteln. Die Bauherrin oder der Bauherr wird vom Inhalt der Unterrichtung in Kenntnis gesetzt.

Weitere Genehmigungen

1. Die Grundstückszufahrt bedarf des Einverständnisses der Stadt Braunschweig und ist beim Fachbereich Tiefbau und Verkehr, Bohlweg 30, 38100 Braunschweig; E-Mail: tiefbau.verkehr@braunschweig.de schriftlich per Antrag oder formlos zu beantragen.

2. In Bezug auf die Freiflächenplanung bei Wohngebäuden wird darauf hingewiesen, dass pro Grundstück grundsätzlich nur **eine** Grundstückszufahrt mit einer Breite von **4 m an der Grundstücksgrenze** genehmigt wird. Unter Berücksichtigung einer beidseitigen Bordsteinabsenkung beträgt die Zufahrtsbreite **maximal 8 m zur Fahrbahnkante**.

3. Wenn Sie öffentliche Verkehrsflächen für Baustelleneinrichtung, Materiallagerung etc. verwenden möchten, beantragen Sie diese Sondernutzung ebenfalls beim Fachbereich Tiefbau und Verkehr, Bohlweg 30, 38100 Braunschweig; E-Mail: strassenverkehr@braunschweig.de. Nähere Informationen unter www.braunschweig.de.

4. Der Fachbereich Tiefbau und Verkehr, Abteilung Stadtentwässerung, gibt für die Herstellung oder Änderung von Grundstücksentwässerungsanlagen folgende Hinweise:

   Gemäß § 8 Abs. 1 der Abwassersatzung ist für Grundstücke mit **ausschließlichem Anfall von häuslichem Abwasser** für:

   - die Herstellung und Änderung von Entwässerungsanlagen, die eine Verlegung oder Sanierung von Grundleitungen erfordert,
   - die Änderung von Grundstücksentwässerungsanlagen unterhalb der Rückstauebene,

   bis spätestens 3 Tage vor Baubeginn durch einen von der Stadt zugelassenen Fachbetrieb eine **Anzeige** vorzulegen.

   Für Bauvorhaben, bei denen nur Niederschlagswasser anfällt und weniger als 50 m² zusätzlich befestigte Fläche an die Kanalisation angeschlossen werden, kann nachträglich eine **vereinfachte Anzeige** mit Bestandsplan vorgelegt werden.

   Die Herstellung der Anschlusskanäle bleibt genehmigungspflichtig.

   In allen anderen Fällen ist gemäß § 8 Abs. 2 der Abwassersatzung für die in dieser Vorschrift genannten Fälle eine **Entwässerungsgenehmigung** einzuholen.

   Weitergehende Informationen sowie Antragsvordrucke erhalten Sie bei der Stadtentwässerung Braunschweig GmbH, Taubenstraße 7, oder telefonisch unter 0531 / 383-45 000.

Hinweise des Fachbereichs Stadtplanung und Umweltschutz, Abteilung Umweltschutz

Naturschutz

Vor jedem Abbruch oder Dachumbau muss das Gebäude auf Lebensstätten von Gebäudebrütern (Vögel) und Fledermäusen untersucht werden. Alle heimischen Vogelarten sowie sämtliche hier lebenden Fledermausarten sind gesetzlich geschützt, d. h., dass die Tiere nicht beeinträchtigt werden dürfen und auch ihre Nester nicht entfernt und ihre Lebensstätten nicht verbaut oder zerstört

werden dürfen. Sofern eine Umsiedlung oder das Entfernen oder Zerstören von Lebensstätten dieser Tiere unumgänglich ist, muss eine **naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung** vorliegen. Dies gilt auch für genehmigungsfreie Gebäudesanierungen und Neueindeckungen von Dächern.

Weitergehende Informationen erhalten Sie bei der Abteilung Umweltschutz, Richard-Wagner-Str. 1, 38106 Braunschweig, Tel. 0531/470-6348 oder -6349.

Abfallrecht

1. Ausgehobener oder abgeschobener Boden, der im Rahmen der Abbruch- oder Baumaßnahmen anfällt, ist unter Beachtung der abfallrechtlichen Vorschriften insbesondere unter Beachtung des allgemeinen Teiles der Mitteilung 20 der LAGA „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen" (Stand 6. Nov. 2003), des Teiles II.1.2 „Bodenmaterial" (Technische Regel Boden, Stand 5. Nov. 2004) sowie der Kapitel III.1 und III.2 „Probenahme und Analytik" (Stand 5. Nov. 2004) zu untersuchen und vorrangig einer Verwertung oder – bei Überschreitung der zutreffenden Zuordnungswerte- einer ordnungsgemäßen Beseitigung zuzuführen.

   Zum Zweck der Geländemodulation (z.B. Landschaftsbauwerke) darf auf dem Baugrundstück ausschließlich Boden der Einbauklasse 0 (Unterschreitung der Zuordnungswerte Z0) genutzt werden.

   Einzelheiten sind in den oben aufgeführten Vorschriften der Mitteilung 20 der LAGA geregelt.

2. Mineralischer Bauschutt, der im Rahmen der Abbruch- oder Baumaßnahmen anfällt, ist unter Beachtung der abfallrechtlichen Vorschriften insbesondere unter Beachtung des allgemeinen Teils der Mitteilung 20 der LAGA „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen" Stand 6. Nov. 2003 sowie der Kapitel III.1 und III.2 des Teiles „Probenahme und Analytik" (Stand 5. Nov. 2004) zu untersuchen und vorrangig einer Verwertung oder – bei Überschreitung der zutreffenden Zuordnungswerte- einer ordnungsgemäßen Beseitigung zuzuführen.

   Für die Verfüllung von Abgrabungen oder zum Zweck der Geländemodulation (z.B. Landschaftsbauwerke) ist die Verwendung von Bauschutt auf dem Baugrundstück unzulässig.

   Einzelheiten sind in den oben aufgeführten Vorschriften der LAGA geregelt.

3. Die bei den Abbruch- oder Baumaßnahmen anfallenden Abfälle mit schädlichen Verunreinigungen sind bis zur Entsorgung in flüssigkeitsdichten Containern auf dem Gelände separat bereitzustellen. Hierbei ist die Vermengung mit unbelasteten Abfällen sowie eine Vermengung mit Abfällen unterschiedlicher Belastung zu vermeiden.

   Ist bei der Bereitstellung der Abfälle mit staubförmigen Expositionen zu rechnen, die schädliche Umwelteinwirkungen herbeiführen oder die Gesundheit der Menschen gefährden können, sind die Container mit Planen abzudecken.

4. Sofern Asphaltflächen von Rückbaumaßnahmen betroffen sind, ist der Oberbau der Flächen vor Aufnahme der Rückbaumaßnahmen mindestens auf die Schadstoffe PAK und Asbest zu untersuchen. Liegt der Anteil an Asbest über 0,1 Massen-% ist der Asphalt als asbesthaltig einzustufen und unter dem Abfallschlüssel 170605* -asbesthaltiger Baustoff- und damit als gefährlicher Abfall zu deklarieren. Dabei ist es nicht relevant, ob das Bitumengemisch kohlenteerhaltig oder kohlenteerfrei ist. Bei der Entsorgung sind die Vorgaben der RuVA-StB 01(2005), der TRGS 519 und der LAGA 23 - Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle- zu berücksichtigen. Grundsätzlich ist der Transport des gefährlichen Abfalls in verschlossenen Big Bags vorzunehmen. In Anlehnung an die bestehenden Regelungen sind andere Maßnahmen oder Verfahren denkbar, die vergleichbaren Schutz vor dem Freisetzen von Asbestfasern bieten.

   Auf die Vorgaben der TRGS 517 sowie der Nachweisverordnung wird hingewiesen.

5. Asbesthaltige Materialien, die als Abfall anfallen, sind vor den Abbrucharbeiten aus dem Gebäudebestand zu entfernen und nach den abfallrechtlichen Vorgaben unter dem Abfallschlüssel 17 06 05* als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Eine weitere Verwendung der asbesthaltigen Materialien ist nicht statthaft.

   Das Überdecken oder Überbauen asbesthaltiger Materialien (wie z.B. asbesthaltiger Estrichböden, Asbestzementdächern oder -wandverkleidungen) ist nicht statthaft. Hierzu zählen auch Aufständerungsarbeiten.

Die asbesthaltigen Abfälle sind bis zur Entsorgung auf dem Baugrundstück in geeigneten Behältern separat so zu sammeln, dass ein Umfüllen zum Transport vermieden wird. Für die Bereitstellung und den Transport sind die asbesthaltigen Abfälle in Big Bags zu verpacken. Auf den Verpackungen ist ein gut sichtbarer Hinweis anzubringen, der folgenden Text enthalten muss:

„ACHTUNG ASBEST! Gesundheitsgefährdung beim Einatmen von Asbeststaub"

Unbeschichtete Asbestprodukte sind zusätzlich mit einem faserbindenden Mittel zu behandeln. Während der Arbeiten mit asbesthaltigen Materialien ist eine Staubfreisetzung durch sorgfältiges Anfeuchten zu vermeiden. Die Behälter zur Bereitstellung der Abfälle sind gegen den Zugriff Unbefugter zu sichern.

Auf die Vorgaben der TRGS 519 sowie der Nachweisverordnung wird hingewiesen.

6. Es ist davon auszugehen, dass sämtliche künstlichen Mineralfasern (KMF), die bei eventuellen Rückmaßnahmen des Gebäudebestandes als Abfall anfallen, als krebserzeugend einzustufen sind. Diese Materialien sind daher nach den abfallrechtlichen Vorgaben ausnahmslos unter dem Abfallschlüssel 17 06 03* als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

   Eine weitere Verwendung der als krebserzeugend eingestuften Dämmmaterialien ist nicht statthaft.

   KMF-Abfälle sind zur Gewährleistung seiner sachgerechten Entsorgung von anderen Abfällen getrennt zu halten. Generell ist während des gesamten Entsorgungsvorganges eine Freisetzung von KMF-Faserstäuben wirksam zu unterbinden. Insbesondere Mineralfaserabfälle des Abfallschlüssels 17 06 03* (krebserzeugend) sind am Entstehungsort staubsicher zu verpacken und ggf. zu befeuchten. Für den Transport sind geschlossene Behältnisse (z. B. reißfeste PE-Säcke, Big Bags) zu verwenden. Die Behälter sind mit einer Kennzeichnung zu versehen. Die Kennzeichnung sollte Angaben über die Art des Abfalls und den Hinweis „Inhalt kann krebserzeugende Faserstäube freisetzen" enthalten.

   Auf die Vorgaben der TRGS 521 sowie der Nachweisverordnung wird hingewiesen.

7. Die folgenden Bau- und Abbruchabfälle sind getrennt zu halten, zu lagern, zu befördern und einer Verwertung zuzuführen: Glas sowie Glasbausteine (Abfallschlüssel 17 02 02), Kunststoff (Abfallschlüssel 17 02 03), Metalle einschließlich Legierungen (Abfallschlüssel 17 04 01 bis 18 04 07 und 17 04 11), Beton (Abfallschlüssel 17 01 01), Ziegel (Abfallschlüssel 10 01 02), Gemische aus Beton, Fliesen, Ziegel und Keramik (Abfallschlüssel 17 01 07).

   Die genannten Abfallfraktionen können gemeinsam erfasst werden, soweit sie einer Verwertungsanlage zugeführt werden und damit gewährleistet wird, dass sie dort in weitgehend gleicher Menge und stofflicher Reinheit wieder aussortiert und einer stofflichen oder energetischen Verwertung zugeführt werden.

   Abfälle, die nach den Vorgaben der Abfallverzeichnisverordnung als gefährlicher Abfall einzustufen sind, sind grundsätzlich getrennt zu halten, zu lagern, zu befördern und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

   Die sonstigen gemischten Bau- und Abbruchabfälle (Abfallschlüssel 17 09 04), die nicht einer Verwertung zugeführt werden, sind der ALBA Braunschweig GmbH im Abfallentsorgungszentrum in Braunschweig-Watenbüttel als Abfälle zur Beseitigung zu überlassen.

   Auf die Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung und der Nachweisverordnung wird hingewiesen.

Weitergehende Informationen erhalten Sie bei der Abteilung Umweltschutz, Richard-Wagner-Str. 1, 38106 Braunschweig, Tel. 0531/470-6381.

LGLN

Landesamt für Geoinformation
und Landentwicklung Niedersachsen
Regionaldirektion Braunschweig
Katasteramt Braunschweig

Merkblatt

Hinweise zur Gebäudevermessungspflicht

Grundstücks- und Gebäudeeigentümer sind nach § 7 des Niedersächsischen Gesetzes über das amtliche Vermessungswesen verpflichtet, nach Fertigstellung eines Bauvorhabens die für die Aktualisierung des Liegenschaftskatasters erforderliche Vermessung und die Eintragung der Ergebnisse in das Liegenschaftskataster auf ihre Kosten zu veranlassen.

Liegenschaften (das sind Flurstücke und Gebäude) sind **aktuell** im Liegenschaftskataster zu führen; die Gebäude müssen daher zeitnah vermessen werden.

Für die Vermessung und für die Eintragung der Ergebnisse in das Liegenschaftskataster sind ausschließlich die amtlichen Vermessungsstellen, das sind die Öffentlich bestellten Vermessungsingenieurinnen und Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure sowie das örtlich zuständige Katasteramt des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen befugt. **Geben Sie bitte die Vermessung bereits jetzt, spätestens nach Fertigstellung Ihres Gebäudes, in Auftrag.**

Die Kosten für die Gebäudevermessung und die Eintragung der Ergebnisse in das Liegenschaftskataster ergeben sich aus der Kostenordnung für das amtliche Vermessungswesen und sind - abhängig vom Herstellungswert des Gebäudes oder Gebäudeteiles - bei allen Vermessungsstellen gleich.

Für weitere Informationen können Sie sich an eine der amtlichen Vermessungsstellen wenden.

Stand: Januar 2011

Merkblatt der Abteilung Umweltschutz, Stand März 2018

Umgang mit Kampfmittelverdacht bei Baumaßnahmen in Braunschweig

Noch immer liegen Bombenblindgänger und eine unbekannte Menge vergrabener Kampfmittel im Braunschweiger Boden. Es bestehen auch heute noch potentielle, nicht unerhebliche Gefahren durch Kampfmittel aus der Zeit des 2. Weltkrieges. Gefahren können vor allem bei Eingriffen in den Untergrund entstehen.

Nach der im Auftrag der Stadt Braunschweig von der Luftbilddatenbank Dr. Carls im Jahr 2007 durchgeführten Auswertung von Luftbildern des 2.Weltkrieges, die jeweils bei neuen Erkenntnissen fortgeschrieben wird, liegen für Ihr Grundstück kampfmittelrelevante Informationen vor. Es besteht der **Verdacht,** dass **Kampfmittel im Boden** vorhanden sein können.

Der sicherste Weg, Gefahren durch Kampfmittel auf Ihrem Baugrundstück zu vermeiden, ist die **Beauftragung eines Fachunternehmens**, welches die zu bebauende Fläche systematisch nach Kampfmitteln absucht und die **Kampfmittelfreiheit** herbeiführt, bzw. bestätigt. Im Einzelfall kann es sinnvoll sein, durch ein geeignetes Ingenieurbüro ein Kampfmittelkonzept erstellen zu lassen oder durch eine weitergehende Luftbildauswertung im Rahmen einer historisch genetischen Rekonstruktion die räumliche Ausdehnung einer möglichen Kampfmittelbelastung weiter einzugrenzen.

Für den Fall, dass eine sondierfähige Oberfläche ohne Bauschuttauffüllungen, Leitungen etc. vorliegt, ist die Oberflächensondierung das geeignete Verfahren, um die Kampfmittelfreiheit festzustellen. Allerdings ist bei einer Vielzahl von Bauflächen aufgrund der Bodenbeschaffenheit eine Oberflächensondierung nicht möglich. Dies ist insbesondere der Fall, wenn sich Ziegel, Ziegelschutt, Leitungen, aber auch Stahlbeton oder ein Baugrubenverbau im Boden befinden oder die Sondierung in unmittelbarer Nähe zu baulichen Anlagen, die in das Erdreich hineinreichen, erfolgen muss. In diesen Fällen kommt die Oberflächensondierung zu keinem aussagefähigen Ergebnis. Hier gibt es andere, Möglichkeiten, die Kampfmittelfreiheit herbeizuführen wie z.B. Bohrlochsondierungen; lassen Sie sich von dem Fachunternehmen oder dem beauftragten Fachplaner beraten!

Freigemessene Flächen werden in dem von der Stadt Braunschweig geführten Kampfmittelkataster erfasst. **Auf freigemessenen Flächen** müssen Sie bei künftigen Bauarbeiten **keine kampfmittelspezifischen** Nebenbestimmungen in einer Baugenehmigung erfüllen. Es wird empfohlen, vor Erdarbeiten die Kampfmittelbeseitigungsbescheinigung einzusehen und zu klären, ob die Freigabe den Bereich für die geplanten Arbeiten und deren Tiefe abdeckt.

Die **Kampfmittelfreiheit** dient nicht nur Ihrer Sicherheit und **minimiert mögliche Haftungsrisiken**, sondern hat auch einen positiven **Einfluss auf den Wert Ihres Grundstücks.**

Wenn Sie auf Ihrem Grundstück mit den o.g. Verfahren keine Kampfmittelfreiheit erreichen können oder der Aufwand hierfür unverhältnismäßig ist, müssen Sie zumindest dafür sorgen, dass die Baumaßnahme so gefahrlos wie möglich durchgeführt wird. Hierfür ist bei allen Erdarbeiten mindestens eine **baubegleitende Kampfmittelsondierung** notwendig. Der Bodenabtrag ist vor dem Lösen mit aktiven und/oder passiven Sonden zu untersuchen. In der **DIN 18323** werden geeignete Vorgehensweisen beschrieben.

Eine solche **baubegleitende Kampfmittelsondierung** führt allerdings nicht in allen Fällen zur Aufhebung des Kampfmittelverdachts bzw. zur Kampfmittelfreiheit des Baufeldes. Der **Kampfmittelverdacht bleibt bestehen, wenn keine** Sohlensondierung durchgeführt wird, so dass unter Umständen unterhalb des neu errichteten Gebäudes ein Bombenblindgänger verbleibt. Auch diese können im ungünstigsten Fall zu Gefahren für Leib und Leben werden bzw. Sachschäden verursachen (sogenannte „Selbstdetonation").

Bei weiteren Fragen ist Herr Funke – Abteilung Umweltschutz – Ansprechpartner, Tel. 0531/470 6361.

Weitere Hinweise:

Sofern Personen auf einer Verdachtsfläche tätig werden, die in einem Angestellten- oder Dienstverhältnis stehen, sind vom jeweiligen Arbeitgeber umfassende Pflichten aus dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) zu beachten. Grundsätzlich besteht danach eine Aufklärungs- und Unterweisungspflicht hinsichtlich der von Kampfmitteln ausgehenden Gefahren gegenüber allen Mitarbeitern die auf kampfmittelbelasteten Flächen tätig sind (§§ 4, 9, 12 ArbSchG). Diese Unterweisung ist zu dokumentieren.

Außerdem ist § 319 StGB „Baugefährdung" zu beachten. Danach wird mit Freiheitsstrafen von bis zu fünf Jahren oder Geldstrafe bestraft, wer bei der Planung, Leitung oder Ausführung eines Baues fahrlässig oder vorsätzlich gegen die allgemein anerkannten Regeln der Technik verstößt und dadurch Leib und Leben eines anderen Menschen gefährdet. Fach- und sachgerechte Kampfmittelsondierung und -räumung in kampfmittelverdächtigen Bereichen sind Teil der anerkannten Regeln der Technik.

Allgemeinverfügung zur Stilllegung von Baumaßnahmen bei möglichen Kampfmittelfunden und Kampfmittelverdachtspunkten auf Baugrundstücken angesichts der Corona-Epidemie und zum Schutz der Bevölkerung vor der Verbreitung des Coronavirus SARS-CoV-2 auf dem Gebiet der Stadt Braunschweig

Die Stadt Braunschweig erlässt gemäß § 28 Absatz 1 Satz 2 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG), §§ 2 Abs. 1 Nr. 2, 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 NGÖGD i.V. m. § 14 Abs. 6 NKomVG die folgende Allgemeinverfügung:

1. Baumaßnahmen, bei denen die Möglichkeit eines Kampfmittelfundes besteht, dürfen im Stadtgebiet von Braunschweig nur begonnen oder fortgeführt werden, wenn der Baugrund von einer Fachfirma auf Kampfmittel sondiert wurde und dabei keine Kampfmittelverdachtspunkte oder Kampfmittel aufgefunden wurden.
   Baumaßnahmen, bei denen eine Kampfmittelüberwachung während der laufenden Bautätigkeit erfolgen soll, dürfen nicht durchgeführt werden. Bei Feststellung von Kampfmitteln oder Kampfmittelverdachtspunkten auf einem Baugrundstück sind alle Tiefbauarbeiten unverzüglich einzustellen.

2. Ausnahmen gelten für
   - Bauarbeiten im Rahmen der Gefahrenabwehr bzw. Störungsbeseitigung zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Versorgung oder Entsorgung,
   - Arbeiten im Straßen- und Leitungsbau, soweit diese ausschließlich in einem Straßenaufbau erfolgen, der nach dem 2. Weltkrieg hergestellt wurde. Gleiches gilt für Arbeiten an Leitungen, soweit diese ausschließlich im Bereich eines Straßenraumes erfolgen, in dem nach dem 2. Weltkrieg schon Leitungsarbeiten stattgefunden haben,
   - die Fortführung von Sondierungsmaßnahmen, wenn von den mit der Sondierung beauftragten Unternehmen gewährleistet ist, dass ein Kampfmittel nicht bewegt wird und mit Erde überdeckt bleibt.

3. Diese Allgemeinverfügung gilt sofort ab dem Zeitpunkt der Bekanntmachung bis einschließlich Sonnabend, den 18. April 2020. Eine Verlängerung ist möglich.

4. Sie gilt mit dem auf ihre Bekanntmachung folgenden Tag als bekannt gegeben (§ 41 Abs. 4 Satz 4 VwVfG). Die Bekanntgabe erfolgt gemäß § 11 Abs. 6 NKomVG in Verbindung mit § 13 Abs. 3 der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig in der Braunschweiger Zeitung.

Begründung:

Die Stadt Braunschweig ist nach § 2 Abs. 1 Nr. 2, § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 NGÖD i.V.m. § 14 Abs. 6 NKomVG als kreisfreie Stadt zuständige Behörde im Sinne des Gesetzes zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG) vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045), in der derzeit geltenden Fassung und somit auch für den Erlass von Schutzmaßnahmen zur Verhinderung der Verbreitung übertragbarer Krankheiten nach § 28 IfSG zuständig.

Rechtsgrundlage für die unter 1. getroffene Maßnahme ist § 28 Abs. 1 IfSG. Nach Satz 1 hat die zuständige Behörde die notwendigen Schutzmaßnahmen zu treffen, wenn Kranke, Krankheitsverdächtige, Ansteckungsverdächtige oder Ausscheider festgestellt werden oder sich ergibt, dass ein Verstorbener krank, krankheitsverdächtig oder Ausscheider war, soweit und solange es zur Verhinderung oder Verbreitung übertragbarer Krankheiten erforderlich ist.

Vor dem Hintergrund der äußerst dynamischen Verbreitung von Infektionen mit dem SARS-CoV-2 Virus und Erkrankungen an COVID-19 müssen unverzüglich weitere umfänglich wirksame Maßnahmen zur Verzögerung der Ausbreitungsdynamik und zur Unterbrechung von Infektionsketten ergriffen werden. Weitreichende effektive Maßnahmen sind dazu dringend notwendig, um im Interesse der Bevölkerung und des Gesundheitsschutzes die dauerhafte Aufrechterhaltung des Gesundheitssystems in Niedersachsen sicherzustellen.

Das bereits mit den bisherigen Allgemeinverfügungen verfolgte Ziel einer Entschleunigung und Unterbrechung der Infektionsketten lässt sich aufgrund aktueller fachlicher Risikobewertungen nur mit weiteren Maßnahmen zur Einschränkung sozialer Kontakte und damit zur Unterbrechung der Infektionsketten erreichen.

Das gilt auch für notwendige Evakuierungsmaßnahmen aus Anlass von Kampfmittelbeseitigungen oder Überprüfungen von Kampfmittelverdachtspunkten auf Baugrundstücken.

Evakuierungsmaßnahmen erfolgen wegen möglicher Explosionsgefahren durch Kampfmittel zur Verhinderung von Schäden für Leib und Leben der anliegenden Bevölkerung.

Solche Evakuierungsmaßnahmen können jedoch derzeit wegen des Ansteckungsrisikos mit dem SARS-CoV-2 Virus in den Evakuierungsräumen bis auf weiteres nicht ohne erhebliche zusätzliche Gesundheitsgefährdungen für die zu Evakuierenden und die Bevölkerung durchgeführt werden. Dabei würden die zu Evakuierenden zwangsläufig auch die Ausbreitung des Virus begünstigen.

Um gleichwohl Gefährdungen der Bevölkerung und der auf den Baustellen befindlichen Personen durch Kampfmittel auszuschließen, ist nur ein Baustopp die geeignete Maßnahme, wenn der Baugrund nicht von einer Fachfirma auf Kampfmittel sondiert wurde und dabei keine Verdachtspunkte oder Kampfmittel aufgefunden wurden. Andere, weniger belastende Maßnahmen, sind nicht ersichtlich.

Die Maßnahme ist auch verhältnismäßig, da sie gemäß Ziffer 3. dieser Verfügung befristet ist.

Die Baufreiheit des Bauherren oder Grundstückseigentümers aus der Eigentumsgarantie des Art. 14 GG muss hinter dem Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit der Bevölkerung und der auf der Baustelle Beschäftigten aus Art. 2 Abs. 2, Satz 1 GG dabei zurücktreten.

Die Notwendigkeit eines Baustopps besteht nicht, wenn eine Kampfmittelbelastung des Baugrundes von vornherein ausgeschlossen werden kann wie bei Arbeiten im Straßen- und Leitungsbau, soweit diese ausschließlich in einem Straßenaufbau erfolgen, der nach dem 2. Weltkrieg hergestellt wurde. Gleiches gilt für Arbeiten an Leitungen, soweit diese ausschließlich im Bereich eines Straßenraumes erfolgen, in dem nach dem 2. Weltkrieg schon Leitungsarbeiten stattgefunden haben.

Außerdem müssen Bauarbeiten, die keinen Aufschub dulden, in engen Grenzen ermöglicht werden, weil sonst Gefahren von dem Grundstück ausgingen durch Schäden an öffentlichen Ver- oder Entsorgungsleitungen.

Auch Sondierungsmaßnahmen können fortgeführt werden, wenn das Kampfmittel nicht bewegt wird und mit Erde überdeckt bleibt. In diesem Fall ergibt sich im Zusammenhang mit der unter 1. getroffenen Maßnahme nicht die Notwendigkeit einer sofortigen Evakuierung und der damit einhergehenden Gefahr der Verbreitung des Corona-Virus.

Hinweis:

Eine Zuwiderhandlung gegen dies vollziehbare Allgemeinverfügung ist nach § 75 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 3 IfSG strafbar.

Die Allgemeinverfügung ist kraft Gesetzes sofort vollziehbar nach § 28 Abs. 3 i. V.m. § 16 Abs. 8 IfSG. Eine Klage hat somit keine aufschiebende Wirkung.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diese Allgemeinverfügung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgericht Braunschweig, Wilhelmstraße 55, 38100 Braunschweig, erhoben werden.

Eine Klage gegen diese Allgemeinverfügung hat nach § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 VwGO keine aufschiebende Wirkung. Auf Antrag kann das Verwaltungsgericht Braunschweig, Wilhelmstraße 55, 38100 Braunschweig, gemäß § 80 Abs. 5 VwGO die aufschiebende Wirkung anordnen.

i.V.

Dr. Arbogast

Stadträtin

Hinweis Reichen Sie diese Anzeige bitte eine Woche vor dem entsprechenden Termin beim Referat Bauordnung ein!

Anlage 1

Absender _____

_____

_____

Stadt Braunschweig
Abteilung Bauordnung
Langer Hof 8

38100 Braunschweig

BA-Nr.: **60.3/5199/2019**

ıtragsteller

Stadt Braunschweig
Stadthalle -Referat 0200
Bohlweg 30, 38100 Braunschweig

Baugrundstück **Braunschweig, Leonhardplatz 14, An der Stadthalle**
Gemarkung: Altewiek Flur: 3 Flurst.: 486,,

Vorhaben Umbau und Sanierung der Stadthalle Braunschweig, Umplanung der inneren Entfluchtung

Anzeige über den Baubeginn

gemäß § 76 Abs. 1 NBauO zugleich Mitteilung nach § 52 Abs. 2 und 4 NbauO

Beginn am: _____

Gemäß § 52 NBauO bestelle ich hiermit als verantwortliche Person:

	Bauleiter gem. § 55 NBauO	Unternehmer
Zuname		
Vorname		
Beruf		
Wohnort		
Straße		
Telefonnummer		
Unterschrift und Datum		

Den Wechsel der verantwortlichen Personen werde ich unverzüglich anzeigen.

_____ _____

(Ort, Datum) (Unterschrift des Bauherrn)

Anlage 2

Absender _____

_____

_____

Stadt Braunschweig
Abteilung Bauordnung
Langer Hof 8

38100 Braunschweig

Aktenzeichen **60.3/5199/2019**

Antragsteller Stadt Braunschweig
Stadthalle -Referat 0200
Bohlweg 30, 38100 Braunschweig

Grundstück Braunschweig, Leonhardplatz 14, An der Stadthalle

Gemarkung Altewiek
Flur 3
Flurstücke 486

Vorhaben Umbau und Sanierung der Stadthalle Braunschweig, Umplanung der inneren Entfluchtung

Anzeige über die abschließende Fertigstellung des Bauvorhabens

Das oben bezeichnete Bauvorhaben ist fertiggestellt. Es soll am _____ in Benutzung genommen werden.

☐ Ich beantrage hiermit die Durchführung der angeordneten Schlussabnahme.

☐ Die in der Baugenehmigung geforderten Bescheinigungen füge ich bei.

Mit ist bekannt, dass ich für jede Wiederholung einer fruchtlos verlaufenen Bauzustandsbesichtigung eine besondere Gebühr zu zahlen habe.

Zwecks Terminvereinbarung bin ich unter folgender Telefonnummer zu erreichen:

_____

_____
(Ort, Datum) (Unterschrift des Bauherrn)

Inhaltsverzeichnis

Antragsformular

1. Auszug aus der amtlichen Karte/Lageplan/B-Plan/Freiflächenplan

2. Baubeschreibung

3. Angaben zur Gebäudeklasse und Höhe

4. Berechnung umbauter Raum, Nutzfläche, Ermittlung des Rohbau- oder Herstellungswertes

5. Angaben zu den notwendigen Einstellplätzen/Nachweis (inkl. Fahrradeinstellplätze)

6. Betriebsbeschreibung

7. Nachweis der Standsicherheit (Prüfbericht)

8. Nachweis des Brandschutzes

9. Baulastenanträge und (beglaubigte) Baulasterklärung/en

10. Antrag auf Zulassung einer Abweichung/Ausnahme oder Befreiung

11. Berechnung des geplanten Maßes der baulichen Nutzung (GRZ, GFZ, Nachweis der Geschossigkeit, BMZ)

12. Erhebungsbogen

13. Sonstiges (wie z. B. Nachbarzustimmungen, sonstige Gutachten)

14. Bauzeichnungen

15. Schriftverkehr

16. Bescheide

Bauantrag
gem. § 63 bzw. § 64 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO)

Zutreffendes bitte ankreuzen ☒ oder ausfüllen. Felder mit „*" sind keine Pflichtfelder.
Sollten die Eingabefelder nicht ausreichen, fügen Sie bitte entsprechende Anlagen bei.

An die Bauaufsichtsbehörde	Eingangsstempel der Bauaufsichtsbehörde	Aktenzeichen der Bauaufsichtsbehörde
Stadt Braunschweig **Referat Bauordnung** **Langer Hof 8** **38100 Braunschweig**	Stadt Braunschweig FB Bauordnung und Brandschutz Eing.: 18. Dez. 2019 ☐ FB 60 ☐ Ref. 0620 ☐ Ref. 0630	**0630/5199/2019**
Über die Gemeinde --	Eingangsstempel der Gemeinde	Aktenzeichen der Gemeinde --

Hiermit beantrage/n ich/wir gemäß § 63 bzw. § 64 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) für die nachstehend bezeichnete Baumaßnahme die Baugenehmigung. Die erforderlichen Bauvorlagen sind diesem Bauantrag gemäß der aktuellen Bauvorlagenverordnung (BauVorlVO) beigefügt.

1. Bezeichnung der Baumaßnahme

Baumaßnahme
Sanierung Stadthalle Braunschweig

2. Baugrundstück

Gemeinde	Ortsteil		
kreisfreie Stadt Braunschweig	**kreisfreie Stadt Braunschweig**		
Straße **Leonhardplatz, An der Stadthalle**	Hausnummer **14**		
Gemarkung **Altewiek / Braunschweig-B**	Flur **3**	Flurstück (Zähler) **486**	Flurstück (Nenner) **-**

3. Bauherrin / Bauherr

Firmenname *(wenn zutreffend. Bei Gesellschaften bzw. juristischen Personen ist dann im Folgenden der Vertretungsberechtigte anzugeben)*		
Stadt Braunschweig BGA Verpachtung Stadthalle, Referat 0200		
Name Bauherrin / Bauherr *(bei juristischen Personen Vertretungsberechtigte)* Vorname/n		Nachname
Straße **Bohlweg**	Hausnummer **30**	* Telefon (mit Vorwahl)
PLZ **38100**	Ort **Braunschweig**	* E-Mail

BUS

© **Land Niedersachsen** - Zentrale Formularservicestelle
NBAUO-019-NI-FL – Anlage 3

4. Entwurfsverfasserin / Entwurfsverfasser

Firmenname *(wenn zutreffend)*			
PFP Planungs GmbH			
Name Entwurfsverfasserin / Entwurfsverfasser *(natürliche Person)*			
Vorname/n		Nachname	
Detlef		**Junkers**	
Berufsbezeichnung			
Dipl. Ing. Architekt			
Straße	Hausnummer	* Telefon (mit Vorwahl)	
Jarrestraße	**80**	**040 / 21907320**	
PLZ / Ort		* E-Mail	
22303 **Hamburg**		**junkers@pfp-architekten.de**	

ist für die beantragte Baumaßnahme bauvorlageberechtigt nach

- ☒ § 53 Abs. 3 Satz 2 NBauO nach
  - ☒ Nr. 1 Architektin / Architekt, eingetragen in Liste der Architektenkammer Nr. **06264**
  - ☐ Nr. 2 Entwurfsverfasser/in, eingetragen in Liste der Architektenkammer Nr.
  - ☐ Nr. 3 Entwurfsverfasser/in, eingetragen in Liste der Ingenieurkammer Nr.
  - ☐ Nr. 3 Entwurfsverfasser/in, eingetragen im Verzeichnis Nr.
    des Bundeslandes **Berlin**
  - ☐ Nr. 3 Entwurfsverfasser/in nach § 20 NIngG gleichgestellt (europäischer Dienstleistungsverkehr), niedergelassen im Staat
  - ☐ Nr. 4 öffentlich Bedienstete / öffentlich Bediensteter
  - ☐ Nr. 5 Innenarchitektin / Innenarchitekt, eingetragen in Liste der Architektenkammer Nr.
- ☐ § 53 Abs. 4 NBauO nach
  - ☐ Nr. 1 Landschaftsarchitektin / Landschaftsarchitekt, eingetragen in Liste der Architektenkammer Nr.
  - ☐ Nr. 2 Handwerksmeisterin / Handwerksmeister oder diesen nach § 7 Abs. 3, 7 oder 9 HwO gleichgestellt
  - ☐ Nr. 3 staatlich geprüfte Technikerin / staatlich geprüfter Techniker
  - ☐ Nr. 4 Technikerin / Techniker mit gleichwertigem Ausbildungsnachweis
- ☐ § 53 Abs. 5 NBauO
  - ☐ Handwerksmeisterin / Handwerksmeister, gleichgestellt im europäischen Dienstleistungsverkehr, niedergelassen im Staat
  - ☐ Technikerin / Techniker, gleichgestellt im europäischen Dienstleistungsverkehr, niedergelassen im Staat

darf als Entwurfsverfasserin / Entwurfsverfasser tätig werden nach

☒ § 53 Abs. 9 NBauO ☐ Übergangsregelung § 86 Abs. 6 NBauO

5. Tragwerksplanerin / Tragwerksplaner

Firmenname *(wenn zutreffend)*			
W+S Westphal, Ingenieurbüro für Bautechnik GmbH			
Name Tragwerksplanerin / Tragwerksplaner *(natürliche Person)*			
Vorname/n		Nachname	
Hans-Georg		**Westphal**	
Berufsbezeichnung			
Dipl. Bauingenieur			
Straße	Hausnummer	* Telefon (mit Vorwahl)	
Karlstraße	**92**	**0531 / 238090**	
PLZ / Ort		* E-Mail	
38106 **Braunschweig**		**Westphal@ws-westphal.de**	

BUS

© **Land Niedersachsen** - Zentrale Formularservicestelle
NBAUO-019-NI-FL – Anlage 3

ist zur Erstellung des Nachweises der Standsicherheit für die beantragte Baumaßnahme berechtigt nach

☒ § 65 Abs. 4 NBauO

☒ Tragwerksplaner/in, eingetragen in der Liste der Ingenieurkammer Niedersachsen Nr. **11246**

☐ Tragwerksplaner/in, eingetragen im Verzeichnis Nr.

des Bundeslandes

☐ Tragwerksplaner/in nach § 21 Abs. 5 NIngG gleichgestellt (europäischer Dienstleistungsverkehr), niedergelassen im Staat

☐ § 86 Abs. 5 NBauO (Übergangsregelung) – (Standsicherheitsnachweis ist ggf. prüfpflichtig)

☐ § 65 Abs. 1 S. 2 i. V. m. § 53 Abs. 3 Satz 2 Nrn. 1 bis 4, Abs. 4 Nrn. 2 bis 4 sowie Abs. 5 bis 8 NBauO (Standsicherheitsnachweis ist prüfpflichtig)

BUS

6. Erschließung

6.1 Zugang / Zufahrt zum Grundstück erfolgt

☒ von öffentlicher Verkehrsfläche | ☐ über Grundstück im Miteigentum | ☐ über anderes Grundstück (ggf. Baulast/Grunddienstbarkeit erforderlich)

6.2 Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt durch

☒ die Einleitung in ein kommunales Regenwassersystem | ☐ Einleitung in ein Gewässer | ☐ die ungezielte, breitflächige Versickerung auf Grundstücksflächen | ☐ die gezielte Versickerung auf Grundstücksflächen

Bei gezielter Versickerung oder der Einleitung in ein Gewässer ist dem Bauantrag ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 Wasserhaushaltsgesetz beizufügen.

6.3 Sonstige Abwasserbeseitigung erfolgt durch

☒ kommunales Abwassersystem | ☐ Kleinkläranlage | ☐ Sonstiges:

6.4 Trinkwasserversorgung erfolgt durch

☒ zentrales Wasserwerk oder dezentrales kleines Wasserwerk | ☐ Sonstiges:

6.5 Löschwasserversorgung erfolgt durch

☒ öffentliche Wasserversorgung | ☐ offene Gewässer | Entfernung (m) **300 m**

☐ Feuerlöschteich | ☐ Feuerlöschbrunnen | Entfernung (m)

7. Arbeitsstättenrecht

Die Vereinbarkeit der Bauvorlagen mit den Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung wird nur geprüft, wenn die Bauherrin oder der Bauherr dies verlangt.

☐ **Gem. § 64 Satz 2 NBauO – auch in Verbindung mit § 63 Abs. 1 Satz 3 NBauO – wird um Prüfung der Anforderungen auf Vereinbarkeit mit der Arbeitsstättenverordnung im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens gebeten.**

8. Zustellung der Baugenehmigung an Nachbarn

☐ **Es wird erbeten, die Baugenehmigung oder Teilbaugenehmigung nach § 70 Abs. 5 NBauO den in der Anlage näher bezeichneten Nachbarn zuzustellen.**

© **Land Niedersachsen** - Zentrale Formularservicestelle
NBAUO-019-NI-FL – Anlage 3

Hinweise:

Die Bauherrin oder der Bauherr ist dafür verantwortlich, dass die von ihr oder ihm veranlasste Baumaßnahme dem öffentlichen Baurecht entspricht. Die Entwurfsverfasserin oder der Entwurfsverfasser ist dafür verantwortlich, dass der Entwurf für die Baumaßnahme dem öffentlichen Baurecht entspricht. **Über erforderliche Ausnahmen, Befreiungen und Zulassungen von Abweichungen von Vorschriften wird nur auf besonderen Antrag entschieden.**

Datenschutz:

Die elektronische Verarbeitung der in diesem Formular enthaltenen personenbezogenen Daten ist für die Durchführung dieses Verwaltungsverfahrens gem. § 67 Abs. 1 Satz 2 NBauO erforderlich und gem. §§ 3 und 5 NDSG zulässig. Empfänger dieser Daten sind die Gemeinde, die untere Bauaufsichtsbehörde sowie andere Behörden (§ 69 Abs. 3 NBauO) und ggfs. Nachbarn sowie die zu beteiligende Öffentlichkeit (§ 68 NBauO). Bauvorlagen in elektronischer Form können dauerhaft gespeichert werden. Zudem werden die Daten regelmäßig an die zuständige Finanzbehörde (§ 29 BewG), den zuständigen Unfallversicherungsträger (§ 195 Abs. 3 SGB VII) und das Vermessungs- und Katasteramt (§ 5 NVermG) übermittelt. Nähere Informationen und die Kontaktdaten des Datenschutzbeauftragten entnehmen Sie bitte den Internetseiten des Adressaten dieses Antrages.

Die Bauherrin / der Bauherr erklärt, dass die Entwurfsverfasserin / der Entwurfsverfasser bevollmächtigt ist, Bauvorlagen nachzureichen und abzuändern.

Datum, Unterschrift der Bauherrin / des Bauherrn	Datum, Unterschrift der Entwurfsverfasserin / des Entwurfsverfassers
	PFP PLANUNGS GMBH 22303 HAMBURG JARRESTRASSE 80 040/219073-0 Fax: -10 03/12/19

BUS

© **Land Niedersachsen** - Zentrale Formularservicestelle
NBAUO-019-NI-FL – Anlage 3

Architektenkammer
Berlin
Körperschaft des
Öffentlichen Rechts

Urkunde

Herr	Dipl.-Ing. Detlef Junkers Mittenwalder Str. 19 1000 Berlin 61
geboren am:	02.07.1962 in Dinslaken
Niederlassung:	Mittenwalder Str. 19 1000 Berlin 61
wurde am	10.08.1992
unter der Nummer	06264

nach § 6 des Berliner Architekten- und Baukammergesetzes (ABKG) vom 28.06.1984 in der Fassung des 1. Gesetzes zur Änderung des ABKG vom 19./23.11.1990 unter Berücksichtigung der vom 20.12.1990 geltenden Fassung (GVBl.v. 06.04.1991) in die Architektenliste des Landes Berlin eingetragen.

Herr Dipl.-Ing. Junkers

ist gem. § 4 Abs. 1/Abs. 3 ABKG berechtigt, die Berufsbezeichnung

FREISCHAFFENDER ARCHITEKT

zu führen.

Berlin, 10.08.1992

(Siegel) Architektenkammer Berlin

Cornelius Hertling
Präsident

Flensburger Straße 5
D-1000 Berlin 21
Tel. 030 / 391 20 91 / 92
Fax 030 / 393 86 61

Eingang 0630
05. Nov. 2019

STADTHALLE BRAUNSCHWEIG

iwb INGENIEURE

Leistungsphase 4
KG 300 + 400 Bauwerk – Baukonstruktion und Technische Anlagen
KG 500 Außenanlagen

Baubeschreibung Genehmigungsplanung

PFP PLANUNGS GMBH
22303 HAMBURG JARRESTRASSE 80 040/219073-0 Fax: -10

Bauherr

Braunschweig Die Löwenstadt

Stadt Braunschweig

Bauvorhaben

Sanierung
Stadthalle Braunschweig
Leonhardplatz, 38102 Braunschweig



Braunschweig, 30.10.2019

iwb
Wendentorwall 16
38100 Braunschweig
Tel. 0531 24361-0
Fax: 0531 24361-99

iwb
Stralauer Platz 34
10243 Berlin

iwb
Grafenberger Allee 368
40235 Düsseldorf

iwb
Kajen 12
20459 Hamburg

iwb
Richard-Wagner-Str. 5
39106 Magdeburg

iwb
Von-Ahlefeldt-Stieg 5
25421 Pinneberg

Eingang 0630
05. Nov. 2019

I. Inhaltsverzeichnis

1 KGR 100 - Grundstück 4

2 KGR 200 - Herrichten und Erschließen 4

2.1 KGR 220 - Öffentliche Erschließung 4

2.1.1 KGR 221 - Abwasserentsorgung 4

2.1.2 KGR 222 - Wasserversorgung 5

2.1.3 KGR 223 - Gasversorgung 5

2.1.4 KGR 224 - Fernwärmeversorgung 6

3 KGR 300 - Bauwerk - Baukonstruktion 6

3.1 KG 310 – Baugrube 10

3.2 KG 320 – Gründung 10

3.3 KG 330 – Außenwände 10

3.4 KG 340 – Innenwände 11

3.5 KG 350 – Decken 12

3.6 KG 360 – Dächer 12

3.7 KG 370 – baukonstruktive Einbauten 13

3.8 KG 390 – sonstige Maßnahmen Baukonstruktion 13

4 KGR 400 - Bauwerk - Technische Anlagen 13

4.1 KG 410 - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen 13

4.1.1 KG 411 - Abwasseranlagen 14

4.1.2 KG 412 - Wasseranlagen 16

4.1.3 KG 413 - Gasanlagen 18

4.2 KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen 19

4.2.1 KGR 421 – Wärmeerzeugungsanlagen 19

4.2.2 KGR 422 – Wärmeverteilnetze 20

4.2.3 KGR 423 – Raumheizflächen 21

4.3 KGR 430 – Raumlufttechnische Anlagen 21

4.3.1 KGR 431 – Lüftungsanlagen 23

4.3.2 KGR 431 – Entrauchungsanlagen 23

4.3.3 KGR 432 – Teilklimaanlagen 25

4.3.4 KGR 433 – Klimaanlagen 25

316 von 407 in Zusammenstellung
Eingang 0630
05. Nov. 2019

4.3.5 KGR 434 – Kälteanlagen 25
4.3.6 KGR 439 - Lufttechnische Anlagen, sonstiges 26
4.4 KGR 440 – Starkstromanlagen 26
4.5 KGR 450 – Fernmeldetechnische Anlagen 27
4.6 KGR 460 – Aufzüge 28
4.7 KGR 470 – Nutzungsspezifische Anlagen 29
4.7.1 KGR 475 – Feuerlöschanlagen 29
4.7.2 KGR 477 – Kältetechnische Anlagen (Splitanlagen) 31
4.7.3 KGR 479 – Bühnenmaschinerie und Medientechnik 32
4.8 KGR 480 – Gebäudeautomation 32
4.8.1 KGR 481 – Automationsebene 33
4.8.2 KGR 482 – Schaltschränke 34
4.8.3 KGR 483 – Management- und Bedieneinrichtungen 35
4.8.4 KGR 484 – Raumautomation (RA) 35
4.8.5 KGR 485 –Übertragungsnetze der Gebäudeautomation 35
5 KGR 500 Außenanlagen 36
5.1 KGR 540 - Technische Außenanlagen 36
5.1.1 KGR 541 - Abwasseranlagen 36
5.1.2 KGR 542 - Wasseranlagen 37
5.1.3 KGR 543 - Gasanlagen 37
5.1.4 KGR 544 - Wärmeversorgungsanlagen 37
5.1.5 KGR 545 - Lufttechnische Anlagen 37
6 Grundlagen und Vorschriften 38
6.1 Gebäude und Arbeitsstätten 38
6.2 Technische Gebäudeausrüstung 38

Eingang 0630
05. Nov. 2019
317 von 407 in Zusammenstellung

Präambel:

Die nachfolgende Baubeschreibung bezieht sich nicht auf denkmalrechtliche Belange. Diese sind in den Darstellungen der zwingenden Erfordernisse für Eingriffe in das Baudenkmal entsprechend §7(2) NDSchG thematisiert.

1 KGR 100 - Grundstück

Die Kostengruppe 100 ist nicht Bestandteil des Planungsauftrages

2 KGR 200 - Herrichten und Erschließen

Die KGR 200 beinhaltet die Themen des Erschließens und Herrichtens des Gebäudes.

2.1 KGR 220 - Öffentliche Erschließung

Nachfolgend werden die öffentliche Erschließung der Stadthalle im Bestand sowie die geplanten Maßnahmen der Sanierung kurz umrissen. Eine detaillierte Betrachtung erfolgt anschließend in den KGR 400.

2.1.1 KGR 221 - Abwasserentsorgung

Für die Ableitung der Schmutz- und Regenwässer wird auf Grund der Neuinstallationen im Gebäude, geänderte Leitungswege, eine Anpassung im Außenbereich notwendig. Der Übergabepunkt ist an der Grundstücksgrenze der Stadthalle. Somit sind nach derzeitigem Planungsstand keine Leistungen seitens des Entsorgers SE|BS notwendig.

Derzeit wird davon ausgegangen, dass die Anzahl der Entwässerungsobjekte gleich dem Bestand ist. Der berechnete Schmutzwasserabfluss betragt 24,4 l/s zuzüglich 4,5 l/s aus der Cateringküche Saal. Somit ergibt sich ein Schmutzwasserabfluss von 28,9 l/s.

Die Regenwasserableitung basiert auf der Grundlage der aktuell zu berücksichtigenden Regenspende. Diese beträgt:

- bei einer Regenwasserspende ($r_{5,5}$): 298,4 l/s
- bei NOT-Regenwasseranfall ($r_{5,100}$): 549,9 l/s

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Gemäß den derzeitigen Berechnungen ist der vorhandene öffentliche Anschluss ausreichend.

2.1.2 KGR 222 - Wasserversorgung

Die vorhandene Trinkwasserversorgung ist aus dem Erstellungsjahr der Stadthalle. Die damalige Dimensionierung erfolgte auf der Basis der damaligen Berechnungsgrundlagen für die

- Trinkwasserversorgung und
- Löschwasserversorgung

Im Zuge der technischen Gesamtsanierung erfolgt eine Neubetrachtung der Trinkwasser- und Löschwasserversorgung. Die Grundlage bildet das der Entwurfsplanung beiliegende Brandschutzkonzept. Auf dieser Grundlage ergeben sich neue Auslegungsparameter.

Gemäß Abstimmung mit dem Versorger BS | Netz soll die Trinkwassereinspeisung ab dem Übergabepunkt Stadthalle erneuert werden.

Nach derzeitigem Planungsstand ist die

- Trinkwasserversorgung (4,91 l/s – Anschlussdimension DN 65)
- Löschwasserversorgung (nur Füllung und Nachspeisung Sprinklertank)

sicherzustellen.

Auf der Grundlage der bisherigen Abstimmungen mit BS | Netz wird der Trinkwasseranschluss erneuert.

Der Einspeisepunkt wird sich vom derzeitigen Standort in Richtung Nordwest, unter den Vortragssaal, verschieben. Somit erfolgt die Einspeisung direkt in die Trinkwasser-/Sprinklerzentrale. Eine kurze Anbindung für Ein- und Nachspeisung des Sprinklertanks ist dann sichergestellt.

2.1.3 KGR 223 - Gasversorgung

Derzeit erfolgt die Gasversorgung für den

- Bereich Restaurant mit Küche
- Bereich Cateringküche Saal

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Gemäß derzeitigem Planungsstand entfällt das Restaurant mit Küche. Der Bereich Cateringküche in der Saalebene E2 – nicht Planungsbestandteil – soll weiterhin mit Erdgas versorgt werden.

Ein definierter Gasanschlusswert kann derzeit noch nicht ermittelt werden. Dies ist auch nicht Planungsbestandteil. Dieser muss im Rahmen der weiteren Planung auf Basis einer neuen Küchenplanung ermittelt werden. Auf Grundlage der bisherigen Abstimmungen mit BS | Netz soll der Gasleitungsanschluss auch erneuert werden. Der Einspeisepunkt bleibt in der vorhandenen Örtlichkeit bestehen.

2.1.4 KGR 224 - Fernwärmeversorgung

Derzeit erfolgt die Wärmeversorgung der Stadthalle mittels Fernwärme. Die Einspeisung ist als „DIREKTE EINSPEISUNG“ ausgeführt und erfolgt von der Rückseite des Gebäudes über die Straße „An der Stadthalle“. Im Zuge der technischen Gesamtsanierung soll der vorhandene Fernwärmeanschluss weiter genutzt werden. Dieser soll auf eine „INDIREKTE EINSPEISUNG“ geändert werden.

Somit wird eine hydraulische Trennung zwischen Fernwärmenetz und Gebäudenetz sichergestellt. Der derzeitige Fernwärmeanschluss ist auf 1.900 kW festgesetzt. Gemäß dem derzeitigen Planungsstand kann unter Berücksichtigung von Gleichzeitigkeitsfaktoren von einer Reduzierung des Anschlusswertes ausgegangen werden. Derzeit ist von einem Anschlusswert in Höhe von 900 kW auszugehen.

Auf der Grundlage der bisherigen Abstimmungen mit BS | Netz wird der Fernwärmeanschluss erneuert.

Bedingt durch Umnutzungen von Räumlichkeiten (u.a. erforderliche Standortveränderung des Sprinklertanks), wird sich der Einspeisepunkt vom bisherigen Standort der Sprinklerzentrale zum neu geplanten Standort Nordwest unter dem Vortragssaal verschieben. Dort erfolgt der Neuaufbau der „INDIREKTEN EINSPEISUNG“.

3 KGR 300 - Bauwerk - Baukonstruktion

Im Rahmen der Gesamtsanierung der Stadthalle werden folgende Änderungen im Raum- bzw. Funktionsgefüge vorgenommen:

Es gelten folgende Begrifflichkeiten für die Funktionsebenen:
E0 = Tiefgeschoss, E1 = Untergeschoss, E2 = Garderobengeschoss (Zugangsebene), E3 = Verwaltungsgeschoss, E4 = Saalgeschoss, E5 = Emporengeschoss

320 von 407 in Zusammenstellung Eingang 0630 05. Nov. 2019

Break Out (= BO) Bereiche

Das bisherige Restaurant im Südosten des Garderobengeschosses E2 soll durch einen sogenannten Break Out (= BO) Bereich mit unterschiedlich großen Veranstaltungs- bzw Konferenzräumen inkl. neuer Aufzugverbindung A03 ins Saalgeschoss E4 ersetzt werden. Die neuen Räume werden über einen eigenen Foyerbereich erschlossen und sind mit Medientechnik, Lüftungsanlage, Raumakustikbekleidungen und Blendschutz ausgestattet. Durch mobile Trennwände können die Räume unterteilt werden, sie sind sowohl für Reihen- als auch für freie Bestuhlungsformen ausgelegt. Die Break Out Räume 1, 2 und 7 erhalten ebenso wie das Treppenhaus 14 direkte Ausgänge ins Freie. Durch Umwandlung bisheriger Nebenflächen für Restaurant-Personal etc. wird ein eigener Sanitärtrakt für die Break Out Räume geschaffen.

Belange behinderter Menschen,

Die Belange behinderter Menschen wurden in der vorangegangenen Planungshase mit dem Behindertenbeirat abgestimmt.

Die Aufzüge 01, 02, 03 und 04 sind barrierefrei, so dass alle öffentlichen Bereiche des Hauses von Behinderten erreicht werden können.

Im Garderobenfoyer E2 des Congress Saals wird ein Behinderten WC zwischen den WC Anlagen für Damen und Herren angeordnet. Der bisherige Standort des Behinderten WCs am Lastenaufzug 01 wird zum Tischlager für den Congress Saal umgewidmet.
Im neuen Sanitärtrakt des Break Out Bereichs E2 wird ein Behinderten WC integriert.
Im Saalgeschoss E4 am Hauptfoyer des Großen Saals wird das bestehende Behinderten WC durch zwei separate Behinderten WC Räume ersetzt.

Die öffentlich nutzbaren Treppen sollen ausgestattet werden wie folgt:
Kennzeichnung der Stufenvorderkante am An- und Austritt jedes Laufes durch Kontrastschiene
Brailschriftkennzeichnung an Geländern
Taktile Aufmerksamkeitsfelder jeweils an Treppenaustritten

Behindertenrelevante Türen erhalten motorische Antriebe

Anstelle von Induktionsschleifen werden seitens des Betreibers Funkterminals mit Kopfhörern zur Hörunterstützung bereitgestellt werden.

Für einen Kassenplatz am Hauptzugang soll eine Unterfahrbarkeit hergestellt werden.

Die Beleuchtung soll nach DIN 18040.1-2. ausgelegt werden.
In den WCs soll die Lichtsteuerung über Bewegungsmelder 360° erfolgen.

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Für den Bühnenzugang vom Saal bzw. vom Backstage Bereich wird es eine Betreiberlösung geben.

Lastenaufzug Nordwest

Im Nordwesten des Gebäudes zwischen den Treppen 06 und 07 wird ein Lastaufzug abgebrochen. Die Anlieferung des Hauses soll hier durch Bau des neuen Lastenaufzuges 04 inkl. Anbindung an die Lagerräume im Untergeschoss sowie an Garderoben- und Saalgeschoss so neu geordnet werden, dass die Ladebühne eines Sattelschlepper direkt mit dem Aufzugskorb angefahren werden kann. Hierfür muss eine Grünfläche als LKW Stellfläche umgewandelt werden.
(siehe auch Plan Schnitt E: 65033-04-000110000_XX_3A-S-E)

Im Zusammenhang mit der neuen Führung der Außenluft für die RLT Zentrale des Großen Saals im Tiefgeschoss sowie der zusätzlichen Nebenflächen in Form von Lagern und Aufzugsmaschinenraum wird hier die Gebäudekubatur erweitert.

Neuorganisation Haustechnikeinheiten UG

Die TGA Zentralen für den Großen Saal in E1 sowie für den Congress Saal in E2 werden komplett umstrukturiert, wobei die Anordnung von Außen- und Fortluft getauscht werden.

Im südlichen Anschluss an das Treppenhaus 07 wird unter dem bestehenden Vortragssaal im Untergeschoss E1 Raum für eine neue Sprinklerzentrale geschaffen, indem Erdreich zwischen bestehenden Wänden ausgekoffert wird und eine neue Bodenplatte gebaut wird. Der Raumbereich von der Sprinklerzentrale bis zur RLT Zentrale des Congress Saals im Süden ist für die Neuordnung der Elektrotechnik bestimmt. Neben den bestehenden Traforäumen wird unter Erweiterung des Außenluftschachtes ein zusätzlicher Traforaum eingerichtet. Bisherige Werkstatträume und Waschküche in diesem Bereich müssen dadurch in den zentralen Bereich des Untergeschosses verlegt werden. Zudem muss zur Erweiterung des Tiefgeschosses E1 ohne Erstellung einer Bodenplatte Erdaushub erfolgen, um Lüftungskanäle zum Schacht 03 führen zu können.

Westtrakt

In den oberirdischen Flächen des Westtraktes werden in E2 und E3 Büroräume umstrukturiert bzw. neu geschaffen. Hierfür werden Müllräume in den Außenbereich im Bereich der Stellplätze (westl. Grundstücksgrenze mit Mauer zum Friedhof) verlegt und durch Verschlagkonstruktionen aus Gitterosten eingehaust.
Das Treppenhaus 10 erhält über Feuerschutzabtrennungen eine Außenanbindung.

Zusätzlich erhalten der Vortragssaal am Treppenraum 07 sowie der Besprechungsraum an der Südwestecke einen direkten Fluchtweg ins Freie.

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Entfluchtung Hauptfoyer

Das Entfluchtungskonzept für den großen Saal wird neugeordnet: Um unabhängige Fluchtwege durch das Foyer E4 zu schaffen, wird ein Rauchschutzvorhang eingebaut. Die offenen Foyertreppen 15 und 16 werden in E2 über weitere Rauchschutzvorhänge vom Garderobenfoyer getrennt und erhalten unter den Zwischenpodesten neue Ausgänge ins Freie. Auf der Nordseite wird im Anschluss an die Türen die Außenanlage abgesenkt und über zusätzliche Stufen an das übrige Niveau angeschlossen.
(siehe auch Plan Schnitt F: 65033-04-000110000_XX_3A-S-F)
Um eine Überlagerung von Verkehrsflächen mit der Zufahrt der benachbarten Parkpalette zu vermeiden sollen Halteverbotszonen eingerichtet werden und im Alarmfall der Fahrverkehr gesperrt werden. Außerdem wird die Verbindung des Foyers E4 zum Treppenraum 07 verbreitert.
Die Fluchtwege sind damit länger als zulässig (siehe Brandschutzgutachten). Zur Kompensation wird zwischen Treppenraum 07 und dem neuen Lastenaufzug 04 im Nordwesten über eine Außentreppe ein zusätzlicher Fluchtweg an die Foyerebene E4 angeschlossen.

Großer Saal, Congress Saal

Wandbekleidungen und mobile Trennwände im Großen Saal und im Congress Saal in E4 werden und so umstrukturiert, dass Zuluftführung und Raumakustik verbessert werden. Außerdem werden zwei Türzugänge des Großen Saals zu einem überbreiten Zugang zusammengelegt, um auch größere Präsentationsobjekte für den Veranstaltungsbetrieb einbeziehen zu können.

Die Regieräume der Säle in E5 werden neugegliedert und erhalten zusätzliche zweite Rettungswege über Dach bis an anleiterbare Bereiche der Attika. Die Tonregie des Congress Saals wird in die Saalebene verlegt, zum Saal öffenbar gestaltet und von der internen Treppe 08 brandschutztechnisch abgetrennt. Im Bereich des Großen Saals entfallen Dolmetscherkabinen auf E5 zugunsten von Lagern für Medientechnik.

Konferenzräume, Zwischenfoyer

Im Zwischenfoyer E4 am Treppenraum 14 an der Ostseite des Hauses werden Elektroflächen ergänzt, die Schiebetüren innerhalb der Fluchtwege werden als Drehtüren umgerüstet.

Die Konferenzräume in E4 werden über einen abgetrennten notwendigen Flur an das Treppenhaus 14 angebunden.

Dachbereich

Im Bereich des Dachtragwerks des Großen Saals in E7 werden zusätzliche Wartungsstege eingebaut. Auf der Dachfläche E5 werden (außerhalb des unmittelbaren Einsichtbereiches von der Zugangsseite) auf Stahlträgerrosten Lüftungsgeräte für den

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Großen Saal und den Vortragssaal aufgestellt, die in den Zentralen in E1 und E2 nicht mehr angeordnet werden konnten. Die Geräte inkl. der Anschlusskanäle werden vertikal mit Gitterrosten eingehaust.

Im Bezug auf die genehmigungs- und damit sicherheitsrelevanten Bestandsänderungen, die im Zuge der Sanierung vorgenommen werden sollen, wird auf den beiliegenden Brandschutznachweis verwiesen.
In Ergänzung wird auch auf den separat eingereichten Standsicherheitsnachweis verwiesen, in dem alle tragwerksrelevanten Maßnahmen in einem Überblicksdokument dargestellt sind.

3.1 KG 310 – Baugrube

Im Nordwestbereich wird für den Einbau des neuen Lastenaufzuges eine ca. 5,50 m tiefe Baugrube erforderlich.
Zwischen Vortragsaal und Treppenhaus 6 wird hierfür ein Verbau in Form einer Spundwand gesetzt. Nach Osten wird die Baugrube durch Injektionen gesichert, die auch zur Unterfangung von Bestandsfundamenten eingesetzt werden.
Für die neue Sprinklerzentrale und für den Anschluss von Lüftungskanälen an die baulichen Stahlbeton-Luftkanäle im Tiefgeschoss an Schacht 5 wird bereichsweise das Erdreich unter den selbsttragenden Untergeschoss-Sohlplatten um Treppenraum 1 bis auf -4,50 m ausgehoben.
Der Grundwasserstand liegt ca. 5 m unter OK Terrain liegt, sodass eine offene Wasserhaltung mit lokaler Grundwasserabsenkung an der Unterfahrt Aufzug geplant ist.

3.2 KG 320 – Gründung

Unter den neuen Gründungsbauteilen im Nordwestbereich soll zumindest im Bereich der Schachtsohle des Lastenaufzuges der Baugrund z.B. durch Tiefeninjektion verbessert werden, um zum Bestand unterschiedliche Setzungen zu minimieren.
WU Beton Bodenplatten für den Neubauteil Nordwest und Streifenfundamente für die neuen Außentreppen werden nach Festlegung Tragwerksplanung erstellt.
Auch für die neuen Luftkanalführungen sind im Zusammenhang mit Abfangungen für Wanddurchbrüche Baugrundverbesserungen durch Tiefeninjektion erforderlich.
Für die neuen Außentreppen zur Entfluchtung des Hauptfoyers wie auch für die tiefliegenden Neubaubereiche im Nordwesten werden Streifenfundamente gebaut.

3.3 KG 330 – Außenwände

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Die sichtbaren Wände der neuen massiven Außentreppe werden in Sichtbeton Klasse SB3 ausgeführt bzw. außenseitig mit Waschbetonplatten bekleidet. Alle anderen neuen Außenwände werden in Stahlbeton ohne Sichtanforderungen erstellt.
Anschlüsse von Neubauwänden an den Bestand erfolgen mit Fugenbändern.
An der Treppe 6 wird eine zusätzliche Türöffnunge für einen Ausgang ins Freie benötigt, die in die bestehenden Stahlbeton Außenwände eingeschnitten und mit F90 geschützten Stahlträgern abgefangen werden müssen.
Auf der Westseite muss die Außenluftöffnung für die Zentrale am Congress Saal vergrößert werden und mit zusätzlichen geschützten Stahlprofilen stabilisiert werden.
Der neue Nordwestbereich wird mit Stahlbeton Wänden errichtet, der erdberührte Bereich in WU Betonbauweise.
Zur Schaffung des neuen Traforaums muss der Außenluftschacht verlängert werden und eine Öffnung in der Außenwand hergestellt werden.
Oberhalb der Hauptdachfläche wird ein zweiter Rettungsweg für die Regieräume des Congress Saals in Form eines Wanddurchbruches hergestellt.

Unterhalb der Zwischenpodeste der offenen Foyertreppen werden je 3 der festverglasten Felder durch neue Fluchttüren ersetzt.
Die Stahl- / Glasfassaden auf der Westseite (Typ C) sollen komplett durch neue pulverbeschichtete Stahlrahmenfenster mit Dämmpaneelen im Brüstungsbereich ersetzt werden.
Die Fassaden der Foyers (Typ A) in Garderoben- und Saalgeschoss sowie im Bereich des bisherigen Restaurants bzw. der zukünftigen Break Out Räume sowie der Konferenzräume sollen mit Ausnahme der tragenden Stahlpfosten- und Riegelprofile durch neue Stahlrahmenkonstruktionen ersetzt werden.
Auf der Westseite sowie in Break Out- und Konferenzräumen soll Sonnenschutzverglasung und innenliegender Blendschutz eingebaut werden.
Die übrigen Fenster sollen zweifach Wärmeschutzverglasung erhalten, wobei neue Glashalteleisten eingebaut werden. Bestandsprofile werden durch Sandstrahlen entfärbt und entrostet und anschließend neu beschichtet.

Die sichtbare Außenwandbekleidung aus rechteckigen Waschbetonplatten, Achsmaß 1,0*1,375 m, soll original erhalten bleiben, um dem Denkmalschutz für das Gebäude zu entsprechen. Die Platten werden technisch und optisch aufgearbeitet, die Unterkonstruktion wird durch eine justierbare, thermisch entkoppelte und von außen nicht sichtbare Edelstahlkonstruktion ersetzt. Der derzeit nicht gedämmte Zwischenraum wird mit im Mittel 50mm mineralischer Dämmung ausgefüllt.

3.4 KG 340 – Innenwände

Tragende Wände im Bestand werden nach Maßgabe der Tragwerksplanung verändert, wobei die teilweise eingesetzten Stahlabfangkonstruktionen durch Bekleidung mit F 90 Brandschutzplatten ertüchtigt werden.

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Generell gilt für nicht tragende Innenwände auf Decken inkl. Bekleidung eine Gewichtsbeschränkung von 5 kN / lfm, sodass hier nur Mauerwerk aus Porenbeton oder Trockenbauwände ausgeführt werden können.

Bestehende Innentüren mit Brandschutzanforderungen und Foyerschiebetüren in Fluchtwegen werden gemäß beiliegendem Brandschutznachweis grundsätzlich gegen bauaufsichtl. zugelassene Neuteile (Zarge und Türblatt) ausgetauscht.

In Sälen und Foyers werden zur Verbesserung der Akustik, zur Sanierung der Haustechnik sowie zur brandschutztechnischen Ertüchtigung umfangreiche Änderungen an den Wandbekleidungen vorgenommen (siehe Pläne Wandabwicklung Großer- und Congress Saal).

3.5 KG 350 – Decken

Neue StB Decken werden im Neubaubereich Nordwest und für die neue Außentreppen errichtet.
Decken- und Unterzugkonstruktionen im Bestand werden nach Maßgabe der Tragwerksplanung verändert, wobei teilweise Stahlrahmenkonstruktionen mit F 90 Brandschutz zur Abfangung von Lasten eingebaut werden.

Bodenbeläge werden mit Ausnahme von Betonplattenbelägen im UG, Natursteinböden im Garderobengeschoss (außer Break Out Bereich) sowie Parkettflächen in den Sälen durch Neumaterial ausgetauscht.
Die verbleibenden Bestandsbeläge werden ausgebessert und gereinigt (im Fall von Naturstein- und Parkett werden die Oberflächen geschliffen und geölt (Parkett).
Deckenbekleidungen werden mit Ausnahme der besonderen Saaldeckenkonstruktionen im Großen- und Congress Saal zur Sanierung der technischen Gebäudeausrüstung ersetzt. Dabei wird im Ersatz zur (nicht bauzeitlichen) Metall- Foyerdecke im Saalgeschoss eine weiße Akustikdecke als Glattdecke eingebaut. Elementierung und Anordnung technischer Einbauten folgen der Dreieckssystematik des Tragsystems.

3.6 KG 360 – Dächer

Die Saaldachaufbauten werden zurückgebaut und als begehbare Warmdächer mit (im Mittel) 28 cm Mineralfaserdämmung neu aufgebaut. Auf dem Congress Saal wird dafür Gefälledämmung eingesetzt. Die bestehende Attikahöhe wird beibehalten, indem die Dämmstofferhöhung am außen umlaufenden Kehlenbereich ausläuft.

Auf den übrigen Stahlbeton Dachflächen wird der vorhandene Dachaufbau mit PS Dämmung beibehalten und nach Einbau von Absturzsicherungssystem, neuen innenliegenden Dacheinläufen und Notentwässerungen sowie Brandgasventilatoren eine neue bituminöse Abdichtung aufgebracht. Auf der Dachfläche des Verwaltungsriegels

Eingang 0630
05. Nov. 2019

im Westen werden zusätzlich Stahlträgerroste als Tragkonstruktion für Lüftungsgeräte aufgebaut. Resultierende Auflasten sind auf die Reserven des Bestandstragwerks abgestimmt.

3.7 KG 370 – baukonstruktive Einbauten

Gemäß Brandschutznachweis werden Rauch- bzw Feuerschutzabtrennungen im Foyer Saalgeschoss, zwischen Congress Saal und Treppenraum 9 sowie im Garderobengeschoss an den offenen Foyertreppengruppen und am Empfang (Pförtner) erforderlich.

3.8 KG 390 – sonstige Maßnahmen Baukonstruktion

Für den Ausbau von Gefahrstoffen wird vorgesehen, die betreffenden Bereiche abzuschotten und unter Druck zu halten. Es handelt sich um folgende Stoffe bzw. Bauteile:
Brandschutztüren Baujahr 1965-89 (DST III)
KMF Isolierungen der alten Generation
alte Brandschutzklappen (DST III bzw. Asbest)
Lüftungsauslässe im Emporenboden (Asbestzement)
Asbestzementplatten an Hubbühne
Asbestzementplatten und KMF der alten Generation hinter Saal-Holzwandbekleidung
Teerkleber und Teerpappe im Parkettaufbau Foyer Saalgeschoss (Saalparkett bleibt erhalten – siehe oben)
Wilhelmi-Platten mit Unterkonstruktion vor Künstlergarderoben (PCB)
Fugenmassen an Fenstern und Waschbetonplatten (PCB)
Die Gefahrstoffe werden abtransportiert und entsorgt. Abschließend werden Kontrollmessungen der Raumluft vorgenommen.

4 KGR 400 - Bauwerk - Technische Anlagen

Nachfolgend werden die Maßnahmen und Inhalte innerhalb der einzelnen Kostengruppen beschrieben.

4.1 KG 410 - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Das Abwassersystem der Liegenschaft „Stadthalle Braunschweig“ wird nach DIN 1986-100 und DIN EN 12056-4 ausgelegt, dimensioniert und als Trennsystem aus dem Gebäude ausgeführt.

Die anfallenden Schmutzwässer der Stadthalle Braunschweig werden in ein Sammel- und Grundleitungssystem aufgenommen und über Schächte außerhalb der Stadthalle in das öffentliche Schmutz- und Regenwassernetz eingeleitet.

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Die Regenentwässerung wird als innenliegendes Freispiegelsystem konzipiert. Die Dimensionierung erfolgt auf Basis der örtlichen Regenspende für ein 5-minütiges Regenereignis alle fünf Jahre ($r_{5,5}$; siehe oben). Das Flachdach des Stadthalle Braunschweig wird über Dacheinläufe entwässert. Die Fallleitungen werden an das Kanalsystem der Liegenschaft angebunden und mit Reinigungsöffnungen ausgestattet.

Die Notentwässerung ($r_{5,100}$; siehe oben) der Dachflächen erfolgt ebenfalls über eine innenliegende Freispiegelentwässerung und endet 50 cm über der Geländeoberkante als freier Auslauf in den Sockelzonen der geschlossenen Außenwandbereiche.

4.1.1 KG 411 - Abwasseranlagen

Schmutzwasser

Das gesamte Schmutzwassersystem oberhalb der Rückstauebene wird neu als Freispiegelentwässerung geplant. Fall- und Sammelleitungen werden, so weit möglich, in Installationsschächten installiert. Die Schmutzwasserleitungen werden mit einem Gefälle von 1:100 geführt und an die Anschlusspunkte der außenliegenden Sammelleitungen eingeleitet.

Die vorhandenen Entwässerungsanlagen sowie die Abwasserleitungen werden demontiert. In zentralen WC-Bereichen und in Einzelräumen werden alle Sanitärobjekte neu installiert.

Hinweis: *Die im Bestand vorhandenen Fallpunkte und Rohrtrassen werden dabei wieder aufgenommen.*

Alle Fallleitungen werden mit einer Reinigungsöffnung ausgestattet. Alle Schmutzwasserleitungen, die Brandabschnitte queren, werden mit Brandschotts versehen. Die erforderlichen Entlüftungsleitungen werden über Dach geführt.

Hinweis: *Die Entwässerungsleitungen werden aus nicht brennbarem Material (SML) vorgesehen. Einzelne Anschlusspunkte können in PP-H ausgeführt werden. Die Leitungen werden vollständig zur Vermeidung von Schwitzwasser und Schallübertragung isoliert.*

Die Bodeneinläufe und Kondensatabläufe der RLT-Anlagen in den Technikzentralen der Untergeschosse liegen unterhalb der Rückstauebene und werden zu zentralen Pumpensümpfen mit Tauchpumpen geleitet. Dort wird es über die Rückstauebene geführt und im weiteren Verlauf als Freispiegelentwässerung in die Sammelleitungen im Gebäude eingeleitet.

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Die Kondensatabläufe der RLT-Anlagen werden dabei in HT-Rohren im Rahmenaufbau der jeweiligen Anlage, oberhalb der Bodenplatte, in die Pumpensümpfe entwässert.

Hinweis: *Die vorbeschriebene Ausführung vermeidet ein zusätzliches Öffnen der Bodenplatte.*

Das fetthaltige Abwasser der Cateringküche Saal im 1. Obergeschoss wird über eine Freispiegelentwässerung in den Außenbereich geführt, dort in einem Fettabscheider (NS 10) gereinigt und anschließend ebenfalls in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet. Für die Berechnung der Schmutz– und Trinkwassermengen werden die Kücheninstallationen aus den Bestandsunterlagen unterstellt. Weiterführende Informationen zu der Küchenplanung sind nicht bekannt.

Hinweis: *Die Entwässerungsleitungen der Küche werden aus dem Rohrwerkstoff Küchenabwasserleitung (KML) vorgesehen. Die Kücheninstallationen bleiben aus dem Bestand erhalten. Die Planung sieht einen Anschluss an die bestehenden Anschlussleitungen an der Unterkante Decke eine Etage tiefer vor, keine Erneuerung der Verteilerleitungen in der Küche selber.*

Der Fettabscheider wird mit einer Störmeldung auf die GLT aufgeschaltet. Die Kabeltrassen werden in einem Kabelleerrohr verzogen. Der Fettabscheider ist separat über Dach entlüftet.

Grundleitungen

Zu der Technikzentrale im Untergeschoss werden neue Grundleitungen aus der bestehenden Wasserverteilung vorgesehen. Die bestehenden Grundleitungen der Technikzentrale im Tiefgeschoss werden ertüchtigt und in den dort ebenfalls erneuerten Pumpensumpf eingeleitet. Für die Kondensatabläufe der RLT-Anlagen werden weiterhin neue Pumpensümpfe erforderlich.

Für die Grundleitungen unterhalb der Bodenplatte im Haupteingangsbereich sowie den neu geplanten Break-Out-Räumen ist das Aufschlitzen der Bodenplatte (Abmessung b/h in mm: 2.000/1500) erforderlich.

Mit Abschluss der Baumaßnahme ist eine Kamerabefahrung des Grundleitungssystems vorgesehen.

Regenentwässerung

Die im Objekt vorhandenen Regenwasserleitungen werden vollständig demontiert und erneuert.

Hinweis: *Die im Bestand vorhandenen Fallpunkte und Rohrtrassen werden dabei wieder aufgenommen, die Notentwässerung wird neu konzipiert.*

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Die Regenentwässerung der Stadthalle wird als innenliegende Entwässerung über Fallleitungen konzipiert. Im weiteren Verlauf werden die Fallleitungen, welche mit Reinigungsöffnungen ausgestattet werden, an außenliegende Schächte angebunden.

Die innenliegenden Regenentwässerungen werden dabei ebenfalls aus nicht brennbarem Material (SML) vorgesehen und mit aluminiumkaschierter Mineralfaserwolle (Klasse A) isoliert, um der Kondensatbildung entgegenzuwirken. Außenliegende, an der Fassade befindliche Leitungen werden aus feuerverzinktem Stahl konzipiert.

Die Dachflächen der Stadthalle sind als Flachdach ausgebildet. Die Gefällesituation mit Hoch- und Tiefpunkten wird korrespondierend zum innenliegenden Regenwasserentwässerungssystem aufgebaut. Die Dacheinläufe werden durch neue, der notwendigen Dimension entsprechend, ersetzt.

Eine Notentwässerung ist im Bestand nicht vorhanden und wird vollständig neu aus SML hergestellt. Das innenliegende Leitungssystem wird in Teilen parallel zu der Regenentwässerung aufgebaut und im weiteren Verlauf aus dem Gebäude (ca. 0,5 m oberhalb der Geländeoberkante) hinausgeführt. Die Auslaufpunkte werden ebenfalls bauseits eingedichtet. Eine beheizte Ausführung der Dacheinlaufpunkte ist nicht vorgesehen.

Hinweis: *Leistungsgrenze sind Schmutzwasser- und Regenwasserleitungen innerhalb des Gebäudes bis 1,0 m nach Gebäudekante (siehe ergänzende Hinweise unter KG 540).*

Das Schließen brandschutzrelevanter Durchbrüche erfolgt innerhalb des jeweiligen Gewerkes selbst.

4.1.2 KG 412 - Wasseranlagen

Im Bestand ist eine zentrale Trinkwassereinspeisung für die Stadthalle vorhanden. Diese wird im Rahmen der Sanierung in Richtung Parkhaus zur neu geschaffenen Sprinkler- und Trinkwasserzentrale verschoben. Die Neuanbindung erfolgt durch den Versorger.

Die Trinkwarmwasserbereitung erfolgt im Bestand über zwei zentrale Trinkwassererwärmungsanlagen, die über das Heizungssystem an die Fernwärme angebunden sind.

Bedingt durch den technischen Zustand und das Alter der Bestandsinstallation ist die vollständige Demontage notwendig. Mit der geplanten Nutzung des Gebäudes und den geänderten technischen und baulichen Anforderungen, der Neuplanung der Sanitärbereiche und -anlagen und den geänderten Anforderungen der Trinkwasserhygiene ist die Erneuerung des Trinkwasserrohrleitungsnetzes für Warm- und Kaltwasser vorgesehen.

Eingang 0830
05. Nov. 2019
330 von 407 in Zusammenstellung

Das Leitungssystem wird nach DIN 1988 und VDI 6023 ausgelegt, dimensioniert und komplett neu mit dem Rohrwerkstoff Edelstahl aufgebaut. Jeder Versorgungsbereich wird mit den notwendigen Absperrventilen mit Entleerungsvorrichtungen und Probenahmeventilen gemäß Trinkwasserverordnung 2018 ausgestattet.

Die kompletten Kaltwasserverteilleitungen werden in vollem Umfang gemäß den Anforderungen der DIN 1988 mittels Schläuchen aus geschlossenzelligem Weichschaum (Klasse B) gegen Schwitzwasseranfall gedämmt. Die Nähte und Stöße werden zusätzlich mit Bändern dampfdiffusionsdicht verklebt. In den Medienkanälen werden die Kaltwasserverteilleitungen mit einer Stärke von 100 % isoliert.

Gleiches gilt für die Warmwasserverteilleitungen, die entsprechend den Anforderungen der
EnEV gedämmt werden.

Trinkwasser

Der Versorgungsdruck wird mit ca. 4,5 Bar angenommen, sodass für die Trinkwasserverteilung keine Druckerhöhungsanlage erforderlich ist. Durch das weiche Wasser (3,2 bis 6,9 °dH) in Braunschweig ist eine Enthärtungsanlage nicht notwendig. Hinter dem Abzweig für die Nachspeisung des Sprinklertanks wird eine Filteranlage vor dem Verteilerbalken Trinkwasser vorgesehen.

Bei der Trinkwasserverteilung ist an dem jeweiligen Strangende eine Spülstation zur Einhaltung der Hygiene geplant. Einzelne Abgänge von dem Hauptstrang werden über Strömungsteiler und einem durchgeschliffenen Anbindesystem an die Sanitärobjekte konzipiert.

Warmwasser

Die beiden bestehenden, Jahrzehnte alten zentralen Trinkwasserspeicher samt zugehöriger Ladesysteme werden zurückgebaut. Wegen der weit im Objekt verteilten Warmwasser-Abnahmestellen sind die Energieverluste der Trinkwarmwasserzirkulation nicht mehr zeitgemäß und die Betriebskosten sehr hoch.

Die Duschen und Waschtische werden zukünftig dezentral über elektrische Durchlauferhitzer mit Warmwasser versorgt.

Wegen der Fremdvermietung der Cateringküche Saal ist für selbige eine eigene Trinkwassererwärmungsanlage vorgesehen. In dieser wird das Trinkwasser hygienisch mittels Frischwasserstation im Direktdurchlauf erwärmt. Es findet keine hygienisch ungünstige Speicherung von erwärmtem Trinkwasser statt. Der Frischwasserstation wird direkt ein Heizungspufferspeicher zugeordnet. Für eine höhere Effizienz und eine kalte

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Rücklauftemperatur erfolgt innerhalb der neuen Frischwasserstationen die Erwärmung der Zapflast separat von der Erwärmung der permanent anliegenden Zirkulationslast.

Hinweis: *Die Trassenverlegung zu der Cateringküche Saal wird dabei bis zu einem zentralen Übergabepunkt geplant, da derzeit kein Konzept für eine neue Raumgestaltung der Küche vorliegt.*

4.1.3 KG 413 - Gasanlagen

Die Gasanschlüsse für die Cateringküche Saal werden erneuert und das ausserhalb der Cateringküche liegende Leitungsnetz ebenfalls vollumfänglich demontiert bzw. ausgetauscht. Durch den Entfall des Restaurants in der Garderobenebene wird das neue System bedarfsgerecht ausgelegt und neu aufgebaut.

Hinweis: *Die im Bestand vorhandenen Rohrtrassen werden dabei wieder aufgenommen und bis an den oben definierten Übergabepunkt an die Cateringküche Saal erneuert.*

Eingang 0630
05. Nov. 2019

4.2 KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen

Die Wärmeversorgung im Bestand erfolgt mit einer Leistung von ca. 1.050 kW aus dem Heißwasser-Fernwärmenetz der BS|Energy. Die Erschließung erfolgt von der Straße „An der Stadthalle“ aus.

4.2.1 KGR 421 – Wärmeerzeugungsanlagen

Bedingt durch Umnutzungen von Räumlichkeiten wegen der erforderlichen Standortveränderung des Sprinklertanks, muss der bestehende Fernwärme-Hausanschluss im Bereich der Aufzugsneugestaltung (Achse N-O/v-w/18) zurückgebaut und ein neuer Hausanschluss (Achse C-D/k-l/18) zum Raum 1.26 hergestellt werden. Im Raum 1.26 ist die neue Fernwärmeübergabestation vorgesehen.

Die Anschlussleistung wird auf 900 kW angepasst und von direkter Einspeisung auf indirekte Einspeisung umgestellt.

Das Fernwärmenetz wird primärseitig in Abhängigkeit von der Außentemperatur mit 80 bis 105 °C betrieben (maximal 120 °C). Die Rücklauftemperatur darf gemäß TAB der Stadtwerke 45 °C nicht überschreiten. Die sekundärseitige Rücklauftemperatur ist daher so ausgelegt, dass 40 °C nicht überschritten werden. Um dies sicherzustellen, wird das Rücklaufwasser aus den statischen Heizkreisen (Auslegung 70/50 °C) in den Heizregistern der RLT-Anlagen (Auslegung 50/30 °C) thermisch auf 30 °C herunter genutzt.

Sollte sich dennoch eine zu hohe Rücklauftemperatur etablieren, wird die Rücklauftemperatur vom Hauptverteiler zur Fernwärmestation durch Volumenstromreduzierung begrenzt. Notfalls greift die primärseitige Rücklauftemperaturbegrenzung der Fernwärmestation durch entsprechendes Schließen des Primärregelventils.

Im Rahmen der Umverlegung des Fernwärme-Hausanschlusses und seiner Neuerrichtung an dem neuen Standort, beim bisherigen Sprinklertank, ist eine technische Umgestaltung der Fernwärmeübergabe notwendig. Während die Einspeisung bislang direkt erfolgt, wird künftig eine indirekte Station erforderlich, in welcher das Fernwärmewasser vom Heizungswasser der Stadthalle getrennt ist.

Hinweis: *Die indirekte Einspeisung sieht den Einbau eines Wärmetauschers zur Trennung des öffentlichen Netzes und des Gebäudenetzes vor.*

In der neuen Fernwärmeübergabestation wird die Übertragungsleistung von 900 kW für ein verbessertes Teillastverhalten auf zwei gleich große Wärmeübertrager mit einer Übertragungsleistung von jeweils ca. 450 kW aufgeteilt.

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Für die Dimensionierung sind die maximalen Wärmelasten mit einem Gleichzeitigkeitsfaktor berücksichtigt. Bei der statischen Heizlast (inkl. der neuen zentralen Trinkwassererwärmung für die Küche) ist eine Gleichzeitigkeit von 0,39 angenommen. Durch die hohen Leistungen der Register in den RLT-Anlagen und der Türschleieranlagen ist für die dynamische Heizlast ein Gleichzeitigkeitsfaktor von 0,33 angenommen. So ergeben sich 900 kW erforderliche Anschlussleistung für die Fernwärme.

Hinweis: *Diese relativ niedrigen Gleichzeitigkeitsfaktoren berücksichtigen u.a. auch die bisherigen Praxiserfahrungen der Stadthalle, wonach in der Vergangenheit kaum mehr als 700 kW Fernwärmeleistung beansprucht worden sind. Die Verringerung der Anschlussleistung von 1.050 kW bisher auf 900 kW nach der Sanierung führt zu einer erheblich verbesserten Ausnutzung der bestellten Leistung und damit zu einem niedrigeren Leistungspreis Fernwärme.*

Die Wärmeversorgung für den Pufferspeicher der Frischwasserstation (Cateringküche Saal) erfolgt sekundärseitig aus dem Haupt-Wärmeverteiler.

4.2.2 KGR 422 – Wärmeverteilnetze

Aufgrund der vorgesehenen neuen Raumaufteilung durch die Umnutzung, Erweiterung und
Sanierung des Gebäudes ist das vorhandene Bestandsleitungsnetz für die statischen Heizflächen und die neuen dynamischen RLT-Anlagen nicht mehr nutzbar.

Allein schon wegen der Neuaufteilung und Neueinrichtung der Technikzentralen ist ein neues Wärmeverteilungssystem notwendig. Die Leitungen werden dabei aus dem Rohrwerkstoff Edelstahl aufgebaut und gemäß EnEV isoliert. Für die Regelung des hydraulischen Abgleichs werden Differenzdruck-Ventile vorgesehen.

In den Technikzentralen werden Punkt-Pufferverteiler mit verschiedenen getrennten Temperaturzonen und einem kleinen Puffervolumen vorgesehen. Diese Pufferverteiler stellen jeweils einen hydraulischen Nullpunkt dar, wodurch definierte hydraulische Verhältnisse auch ohne gegenseitige Beeinflussungen der Regelkreise gewährleistet sind. Diese ermöglichen eine Entflechtung der langen Verteilerwege in dem Gebäude für die Wärmeversorgung der statischen und dynamischen Heizsysteme. Die Druckhaltung wird über eine aktive Druckhaltestation gewährleistet.

Die Ventile an den Punkt-Pufferverteilern dienen der hydraulischen Regelung der Ladevolumenströme. Eine direkte Volumenstromregelung allein über die Lade- bzw. Zubringerpumpen wird nicht vorgesehen, da der Regelbereich der Pumpen im unteren Drehzahlbereich zu stark eingeschränkt ist. Um eine Durchmischung der Temperaturebenen in den Punktverteilern zu vermeiden, sind ergänzend zur Pumpendrehzahlanpassung Durchgangsregelventile vorgesehen.

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Hinweis: *Bei diesen Durchgangsregelventilen ist besonders auf die nachgewiesene Einhaltung der Leckrate von unter 1,0 % zu achten!*

Die geplante Enthärtungsanlage für die Nachbefüllung (ca. 50 Liter) ist nicht für eine Erstbefüllung bzw. Komplettfüllung des Heizungsnetzes konzipiert. Dies wird durch mobile Geräte sichergestellt.

Für die statischen Heizflächen sowie die RLT- Anlagen sind Regelgruppen für die einzelnen Nutzungsbereiche vorgesehen. Gleiches gilt analog für die Kühlung.

4.2.3 KGR 423 – Raumheizflächen

Durch die geplante Ertüchtigung und Sanierung des Gebäudes unter Einhaltung der erforderlichen Maßnahmen nach EEWärmeG und EnEV sowie der geplanten neuen Raumaufteilung und geänderten Nutzung ist es erforderlich, neue bedarfsgerechte Heizflächen zu planen. Durch eine reduzierte Heizlast auf Grund festgelegter Mindestwärmedämmung an der Fassade ist dieses Vorgehen sinnvoll und erforderlich. Für untergeordnete Bereiche, wie Lagerräume und Nebenräume, wurden wandhängende Heizkörper vorgesehen. Vor bodentiefen Fenstern sind in den Oberbodenaufbau integrierte Unterflurkonvektoren mit Gebläse zur Vorbeugung von Kaltluftabfall und Feuchtigkeitskondensation vorgesehen.

4.3 KGR 430 – Raumlufttechnische Anlagen

Zur Sicherstellung des hygienisch notwendigen Luftwechsels in innenliegenden Räumen, Räumen mit hohem Anspruch an die Luftqualität durch hohe Personenbelegung oder Räume, in denen eine natürliche Belüftung aufgrund akustischer Belange nicht möglich ist, wurden raumlufttechnische Anlagen zur maschinellen Be- und Entlüftung vorgesehen. Die geplanten Luftbehandlungsfunktionen der vorgesehenen RLT-Anlagen richten sich nach der erforderlichen Raumluftqualität und Raumluftkonditionierung mit oder ohne Kühlfunktion sowie der Raumnutzung der zu versorgenden Bereiche.

Nach DIN EN 13779, DIN EN 16798 und DIN EN 15251 und den mit dem Auftraggeber abgestimmten Parametern ergeben sich nachfolgend dargestellte Anlagenaufteilungen mit den zugehörigen Luftmengen für die zu versorgenden Räume.

Hinweis: *Alle vorhandenen Einzel-, Zu- und Abluftanlagen werden vollständig zurückgebaut.*

Die Lüftungskanäle werden aus feuerverzinktem Blech in runder oder eckiger Ausführung, verarbeitet mit hoher Dichtheitsrate (50 Pa), vorgesehen. Die innenliegenden Zu- und Abluftkanäle werden mit aluminiumkaschierter Mineralfaserwolle (Klasse A)

Eingang 0630
05. Nov. 2019

isoliert, die Außen- und Fortluftkanäle hingegen mit geschlossenzelligem Weichschaum (Klasse B) gegen Schwitzwasseranfall gedämmt. Bei außenliegenden Zu- und Abluftkanälen wird die Isolierung erneut mit feuerverzinktem Stahl ummantelt, um eine Beständigkeit gegen die Witterung zu erzielen.

Die Ab- und Fortluftkanäle der Küchenabluft können sowohl aus feuerverzinktem Stahl oder Edelstahl errichtet werden. Der Hygiene wegen werden die Kanäle fettsäurebeständig, aerosoldicht und silikonfrei ausgeführt. Die Abdichtungen sind darüber hinaus wasserunlöslich und dauerelastisch herzustellen. Die Stahlblechkanäle sind zusätzlich mit einem chemisch beständigen Farbsystem zu beschichten. Die Bauteile sind nach Dichtheitsklasse B der DIN EN 1507 anzufertigen.

Für die Dimensionierung der Kanalquerschnitte wurden folgende Luftgeschwindigkeiten zu Grunde gelegt:

Komfortanlagen (Säle, Foyer, Break-Out-Räume)	Max. 3 – 4 m/s
Lager, Küche, WC-Bereiche	Max. 4 – 5 m/s
Innerhalb der Technikzentralen	Max. 5 – 7 m/s

Das Kanalsystem erhält gemäß Brandschutzkonzept die notwendigen Brandschutzklappen, für Reinigungsarbeiten in ausreichender Anzahl Inspektionsöffnungen und zur Einregulierung der Luftmengen Jalousieklappen, Volumenstromregler und Drosselklappen.

Die geplanten und in den Schemen angegebenen Filterelemente sind nach EN 779 vorgesehen.

Hinweis: *Die EN 779 wird durch die ISO 16890 abgelöst. Dies wird eine Anpassung der Filterbezeichnung in der Ausführungsplanung nach sich ziehen.*[1]

Der hydraulische Abgleich des Lüftungsnetzes erfolgt mit konstanten Volumenstromreglern und Drosseln mit von außen einstellbarem Widerstand. Für den spezifischen Betrieb der einzelnen Räume sind in Teilen variable Volumenstromregler vorgesehen.

---

1) Der Referenzwert der Filterklasse bezieht sich dabei auf den Durchmesser der Partikel (PM) und wird in vier Bereiche unterteilt: ePM1 (Partikel kleiner 1 µm), ePM2,5, ePM10 sowie Coarse.

Der Mindest-Abscheidegrad der Partikelfilter beträgt dabei 50 % vom Feinstaub. Dieser wird bei Coarse nicht erreicht und dient dabei maximal als Grobfilter. Eine direkte Zuordnung von den derzeitigen Filterklassen zu den neuen ist nicht möglich, da bei der neuen Norm die Abscheidegrade je Feinstaubgüte aufgelistet werden. Für die menschliche Gesundheit ist besonders die Feinstaubfilterung unter 1µm hervorzuheben.

Für die weitere Planung werden die M5-Filter zu ISO ePM10 50 % und die F7-Filter zu ISO ePM1 50 % vorgesehen. Ein späterer Austausch zu einer Kategorie mit höherem Abscheidegrad ist möglich, jedoch ggf. mit Mehrkosten verbunden. Diese können derzeit nicht abgeschätzt werden.

Eingang 0630 05. Nov. 2015

4.3.1 KGR 431 – Lüftungsanlagen

Die Lüftungsanlagen (LUA) verfügen jeweils über eine Wärmerückgewinnung, Filterstufen und eine thermische Behandlungsstufe. Auch hier wird die Aufteilung in einzelne Nutzungsbereiche berücksichtigt.

Im Sommerfall können diese RLT-Anlagen und die angeschlossenen Bereiche nicht dynamisch über die Lüftung gekühlt werden.

Hinweis: *Eine Einhaltung von Maximaltemperaturen im Sommer ist bei den angeschlossenen Räumen über diese Lüftungsanlagen, keine Teilklimaanlagen, nicht möglich.*

Die Räume werden mit einem Mindestluftwechsel belüftet. Dieses Zentralgerät wird im Bereich der Technikzentrale im Tiefgeschoss aufgestellt. Das Zentralgerät verfügt über einen Rotationswärmetauscher, ein Heizregister sowie die erforderlichen 2 Filterstufen.

Des Weiteren ist das Zentralgerät mit einer Frostschutz-/Anfahrschaltung ausgestattet, um das frostfreie Einschalten im Winterbetrieb zu ermöglichen. Diese wird über eine entsprechende Klappensteuerung innerhalb des Gerätes realisiert.

Die Anlage versorgt die jeweiligen Räume über Volumenstromregler mit Schalldämpfer. Die Zuluftauslässe werden im unteren Bereich wandintegriert ca. 20 cm oberhalb des Fußbodens angeordnet. Die Abluft wird im Deckenbereich abgesaugt.

4.3.2 KGR 431 – Entrauchungsanlagen

Für die Entrauchung sind speziell hierfür zugelassene Brandgasventilatoren mit dem erforderlichen Luftvolumenstrom vorgesehen. Für jeden zu entrauchenden Bereich ist ein eigener Ventilator geplant. Der jeweilige Volumenstrom ergibt sich aus den Vorgaben des Brandschutzkonzeptes des Büros HHP Süd, die Verortung auf dem Dach ist mit der unteren Denkmalbehörde abgestimmt.

Hieraus ergeben sich folgenden Entrauchungsvolumenströme für die einzelnen Bereiche:

Garderobenhalle Großer Saal:	40.000 m³/h
Break-Out Bereich E2:	30.000 m³/h
RLT-Zentrale E0:	15.550 m³/h
RLT–Zentrale E1:	6.700 m³/h

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Lager E1 Nord:	6.900 m³/h
Lager E1 Süd:	6.750 m³/h
Foyer West Großer Saal:	10.000 m³/h
Foyer Ost Großer Saal:	30.000 m³/H
Congress Saal:	20.000 m³/h
Garderobenhalle Congress Saal:	10.000 m³/h
Lager E2:	6.400 m³/h
Lager E3:	5.500 m³/h
Foyer Congress Saal:	30.000 m³/h
Konferenzräume E4:	10.000 m³/h
Küche:	8.800 m³/h
Großer Saal:	45.000 m³/h

Bestandteil des Entrauchungskonzeptes sind:

- Brandschutzkonzept, HHP Süd, Machbarkeitsstudie, Stand 31.03.2017
- Brandschutzpläne, HHP Süd, Machbarkeitsstudie, Stand 31.03.2017
- Einteilung der Entrauchungsabschnitte E-Mail HHP Süd, Stand: 04.05.2018

Ziel ist es, die zu entrauchenden Bereiche/Räume als Kalt-Entrauchung (t < 120 °C) auszuführen. Gemäß dem Brandschutzkonzept kann das Kanalsystem der Raumluftversorgung auch für die Entrauchung genutzt werden. Hierfür ist in den Räumen eine vollflächige Sprinklerung vorgesehen. Die Zuluft wird in der Regel jeweils in Bodennähe mittels Quellluftauslässen eingebracht.

Die Auslegung des Entrauchungsvolumenstromes für die Besucherbereiche, Foyer- und Garderobenbereiche und Break-Out-Räume erfolgt nach der Versammlungsstättenverordnung Niedersachsen mit je 10.000 m³/h pro 400 m² Grundfläche.

Die Auslegung des Entrauchungsvolumenstromes wird in den Lagerräumen mit einem 5-fachen Luftwechsel vorgesehen.

Abluftkanäle werden zum Teil zur Entrauchung genutzt. Hierzu erfolgt eine Umschaltung mittels Jalousieklappen mit den entsprechenden Zulassungen. Die Kanäle, die für beide Funktionen genutzt werden, sind in der zur Entrauchung erforderlichen Qualität geplant.

Für die Nachströmung wird das Zuluftkanalsystem genutzt. Ein Lufteintritt erfolgt über die Auslässe im Bodenbereich. In den öffentlichen Bereichen werden Quellluftauslässe eingesetzt. Dies stellt die Anforderung des Brandschutzkonzeptes, die Zuluft im unteren Drittel der Raumhöhe einzubringen, sicher.

In Nebenbereichen (z.B. Abstell-/Technikräume) wird hierzu die Zuluft mittels des Kanalsystems in den Bodenbereich geführt und über Gitter ausgeblasen.

Eingang 0630
05. Nov. 2019
338 von 407 in Zusammenstellung

4.3.3 KGR 432 – Teilklimaanlagen

Diese RLT-Anlagen verfügen jeweils über eine Wärmerückgewinnung, Filterstufen und zwei thermische Behandlungsfunktionen (hier: Heiz- und Kühlregister). Hier wurde die Unterteilung in die unterschiedlichen Nutzungsarten berücksichtigt und somit einzelne Anlagen vorgesehen.

4.3.4 KGR 433 – Klimaanlagen

In der Stadthalle Braunschweig sind keine Vollklima-Anlagen vorhanden und auch zukünftig nicht vorgesehen.

4.3.5 KGR 434 – Kälteanlagen

Die zentrale Kälteerzeugung und -verteilung wird vollständig rückgebaut und neu errichtet.

Aus Gründen der Redundanz sind zwei Kältemaschinen mit einer Gesamtleistung von 754 kW geplant. Bei Ausfall einer Maschine ist weiterhin ungefähr die halbe Spitzenleistung verfügbar.

Die vorgesehenen Maschinen sind:

- ein 400 kW Turboverdichter-Kaltwassersatz (Kältemittel R1234ze mit GWP=7) mit sehr hoher Leistungszahl, jedoch ohne Wärmerückgewinnung,
- dazu ergänzend eine ebenfalls hocheffiziente Kältemaschine/Wärmepumpe mit dem natürlichen Kältemittel CO_2 (R 744 mit GWP=1) und sogenanntem transkritischen Kälteprozess, die mit gutem Wirkungsgrad Heizmitteltemperaturen bis zu 80 °C liefern kann, sobald diese vom Heizsystem abgerufen werden.

Weil aus Denkmalschutzgründen eine Dachaufstellung der erforderlichen Rückkühler ausgeschlossen ist, sind für die Rückkühler Standorte innerhalb der Gebäudehülle gefunden worden. Diese Standorte befinden sich zum einen im bisherigen Rückkühlerraum in Ebene 5 und zum anderen im zentralen Fortluftkanal in Ebene 0. Um die Leitungswege zwischen Kältemaschine und den Rückkühlern möglichst kurz zu halten, werden die Kältemaschinen ebenfalls auf zwei Standorte, nahe den Rückkühlern, verteilt. So kommt der Turboverdichter-Kaltwassersatz in den Rückkühlerraum in Ebene 5 und die CO2-Kältemaschine/Wärmepumpe in den bisherigen Kältemaschinenraum in Ebene 0.

Eingang 0630
05. Nov. 2019
339 von 407 in Zusammenstellung

Zur Rückkühlung ist jeder der beiden Kältemaschinen ein adiabater Rückkühler in geschlossener Bauweise (ähnlich einem Lüftungsgerät) zugeordnet. Dieser Typ Rückkühler ermöglicht durch interne Hochdruck-Wasserbesprühung bei Umgebungstemperaturen oberhalb von ca. 6 °C eine Rückkühlung der Kältemaschinen bis 5 K unter Umgebungstemperatur, sodass die Kältemaschinen besonders effizient betrieben werden können. Spätestens bei Umgebungstemperaturen unter + 6 °C werden die Rückkühler als Trockenkühler betrieben.

Zudem werden die Rückkühler ohne Glykolkreislauf und Zwischen-Wärmeübertrager direkt an den Wasserkreislauf angebunden. Der Frostschutz wird bei Einfriergefahr durch automatische Jalousieklappen auf Ansaug- und Ausblasseite der Rückkühler sowie durch Zwangszirkulation und eine interne Notheizung gewährleistet.

Verbraucherseitig ist eine installierte Gesamtkälteleistung von 1.025 kW vorgesehen. Rund 74 % dieser Leistung, also 754 kW, kann gleichzeitig durch die Kälteanlage bedient werden.

Die Leistung der Kältemaschinen ist bei Kaltwassertemperaturen von 10/16 °C sowie Rückkühltemperaturen von 40/30 °C bei einer Außentemperatur von 35 °C ausgelegt.

Alle Kälteverteiler sind, wie bei der Heizung, Punkt-Pufferverteiler mit verschiedenen getrennten Temperaturzonen und einem Puffervolumen ausgeführt.

Der Kaltwasserkreislauf ist auf 10/16 °C (RLT-Anlagen) ausgelegt. Lediglich die drei Kühlsegelkreise DSP 01 bis DSP 03 für die Künstlergarderoben und die Break-Out-Bereiche werden zur Kondensatvermeidung mit 16/19 °C betrieben.

4.3.6 KGR 439 - Lufttechnische Anlagen, sonstiges

Weitere Lufttechnische Anlagen sind nicht geplant.

4.4 KGR 440 – Starkstromanlagen

Für das Gebäude werden entsprechend der Forderungen aus dem Brandschutzkonzept sowie aus der Versammlungsstätten VO Sicherheitsstromversorgung für diverse Bereiche umgesetzt. Auf Grundlage der Anforderungen ist für die Sicherheitsbeleuchtung / Rettungswegkennzeichnung eine Zentralbatterieanlage geplant (Umschaltzeit kleiner 1 sec), welche für die im Brandschutzkonzept definierten Bereiche entsprechend umgesetzt wird. Der Aufbau erfolgt nach den gültigen Vorschriften der DIN VDE 0108.

Eingang 0630
05. Nov. 2019
340 von 407 in Zusammenstellung

Brandabschnittübergreifende Anschlüsse werden bis zur ersten Sicherheitsleuchte mit E30 Funktionserhaltkabel angeschlossen. Die Überbrückungszeit wird mit 3 h festgelegt (VersammlungsstättenVO). Die Auslegung der Batteriekapazität erfolgt aus wirtschaftlichen Gründen lediglich auf eine Überbrückungszeit von 1 h. Um den Anforderungen an die Versammlungsstätte gerecht zu werden, erfolgt eine Anschaltung der Anlage auf die Netzersatzanlage.

Zusätzlich wird für die Versorgung u.a. weiterer sicherheitsrelevanter Anlagenkomponenten eine Netzersatzanlage im 1. Untergeschoss angeordnet.
Die Netzersatzanlage ist für eine Leistung von ca. 360 kVA ausgelegt. An die Anlage angeschlossen werden angeschlossen:
Sprinkleranlage
Entrauchungsanlagen
Sicherheitsbeleuchtungsanlage
weitere sicherheitsrelevante Anlagenkomponenten

In der Station ist ein Vorratstank mit einer Gesamtmenge von ca. 1.000 Liter Diesel vorgesehen (Versorgung im Volllastbetrieb von ca.22 h möglich).
An die Netzersatzanlage wird die NSHV-SV angeschlossen.

Im Untergeschoss sind ausgehend vom Raum der Niederspannungshauptverteilungen SV sowie weiterer sicherheitsrelevanter Anlagen werden Kabeltrassen mit entsprechenden Funktionserhalt (E30) vorgesehen, die Zuleitung zur Sprinkleranlage erfolgt in E90-Qualität.
Notwendige Kreuzungen der Flucht- und Rettungswege erfolgen, wenn erforderlich in dafür zugelassenen Systemen im FWK-Kanal (n. DIN 4102 Teil 12), welche im Brandfall 30 Minuten tragfähig bleiben.

Aufgrund der teilweisen Erneuerung der Dachabdichtungen einschl. Dämmungen sowie Anpassungen der Aufbauten ist eine komplette Erneuerung der Blitzschutzanlage erforderlich. Zusätzlich erfolgt eine komplette Sanierung/Austausch der Erdungsanlage.

Die Planung der Blitzschutzanlage erfolgt nach den Vorgaben der DIN EN 62305 Teil 1 bis 4. Die Klassifizierung der Blitzschutzanlage erfolgt im Rahmen einer Risikoanalyse, welche durch einen entsprechenden Sachverständigen vorzunehmen ist. Es wird von einer Blitzschutzanlage der Klasse II ausgegangen.

4.5 KGR 450 – Fernmeldetechnische Anlagen

Es ist eine fest installierte Elektroakustische Anlage für das gesamte Gebäude eingeplant, welche als SAA zur Übertragung von Informationen im Evakuierungs- und Brandfall eingesetzt wird. Dies erfolgt gemäß den Anforderungen der Versammlungsstätten-VO, die Umsetzung ist als reine Alarmierungsanlage geplant.
Sämtliche Komponenten der Anlage werden entsprechend EN54-zertifiert ausgeführt.

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Als Schnittstelle zur Feuerwehr ist eine zentrale Sprechstelle (im Bereich des Angriffspunktes (FIBS) positioniert. Weitere Feuerwehrschnittstellen sind im Bereich der Großen sowie des Congress Saals platziert (siehe Brandschutzkonzept).

Laut Brandschutzkonzept wird eine flächendeckende Brandmeldeanlage gefordert, welche in der Konzeption berücksichtigt wurde.
Der Aufbau und die Konzeption erfolgen nach den Anforderungen im Brandschutzkonzept und Vorgaben der DIN 14675 bzw. DIN VDE 0833-2.
Dazu sind noch die Aufschaltbedingungen der Brandschutzbehörden (Feuerwehr Braunschweig) zu beachten. Die Anlage wird in die bestehende Infrastruktur eingebunden.

Der Aufbau ist wie nachfolgend beschrieben eingeplant:
Handmelder an den Fluchtwegtüren
Automatische Melder in allen Räumen (ausgenommen Sanitärräume)
Automatische Melder in brandlastführenden Unterhangdecken (keine Parallelanzeige)
Alarmierung über SAA (ergänzend optische Signalgeber in Teilbereichen) – siehe Brandschutzkonzept
Überwachung mittels Mehrkriterienmelder.
Die Anschaltung der vorgenannten Komponenten erfolgt auf eine Brandmeldezentrale, (separater Raum) die über eine eigene Ersatzstromversorgung gepuffert wird.
Die Brandmeldeanlage wird auf eine ständig besetzte Stelle (Pförtner) aufgeschaltet.
Im innenliegenden Eingangsbereich werden folgende Komponenten installiert:

Feuerwehr- Informations-Bediensystem (FIBS) bestückt mit:
- Feuerwehranzeigetableau
- Feuerwehrbedienfeld
- Hauptmelder
- Meldegruppendatei mit Laufkarten

Schnittstellen im Außenbereich:
- Feuerwehrschlüsseldepot (FSD)
- Freischaltelement (FSE)
- Blitzleuchte

4.6 KGR 460 – Aufzüge

Alle Aufzugsanlagen werden komplett demontiert und neu aufgebaut.
Die Aufzüge 01, 02, 03 und 04 sollen in diesem Zuge barrierefrei ausgestattet werden.
Bei den Aufzügen 02 und 03 handelt es sich aufgrund der Gebäudegeometrie um dreieckige Konstruktionen mit maximal ausgelegten Fahrkörben.
Um die Nutzungsanforderungen des Aufzuges 04 zu erfüllen, muss der Aufzug als Sonderkonstruktion gebaut werden.
(siehe auch Abweichung Nr. 19)

Eingang 0630
05. Nov. 2019

4.7 KGR 470 – Nutzungsspezifische Anlagen

4.7.1 KGR 475 – Feuerlöschanlagen

Der Sprinklerschutz der Stadthalle Braunschweig erstreckt sich derzeit über kleine Teilbereiche des Gebäudes. Der Bestandssprinklerschutz wird im Zuge des Umbaus vollständig zurückgebaut. Gleiches gilt für die Sprinklerzentrale und den Löschwassertank.

Richtlinien

Die Sprinkleranlage wurde unter Berücksichtigung folgender Richtlinien projektiert:

- VdS CEA 4001 Richtlinien für Sprinkleranlagen (Stand: Januar 2018)
- Zusätzliche Richtlinien des öffentlichen Wasserversorgungsunternehmens über den Anschluss von Sprinkler- und Sprühwasser-Löschanlagen an das Wasserrohrnetz
- Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen (TRWL), DIN 1988, neueste Ausgabe
- Anforderungskatalog Brandschutz vom 31.03.2017 von HPP Nord Beratende Ingenieure sowie Brandschutzpläne vom 21.03.2018.

Grundlagen

Die Zentrale der Sprinklertechnik ist im Untergeschoss des Verwaltungsbereiches neu angeordnet.

Die gesamte Stadthalle erhält flächendeckend eine Sprinkleranlage entsprechend den CEA-Richtlinien 4001 des VdS sowie den Vorgaben des Brandschutzgutachters. Ausgenommene Bereiche sind beispielsweise die EDV-Räume, das Verwaltungsgeschoss sowie Sanitärbereiche.

Hinweis: *Bei der Auslegung wird davon ausgegangen, dass in lediglich einem Funktionsbereich gleichzeitig ein Brand entsteht (siehe Brandschutzkonzept).*

Die Sprinklerbereiche sind in den Grundrissplänen dargestellt und umfassen folgende Bereiche und Gebäudeteile:

- Gruppe 1: Technik
- Gruppe 2: Garderobe
- Gruppe 3: Großer Saal
- Gruppe 4: Congress-Saal

Eingang 0630
05. Nov. 2019
343 von 407 in Zusammenstellung

Folgende Parameter bilden die Grundlage zur Auslegung der Sprinkleranlage:

Gruppe 1:

Brandgefahrenklassen-Gruppen:	OH3 mittlere Brandgefahr
Wasserbeaufschlagung:	5,0 mm/min
Wirkfläche:	216 m²
Schutzfläche Sprinkler:	12 m²
Betriebszeit:	60 min

Gruppe 2 - 4

Brandgefahrenklassen-Gruppen:	OH4 mittlere Brandgefahr
Wasserbeaufschlagung:	5,0 mm/min
Wirkfläche:	360 m²
Schutzfläche Sprinkler:	12 m²
Betriebszeit:	60 min

Es wird eine Ungleichförmigkeit von 1,4 (Vorgabe der CEA 4001) sowie ein verdichteter Sprinklerschutz an Stockwerksöffnungen zugrunde gelegt. Die benötigte Wassermenge beläuft sich auf ca. 3.000 l/min.

Die Wasserversorgung 2. Art (Behälter und Pumpenanlage) beinhaltet einen Sprinklertank mit 187,5 m³ und einer Pumpe mit ca. 25 kW_{el}. Die Sprinklerköpfe lösen bei 68 °C aus.

Hinweis: *Gemäß Brandschutzkonzept sind keine Wandhydranten-Anlagen notwendig.*

Zentrale Einbauten:

Der Wasseranschluss erfolgt mittelbar über einen Vorratsbehälter gemäß VdS.

Der Vorratsbehälter benötigt eine effektive Wassermenge von 187,5 m³ und wird frostfrei als kellergeschweißter Stahlbehälter eingeplant. Als Standort wird der neugeschaffene Raum unterhalb des Vortragssaales (Raum 1.24) sein. Die Abstände für Wartungszwecke sind gemäß VdS CEA 4001 berücksichtigt.

Die Sprinklerpumpe ist auf einem bauseitigen Betonsockel zu errichten. Die elektrische Anschlussleitung für die Niederdruck-Kreiselpumpe (Sprinklerpumpe) wird in Funktionserhalt E90 verlegt und an die Ersatzstromversorgung angeschlossen. Der dazu gehörige Schaltschrank ist ebenfalls in E 90 auszuführen.

Für die Versorgung der Schutzbereiche werden vier Nassalarmventilstationen vorgesehen. Die Auslösung erfolgt automatisch über Glasfass-Sprinkler DIN EN 12259-1 mit VDS-Anerkennung und CE-Kennzeichnung. Für den Testbetrieb sind Probesprinkler vorgesehen. Der Verteiler von ca. 6,5 m Länge ist oberhalb des Pumpensumpfes zu errichten.

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Sprinklergruppen, die mehrere Ebenen versorgen, erhalten zur Lokalisierung eines Brandfalles einen Zonencheck. Dies betrifft Gruppe 1, 3 und 4.
Brandschutzmaßnahmen zur Verhinderung von Brandausbreitung entlang horizontal und vertikal verlegter Leitungen sind berücksichtigt. Allen Leitungen liegt die DIN 4102 zugrunde. Alle Halterungen werden mit VdS-Zulassung als Einzelinstallation errichtet.

Sprinklerköpfe

Die Positionierung der Sprinklerköpfe in den Bereichen Foyer Großer Saal, Großer Saal, Congress-Saal und Konferenzräumen erfolgt gemäß Deckenspiegel. Alle Sprinklerköpfe in Bereichen mit abgehängten Decken erhalten einen Schlauchanschluss.

Zwischenbereiche in abgehängten Decken erhalten einen Hohlraumschutz mit Sprinklern in stehender Ausführung.

Sonderlöschanlagen

Die Küche im Garderobengeschoss ist mit einem Küchen-Feuerschutzsystem ausgestattet. Ein Austausch ist nicht vorgesehen und nicht in der Kostenberechnung enthalten.

Nichtselbsttätige Löschanlagen

Gemäß Brandschutzplänen sind an den gekennzeichneten Stellen Wandhydranten vorhanden. Die Wandhydranten sowie das erforderliche Leitungsnetz werden komplett zurückgebaut und entsprechend neu installiert. Die Löschwasserversorgung ist als mittelbarer Anschluss mit Vorlagebehälter und Druckerhöhungsanlage an das Trinkwasserleitungsnetz unter Beachtung der Trinkwasserhygiene geplant und vorgesehen.

Die elektrischen Anschlussleitungen für die Druckerhöhungsanlage sind in Funktionserhalt E90 zu verlegen und an die Ersatzstromversorgung anzuschließen.

4.7.2 KGR 477 – Kältetechnische Anlagen (Splitanlagen)

Technische Räume mit hohen Wärmelasten wie elektrische Betriebsräume, Regieräume sowie Serverräume werden durch Umluftkühler bedarfsgerecht gekühlt.

Zur Kühlung dieser Räume sind Multisplitanlagen geplant, die über Kältemittelleitungen jeweils mehrere angeschlossene Inneneinheiten versorgen. Als Inneneinheiten sind Deckenkassetten mit kabelgebundener Fernbedienung vorgesehen. Entstehendes Kondensat wird über integrierte Kondensatpumpen den Abwasserleitungen zugeführt.

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Die Außeneinheiten sind als „wassergekühlte Außeneinheiten zur Innenaufstellung“ vorgesehen. Damit wird den Denkmalschutzbelangen Rechnung getragen und eine Aufstellung auf dem Dach vermieden.

Die Inneneinheiten sind alle über ein Bussystem mit ihrer zugehörigen „Außeneinheit“ vernetzt. Die fünf „Außeneinheiten“ sind wiederum miteinander verbunden. Anlage 1 erhält die Kommunikationsschnittstelle zur GLT, über die Meldungen sämtlicher „Außen-“ und Inneneinheiten abrufbar sein werden, sowie diverse Schalt- und Überwachungsmöglichkeiten realisiert werden können.

Für den zentralen Serverraum sind zwei separate redundant vorgesehene Serverraum-PräzisionsSplitklimaanlagen berücksichtigt.

Durch ständige Umluftkühlung kann die Raumluft ausgetrocknet werden. Um dies zu vermeiden und der damit verbundenen Gefahr statischer Aufladung entgegen zu wirken, sind beide Anlagen mit Dampfbefeuchtern ausgestattet und werden aus dem Trinkwasser-Netz mit Sicherheitseinrichtungen (Rohrtrenner) angebunden.

Die Inneneinheiten werden direkt im Serverraum aufgestellt. Die dazu gehörenden Außeneinheiten werden sichtgeschützt auf dem Dach platziert. Bei Ausfall einer Anlage kann die zweite Anlage die gesamte Kühllast übernehmen (100 % Redundanz).

4.7.3 KGR 479 – Bühnenmaschinerie und Medientechnik

Im Zuge der Sanierung werden Anlagen der Bühnenmaschinerie und der Medientechnik ersetzt bzw. modifiziert.

4.8 KGR 480 – Gebäudeautomation

Für die Gebäudeautomation werden folgende Informationen als Grundlage verwendet:

- MSR-Anlage zur Steuerung aller Heizungs-, Lüftungs-, Klima-, Kälteanlagen
- Die Anforderung an das Klima erfordert Fühler mit geringer Totzeit und hoher Genauigkeit. Stellglieder sind ebenfalls in hoher Güte auszuwählen.
- Steuerung der Entrauchungsanlagen mittels Koppler der BMA
- Überwachung haustechnischer Anlagen und Komponenten
- Fabrikatsneutrale Planung
- Fabrikatsneutrales Protokoll (BacNet)
- Koppelung Anlagen mit eigener Regelung über Modbus
- Übergeordnete GLT für Gesamtliegenschaft. Voraussichtlicher Standort für die GLT ist der Raum Hausmeister

Eingang 0630
05. Nov. 2019

4.8.1 KGR 481 – Automationsebene

Gemäß der Aufgabenstellung müssen 2 separate Automationssysteme realisiert werden:

- Automationssystem „Gebäudeautomation - GA“
  Das Automationssystem „Gebäudeautomation – GA“ umfasst die Gebäudeautomation für die Humanlüftung, Heizung, Kälte sowie die Raumautomation und die Überwachung der sonstigen haustechnischen Anlagen (ELT, HZG, RLT, SAN, usw.).

- Automationssystem „Mechanische Rauchabführung – MRA“
  Das Automationssystem „Mechanische Rauchabführung – MRA“ umfasst die Steuerung der maschinellen Entrauchungsanlagen sowie der Nachströmventilatoren.

Automationssystem „Gebäudeautomation – GA“

Es werden zur Realisierung des Automationssystems „Gebäudeautomation - GA“ an folgenden Orten Informationsschwerpunkte (GA-ISP) mit Automationsstationen (AS) aufgebaut:

- ISP 01 - RLT-Zentrale (Ebene 0 – Tiefgeschoss)
- ISP 02 - Technikzentrale (Ebene 0 – Tiefgeschoss)
- ISP 03 - RLT-Zentrale (Ebene 1 – Untergeschoss)
- ISP 04 - Technikzentrale (Ebene 1 – Untergeschoss)
- ISP 05 - RLT-Zentrale (Ebene 5 – Emporengeschoss)
- ISP 06 - Technikzentrale (Ebene 5 – Emporengeschoss)

Vorzugsweise werden die GA-ISP aus dem Normalnetz AV versorgt. In Ausnahmefällen erfolgt eine SV-Speisung, wenn die angeschlossenen haustechnischen Anlagen auf Grund einer hohen Funktions-Verfügbarkeit auch bei AV-Ausfall weiter betrieben werden müssen.

Jede AS überwacht sich selbst. Fällt eine AS aus, so wird die fehlende Kommunikation als Störmeldung mitgeteilt. Ein Weiterbetrieb bis zur Reparatur ist über die „Lokale Vorrang-Bedienebene – LVB“ (Notbedienebene) der ausgefallenen AS gegeben.

Automationssystem „Mechanische Rauchabführung – MRA“

Gemäß aktuellem Brandschutzgutachten werden Anlagen zur maschinellen Rauchabführung (MRA - Entrauchung) erforderlich.

Auf Grund des erforderlichen Funktionserhaltes über eine Zeitdauer von 90 Minuten müssen besondere technische Anforderungen realisiert werden:

- separate MRA-ISP in separaten Technikräumen
- Verkabelung in Funktionserhalt 90 min (E90)

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Es werden zur Realisierung des Automationssystems „Mechanische Rauchabführung - MRA“ an folgenden Orten Informationsschwerpunkte (MRA-ISP) mit Automationsstationen (AS) aufgebaut:

- ISP 07 Entrauchung E1
- ISP 08 Entrauchung E5

Das Automationssystem „Mechanische Rauchabführung - MRA“ besteht aus den hauptsächlichen Komponenten:

- Klappen für ERK/JSK Rauchabführung/Nachströmung
- Feuerwehr-Steuertableau (FW-ST)
- Automationsstation „Mechanische Rauchabführung“ als E/E/PE-System (E-ISP)

Die Automationsstation „Mechanische Rauchabführung MRA“ besitzt vor Ort im Schaltschrank ein Touch-Paneel für die lokale Bedienung (Wartungs-/Testlauf), lokale Visualisierung und Überwachung der mechanischen Rauchabführung.

Die Spannungsversorgung der Entrauchungs-ISPs erfolgt aus dem SV-Netz mit Kabel mit Funktionserhalt 90 min. Die Steuermatrix wird mittels USV gepuffert, sodass es während der Umschaltung von AV auf SV zu keinen Ausfällen kommt.

Schaltschrankanlagen GA

In den Technikzentralen werden zur Aufnahme von Kraft- und Steuerungsteil der betriebs-technischen Anlagen Schaltanlagen vorgesehen.

Verkabelung / Installation GA

- Die Verlegung von Kabeln und Leitungen des Hauptsystems „GA“ erfolgt innerhalb von Technikzentralen auf eigenen Trassierungssystemen. Außerhalb von Technikzentralen können für einzelne Kabel die Trassierungen der Gewerke ELT mit genutzt werden. Dort, wo diese nicht vorhanden sind, werden eigene Trassierungssysteme errichtet.
- Die vertikale Trassierung erfolgt hierbei in ELT-Steigern und ELT-Schächten.
- In öffentlichen Bereiche erfolgt eine Unter-Putz- bzw. Hohlraum-Installation.
- In allen anderen Bereichen erfolgt eine Auf-Putz-Installation.
- Die Verkabelung aller Komponenten der Feld- und Automationsebene erfolgt mittels halogenfreier Kabel und Leitungen (z.B. NHXMH-J).
- Die Verkabelung von im geschützten Außenbereich installierten Anlagen (Wetterstation, Dachventilatoren etc.) erfolgt durchgängig wettergeschützt mittels Verlegung im Leerrohr/Schlauch bzw. in UV-beständiger Ausführung.
- Leitungen, die im Erdreich verlegt werden müssen, sind durchgängig im Leerrohr verlegt. Der Wechsel von Leitungsqualitäten erfolgt an den Überspannungsableitern.

Verkabelung / Installation MRA

Eingang 0630
05. Nov. 2019

- Alle Anlagenteile der MRA werden entsprechend MLAR in Funktionserhalt E90 verkabelt.
- Die Leitungsverlegung erfolgt auf E90-Trassen.
- Aufgrund der geringen Kabelanzahl erfolgt die Leitungsverlegung an den Endpunkten nicht mittels E90-Trassierungen, sondern mittels Sammelhalterungen (Hermannschelle mit den zugelassenen Befestigungssystemen).

Zählungen

Im Rahmen dieses Leistungsumfanges wurde nur für die Cateringküche Saal eine Unterzählung der Medien (ELT/Trinkwasser/Heizung/Kälte) vorgesehen.

Überspannungsschutzeinrichtungen

In jedem ISP ist ein Kombi-Ableiter (Typ 1 und Typ 2, früher Klasse C) vorgesehen.

4.8.2 KGR 483 – Management- und Bedieneinrichtungen

Das Gebäude erhält eine Gebäude-Leittechnik (GLT) mit dem Protokoll BACnet/IP. Ein Bedienplatz wird in der Haustechnik-Zentrale installiert. Der Bedienplatz erhält einen Protokolldrucker und zusätzlich einen Farbdrucker für den Ausdruck von Anlagenbildern und Trendkurven. Die GLT muss bis zu 5.000 physikalische Datenpunkte bearbeiten können.

Störungen werden sowohl in Störmeldelisten angezeigt, als auch auf dem Drucker ausgegeben.

Eingang 0630
05. Nov. 2019

5 KGR 500 Außenanlagen

Im Bereich der Außenanlagen müssen neben den nachfolgend beschriebenen Anpassungen aufgrund von Anforderungen der technischen Gebäudeausrüstung weitere Änderungen vorgenommen werden: Es handelt sich um die Schaffung von Anschlüssen an die neue Außentreppe, die zusätzlichen Außentüren (an Treppenräumen 14 und 05 verbunden mit einer Verkleinerung der Dreiecksbalkenrasters) und die Umwandlung eines Pflanzbeetes am neuen Lastaufzug 04 in einen LKW Stellplatz.
An der Nordseite wird die Außenanlage zum Anschluss an die neuen Fluchttüren der offenen Foyertreppen 16 abgesenkt und mit Stufen an das übrige Geländeniveau angeschlossen. Das Pflanzbeet mit dem Baum an Achse x/18/Q muss beseitigt werden. (siehe Eingriffe in das Denkmal Nr. 23 und Freianlagenplan)

Grundsätzlich sind für alle Eingriffe Außenbeläge aufzunehmen, Boden auszuheben und nach Leitungsverlegung bzw. Fertigstellung der Baumaßnahmen wieder zu verfüllen sowie Außenbeläge mit den jeweiligen Anpassungen wieder zu schließen.

5.1 KGR 540 - Technische Außenanlagen

Nachfolgend werden die Technischen Außenanlagen beschrieben.

5.1.1 KGR 541 - Abwasseranlagen

Für die Ableitung der Schmutz- und Regenwässer wird auf Grund der Neuinstallationen im Gebäude, geänderte Leitungswege, eine Anpassung im Außenbereich notwendig. Dies beinhaltet Neuanschlüsse sowie geänderte Anschlusspunkte auf der Liegenschaft der Stadthalle Braunschweig.

In KGR 411 ist der außenliegende Standort des Fettabscheiders beschrieben. Über eine Freispiegelentwässerung wird das fetthaltige Abwasser der Küchentechnik in den Außenbereich geführt. Der neue Fettabscheider (Größe NS 10) wird im Erdreich nahe der neuen Break-Out-Räume im Erdreich vorgesehen. Neben der Entlüftung wird zu dem Fettabscheider im Außenbereich ebenfalls ein Leerrohr für die ELT-Anschlüsse vorgesehen.

Der derzeitige Übergabepunkt zum öffentliche Entwässerungsnetzes bleibt hiervon unberührt. Somit sind nach derzeitigen Planungsstand keine Leistungen seitens des Entsorgers SE|BS notwendig.

Die vorliegende TV-Befahrung weist in Teilen, wir bereits mit Hinweisen und Erläuterungen in der Bestandsanalyse vom 02.02.2017 ausgewiesen, Schäden auf, die auch im Übergangsbereich Gebäude/Außen ausgearbeitet werden müssen. Hier wird davon ausgegangen, dass Leitungsabschnitte erneuert werden müssen.

Eingang 0630
05. Nov. 2019

5.1.2 KGR 542 - Wasseranlagen

Hier sind nach derzeitigen Planungsstand keine Maßnahmen notwendig.
Die Neuanbindung der Trinkwassereinspeisung erfolgt durch den Versorger. Dies ist in der Kostengruppe 222 „Wasserversorgung“ beschrieben.

5.1.3 KGR 543 - Gasanlagen

Hier sind nach derzeitigen Planungsstand keine Maßnahmen notwendig.

Die Neuanbindung der Gasversorgung erfolgt durch den Versorger. Dies ist in der Kostengruppe 223 „Gasversorgung“ beschrieben.

5.1.4 KGR 544 - Wärmeversorgungsanlagen

Hier sind nach derzeitigen Planungsstand keine Maßnahmen notwendig.

Die Neuanbindung der Fernwärme erfolgt durch den Versorger. Dies ist in der Kostengruppe 224 „Fernwärmeversorgung“ beschrieben.

5.1.5 KGR 545 - Lufttechnische Anlagen

Hier sind nach derzeitigen Planungsstand keine Maßnahmen notwendig

Eingang 0630
05. Nov. 2019

6 Grundlagen und Vorschriften

Für diese Bestandsanalyse wurden folgende Grundlagen und Vorschriften einbezogen.

6.1 Gebäude und Arbeitsstätten

- Versammlungsstättenrichtlinie VStättR in letztgültiger Fassung vom Januar 2016
- Arbeitsstättenverordnung und Arbeitsstättenrichtlinien

6.2 Technische Gebäudeausrüstung

Heizungs- und Lufttechnische Anlagen

- Energieeinsparverordnung EnEV
- Planung und Ausführung von Heizungs- und Wassererwärmungsanlagen für öffentliche
  Gebäude
- Muster-Leitungsanlagen-Richtlinien für brandschutztechnische Anforderungen
- DIN-EN 12831, DIN 4751, Raumlufttechnische Anlagen (RLT)
- Planung und Ausführung von RLT-Anlagen für öffentliche Gebäude
- DIN-EN 13779: Lüftung von Nichtwohngebäuden
- DIN EN 15251 Eingangsparameter für das Raumklima zur Auslegung und Bewertung der Energieeffizienz von Gebäuden
- DIN-EN 18232: Rauch- und Wärmefreihaltung
- VDI 6022: Raumlufttechnik, Raumluftqualität
- DIN 1946: Lufttechnische Anlagen, Teil 1 – 7
- DIN 4102: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
- VDI 3803: Raumlufttechnische Anlagen, Bauliche und Technische Anforderungen
- VDI 2052: Raumlufttechnische Anlagen in Küchen
- VDI 2071: Wärmerückgewinnung in Raumlufttechnischen Anlagen
- VDI 2073: Hydraulische Schaltungen in Heizungs- und Raumlufttechnischen Anlagen
- Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinien 2000 der Fachkommission Bauaufsicht der ARGE-BAU-M-LÜAR

Sanitärtechnische Anlagen

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes
- Planung und Ausführung von Sanitärtechnischen Anlagen für öffentliche Gebäude
- DIN 1988: Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- DIN 1986: Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke
- DVGW-Arbeitsblatt W 551: Technische Maßnahmen zur Minderung des Legionellenwachstums in Neuanlagen

Eingang 0630
05. Nov. 2019

- DVGW-Arbeitsblatt W 552: Trinkwassererwärmungs- und Leitungsanlagen, Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums, Sanierung und Betrieb
- DVGW-Arbeitsblatt W553 Bemessung von Zirkulationssystemen in zentralen Trinkwassererwärmungsanlagen
- DIN EN 12056-1:2000: Grundstück- und Gebäudeentwässerung
- DIN EN 806-1:2001-12: Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen

Kältetechnische Anlagen für RLT-Anlagen

- Richtlinien über Druckgeräte
- FCKW-Halon-Verbotsordnung
- Unfallverhütungsvorschriften VBG20-Kälteanlagen

Feuerlöschanlagen

- VdS CEA 4001: Richtlinie für Sprinkleranlagen - Planung und Einbau
- VdS 2109: Richtlinien für Sprühwasser-Löschanlagen - Planung und Einbau
- DVGW-Arbeitsblatt W 405: Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung
- Zusätzliche Richtlinien des öffentlichen Wasserversorgungsunternehmens über den Anschluss von Sprinkler- und Sprühwasser-Löschanlagen an das Wasserrohrnetz
- Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen (TRWL), DIN 1988, neueste Ausgabe
- Anforderungskatalog Brandschutz vom 31.03.2017 von HPP Nord Beratende Ingenieure sowie Brandschutzpläne vom 21.03.2018.

Technischen Monitoring

- AMEV „Technisches Monitoring 2017“

Eingang 0630
05. Nov. 2019

Anlage zum Bescheid Stadt Braunschweig
5199/2020 03. 04. 2020

Betriebsbeschreibung zur Nutzung der Stadthalle Braunschweig als Anlage zum Bauantrag für die Sanierung der Stadthalle

Einleitung

Die Gebäude- und Raumstruktur der Stadthalle bietet nach der Sanierung in voneinander getrennten oder kombinierbaren Räumen den Rahmen für verschiedene Arten von Veranstaltungen wie Tagungen, Kongresse, Seminare, Vorträge, klassische oder populäre Konzerte, Comedy, Messen, Ausstellungen, Abschlussbälle, Firmenfeiern, Tanzveranstaltungen und Karnevalssitzungen. Unterschiedliche Eingangs-, Ver- bzw. Entsorgungsbereiche lassen die getrennte Durchführung von mehreren Veranstaltungen gleichzeitig zu. Die Nutzung der Foyerflächen für begleitende Ausstellungen, gastronomische Nutzung oder als zusätzliche Präsentationsfläche ist möglich. Eine Nutzung des gesamten Gebäudes mit maximal 3.500 Besuchern zu Partyveranstaltungen ist vorgesehen.

Großer Saal (Saal ca. 1.500 m², Saalfoyer ca. 1.000 m², Garderobenfoyer ca. 1.000 m²)

Die Nutzung erfolgt in unterschiedlichen Varianten bestuhlt bis 2.300, tischbestuhlt bis 1.200, parlamentarisch bis 850 und unbestuhlt bis maximal 3.000 Besucher. Der Zugang der Gäste erfolgt über den Haupteingang in das Eingangsfoyer, in dem sich die Registrierung, die Garderobenabgabe und die WC Anlagen befinden. Bei Messen und großen Kongressen wird das Eingangsfoyer bereits teilweise für Ausstellungstände und Catering genutzt. Die Besucher werden anschließend über sechs Treppenaufgänge und einen behindertengerechten Aufzug auf die Saalebene geführt. Im Saalfoyer werden die Gäste gastronomisch versorgt. Je nach Veranstaltungsart befinden sich hier Ausstellungs- oder Verkaufsstände und kleine mobile Bühnen für Nebendarbietungen (DJs, Livemusik bei gesellschaftlichen Veranstaltungen). Über fünf bzw. vier doppelflügelige Türen in den Seitenfoyers, eine Doppeltür im Mittelfoyer sowie zwei Treppenhäuser gelangen die Gäste in die einzelnen Saalbereiche. Der Saal ist ausgestattet mit Bühnenpodien, Kettenzügen, Prospektzügen, einer Bühnenvorhangzuganlage, Bühnenbeleuchtungstechnik, Video- und Projektionstechnik, Beschallungsanlagen und Stromanschlüssen. Das Hochparkett ist teilweise einfahrbar. Die Emporen können mittels Schiebewände geschlossen werden. Der Materialtransport erfolgt überwiegend über einen Außenaufzug, kann zusätzlich aber auch über das erste Bühnenpodium erfolgen.

Eingang 0630 05. Nov. 2019

Congress Saal (Saal ca. 400 m², Saalfoyer ca. 350 m², Garderobenfoyer ca. 400 m²)

Die Nutzung erfolgt in unterschiedlichen Varianten bestuhlt bis 500, tischbestuhlt bis 350, parlamentarisch bis 300 und unbestuhlt bis maximal 600 Besucher. Der Zugang der Gäste erfolgt über den Eingang Congress Saal in das Eingangsfoyer, in dem sich die Registrierung, die Garderobenabgabe und die WC Anlagen befinden. Bei Messen und großen Kongressen wird das Eingangsfoyer bereits teilweise für Ausstellungstände und Catering genutzt. Bei Nutzung des gesamten Gebäudes zu Partyveranstaltungen wird dieser Bereich auch als Diskothek genutzt. Die Besucher werden anschließend über einen Treppenaufgang und einen behindertengerechten Aufzug auf die Saalebene geführt. Im Saalfoyer werden die Gäste gastronomisch versorgt. Je nach Veranstaltungsart befinden sich hier Ausstellungs- oder Verkaufsstände und kleine mobile Bühnen für Nebendarbietungen (DJs, Livemusik bei gesellschaftlichen Veranstaltungen). Über zwei doppelflügelige Türen und eine seitlich gelegene doppelflügelige Tür gelangen die Gäste in den Saalbereich. Der Saal ist ausgestattet mit einer festen Bühne, Kettenzügen, Prospektzügen, einer Bühnenvorhangzuganlage, Bühnenbeleuchtungstechnik, Video- und Projektionstechnikprojektion, Beschallungsanlagen und Stromanschlüssen. Der Materialtransport erfolgt über einen Außenaufzug.

Vortragssaal (Saal ca. 140 m²)

Die Nutzung erfolgt in unterschiedlichen Varianten bestuhlt bis 156, tischbestuhlt bis 80, parlamentarisch bis 88 und unbestuhlt bis maximal 200 Besucher. Der Zugang erfolgt ebenerdig entweder über einen separaten Seiteneingang in einen Vorraum, in dem sich die Registrierung, die Garderobenabgabe und die WC Anlagen befinden. Alternativ kann der Vortragssaal auch in Verbindung mit Tagungen und Kongressen im Großen Saal oder Congress Saal über den Flur zum Garderobenfoyer genutzt werden. Die Besucher gelangen über eine doppelflügelige Tür in den Vortragssaal. Der Vortragssaal ist ausgestattet mit Beleuchtungstechnik, Video- und Projektionstechnik, Beschallungsanlagen und Stromanschlüssen.

Eingang 0630 05. Nov. 2015

Konferenzraum (Raum ca. 100 m², Foyer ca. 100 m²))

Der Konferenzraum befindet sich zwischen dem Großen Saal und dem Congress Saal auf Saalebene und ist nutzbar für kleinere Versammlungen, Seminare oder Workshops im Rahmen von Kongressen in unterschiedlichen Varianten bestuhlt bis 110, tischbestuhlt bis 60, parlamentarisch bis 56 und unbestuhlt bis maximal 160 Besucher. Der Raum ist in zwei unterschiedlich große Raumbereiche teilbar. Bei gesellschaftlichen Veranstaltungen wird der Raum auch als Ruhebereich mit z.B. Sektbar oder ähnlich genutzt. Die Erschließung erfolgt zusätzlich über einen eigenen Treppenraum aus dem unteren Break Out Bereich im Erdgeschoß. Ein Materialtransport erfolgt über die angrenzenden Raumbereiche. Der Konferenzraum ist ausgestattet mit Beleuchtungstechnik, Video- und Projektionstechnik und Stromanschlüssen.

Zwischenfoyer (Foyer ca. 400 m²)

Dieser Raumbereich verbindet die Foyerflächen Großer Saal, Congress Saal und Konferenzraum auf Saalebene. Das Zwischenfoyer wird jeweils der Veranstaltung zugeordnet, die den entsprechenden Platzbedarf teils als reine Aufenthaltsfläche, teils für Ausstellungsstände oder gastronomische Versorgung hat. Bei gesellschaftlichen Veranstaltungen kann hier auch eine kleine Bühne stehen. An das Zwischenfoyer grenzt der sogenannte Raucherbalkon, der zu verschiedenen Veranstaltungen genutzt wird.

Break Out Räume

Im ehemaligen Restaurantbereich im Erdgeschoß werden sieben sogenannte Break Out Räume für insgesamt 642 Besucher mit Belegung bestuhlt von 40 bis 178 Personen eingerichtet. Diese können mittels Trennwände unterteilt oder zusammengelegt werden. Der Zugang der Besucher erfolgt über einen separaten Eingang neben dem Treppenraum Konferenzraum oder bei Nutzung in Verbindung mit Kongressen und Tagungen in den oberen Sälen über den Treppenraum Konferenzraum in einen Eingangs- und innenliegenden Foyerbereich, in dem sich die Registrierung, die Garderobenabgabe und die WC Anlagen befinden. Die Räume sind mit Beleuchtungstechnik, Video- und Projektionstechnik sowie mobiler Kongress- und Tontechnik ausgestattet.

Eingang 0630 05. Nov. 2019

Künstlergarderoben, Backstageräume

Im Obergeschoß des Verwaltungstrakts befinden sich im sogenannten Versorgungsriegel auf der Rückseite des Gebäudes 10 Künstlergarderoben bzw. Backstageräume. Diese Räume werden je nach Veranstaltungsart für den Großen Saal oder den Congress Saal als Künstlergarderoben, als Umkleideräume für Musiker oder als Stimmzimmer genutzt. 5 der Räume werden während Tagungen und Kongresse auch für Vorträge und Workshops mit bis zu 30 Personen genutzt. 8 Räume verfügen über eine eigene Nasszelle mit Dusche und WC. Zwei weitere WC Anlagen sind vom Flur aus zugänglich. An den hintersten Raum grenzt eine Cateringküche zur Vorbereitung von Speisen für Künstler und Mitwirkende. Vom Flur aus gelangt man zu den Auftrittsräumen Großer Saal und Congress Saal. Ein Dreiecksaufzug verbindet alle drei Ebenen auch mit Lagerräumen im Untergeschoß. Über den Personaleingang am Empfang gelangt man über ein Treppenhaus oder einen Personenaufzug in das Obergeschoß.

Verwaltungstrakt

Im Erdgeschoss und im Verwaltungsgeschoss befinden sich der Empfangsbereich mit Anmeldung, 1 Besprechungsraum, 13 Büroräume, 2 Teeküchen, 2 Umkleideräume, 6 WC Anlagen und 2 Duschanlagen für bis zu 40 Mitarbeiter der Stadthalle. Über den Personaleingang am Empfang gelangt man über ein Treppenhaus oder einen Personenaufzug in das Verwaltungsgeschoß und in das Obergeschoß mit den Künstlergarderoben. Im Verwaltungsgeschoß und Obergeschoß gelangt man aus einigen Räumen über Schiebe- oder Drehflügeltüren auf einen Balkon.

Saalküche

Auf Saalebene befindet sich zentral die Saalküche mit Lager- und Kühlräumen sowie direkten Zugängen zu allen Saalbereichen. Der Betrieb erfolgt durch einen Pächter für Pausengastronomie und gastronomische Versorgung aller Veranstaltungen. Personalumkleide- und Lagerräume Gastronomie sind im Erdgeschoß eingerichtet. Die Anlieferung erfolgt über einen Eingang auf der Rückseite des Gebäudes.

Eingang 0630 05. Nov. 2019

Lager und Technikräume

Im gesamten Gebäude befinden sich über alle Ebenen verteilt Lager- und Technikräume, in denen Ausstattungsgegenstände und Veranstaltungstechnik für alle Bereiche der Veranstaltungsräume bereitgehalten werden. Das Untergeschoß ist über Aufzüge mit dem Saalgeschoß verbunden. Technikräume mit den erforderlichen Anlagen zur Versorgung des Gebäudes mit Strom, Wasser, Wärme, Kälte, Raumlufttechnik usw. befinden sich im Tiefgeschoß und im Untergeschoß.

Personal

Die Vor- und Nachbereitung, der Auf- und Abbau sowie die Einrichtung von Veranstaltungen erfolgt durch unsere Mitarbeiter mit Unterstützung von Personaldienstleistern und Technikdienstleistern. Der Reinigungs-, Ordnungs- und Sicherheitsdienst erfolgt über einen Dienstleister. Vor, während und nach Veranstaltungen halten sich unter Aufsicht der Veranstalter Künstler, Musiker, Auf-/Abbauhelfer, Techniker oder eigenes Ordnungs- und Sicherheitspersonal in öffentlichen und nichtöffentlichen Bereichen auf. Zu verschiedenen Veranstaltungen sind zudem Brandsícherheitswachen der Feuerwehr Braunschweig oder ein Sanitätsdienst der Malteser vor Ort. Die Anwesenheit von Personenschützern kann zu politischen Veranstaltungen erforderlich sein.

Sonstiges

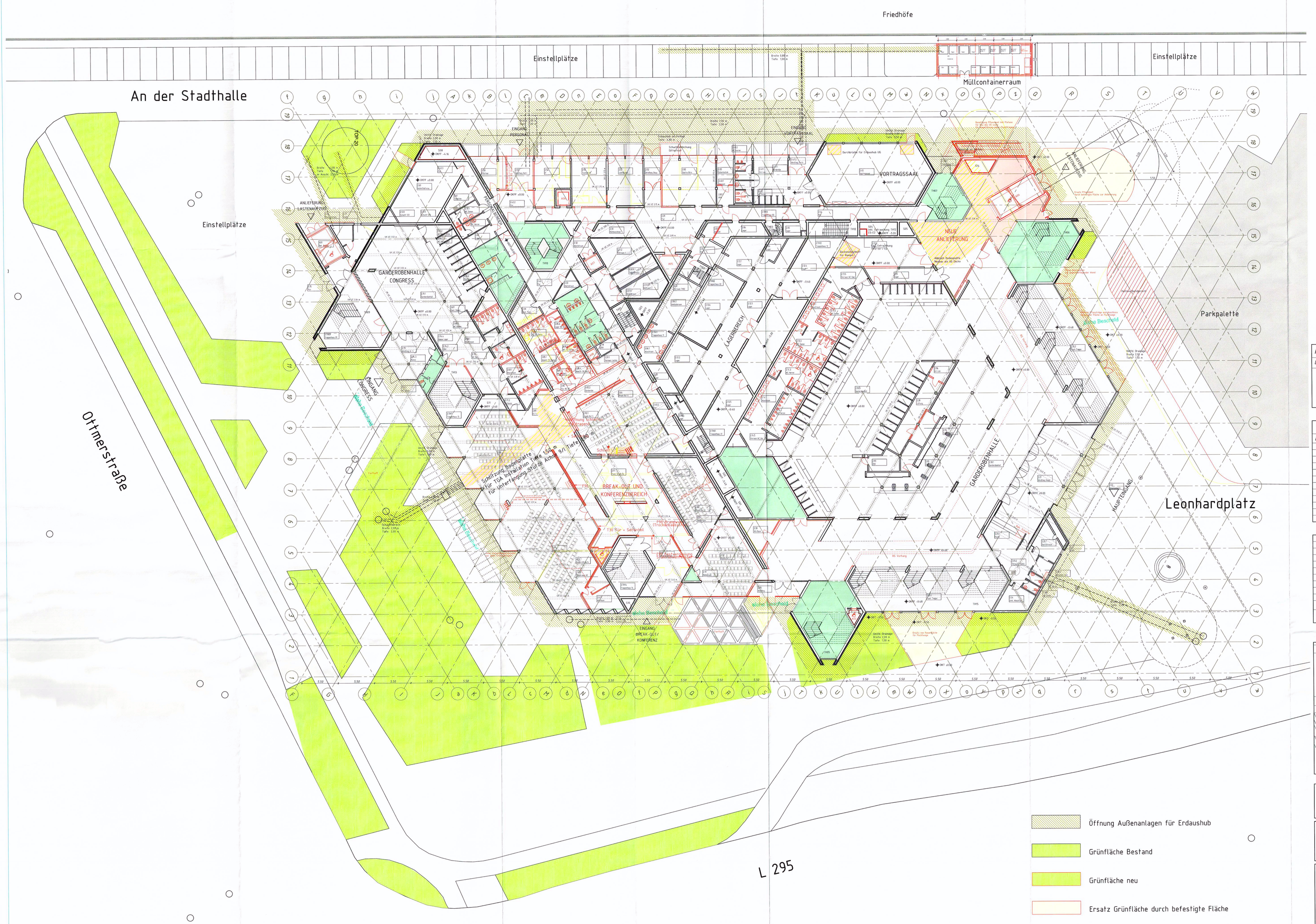
Die Anlieferungen mit Be- und Entladen von LKW's für Veranstaltungen erfolgt zwischen früh morgens und spät abends nach einer Veranstaltung an den Außenaufzügen Großer Saal und Congress Saal sowie an der Anlieferung auf der Rückseite des Gebäudes. Ein abgesetzter Müllbereich wird im Bereich der Einstellplätze an der Friedhofsmauer eingerichtet, um das Lagern von Abfällen im Gebäude zu vermeiden.

Aufgestellt: Marcus Meyer, 01.04.2019

PFP PLANUNGS GMBH
22303 HAMBURG JARRESTRASSE 80 040/219073-0 Fax: -19

Eingang 0630 05. Nov. 2019

359 von 407 in Zusammenstellung



Öffnung Außenanlagen für Erdaushub

Grünfläche Bestand

Grünfläche neu

Ersatz Grünfläche durch befestigte Fläche

befestigte Fläche Bestand

Referenzen von:

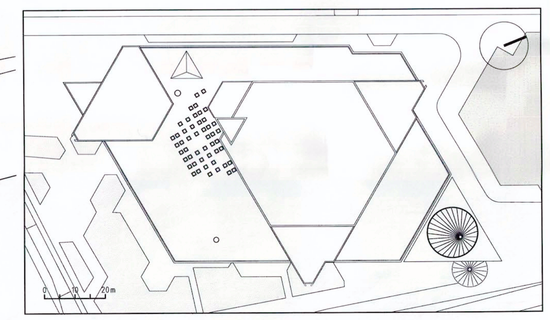
DWG-Referenzen	Bild-Referenzen

Verteiler

Empfänger	dwg	pdf	Plan	Index	Datum	Name

Index	Bemerkung / Änderung	Datum	Name
01	Genehmigungsplanung LPH 4	30.10.2019	
00	Genehmigungsplanung LPH 4	17.04.2019	

Änderungen



Bauherr:
Stadt Braunschweig

Auftraggeber:
Partnerschaft Deutschland
PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH
Friedrichstraße 149, 10117 Berlin

Generalplaner: IWB Ingenieurgesellschaft mbH
Wendentorwall 16, 38100 Braunschweig
Tel.: +49 (0)5 31 – 2 43 61 – 0
Fax: +49 (0)5 31 – 2 43 61 – 99
eMail: Sth_BS@iwb-ingenieure.de

Objektplanung: PFP Planungs GmbH
Jarrestraße 80, 22303 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 – 21 90 73 – 0
Fax: +49 (0)40 – 21 90 73 – 10
eMail: info@pfp-architekten.de

Leonhardplatz
38102 Braunschweig

Stadthalle Braunschweig
Sanierung

Architektur
Freiflächenplan mit E2 Garderobengeschoss

Genehmigungsplanung — LPH 4

Datum:	30.10.2019	gez.:	TB / PFP
Plan-Nr:		Maßstab:	1:200	+49 (0)40 / 21 90 73 – 25
Plan-Index:	01	Blattgröße:	1189 x 841	gepr.:

Plan-Code: 65033-04-000110000_E2_4A-LI-_01

Eingang (03) 05. Nov. 2019

Erste Annahme Sanierung Stadthalle Braunschweig

Braunschweig
Struktur-Förderung

Stand 20.03.2023, erstellt NW

Vertragsunterzeichnung
Freigabe Haushalt

Alle Angaben in Netto

| Position | Budget | Kostengruppe | Anteil Kostengruppe | Gesamtauftrag | Dauer | 2023 Q1 1 | 2 | 3 | Q2 4 | 5 | 6 | Q3 7 | 8 | 9 | Q4 10 | 11 | 12 | 2024 Q1 1 | 2 | 3 | Q2 4 | 5 | 6 | Q3 7 | 8 | 9 | Q4 10 | 11 | 12 | 2025 Q1 1 | 2 | 3 | Q2 4 | 5 | 6 | Q3 7 | 8 | 9 | Q4 10 | 11 | 12 | 2026 Q1 1 | 2 | 3 | Q2 4 | 5 | 6 | Q3 7 | 8 | 9 | Q4 10 | 11 | 12 | 2027 Q1 1 | 2 | 3 | Q2 4 | 5 | 6 | Q3 7 | 8 | 9 | Q4 10 | 11 | 12 | 2028 Q1 1 | 2 | 3 | Q2 4 | 5 | 6 | Q3 7 | 8 | 9 | Q4 10 | 11 | 12 |
|---|---|---

Braunschweig
Struktur-Förderung

Sanierung Stadthalle Braunschweig

Anlage XXX zum Projektvertrag vom xx.xx.2023
Zahlungsplan Vergütung Geschäftsbesorgung Struktur-Förderung Braunschweig GmbH

Vergütung Geschäftsbesorgung gem. Angebot (netto)

Projektphase	Vergütung	Anteil
Projektvorbereitung	1.282.500,00 €	19%
Planung	1.417.500,00 €	21%
Ausführungsvorbereitung	1.485.000,00 €	22%
Ausführungsvorbereitung	2.025.000,00 €	30%
Projektabschluss	540.000,00 €	8%
Gesamtsumme	**6.750.000,00 €**	**100%**

Anzahl Monate Projektlaufzeit 64 Monate

lfd. Nr.	Jahr	Monat	Abschlagszahlung netto	Gesamtsumme netto pro Jahr	Gesamtsumme netto kumuliert
1	2023	April	- €		
2		Mai	- €		
3		Juni	- €		
4		Juli	105.468,75 €		
5		August	105.468,75 €		
6		September	105.468,75 €		
7		Oktober	105.468,75 €		
8		November	105.468,75 €		
9		Dezember	105.468,75 €	632.812,50 €	632.812,50 €
10	2024	Januar	105.468,75 €		
11		Februar	105.468,75 €		
12		März	105.468,75 €		
13		April	105.468,75 €		
14		Mai	105.468,75 €		
15		Juni	105.468,75 €		
16		Juli	105.468,75 €		
17		August	105.468,75 €		
18		September	105.468,75 €		
19		Oktober	105.468,75 €		
20		November	105.468,75 €		
21		Dezember	105.468,75 €	1.265.625,00 €	1.898.437,50 €
22	2025	Januar	105.468,75 €		
23		Februar	105.468,75 €		
24		März	105.468,75 €		
25		April	105.468,75 €		
26		Mai	105.468,75 €		
27		Juni	105.468,75 €		
28		Juli	105.468,75 €		
29		August	105.468,75 €		
30		September	105.468,75 €		
31		Oktober	105.468,75 €		
32		November	105.468,75 €		
33		Dezember	105.468,75 €	1.265.625,00 €	3.164.062,50 €
34	2026	Januar	105.468,75 €		
35		Februar	105.468,75 €		
36		März	105.468,75 €		
37		April	105.468,75 €		
38		Mai	105.468,75 €		
39		Juni	105.468,75 €		
40		Juli	105.468,75 €		
41		August	105.468,75 €		
42		September	105.468,75 €		
43		Oktober	105.468,75 €		
44		November	105.468,75 €		
45		Dezember	105.468,75 €	1.265.625,00 €	4.429.687,50 €
46	2027	Januar	105.468,75 €		
47		Februar	105.468,75 €		
48		März	105.468,75 €		
49		April	105.468,75 €		
50		Mai	105.468,75 €		
51		Juni	105.468,75 €		
52		Juli	105.468,75 €		
53		August	105.468,75 €		
54		September	105.468,75 €		
55		Oktober	105.468,75 €		
56		November	105.468,75 €		
57		Dezember	105.468,75 €	1.265.625,00 €	5.695.312,50 €
58	2028	Januar	105.468,75 €		
59		Februar	105.468,75 €		
60		März	105.468,75 €		
61		April	105.468,75 €		
62		Mai	105.468,75 €		
63		Juni	105.468,75 €		
64		Juli	105.468,75 €		
65		August	105.468,75 €		
66		September	105.468,75 €		
67		Oktober	- €		
68		November	- €		
69		Dezember	- €	1.054.687,50 €	6.750.000,00 €

Stadthalle Braunschweig

Vorbereitung der Sanierung
Erster Überblick Projektstruktur und Projektabläufe
Zahlen – Daten – Fakten
Stand Februar 2023

Braunschweig
Struktur-Förderung
Sparte Hochbau

Agenda



Sanierung der Stadthalle Braunschweig 01
Grundlagen – To Do´s

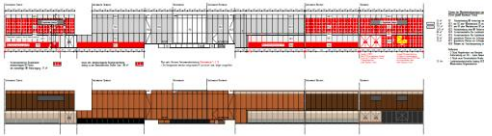
Kosten 02
Kostenentwicklung – Kostenprognose

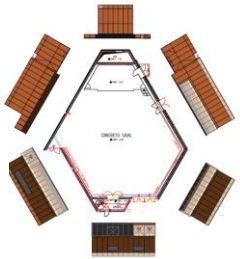
Termine 03
Ausblick Projekt – Timeline

Sanierung der Stadthalle Braunschweig

01 Sanierung der Stadthalle Braunschweig
Grundlagen

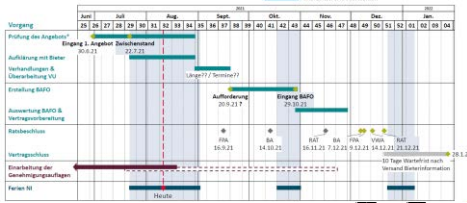


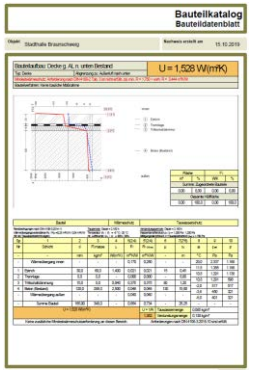




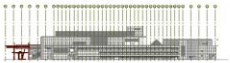














Braunschweig
Struktur-Förderung

Sanierung der Stadthalle Braunschweig

01 Sanierung der Stadthalle Braunschweig
Grundlagen

	Grundlagen	To Do´s
01	Planung 2016 - 2020	Planung vor 2020 ➔ Überprüfung und Aktualisierung erforderlich wegen globaler Prioritätenverschiebung, technischem Fortschritt, neuer Vorschriften, offener Punkten
02	Aufnahme in Denkmalliste in 2018	Neue Herangehensweise im Planerteam und der Projektstruktur, um dem Fokus als Denkmal gerecht zu werden
03	Baugenehmigung aus 2020	Verlängerung in 2023 erforderlich Aktualisierung der Planung setzt auf Baugenehmigung auf
04	Kostenschätzung aus 2019	Verschiedene Punkte nicht in Kosten enthalten, Anpassung an Marktlage, Fortschreibung und Verifizierung erforderlich
05	Vergabeversuch in 2021	Überprüfung Marktansprache Aufnahme Hinweise aus Bieterverhandlungen

Sanierung der Stadthalle Braunschweig

01 Sanierung der Stadthalle Braunschweig
To Do´s

	To Do´s	Wesentliche Inhalte
01	Aktualisierung Planung	Prämissen: Erneuerbare Energien, Brandschutz, Denkmalschutz, Technische Ausstattung, Schnittstellendefinition, noch nicht beplante Themen, Bauphysikalische Erforderniss zum Schutz der Bausubstanz
02	Prüfung Brandschutz	Priorisierung Entfluchtung vs. Denkmalschutz
03	Tektur zur Baugenehmigung	Fortgeschriebene Planung auf Basis der bestehenden Baugenehmigung zur Vereinfachung der Genehmigungsprozesse
04	Fortschreibung Kosten	Indexfortschreibung, Aufnahme Hinweise aus Bietergesprächen aus 2021, Risiken, neue Inhalte und noch nicht bewertete Maßnahmen
05	Optimierung Vergaben	Paketvergaben, Ansprache regionaler Markt ➔ Ausführungsplanung und Klärung Details ist vorab zu erarbeiten

Sanierung der Stadthalle Braunschweig

01 Sanierung der Stadthalle Braunschweig

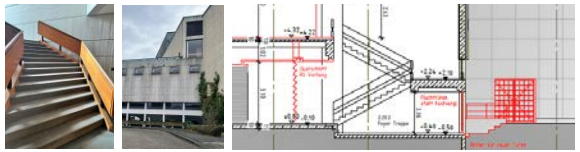
Grundlagen – To Do´s – Warum kann die Baugenehmigung nicht einfach umgesetzt werden?

Baugenehmigung aus 2020 ➔ Verlängerung in 2023 ➔ ggf. Tektur in 2024
Einige wesentliche Punkte sind fortzuschreiben, anzupassen bzw. neu in die Planung zu integrieren

Integration erneuerbare Energie
Einsatz regenerativer Konzepte auf ungenutzten Dachflächen, Fokus nachhaltige Betreibung



Überprüfung sicherheitsrelevante Themen
Entfluchtung im Brandfall



Klärung Nachtragspotentiale „Black Boxen“
Dachsanierung, Gewerbeküche, mögliche technische Umsetzung denkmalpflegerischer Anforderungen



Überprüfung bauphysikalischer Anforderungen
Nachhaltigkeit vs. Bausubstanzerhalt im Denkmal trotz Wärmebrücken und technischen Anforderungen



Braunschweig
Struktur-Förderung

Agenda



Sanierung der Stadthalle Braunschweig 01
Grundlagen – To Do´s

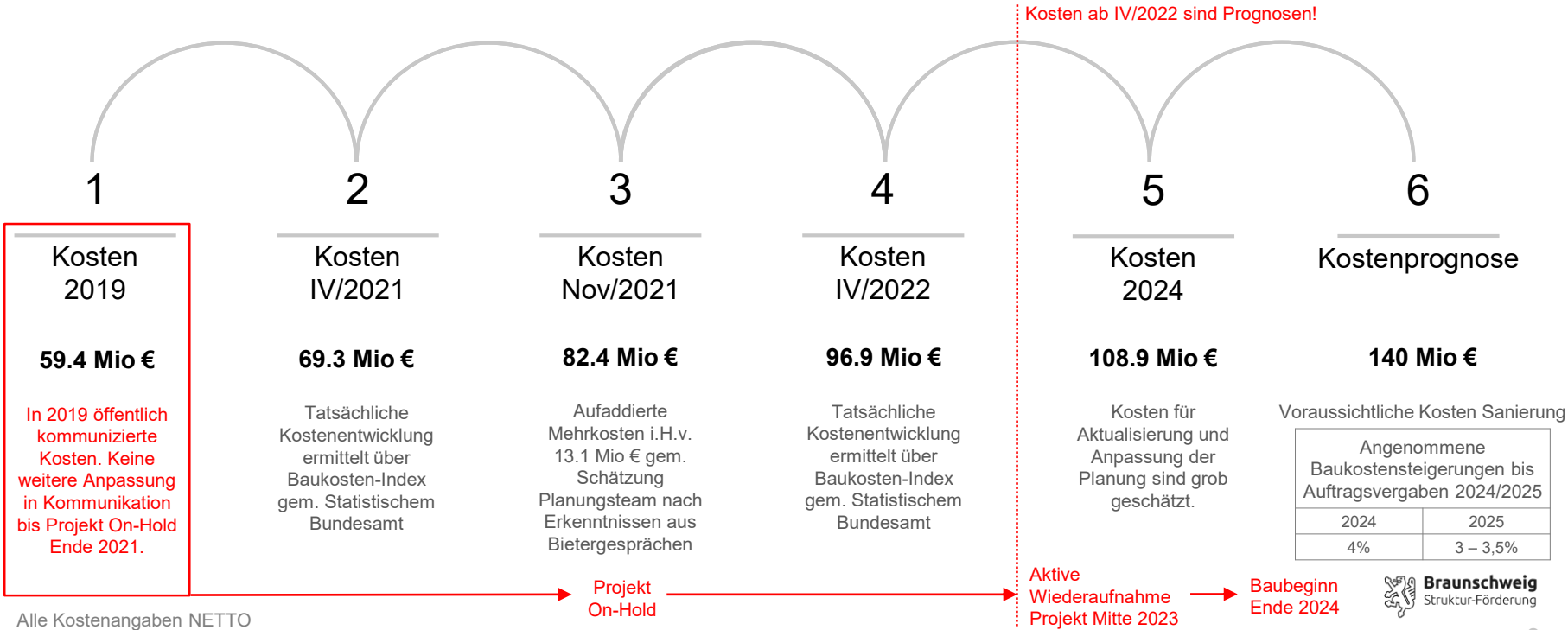
Kosten 02
Kostenentwicklung – Kostenprognose

Termine 03
Ausblick Projekt – Timeline

Sanierung der Stadthalle Braunschweig

02 Kosten

Kostenentwicklung – Kostenprognose



Alle Kostenangaben NETTO

Agenda



Sanierung der Stadthalle Braunschweig 01

Grundlagen – To Do´s

Kosten 02

Kostenentwicklung – Kostenprognose

Termine 03

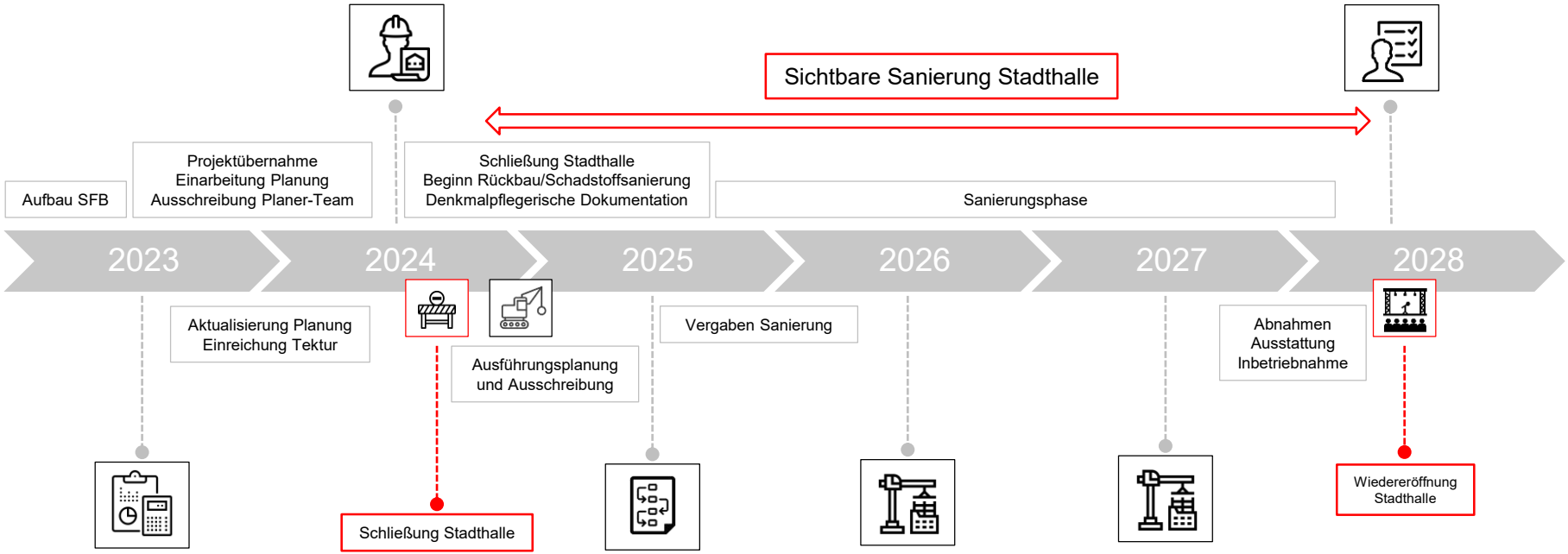
Ausblick Projekt – Timeline

Braunschweig
Struktur-Förderung

Sanierung der Stadthalle Braunschweig

03 Termine

Ausblick Projekt - Timeline

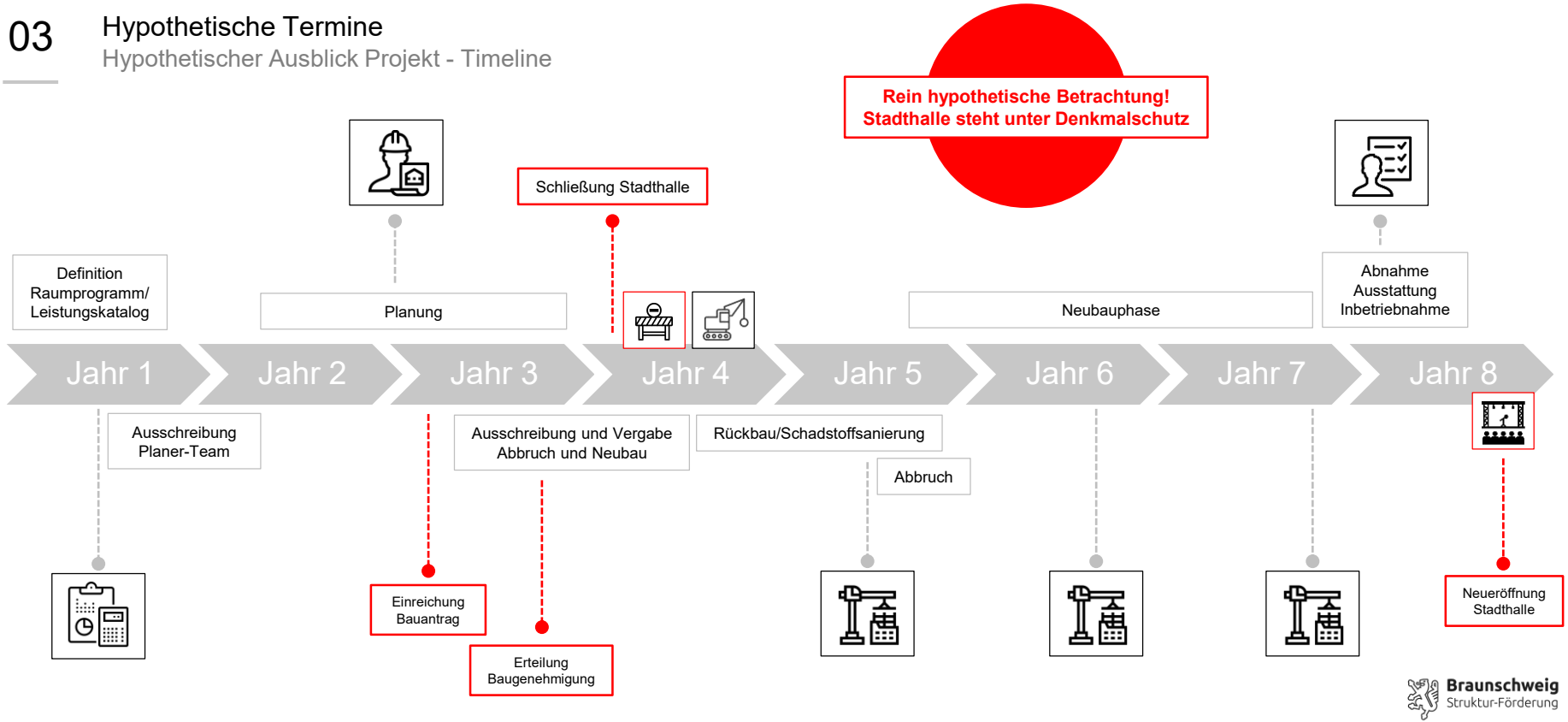


Braunschweig
Struktur-Förderung

Abbruch und Neubau der Stadthalle Braunschweig

03 Hypothetische Termine

Hypothetischer Ausblick Projekt - Timeline



Braunschweig Struktur-Förderung

Sanierung der Stadthalle Braunschweig

03 Termine

Ausblick Projekt – Warum geht es nicht schneller?

Schadstoffsanierung

Berücksichtigung Vorschriften im Rückbau aufgrund bauzeitlich verbauter Schadstoffe

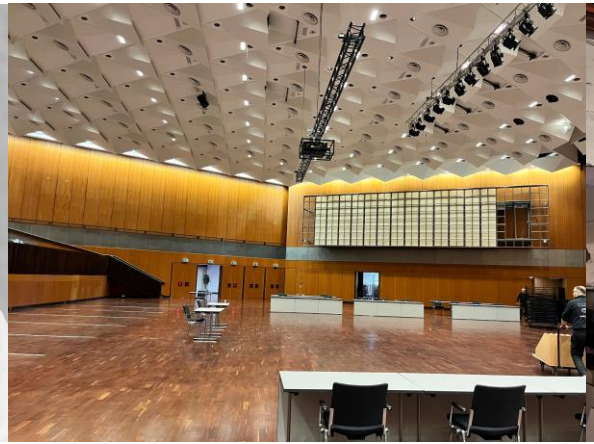
Komplexer geordneter Rückbau

Denkmalpflegerisch dokumentierter Rückbau Verkleidungen innen und außen zur Aufarbeitung und späterem Wiedereinbau

Mehrmonatige Inbetriebnahme

Sicherheitsrelevanter Inbetriebnahmeprozess der komplexen technischen Anlagen



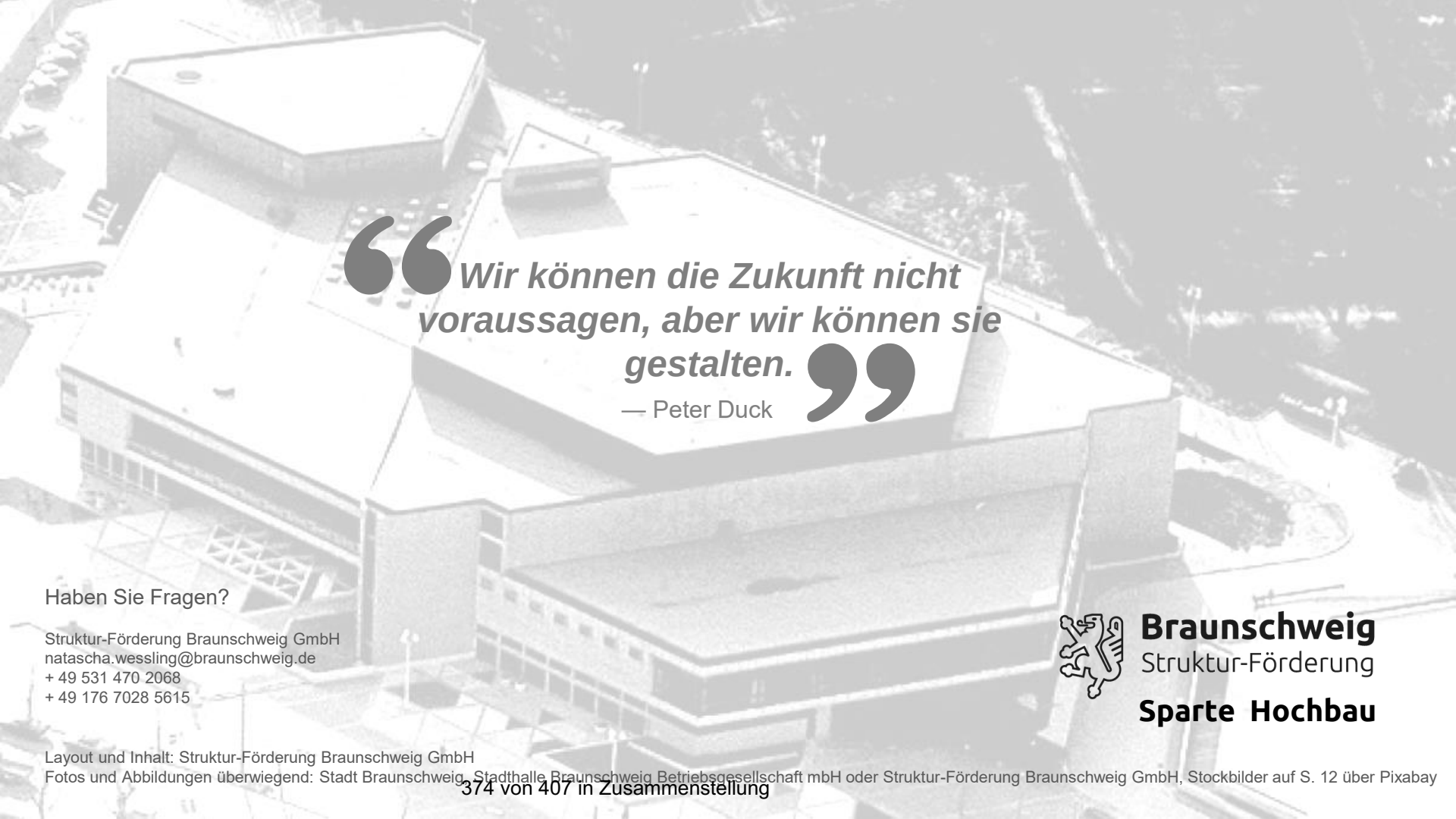








Braunschweig Struktur-Förderung



> *Wir können die Zukunft nicht voraussagen, aber wir können sie gestalten.*
>
> — Peter Duck

Haben Sie Fragen?

Struktur-Förderung Braunschweig GmbH
natascha.wessling@braunschweig.de
+ 49 531 470 2068
+ 49 176 7028 5615

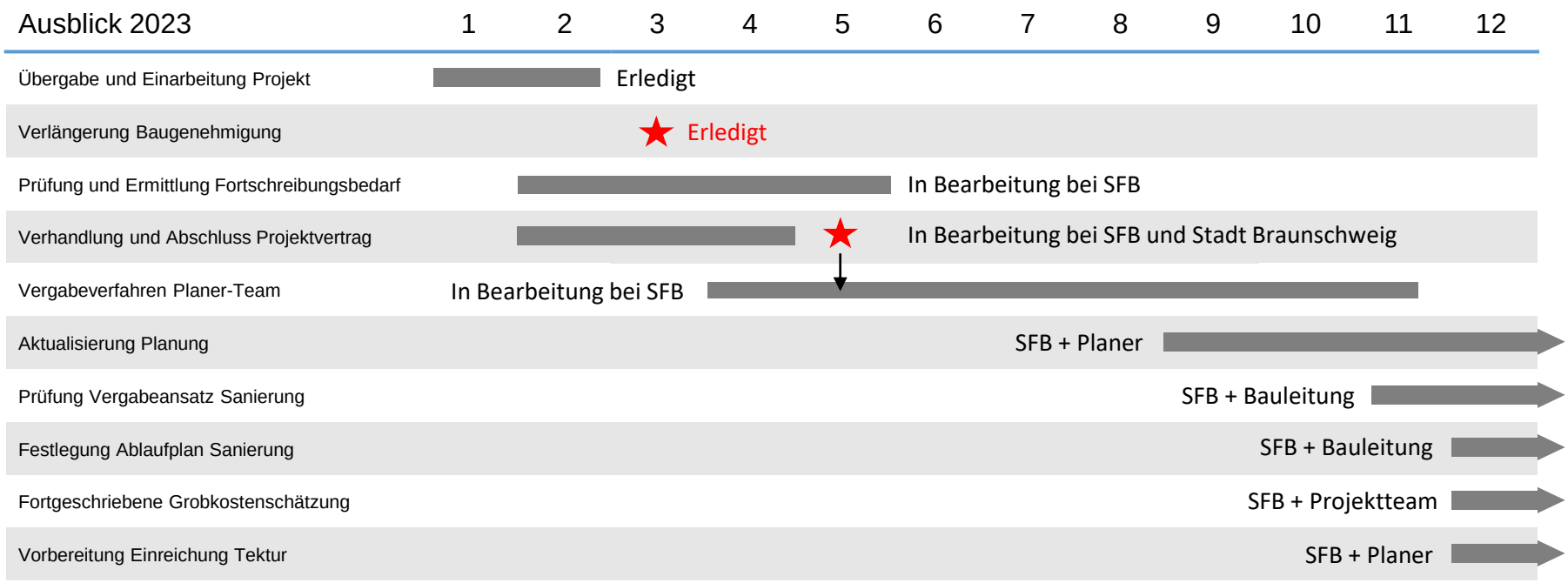
Braunschweig
Struktur-Förderung
Sparte Hochbau

Layout und Inhalt: Struktur-Förderung Braunschweig GmbH
Fotos und Abbildungen überwiegend: Stadt Braunschweig, Stadthalle Braunschweig Betriebsgesellschaft mbH oder Struktur-Förderung Braunschweig GmbH, Stockbilder auf S. 12 über Pixabay

Anlage 4

Braunschweig
Struktur-Förderung
Hochbau

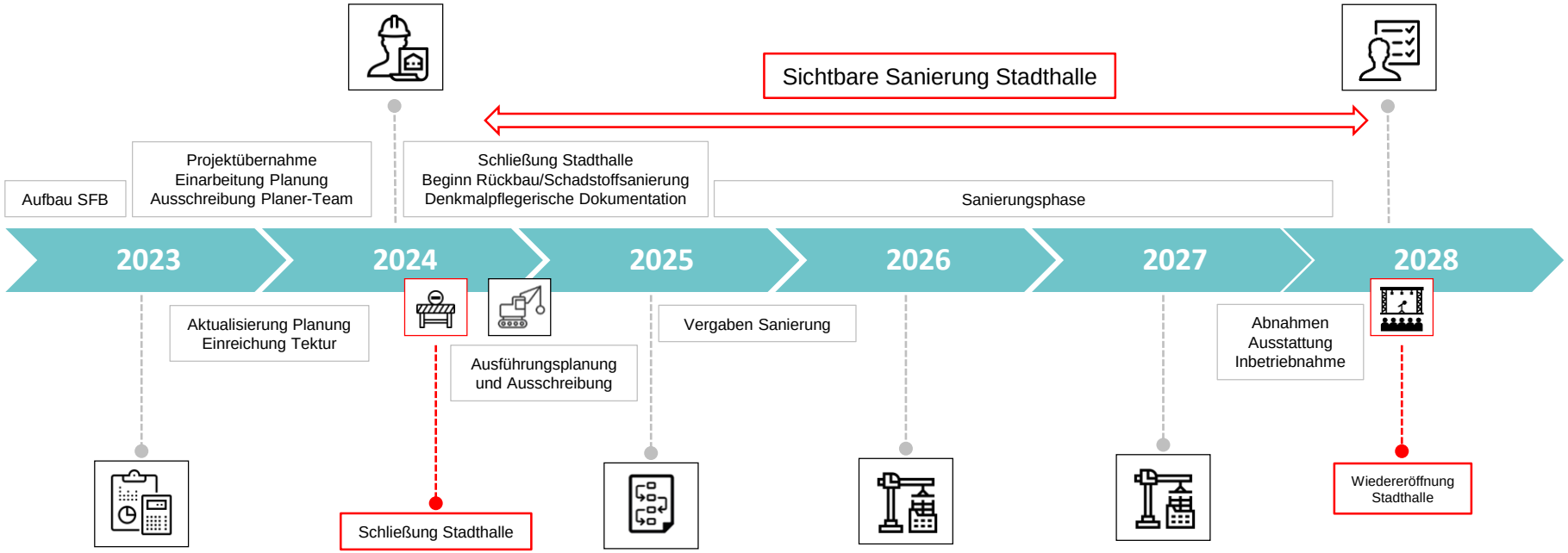
Termine – Projektbeginn in 2023



Anlage 3

Braunschweig
Struktur-Förderung
Hochbau

Termine – Gesamte Projektlaufzeit



Die aktuelle Kommunikation geht von folgenden Phasen im Projekt aus:

Planungsphase	Ende Q III 2023 bis Ende Q II 2024	
Bauvorbereitung, Ausschreibung und Vergabe	Q II 2024 bis Ende Q IV 2025	
Schadstoffsanierung, Rückbau, Abbruch und Sanierung	Q IV 2024 bis Q I 2028	Sichtbare Sanierung Stadthalle
Inbetriebnahme	Q IV 2027 bis Q I 2028	
Wiedereröffnung	Mitte 2028	

Absender:
SPD-Fraktion im Rat der Stadt

23-21215
Anfrage (öffentlich)

Betreff:
Zulässigkeit von PV-Anlagen in alten B-Plänen bei Ausschluss von Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	20.04.2023

Beratungsfolge:		*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (zur Beantwortung)	03.05.2023	Ö

Sachverhalt:
Photovoltaikanlagen können ohne Bauantrag auf Hausdächern montiert werden und sind daher im privaten Bereich die wohl beliebteste Lösung für regenerative Energieanlagen. Wenn aber das Dach aus statischen Gründen nicht genutzt werden kann, können auf dem jeweiligen Grundstück andere geeignete Standorte zum Aufbau der PV-Elemente in Frage kommen. Diese anderen Standorte sind unter Umständen nicht genehmigungsfrei nutzbar, es muss also eine Bauvoranfrage oder ein Bauantrag für die Genehmigung einer baulichen Nebenanlage gestellt werden. Diese Errichtung einer baulichen Nebenanlage (zum Beispiel eine aufgeständerte PV-Anlage) kann in den jeweils lokal anzuwendenden Bebauungsplänen aber ausgeschlossen sein.

Seit dem 29. Juli 2022 ist das Gesetz zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor in Kraft (EEG 2021). § 2 EEG 2021 regelt seitdem: “Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen der erneuerbaren Energien sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 gilt nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung.”

In der Begündung zum Gesetzentwurf heißt es unter anderem:
a) Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien werden in der Regel von Unternehmen oder Privatpersonen mit einer Gewinnerzielungsabsicht errichtet und dienen insofern ihrem wirtschaftlichen Interesse. Da die Anlagen gleichzeitig zur Erreichung der energiepolitischen Ziele dieses Gesetzes sowie der Zielsetzung der Bundesregierung zum Klimaschutz und den Zielsetzungen der Europäischen Union im Energie- und Klimabereich beitragen, liegen ihre Errichtung und ihr Betrieb aber gleichzeitig in einem übergeordneten öffentlichen Interesse.
b) Staatliche Behörden müssen dieses überragende öffentliche Interesse bei der Abwägung mit anderen Rechtsgütern berücksichtigen. Dies betrifft jede einzelne Anlage einschließlich dazugehöriger Nebenanlagen, …
c) Die Definition der erneuerbaren Energien als im überragenden öffentlichen Interesse und der öffentlichen Sicherheit dienend muss im Fall einer Abwägung dazu führen, dass das besonders hohe Gewicht der erneuerbaren Energien berücksichtigt werden muss. Die erneuerbaren Energien müssen daher nach § 2 Satz 2 EEG 2021 bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung eingebracht werden. Konkret sollen die erneuerbaren Energien damit im Rahmen von Abwägungsentscheidungen u. a. gegenüber seismologischen Stationen, Radaranlagen, Wasserschutzgebieten, dem Landschaftsbild, Denkmalschutz oder im Forst-, Immissionsschutz-, Naturschutz-, Bau- oder Straßenrecht nur in Ausnahmefällen überwunden werden.

Die Anfrage bezieht sich auf eine möglicherweise ausnahmeweise Zulässigkeit von Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung in Baugebieten, in denen alte B-Pläne gelten, die die Errichtung von Nebenanlagen nach § 14 BauNVO grundsätzlich ausschließen. Durch die ausnahmsweise Zulassung könnte Eigentümerinnen und Eigentümern von Häusern, deren Hausdächer den Ausbau mit PV-Anlagen nicht zulassen, erleichtert werden, einen Beitrag zum Ausbau der regenerativen Energien zu leisten.

Als Beispiel zum Sachverhalt seien hier Formulierungen aus dem B-Plan QU40 von 1964 angeführt:

QU40: Abschnitt II. Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Satz 3:
„Außerhalb der ausgewiesenen Grundflächen für bauliche Anlagen dürfen keine Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht im Bauwich* oder in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können (z. B. Garagen), errichtet werden.“

*) Bauwich: Bei einem Bauwich handelt es sich um den seitlichen Abstand eines Gebäudes von den Nachbargrenzen, welche aus Gründen des Brandschutzes sowie des nachbarlichen Lichtbedarfs eingehalten werden müssen.

Der im B-Plan QU40 angesprochene § 14 BauNVO hat sich seit 1964 mehrfach geändert. Zu einem dem Anfragesteller unbekannten Zeitpunkt wurde die BauNVO auch um Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung ergänzt.

Die zitierte Formulierung im QU40 schließt Anlagen und Nebenanlagen, die nach § 14 BauNVO zulässig sein können, grundsätzlich aus. Dies ist laut BauNVO § 14 Abs. 1 Satz 3 auch zulässig. Zur Erläuterung ist hier ein Auszug aus der BauNVO angeführt:

§ 14 Abs. 1 Satz 1:
Außer den in den §§ 2 bis 13 genannten Anlagen sind auch untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen zulässig, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebiets selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen.

§ 14 Abs. 1 Satz 3:
Im Bebauungsplan kann die Zulässigkeit der Nebenanlagen und Einrichtungen eingeschränkt oder ausgeschlossen werden.

§ 14 Abs. 3:
Soweit baulich untergeordnete Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie in, an oder auf Dach- und Außenwandflächen oder Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen innerhalb von Gebäuden nicht bereits nach den §§ 2 bis 13 zulässig sind, gelten sie auch dann als Anlagen im Sinne des Absatzes 1 Satz 1, wenn die erzeugte Energie vollständig oder überwiegend in das öffentliche Netz eingespeist wird.

In diesem Zusammenhang fragen wir an:

1. Wie werden Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung (z. B. aufgeständerte PV-Anlagen ähnlich Freiflächen-PV bis ca. 10 kWp) in alten B-Plänen (z. B. QU40) und altem § 14 BauNVO heute eingeordnet?

2. Was muss getan werden, damit Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung (wie z. B. aufgeständerte PV-Anlagen) auf einem Grundstück, für das ein B-Plan ähnlich QU40 gilt, ggf. ausnahmsweise zulässig sind? Dies auch im Hinblick darauf, dass der Ausbau von

erneuerbaren Energien laut EEG 2021 im überragenden öffentlichen Interesse liegt sowie der öffentlichen Sicherheit dient und daher eine Abwägung dazu führen sollte, dass das besonders hohe Gewicht der erneuerbaren Energien berücksichtigt werden muss.

3. Wie müsste eine allgemeingültige Regelung aussehen mit dem Ziel, Anlagen zur Erzeugung von regenerativer Energie grundsätzlich als ausnahmsweise zulässig einzuordnen, auf die sich Bauwillige bei Bauvoranfragen oder Bauanträgen in Gebieten, in denen alte B-Pläne ähnlich wie QU40 gelten, in diesem Zusammenhang beziehen können?

Gez. Detlef Kühn

Anlagen:
BauNVO in der Fassung vom 04.01.2023
Bebauungsplan QU40 von 1964

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO)

neugefasst durch B. v. 21.11.2017 BGBl. I S. 3786; zuletzt geändert durch Artikel 3 G. v. 04.01.2023 BGBl. I Nr. 6
Geltung ab 01.10.1977; FNA: 213-1-2 Bauwesen
5 weitere Fassungen | wird in 41 Vorschriften zitiert

Erster Abschnitt Art der baulichen Nutzung
§ 1 Allgemeine Vorschriften für Bauflächen und Baugebiete
§ 2 Kleinsiedlungsgebiete
§ 3 Reine Wohngebiete
§ 4 Allgemeine Wohngebiete
§ 4a Gebiete zur Erhaltung und Entwicklung der Wohnnutzung (besondere Wohngebiete)
§ 5 Dorfgebiete
§ 5a Dörfliche Wohngebiete
§ 6 Mischgebiete
§ 6a Urbane Gebiete
§ 7 Kerngebiete
§ 8 Gewerbegebiete
§ 9 Industriegebiete
§ 10 Sondergebiete, die der Erholung dienen
§ 11 Sonstige Sondergebiete
§ 12 Stellplätze und Garagen
§ 13 Gebäude und Räume für freie Berufe
§ 13a Ferienwohnungen
§ 14 Nebenanlagen; Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen
§ 15 Allgemeine Voraussetzungen für die Zulässigkeit baulicher und sonstiger Anlagen
Zweiter Abschnitt Maß der baulichen Nutzung
§ 16 Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung
§ 17 Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung
§ 18 Höhe baulicher Anlagen
§ 19 Grundflächenzahl, zulässige Grundfläche
§ 20 Vollgeschosse, Geschoßflächenzahl, Geschoßfläche
§ 21 Baumassenzahl, Baumasse
§ 21a Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen
Dritter Abschnitt Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche
§ 22 Bauweise
§ 23 Überbaubare Grundstücksfläche
Vierter Abschnitt
§ 24 (weggefallen)
Fünfter Abschnitt Überleitungs- und Schlußvorschriften
§ 25 Fortführung eingeleiteter Verfahren *)
§ 25a Überleitungsvorschriften aus Anlaß der zweiten Änderungsverordnung
§ 25b Überleitungsvorschrift aus Anlaß der dritten Änderungsverordnung
§ 25c Überleitungsvorschrift aus Anlaß der vierten Änderungsverordnung
§ 25d Überleitungsvorschrift aus Anlass des Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts
§ 25e Überleitungsvorschrift aus Anlass des Gesetzes zur Mobilisierung von Bauland
§ 25f Überleitungsvorschrift aus Anlass des Gesetzes zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht
§ 26 Berlin-Klausel
§ 26a Überleitungsregelungen aus Anlaß der Herstellung der Einheit Deutschlands
§ 27 (Inkrafttreten)

Erster Abschnitt Art der baulichen Nutzung

§ 1 Allgemeine Vorschriften für Bauflächen und Baugebiete

(1) Im Flächennutzungsplan können die für die Bebauung vorgesehenen Flächen nach der allgemeinen Art ihrer baulichen Nutzung (Bauflächen) dargestellt werden als

1. Wohnbauflächen (W)
2. gemischte Bauflächen (M)
3. gewerbliche Bauflächen (G)
4. Sonderbauflächen (S).

(2) Die für die Bebauung vorgesehenen Flächen können nach der besonderen Art ihrer baulichen Nutzung (Baugebiete) dargestellt werden als

1. Kleinsiedlungsgebiete (WS)
2. reine Wohngebiete (WR)
3. allgemeine Wohngebiete (WA)
4. besondere Wohngebiete (WB)
5. Dorfgebiete (MD)
6. dörfliche Wohngebiete (MDW)
7. Mischgebiete (MI)
8. urbane Gebiete (MU)
9. Kerngebiete (MK)
10. Gewerbegebiete (GE)
11. Industriegebiete (GI)
12. Sondergebiete (SO).

(3) [1]Im Bebauungsplan können die in Absatz 2 bezeichneten Baugebiete festgesetzt werden. [2]Durch die Festsetzung werden die Vorschriften der §§ 2 bis 14 Bestandteil des Bebauungsplans, soweit nicht aufgrund der Absätze 4 bis 10 etwas anderes bestimmt wird. [3]Bei Festsetzung von Sondergebieten finden die Vorschriften über besondere Festsetzungen nach den Absätzen 4 bis 10 keine Anwendung; besondere Festsetzungen über die Art der Nutzung können nach den §§ 10 und 11 getroffen werden.

(4) [1]Für die in den §§ 4 bis 9 bezeichneten Baugebiete können im Bebauungsplan für das jeweilige Baugebiet Festsetzungen getroffen werden, die das Baugebiet

1. nach der Art der zulässigen Nutzung,
2. nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften

gliedern. [2]Die Festsetzungen nach Satz 1 können auch für mehrere Gewerbegebiete einer Gemeinde im Verhältnis zueinander getroffen werden; dies gilt auch für Industriegebiete. [3]Absatz 5 bleibt unberührt.

(5) Im Bebauungsplan kann festgesetzt werden, daß bestimmte Arten von Nutzungen, die nach den §§ 2 bis 9 sowie 13 und 13a allgemein zulässig sind, nicht zulässig sind oder nur ausnahmsweise zugelassen werden können, sofern die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebiets gewahrt bleibt.

(6) Im Bebauungsplan kann festgesetzt werden, daß alle oder einzelne Ausnahmen, die in den Baugebieten nach den §§ 2 bis 9 vorgesehen sind,

1. nicht Bestandteil des Bebauungsplans werden oder

2. in dem Baugebiet allgemein zulässig sind, sofern die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebiets gewahrt bleibt.

(7) In Bebauungsplänen für Baugebiete nach den §§ 4 bis 9 kann, wenn besondere städtebauliche Gründe dies rechtfertigen (§ 9 Abs. 3 des Baugesetzbuchs), festgesetzt werden, daß in bestimmten Geschossen, Ebenen oder sonstigen Teilen baulicher Anlagen

1. nur einzelne oder mehrere der in dem Baugebiet allgemein zulässigen Nutzungen zulässig sind,

2. einzelne oder mehrere der in dem Baugebiet allgemein zulässigen Nutzungen unzulässig sind oder als Ausnahme zugelassen werden können oder

3. alle oder einzelne Ausnahmen, die in den Baugebieten nach den §§ 4 bis 9 vorgesehen sind, nicht zulässig oder, sofern die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebiets gewahrt bleibt, allgemein zulässig sind.

(8) Die Festsetzungen nach den Absätzen 4 bis 7 können sich auch auf Teile des Baugebiets beschränken.

(9) Wenn besondere städtebauliche Gründe dies rechtfertigen, kann im Bebauungsplan bei Anwendung der Absätze 5 bis 8 festgesetzt werden, daß nur bestimmte Arten der in den Baugebieten allgemein oder ausnahmsweise zulässigen baulichen oder sonstigen Anlagen zulässig oder nicht zulässig sind oder nur ausnahmsweise zugelassen werden können.

(10) [1]Wären bei Festsetzung eines Baugebiets nach den §§ 2 bis 9 in überwiegend bebauten Gebieten bestimmte vorhandene bauliche und sonstige Anlagen unzulässig, kann im Bebauungsplan festgesetzt werden, daß Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen dieser Anlagen allgemein zulässig sind oder ausnahmsweise zugelassen werden können. [2]Im Bebauungsplan können nähere Bestimmungen über die Zulässigkeit getroffen werden. [3]Die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebiets muß in seinen übrigen Teilen gewahrt bleiben. [4]Die Sätze 1 bis 3 gelten auch für die Änderung und Ergänzung von Bebauungsplänen.

Text in der Fassung des Artikels 2 Baulandmobilisierungsgesetz G. v. 14. Juni 2021 BGBl. I S. 1802 m.W.v. 23. Juni 2021

§ 2 Kleinsiedlungsgebiete

§ 2 wird in 13 Vorschriften zitiert

(1) Kleinsiedlungsgebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von Kleinsiedlungen einschließlich Wohngebäuden mit entsprechenden Nutzgärten und landwirtschaftlichen Nebenerwerbsstellen.

(2) Zulässig sind

1. Kleinsiedlungen einschließlich Wohngebäude mit entsprechenden Nutzgärten, landwirtschaftliche Nebenerwerbsstellen und Gartenbaubetriebe,

2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe.

(3) Ausnahmsweise können zugelassen werden

1. sonstige Wohngebäude mit nicht mehr als zwei Wohnungen,

2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,

3. Tankstellen,

4. nicht störende Gewerbebetriebe.

§ 3 Reine Wohngebiete

§ 3 hat 1 frühere Fassung und wird in 13 Vorschriften zitiert

(1) Reine Wohngebiete dienen dem Wohnen.

(2) Zulässig sind

1. Wohngebäude,

2. Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienen.

(3) Ausnahmsweise können zugelassen werden

1. Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes,

2. sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

(4) Zu den nach Absatz 2 sowie den §§ 2, 4 bis 7 zulässigen Wohngebäuden gehören auch solche, die ganz oder teilweise der Betreuung und Pflege ihrer Bewohner dienen.

Text in der Fassung des Artikels 2 Gesetz zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts G. v. 11. Juni 2013 BGBl. I S. 1548 m.W.v. 20. September 2013

§ 4 Allgemeine Wohngebiete

§ 4 wird in 12 Vorschriften zitiert

(1) Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen.

(2) Zulässig sind

1. Wohngebäude,

2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,

3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

(3) Ausnahmsweise können zugelassen werden

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,

2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,

3. Anlagen für Verwaltungen,

4. Gartenbaubetriebe,

5. Tankstellen.

§ 4a Gebiete zur Erhaltung und Entwicklung der Wohnnutzung (besondere Wohngebiete)

§ 4a wird in 15 Vorschriften zitiert

(1) [1]Besondere Wohngebiete sind überwiegend bebaute Gebiete, die aufgrund ausgeübter Wohnnutzung und vorhandener sonstiger in Absatz 2 genannter Anlagen eine besondere Eigenart aufweisen und in denen unter Berücksichtigung dieser Eigenart die Wohnnutzung erhalten und fortentwickelt werden soll. [2]Besondere Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen; sie dienen auch der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sonstigen Anlagen im Sinne der Absätze 2 und 3, soweit diese Betriebe und Anlagen nach der besonderen Eigenart des Gebiets mit der Wohnnutzung vereinbar sind.

(2) Zulässig sind

1. Wohngebäude,

2. Läden, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Schank- und Speisewirtschaften,

3. sonstige Gewerbebetriebe,

4. Geschäfts- und Bürogebäude,

5. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

(3) Ausnahmsweise können zugelassen werden

1. Anlagen für zentrale Einrichtungen der Verwaltung,

2. Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind,

3. Tankstellen.

(4) Für besondere Wohngebiete oder Teile solcher Gebiete kann, wenn besondere städtebauliche Gründe dies rechtfertigen (§ 9 Abs. 3 des Baugesetzbuchs), festgesetzt werden, daß

1. oberhalb eines im Bebauungsplan bestimmten Geschosses nur Wohnungen zulässig sind oder

2. in Gebäuden ein im Bebauungsplan bestimmter Anteil der zulässigen Geschoßfläche oder eine bestimmte Größe der Geschoßfläche für Wohnungen zu verwenden ist.

§ 5 Dorfgebiete

§ 5 wird in 12 Vorschriften zitiert

(1) [1]Dorfgebiete dienen der Unterbringung der Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe, dem Wohnen und der Unterbringung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben sowie der Versorgung der Bewohner des Gebiets dienenden Handwerksbetrieben. [2]Auf die Belange der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe einschließlich ihrer Entwicklungsmöglichkeiten ist vorrangig Rücksicht zu nehmen.

(2) Zulässig sind

1. Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe und die dazugehörigen Wohnungen und Wohngebäude,

2. Kleinsiedlungen einschließlich Wohngebäude mit entsprechenden Nutzgärten und landwirtschaftliche Nebenerwerbsstellen,

3. sonstige Wohngebäude,

4. Betriebe zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse,

5. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,

6. sonstige Gewerbebetriebe,

7. Anlagen für örtliche Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,

8. Gartenbaubetriebe,

9. Tankstellen.

(3) Ausnahmsweise können Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 zugelassen werden.

§ 5a Dörfliche Wohngebiete

§ 5a hat 1 frühere Fassung und wird in 8 Vorschriften zitiert

(1) [1]Dörfliche Wohngebiete dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von land- und forstwirtschaftlichen Nebenerwerbsstellen und nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben. [2]Die Nutzungsmischung muss nicht gleichgewichtig sein.

(2) Zulässig sind

1. Wohngebäude,
2. Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Nebenerwerbsbetriebe und die dazugehörigen Wohnungen und Wohngebäude,
3. Kleinsiedlungen einschließlich Wohngebäude mit entsprechenden Nutzgärten,
4. nicht gewerbliche Einrichtungen und Anlagen für die Tierhaltung,
5. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden sowie Schank- und Speisewirtschaften,
6. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
7. sonstige Gewerbebetriebe,
8. Anlagen für örtliche Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

(3) Ausnahmsweise können zugelassen werden

1. Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe und die dazugehörigen Wohnungen und Wohngebäude,
2. Gartenbaubetriebe,
3. Tankstellen.

Text in der Fassung des Artikels 2 Baulandmobilisierungsgesetz G. v. 14. Juni 2021 BGBl. I S. 1802 m.W.v. 23. Juni 2021

§ 6 Mischgebiete

§ 6 wird in 12 Vorschriften zitiert

(1) Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

(2) Zulässig sind

1. Wohngebäude,
2. Geschäfts- und Bürogebäude,
3. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
4. sonstige Gewerbebetriebe,
5. Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
6. Gartenbaubetriebe,
7. Tankstellen,

8. Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind.

(3) Ausnahmsweise können Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 außerhalb der in Absatz 2 Nr. 8 bezeichneten Teile des Gebiets zugelassen werden.

§ 6a Urbane Gebiete

§ 6a hat 1 frühere Fassung und wird in 10 Vorschriften zitiert

(1) [1]Urbane Gebiete dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. [2]Die Nutzungsmischung muss nicht gleichgewichtig sein.

(2) Zulässig sind

1. Wohngebäude,
2. Geschäfts- und Bürogebäude,
3. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
4. sonstige Gewerbebetriebe,
5. Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

(3) Ausnahmsweise können zugelassen werden

1. Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind,
2. Tankstellen.

(4) Für urbane Gebiete oder Teile solcher Gebiete kann festgesetzt werden, dass in Gebäuden

1. im Erdgeschoss an der Straßenseite eine Wohnnutzung nicht oder nur ausnahmsweise zulässig ist,
2. oberhalb eines im Bebauungsplan bestimmten Geschosses nur Wohnungen zulässig sind,
3. ein im Bebauungsplan bestimmter Anteil der zulässigen Geschossfläche oder eine im Bebauungsplan bestimmte Größe der Geschossfläche für Wohnungen zu verwenden ist, oder
4. ein im Bebauungsplan bestimmter Anteil der zulässigen Geschossfläche oder eine im Bebauungsplan bestimmte Größe der Geschossfläche für gewerbliche Nutzungen zu verwenden ist.

Text in der Fassung des Artikels 2 Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt G. v. 4. Mai 2017 BGBl. I S. 1057 m.W.v. 13. Mai 2017

§ 7 Kerngebiete

§ 7 wird in 14 Vorschriften zitiert

(1) Kerngebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur.

(2) Zulässig sind

1. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
2. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Vergnügungsstätten,

3. sonstige nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe,

4. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,

5. Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen,

6. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter,

7. sonstige Wohnungen nach Maßgabe von Festsetzungen des Bebauungsplans.

(3) Ausnahmsweise können zugelassen werden

1. Tankstellen, die nicht unter Absatz 2 Nr. 5 fallen,

2. Wohnungen, die nicht unter Absatz 2 Nr. 6 und 7 fallen.

(4) [1]Für Teile eines Kerngebiets kann, wenn besondere städtebauliche Gründe dies rechtfertigen (§ 9 Abs. 3 des Baugesetzbuchs), festgesetzt werden, daß

1. oberhalb eines im Bebauungsplan bestimmten Geschosses nur Wohnungen zulässig sind oder

2. in Gebäuden ein im Bebauungsplan bestimmter Anteil der zulässigen Geschoßfläche oder eine bestimmte Größe der Geschoßfläche für Wohnungen zu verwenden ist.

[2]Dies gilt auch, wenn durch solche Festsetzungen dieser Teil des Kerngebiets nicht vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur dient.

§ 8 Gewerbegebiete

§ 8 wird in 21 Vorschriften zitiert

(1) Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

(2) Zulässig sind

1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,

2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,

3. Tankstellen,

4. Anlagen für sportliche Zwecke.

(3) Ausnahmsweise können zugelassen werden

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,

2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,

3. Vergnügungsstätten.

§ 9 Industriegebiete

§ 9 wird in 20 Vorschriften zitiert

(1) Industriegebiete dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.

(2) Zulässig sind

1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,

2. Tankstellen.

(3) Ausnahmsweise können zugelassen werden

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,

2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

§ 10 Sondergebiete, die der Erholung dienen

§ 10 wird in 13 Vorschriften zitiert

(1) Als Sondergebiete, die der Erholung dienen, kommen insbesondere in Betracht

Wochenendhausgebiete,

Ferienhausgebiete,

Campingplatzgebiete.

(2) [1]Für Sondergebiete, die der Erholung dienen, sind die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung darzustellen und festzusetzen. [2]Im Bebauungsplan kann festgesetzt werden, daß bestimmte, der Eigenart des Gebiets entsprechende Anlagen und Einrichtungen zur Versorgung des Gebiets und für sportliche Zwecke allgemein zulässig sind oder ausnahmsweise zugelassen werden können.

(3) [1]In Wochenendhausgebieten sind Wochenendhäuser als Einzelhäuser zulässig. [2]Im Bebauungsplan kann festgesetzt werden, daß Wochenendhäuser nur als Hausgruppen zulässig sind oder ausnahmsweise als Hausgruppen zugelassen werden können. [3]Die zulässige Grundfläche der Wochenendhäuser ist im Bebauungsplan, begrenzt nach der besonderen Eigenart des Gebiets, unter Berücksichtigung der landschaftlichen Gegebenheiten festzusetzen.

(4) [1]In Ferienhausgebieten sind Ferienhäuser zulässig, die aufgrund ihrer Lage, Größe, Ausstattung, Erschließung und Versorgung für den Erholungsaufenthalt geeignet und dazu bestimmt sind, überwiegend und auf Dauer einem wechselnden Personenkreis zur Erholung zu dienen. [2]Im Bebauungsplan kann die Grundfläche der Ferienhäuser, begrenzt nach der besonderen Eigenart des Gebiets, unter Berücksichtigung der landschaftlichen Gegebenheiten festgesetzt werden.

(5) In Campingplatzgebieten sind Campingplätze und Zeltplätze zulässig.

§ 11 Sonstige Sondergebiete

§ 11 hat 1 frühere Fassung und wird in 15 Vorschriften zitiert

(1) Als sonstige Sondergebiete sind solche Gebiete darzustellen und festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 wesentlich unterscheiden.

(2) [1]Für sonstige Sondergebiete sind die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung darzustellen und festzusetzen. [2]Als sonstige Sondergebiete kommen insbesondere in Betracht

Gebiete für den Fremdenverkehr, wie Kurgebiete und Gebiete für die Fremdenbeherbergung, auch mit einer Mischung von Fremdenbeherbergung oder Ferienwohnen einerseits sowie Dauerwohnen andererseits,

Ladengebiete,

Gebiete für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe,

Gebiete für Messen, Ausstellungen und Kongresse,

Hochschulgebiete,

Klinikgebiete,

Hafengebiete,

Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie, dienen.

(3) [1]1. Einkaufszentren,

2. großflächige Einzelhandelsbetriebe, die sich nach Art, Lage oder Umfang auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung nicht nur unwesentlich auswirken können,

3. sonstige großflächige Handelsbetriebe, die im Hinblick auf den Verkauf an letzte Verbraucher und auf die Auswirkungen den in Nummer 2 bezeichneten Einzelhandelsbetrieben vergleichbar sind,

sind außer in Kerngebieten nur in für sie festgesetzten Sondergebieten zulässig. [2]Auswirkungen im Sinne des Satzes 1 Nr. 2 und 3 sind insbesondere schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie Auswirkungen auf die infrastrukturelle Ausstattung, auf den Verkehr, auf die Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich der in Satz 1 bezeichneten Betriebe, auf die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche in der Gemeinde oder in anderen Gemeinden, auf das Orts- und Landschaftsbild und auf den Naturhaushalt. [3]Auswirkungen im Sinne des Satzes 2 sind bei Betrieben nach Satz 1 Nr. 2 und 3 in der Regel anzunehmen, wenn die Geschoßfläche 1.200 m² überschreitet. [4]Die Regel des Satzes 3 gilt nicht, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, daß Auswirkungen bereits bei weniger als 1.200 m² Geschoßfläche vorliegen oder bei mehr als 1.200 m² Geschoßfläche nicht vorliegen; dabei sind in bezug auf die in Satz 2 bezeichneten Auswirkungen insbesondere die Gliederung und Größe der Gemeinde und ihrer Ortsteile, die Sicherung der verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung und das Warenangebot des Betriebs zu berücksichtigen.

Text in der Fassung des Artikels 2 Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt G. v. 4. Mai 2017 BGBl. I S. 1057 m.W.v. 13. Mai 2017

§ 12 Stellplätze und Garagen

§ 12 wird in 4 Vorschriften zitiert

(1) Stellplätze und Garagen sind in allen Baugebieten zulässig, soweit sich aus den Absätzen 2 bis 6 nichts anderes ergibt.

(2) In Kleinsiedlungsgebieten, reinen Wohngebieten und allgemeinen Wohngebieten sowie Sondergebieten, die der Erholung dienen, sind Stellplätze und Garagen nur für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf zulässig.

(3) Unzulässig sind

1. Stellplätze und Garagen für Lastkraftwagen und Kraftomnibusse sowie für Anhänger dieser Kraftfahrzeuge in reinen Wohngebieten,

2. Stellplätze und Garagen für Kraftfahrzeuge mit einem Eigengewicht über 3,5 Tonnen sowie für Anhänger dieser Kraftfahrzeuge in Kleinsiedlungsgebieten und allgemeinen Wohngebieten.

(4) [1]Im Bebauungsplan kann, wenn besondere städtebauliche Gründe dies rechtfertigen (§ 9 Abs. 3 des Baugesetzbuchs), festgesetzt werden, daß in bestimmten Geschossen nur Stellplätze oder Garagen und zugehörige Nebeneinrichtungen (Garagengeschosse) zulässig sind. [2]Eine Festsetzung nach Satz 1 kann auch für Geschosse unterhalb der Geländeoberfläche getroffen werden. [3]Bei Festsetzungen nach den Sätzen 1 und 2 sind Stellplätze und Garagen auf dem Grundstück nur in den festgesetzten Geschossen zulässig, soweit der Bebauungsplan nichts anderes bestimmt.

(5) [1]Im Bebauungsplan kann, wenn besondere städtebauliche Gründe dies rechtfertigen (§ 9 Abs. 3 des Baugesetzbuchs), festgesetzt werden, daß in Teilen von Geschossen nur Stellplätze und Garagen zulässig sind.

[2]Absatz 4 Satz 2 und 3 gilt entsprechend.

(6) Im Bebauungsplan kann festgesetzt werden, daß in Baugebieten oder bestimmten Teilen von Baugebieten Stellplätze und Garagen unzulässig oder nur in beschränktem Umfang zulässig sind, soweit landesrechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen.

(7) Die landesrechtlichen Vorschriften über die Ablösung der Verpflichtung zur Herstellung von Stellplätzen und Garagen sowie die Verpflichtung zur Herstellung von Stellplätzen und Garagen außerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Bereiche bleiben bei Festsetzungen nach den Absätzen 4 bis 6 unberührt.

§ 13 Gebäude und Räume für freie Berufe

§ 13 wird in 5 Vorschriften zitiert

Für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, sind in den Baugebieten nach den §§ 2 bis 4 Räume, in den Baugebieten nach den §§ 4a bis 9 auch Gebäude zulässig.

§ 13a Ferienwohnungen

§ 13a hat 2 frühere Fassungen und wird in 3 Vorschriften zitiert

[1]Räume oder Gebäude, die einem ständig wechselnden Kreis von Gästen gegen Entgelt vorübergehend zur Unterkunft zur Verfügung gestellt werden und die zur Begründung einer eigenen Häuslichkeit geeignet und bestimmt sind (Ferienwohnungen), gehören unbeschadet des § 10 in der Regel zu den nicht störenden Gewerbebetrieben nach § 2 Absatz 3 Nummer 4 und § 4 Absatz 3 Nummer 2 oder zu den Gewerbebetrieben nach § 4a Absatz 2 Nummer 3, § 5 Absatz 2 Nummer 6, § 5a Absatz 2 Nummer 7, § 6 Absatz 2 Nummer 4, § 6a Absatz 2 Nummer 4 und § 7 Absatz 2 Nummer 3. [2]Abweichend von Satz 1 können Räume nach Satz 1 in den übrigen Fällen insbesondere bei einer baulich untergeordneten Bedeutung gegenüber der in dem Gebäude vorherrschenden Hauptnutzung zu den Betrieben des Beherbergungsgewerbes nach § 4 Absatz 3 Nummer 1, § 4a Absatz 2 Nummer 2, § 5 Absatz 2 Nummer 5, § 5a Absatz 2 Nummer 6, § 6 Absatz 2 Nummer 3, § 6a Absatz 2 Nummer 3 und § 7 Absatz 2 Nummer 2 oder zu den kleinen Betrieben des Beherbergungsgewerbes nach § 3 Absatz 3 Nummer 1 gehören.

Text in der Fassung des Artikels 2 Baulandmobilisierungsgesetz G. v. 14. Juni 2021 BGBl. I S. 1802 m.W.v. 23. Juni 2021

§ 14 Nebenanlagen; Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen

§ 14 hat 3 frühere Fassungen und wird in 12 Vorschriften zitiert

(1) [1]Außer den in den §§ 2 bis 13 genannten Anlagen sind auch untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen zulässig, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebiets selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen. [2]Soweit nicht bereits in den Baugebieten nach dieser Verordnung Einrichtungen und Anlagen für die Tierhaltung, einschließlich der Kleintiererhaltungszucht, zulässig sind, gehören zu den untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des Satzes 1 auch solche für die Kleintierhaltung. [3]Im Bebauungsplan kann die Zulässigkeit der Nebenanlagen und Einrichtungen eingeschränkt oder ausgeschlossen werden.

(1a) In den Baugebieten nach den §§ 2 bis 11 sind Nebenanlagen, die der öffentlichen Versorgung mit Telekommunikationsdienstleistungen dienen, zulässig; Absatz 1 Satz 3 gilt entsprechend.

(2) [1]Die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen können in den Baugebieten als Ausnahme zugelassen werden, auch soweit für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind. [2]Dies gilt auch für fernmeldetechnische Nebenanlagen sowie für Anlagen für erneuerbare Energien, soweit nicht Absatz 1 Satz 1 oder Absatz 1a Anwendung findet.

(3) Soweit baulich untergeordnete Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie in, an oder auf Dach- und Außenwandflächen oder Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen innerhalb von Gebäuden nicht bereits nach den §§ 2

bis 13 zulässig sind, gelten sie auch dann als Anlagen im Sinne des Absatzes 1 Satz 1, wenn die erzeugte Energie vollständig oder überwiegend in das öffentliche Netz eingespeist wird.

(4) [1]In einem Gebiet nach § 11 Absatz 2 für Anlagen, die der Nutzung der Sonnenenergie dienen, sind Anlagen zur Herstellung oder Speicherung von Wasserstoff zulässig, wenn die Voraussetzungen entsprechend § 249a Absatz 4 gegeben sind. [2]In Gewerbe- und Industriegebieten gilt Satz 1 entsprechend, wenn dort eine Anlage, die der Nutzung der Sonnenenergie dient und die keine Nebenanlage im Sinne dieser Vorschrift ist, tatsächlich vorhanden ist. [3]Absatz 1 Satz 3 gilt entsprechend.

Text in der Fassung des Artikels 3 Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht G. v. 4. Januar 2023 BGBl. I Nr. 6 m.W.v. 1. Januar 2023

§ 15 Allgemeine Voraussetzungen für die Zulässigkeit baulicher und sonstiger Anlagen

(1) [1]Die in den §§ 2 bis 14 aufgeführten baulichen und sonstigen Anlagen sind im Einzelfall unzulässig, wenn sie nach Anzahl, Lage, Umfang oder Zweckbestimmung der Eigenart des Baugebiets widersprechen. [2]Sie sind auch unzulässig, wenn von ihnen Belästigungen oder Störungen ausgehen können, die nach der Eigenart des Baugebiets im Baugebiet selbst oder in dessen Umgebung unzumutbar sind, oder wenn sie solchen Belästigungen oder Störungen ausgesetzt werden.

(2) Die Anwendung des Absatzes 1 hat nach den städtebaulichen Zielen und Grundsätzen des § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuchs zu erfolgen.

(3) Die Zulässigkeit der Anlagen in den Baugebieten ist nicht allein nach den verfahrensrechtlichen Einordnungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und der auf seiner Grundlage erlassenen Verordnungen zu beurteilen.

Zweiter Abschnitt Maß der baulichen Nutzung

§ 16 Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung

§ 16 wird in 5 Vorschriften zitiert

(1) Wird im Flächennutzungsplan das allgemeine Maß der baulichen Nutzung dargestellt, genügt die Angabe der Geschoßflächenzahl, der Baumassenzahl oder der Höhe baulicher Anlagen.

(2) Im Bebauungsplan kann das Maß der baulichen Nutzung bestimmt werden durch Festsetzung

1. der Grundflächenzahl oder der Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen,
2. der Geschoßflächenzahl oder der Größe der Geschoßfläche, der Baumassenzahl oder der Baumasse,
3. der Zahl der Vollgeschosse,
4. der Höhe baulicher Anlagen.

(3) Bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan ist festzusetzen

1. stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen,
2. die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können.

(4) [1]Bei Festsetzung des Höchstmaßes für die Geschoßflächenzahl oder die Größe der Geschoßfläche, für die Zahl der Vollgeschosse und die Höhe baulicher Anlagen im Bebauungsplan kann zugleich ein Mindestmaß festgesetzt werden. [2]Die Zahl der Vollgeschosse und die Höhe baulicher Anlagen können auch als zwingend festgesetzt werden.

(5) Im Bebauungsplan kann das Maß der baulichen Nutzung für Teile des Baugebiets, für einzelne Grundstücke oder Grundstücksteile und für Teile baulicher Anlagen unterschiedlich festgesetzt werden; die Festsetzungen

können oberhalb und unterhalb der Geländeoberfläche getroffen werden.

(6) Im Bebauungsplan können nach Art und Umfang bestimmte Ausnahmen von dem festgesetzten Maß der baulichen Nutzung vorgesehen werden.

§ 17 Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung

§ 17 hat 3 frühere Fassungen und wird in 3 Vorschriften zitiert

[1]Bei der Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung nach § 16 bestehen, auch wenn eine Geschossflächenzahl oder eine Baumassenzahl nicht dargestellt oder festgesetzt wird, folgende Orientierungswerte für Obergrenzen:

1		2	3	4
Baugebiet		Grundflächenzahl (GRZ)	Geschossflächenzahl (GFZ)	Baumassenzahl (BMZ)
in	Kleinsiedlungsgebieten (WS)	0,2	0,4	-
in	reinen Wohngebieten (WR) allgemeinen Wohngebieten (WA) Ferienhausgebieten	0,4	1,2	-
in	besonderen Wohngebieten (WB)	0,6	1,6	-
in	Dorfgebieten (MD) Mischgebieten (MI) dörflichen Wohngebieten (MDW)	0,6	1,2	-
in	urbanen Gebieten (MU)	0,8	3,0	-
in	Kerngebieten (MK)	1,0	3,0	-
in	Gewerbegebieten (GE) Industriegebieten (GI) sonstigen Sondergebieten	0,8	2,4	10,0
in	Wochenendhausgebieten	0,2	0,2	-

[2]In Wochenendhausgebieten und Ferienhausgebieten dürfen die Orientierungswerte für Obergrenzen nach Satz 1 nicht überschritten werden.

Text in der Fassung des Artikels 2 Baulandmobilisierungsgesetz G. v. 14. Juni 2021 BGBl. I S. 1802 m.W.v. 23. Juni 2021

§ 18 Höhe baulicher Anlagen

(1) Bei Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen sind die erforderlichen Bezugspunkte zu bestimmen.

(2) Ist die Höhe baulicher Anlagen als zwingend festgesetzt (§ 16 Abs. 4 Satz 2), können geringfügige Abweichungen zugelassen werden.

§ 19 Grundflächenzahl, zulässige Grundfläche

§ 19 wird in 6 Vorschriften zitiert

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

(2) Zulässige Grundfläche ist der nach Absatz 1 errechnete Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf.

(3) [1]Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend, die im Bauland und hinter der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinie liegt. [2]Ist eine Straßenbe-

grenzungslinie nicht festgesetzt, so ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend, die hinter der tatsächlichen Straßengrenze liegt oder die im Bebauungsplan als maßgebend für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche festgesetzt ist.

(4) [1]Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von

1. Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,

2. Nebenanlagen im Sinne des § 14,

3. baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,

mitzurechnen. [2]Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in Satz 1 bezeichneten Anlagen bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8; weitere Überschreitungen in geringfügigem Ausmaß können zugelassen werden. [3]Im Bebauungsplan können von Satz 2 abweichende Bestimmungen getroffen werden. [4]Soweit der Bebauungsplan nichts anderes festsetzt, kann im Einzelfall von der Einhaltung der sich aus Satz 2 ergebenden Grenzen abgesehen werden

1. bei Überschreitungen mit geringfügigen Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens oder

2. wenn die Einhaltung der Grenzen zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würde.

§ 20 Vollgeschosse, Geschoßflächenzahl, Geschoßfläche

§ 20 wird in 2 Vorschriften zitiert

(1) Als Vollgeschosse gelten Geschosse, die nach landesrechtlichen Vorschriften Vollgeschosse sind oder auf ihre Zahl angerechnet werden.

(2) Die Geschoßflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Geschoßfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 zulässig sind.

(3) [1]Die Geschoßfläche ist nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen zu ermitteln. [2]Im Bebauungsplan kann festgesetzt werden, daß die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände ganz oder teilweise mitzurechnen oder ausnahmsweise nicht mitzurechnen sind.

(4) Bei der Ermittlung der Geschoßfläche bleiben Nebenanlagen im Sinne des § 14, Balkone, Loggien, Terrassen sowie bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen (seitlicher Grenzabstand und sonstige Abstandsflächen) zulässig sind oder zugelassen werden können, unberücksichtigt.

§ 21 Baumassenzahl, Baumasse

(1) Die Baumassenzahl gibt an, wieviel Kubikmeter Baumasse je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 zulässig sind.

(2) [1]Die Baumasse ist nach den Außenmaßen der Gebäude vom Fußboden des untersten Vollgeschosses bis zur Decke des obersten Vollgeschosses zu ermitteln. [2]Die Baumassen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände und Decken sind mitzurechnen. [3]Bei baulichen Anlagen, bei denen eine Berechnung der Baumasse nach Satz 1 nicht möglich ist, ist die tatsächliche Baumasse zu ermitteln.

(3) Bauliche Anlagen und Gebäudeteile im Sinne des § 20 Abs. 4 bleiben bei der Ermittlung der Baumasse unberücksichtigt.

(4) Ist im Bebauungsplan die Höhe baulicher Anlagen oder die Baumassenzahl nicht festgesetzt, darf bei Gebäuden, die Geschosse von mehr als 3,50 m Höhe haben, eine Baumassenzahl, die das Dreieinhalbfache der zulässigen Geschoßflächenzahl beträgt, nicht überschritten werden.

§ 21a Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen

(1) Garagengeschosse oder ihre Baumasse sind in sonst anders genutzten Gebäuden auf die Zahl der zulässigen Vollgeschosse oder auf die zulässige Baumasse nicht anzurechnen, wenn der Bebauungsplan dies festsetzt oder als Ausnahme vorsieht.

(2) Der Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 sind Flächenanteile an außerhalb des Baugrundstücks festgesetzten Gemeinschaftsanlagen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 22 des Baugesetzbuchs hinzuzurechnen, wenn der Bebauungsplan dies festsetzt oder als Ausnahme vorsieht.

(3) Soweit § 19 Abs. 4 nicht entgegensteht, ist eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch überdachte Stellplätze und Garagen bis zu 0,1 der Fläche des Baugrundstücks zulässig; eine weitergehende Überschreitung kann ausnahmsweise zugelassen werden

1. in Kerngebieten, Gewerbegebieten und Industriegebieten,

2. in anderen Baugebieten, soweit solche Anlagen nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 des Baugesetzbuchs im Bebauungsplan festgesetzt sind.

(4) Bei der Ermittlung der Geschoßfläche oder der Baumasse bleiben unberücksichtigt die Flächen oder Baumassen von

1. Garagengeschossen, die nach Absatz 1 nicht angerechnet werden,

2. Stellplätzen und Garagen, deren Grundflächen die zulässige Grundfläche unter den Voraussetzungen des Absatzes 3 überschreiten,

3. Stellplätzen und Garagen in Vollgeschossen, wenn der Bebauungsplan dies festsetzt oder als Ausnahme vorsieht.

(5) Die zulässige Geschoßfläche oder die zulässige Baumasse ist um die Flächen oder Baumassen notwendiger Garagen, die unter der Geländeoberfläche hergestellt werden, insoweit zu erhöhen, als der Bebauungsplan dies festsetzt oder als Ausnahme vorsieht.

Dritter Abschnitt Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

§ 22 Bauweise

(1) Im Bebauungsplan kann die Bauweise als offene oder geschlossene Bauweise festgesetzt werden.

(2) **1**In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen errichtet. **2**Die Länge der in Satz 1 bezeichneten Hausformen darf höchstens 50 m betragen. **3**Im Bebauungsplan können Flächen festgesetzt werden, auf denen nur Einzelhäuser, nur Doppelhäuser, nur Hausgruppen oder nur zwei dieser Hausformen zulässig sind.

(3) In der geschlossenen Bauweise werden die Gebäude ohne seitlichen Grenzabstand errichtet, es sei denn, daß die vorhandene Bebauung eine Abweichung erfordert.

(4) **1**Im Bebauungsplan kann eine von Absatz 1 abweichende Bauweise festgesetzt werden. **2**Dabei kann auch festgesetzt werden, inwieweit an die vorderen, rückwärtigen und seitlichen Grundstücksgrenzen herangebaut werden darf oder muß.

§ 23 Überbaubare Grundstücksfläche

(1) **1**Die überbaubaren Grundstücksflächen können durch die Festsetzung von Baulinien, Baugrenzen oder Bebauungstiefen bestimmt werden. **2**§ 16 Abs. 5 ist entsprechend anzuwenden.

(2) **1**Ist eine Baulinie festgesetzt, so muß auf dieser Linie gebaut werden. **2**Ein Vor- oder Zurücktreten von Ge-

bäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden. [3]Im Bebauungsplan können weitere nach Art und Umfang bestimmte Ausnahmen vorgesehen werden.

(3) [1]Ist eine Baugrenze festgesetzt, so dürfen Gebäude und Gebäudeteile diese nicht überschreiten. [2]Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden. [3]Absatz 2 Satz 3 gilt entsprechend.

(4) [1]Ist eine Bebauungstiefe festgesetzt, so gilt Absatz 3 entsprechend. [2]Die Bebauungstiefe ist von der tatsächlichen Straßengrenze ab zu ermitteln, sofern im Bebauungsplan nichts anderes festgesetzt ist.

(5) [1]Wenn im Bebauungsplan nichts anderes festgesetzt ist, können auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen im Sinne des § 14 zugelassen werden. [2]Das gleiche gilt für bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können.

Vierter Abschnitt

§ 24 (weggefallen)

Fünfter Abschnitt Überleitungs- und Schlußvorschriften

§ 25 Fortführung eingeleiteter Verfahren *)

Für Bauleitpläne, deren Aufstellung oder Änderung bereits eingeleitet ist, sind die dieser Verordnung entsprechenden bisherigen Vorschriften weiterhin anzuwenden, wenn die Pläne bei dem Inkrafttreten dieser Verordnung bereits ausgelegt sind.

---

*) Diese Vorschrift betrifft die Fortführung eingeleiteter Verfahren bei Inkrafttreten der Baunutzungsverordnung (1. August 1962) in der ursprünglichen Fassung vom 26. Juni 1962 (BGBl. I S. 429). Für die Fortführung eingeleiteter Verfahren bei Inkrafttreten der Änderungsverordnung (1. Januar 1969) bestimmt Artikel 2 der Verordnung zur Änderung der Baunutzungsverordnung vom 26. November 1968 (BGBl. I S. 1233):

"Für Bauleitpläne, deren Aufstellung oder Änderung bereits eingeleitet ist, gilt die Verordnung in der bisherigen Fassung, wenn die Pläne bei Inkrafttreten dieser Verordnung bereits nach § 2 Abs. 6 des Bundesbaugesetzes ausgelegt sind."

§ 25a Überleitungsvorschriften aus Anlaß der zweiten Änderungsverordnung

(1) Für Bauleitpläne, deren Aufstellung oder Änderung bereits eingeleitet ist, gilt diese Verordnung in ihrer bis zum Inkrafttreten der Zweiten Verordnung zur Änderung dieser Verordnung vom 15. September 1977 (BGBl. I S. 1757) gültigen Fassung, wenn die Pläne bei Inkrafttreten der zweiten Änderungsverordnung nach § 2a Abs. 6 des Bundesbaugesetzes oder § 2 Abs. 6 des Bundesbaugesetzes in der bis zum 1. Januar 1977 geltenden Fassung ausgelegt sind.

(2) [1]Von der Geltung der Vorschriften der zweiten Änderungsverordnung über gesonderte Festsetzungen für übereinanderliegende Geschosse und Ebenen sowie sonstige Teile baulicher Anlagen sind solche Bebauungspläne ausgenommen, auf die § 9 Abs. 3 des Bundesbaugesetzes in der ab 1. Januar 1977 geltenden Fassung nach Maßgabe des Artikels 3 § 1 Abs. 3 des Gesetzes zur Änderung des Bundesbaugesetzes vom 18. August 1976 (BGBl. I S. 2221) keine Anwendung findet. [2]Auf diese Bebauungspläne finden die Vorschriften dieser Verordnung über gesonderte Festsetzungen für übereinanderliegende Geschosse und Ebenen und sonstige Teile baulicher Anlagen in der bis zum Inkrafttreten der zweiten Änderungsverordnung gültigen Fassung weiterhin Anwendung.

§ 25b Überleitungsvorschrift aus Anlaß der dritten Änderungsverordnung

(1) [1]Ist der Entwurf eines Bebauungsplans vor dem Inkrafttreten der dritten Änderungsverordnung nach § 2a Abs. 6 des Bundesbaugesetzes öffentlich ausgelegt worden, ist auf ihn § 11 Abs. 3 Satz 3 in der bis zum Inkrafttreten der dritten Änderungsverordnung geltenden Fassung anzuwenden. [2]Das Recht der Gemeinde, das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans erneut einzuleiten, bleibt unberührt.

(2) Auf Bebauungspläne, auf die § 11 Abs. 3 in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. September 1977 Anwendung findet, ist § 11 Abs. 3 Satz 4 entsprechend anzuwenden.

§ 25c Überleitungsvorschrift aus Anlaß der vierten Änderungsverordnung

§ 25c wird in 1 Vorschrift zitiert

[1]Ist der Entwurf eines Bauleitplans vor dem 27. Januar 1990 nach § 3 Abs. 2 des Baugesetzbuchs öffentlich ausgelegt worden, ist auf ihn diese Verordnung in der bis zum 26. Januar 1990 geltenden Fassung anzuwenden. [2]Das Recht der Gemeinde, das Verfahren zur Aufstellung des Bauleitplans erneut einzuleiten, bleibt unberührt.

§ 25d Überleitungsvorschrift aus Anlass des Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts

§ 25d hat 1 frühere Fassung und wird in 1 Vorschrift zitiert

[1]Ist der Entwurf eines Bauleitplans vor dem 20. September 2013 nach § 3 Absatz 2 des Baugesetzbuchs öffentlich ausgelegt worden, ist auf ihn diese Verordnung in der bis zum 20. September 2013 geltenden Fassung anzuwenden. [2]Das Recht der Gemeinde, das Verfahren zur Aufstellung des Bauleitplans erneut einzuleiten, bleibt unberührt.

Text in der Fassung des Artikels 2 Gesetz zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts G. v. 11. Juni 2013 BGBl. I S. 1548 m.W.v. 20. September 2013

§ 25e Überleitungsvorschrift aus Anlass des Gesetzes zur Mobilisierung von Bauland

§ 25e hat 1 frühere Fassung und wird in 2 Vorschriften zitiert

[1]Ist der Entwurf eines Bauleitplans vor dem 23. Juni 2021 nach § 3 Absatz 2 des Baugesetzbuchs oder nach dem Planungssicherstellungsgesetz öffentlich ausgelegt worden, ist auf ihn diese Verordnung in der bis zum 23. Juni 2021 geltenden Fassung anzuwenden. [2]Das Recht der Gemeinde, das Verfahren zur Aufstellung des Bauleitplans erneut einzuleiten, bleibt unberührt.

Text in der Fassung des Artikels 2 Baulandmobilisierungsgesetz G. v. 14. Juni 2021 BGBl. I S. 1802 m.W.v. 23. Juni 2021

§ 25f Überleitungsvorschrift aus Anlass des Gesetzes zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht

§ 25f hat 1 frühere Fassung und wird in 1 Vorschrift zitiert

[1]Ist der Entwurf eines Bauleitplans vor dem 1. Januar 2023 nach § 3 Absatz 2 des Baugesetzbuchs öffentlich ausgelegt oder nach § 3 Absatz 1 des Planungssicherstellungsgesetzes im Internet veröffentlicht worden, ist auf ihn diese Verordnung in der bis zum 1. Januar 2023 geltenden Fassung anzuwenden. [2]Das Recht der Gemeinde, das Verfahren zur Aufstellung des Bauleitplans erneut einzuleiten, bleibt unberührt.

Text in der Fassung des Artikels 3 Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht G. v. 4. Januar 2023 BGBl. I Nr. 6 m.W.v. 1. Januar 2023

§ 26 Berlin-Klausel

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 247 des Baugesetzbuchs auch im Land Berlin.

§ 26a Überleitungsregelungen aus Anlaß der Herstellung der Einheit Deutschlands

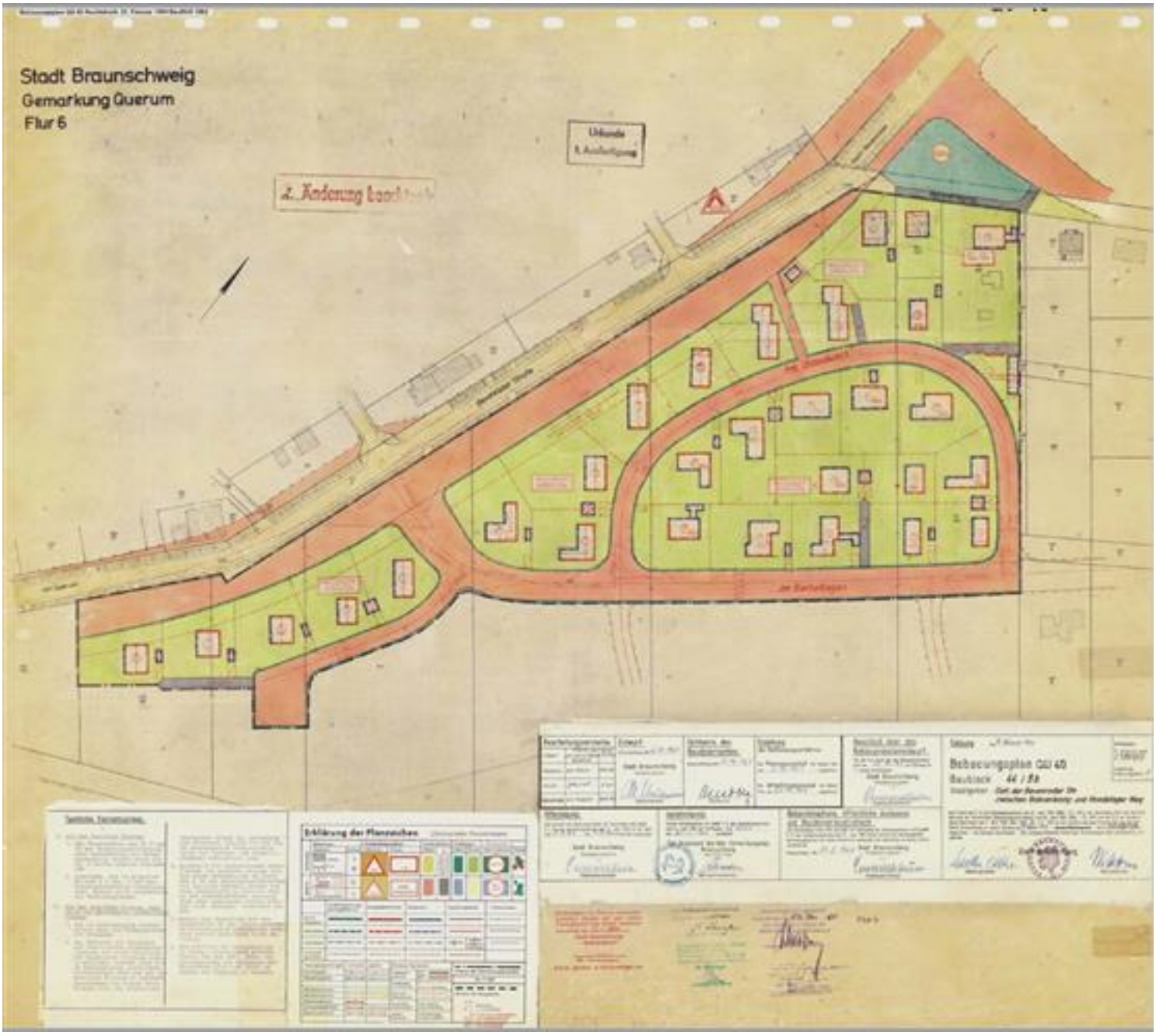
§ 26a hat 1 frühere Fassung und wird in 1 Vorschrift zitiert

[1]Soweit in dieser Verordnung auf Vorschriften verwiesen wird, die in dem in Artikel 3 des Einigungsvertrages genannten Gebiet keine Anwendung finden, sind die entsprechenden Vorschriften der Deutschen Demokratischen Republik anzuwenden. [2]Bestehen solche Vorschriften nicht oder würde ihre Anwendung dem Sinn der Verweisung widersprechen, gelten die Vorschriften, auf die verwiesen wird, entsprechend.

Text in der Fassung des Artikels 2 Gesetz zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts G. v. 11. Juni 2013 BGBl. I S. 1548 m.W.v. 20. September 2013

§ 27 (Inkrafttreten)

Link zu dieser Seite: https://www.buzer.de/BauNVO.htm


Stadt Braunschweig
Gemarkung Querum
Flur 6
Urkunde
2. Änderung
Bebauungsplan Qu 45
Baublock 44 / 58

Absender:
Fraktion Bündnis 90 - DIE GRÜNEN im Rat der Stadt

23-21189
Anfrage (öffentlich)

Betreff:
Schottergärten: Maßnahmen und Sachstand

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	17.04.2023

Beratungsfolge:		*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (zur Beantwortung)	03.05.2023	Ö

Sachverhalt:
Die Verwaltung hat in den letzten Jahren immer wieder zum Thema Schottergärten berichtet und dabei den jeweils aktuellen Sachstand, die Rechtslage und das Vorgehen der Verwaltung beschrieben (z.B. DS 19-10647-01, DS 20-12613-01, DS 21-17260-01, DS 22-18719).

In ihrer Ausgabe vom 13. März 2023 greift die Braunschweiger Zeitung unter Überschrift "Stärker gegen Schottergärten vorgehen" dieses Thema noch einmal auf. U.a. wird hier auf ein Urteil des OVG Lüneburg Bezug genommen, dass entschieden habe, "dass Bauaufsichtsbehörden den Rückbau von Schottergärten grundsätzlich anordnen dürfen". Dies schafft Rechtssicherheit und ist insofern zu begrüßen.

Außerdem erwähnt die Braunschweiger Zeitung eine Umfrage der Deutschen Presse-Agentur, nach der auch die Stadt Braunschweig systematische Kontrollen plant, um gegen unerlaubte Schottergärten vorzugehen. Allerdings hat die Verwaltung zuletzt in der Stellungnahme 22-18719 angekündigt, dass die Verfolgung von unzulässigen Schottergärten "nach wie vor aufgrund der begrenzten personellen Kapazitäten von der Anzahl und dem Prüfungsaufwand der im Übrigen eingehenden Verstöße gegen das öffentliche Baurecht" abhängt.

Dazu bitten wir um die Beantwortung der folgenden Fragen:

1. Plant die Verwaltung tatsächlich, wie die Überschrift der Braunschweiger Zeitung suggeriert, "stärker gegen Schottergärten vorzugehen", und liegt hierzu ein Konzept vor, dass Politik und Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden kann?

2. Wie vielen Fällen konnte im Zeitraum seit dem letzten Sachstandsbericht (DS 22-18719) nachgegangen werden?

3. Zeigen die beschlossenen präventiven Maßnahmen zur Vermeidung von neuen Schottergärten aus Sicht der Verwaltung Wirkung oder werden nach wir im großem Umfang neue Schottergärten angelegt?

Anlagen:
keine

Absender:
SPD-Fraktion im Rat der Stadt

23-21216
Anfrage (öffentlich)

Betreff:
Status energetische Quartierskonzepte

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	20.04.2023

Beratungsfolge:		*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (zur Beantwortung)	03.05.2023	Ö

Sachverhalt:
In der Ratssitzung vom 23.03.2021 hat der Rat der Stadt mit großer Mehrheit eine systematische Vorgehensweise bei der Erstellung von energetischen Quartierskonzepten beschlossen (DS 21-15426).

Vor dem Hintergrund der aktuellen Debatten um den Austausch abgängiger Heizungsanlagen in Bestandsgebäuden, die fossile Brennstoffe verbrauchen, durch möglichst CO_2-arme Heizungsanlagen gewinnt der Beschluss vom 23.03.2021 eine zusätzliche Aktualität. Auch um die eigenen Klimaschutzziele zu erreichen, sollte die Stadt den Austausch der sog. fossilen Heizungsanlagen auch in Privathaushalten - soweit möglich - beschleunigen. Dabei können energetische Quartierskonzepte eine wichtige Rolle spielen:

Für die Erstellung energetischer Quartierskonzepte kann die Stadt Bundes- und Landeszuschüsse von bis zu 85 Prozent erhalten. Ein Quartierskonzept kann als Grundlage für die Ausweisung eines Sanierungsgebietes nach §§ 136 ff. BauGB genutzt werden, wodurch ein Anreiz zur Umsetzung energetischer Gebäudesanierung durch steuerliche Absetzungsmöglichkeiten auch für private Immobilieneigentümer*innen geschaffen wird.

Vor diesem Hintergrund fragen wir:

1. Wie ist der aktuelle Status bei der Erstellung von energetischen Quartierskonzepten? Sind zum Beispiel die in der Stellungnahme der Verwaltung (DS 21-15426-01) genannten Voraussetzungen zur Erarbeitung von energetischen Quartierskonzepten - wie Stellenbesetzungen, Mitwirkung der Wohnungswirtschaft usw. - bereits erfüllt?

2. Für welche Stadtgebiete oder Teile von Stadtgebieten wird aktuell oder in absehbarer Zeit an energetischen Quartierskonzepten gearbeitet und werden dabei auch die Ortsteile in der Peripherie Braunschweigs berücksichtigt?

3. Welche Möglichkeiten sieht die Verwaltung, um im Zusammenhang mit der Erarbeitung von energetischen Quartierskonzepten und unter Einbindung externen Sachverstands auch neue Nahwärmekonzepte (z. B. Blockheizwerke zur Nutzung regenerativer Wärmequellen wie große Eisspeicher, Erdwärme und mehr) im existierenden Wohnungsbestand zu initiieren?

Gez. Detlef Kühn

Anlagen:
Beschlussauszug Rat vom 23.03.2021
Stellungnahme der Verwaltung 21-15426-01

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

Beschlussauszug

Sitzung des Rates der Stadt Braunschweig vom 23.03.2021

Ö 5.3 Energetische Quartierskonzepte
Antrag der Fraktionen der SPD, B90/Die Grünen, Die LInke. und BIBS

Status:	öffentlich/nichtöffentlich	**Beschlussart:**	geändert beschlossen
Zeit:	11:00 - 17:26	**Anlass:**	Sitzung
Raum:	Stadthalle Braunschweig, Großer Saal,		
Ort:	St. Leonhard 14, 38102 Braunschweig		
Vorlage:	21-15426 Energetische Quartierskonzepte		

Ratsvorsitzender Graffstedt weist auf die zu dem Antrag 21-15426 vorliegende Stellungnahme 21-15426-01 hin. Ratsfrau Palm bringt den Antrag ein, begründet diesen und beantragt die Abstimmung in der Fassung der Empfehlung des Planungs- und Umweltausschusses. Nach Aussprache lässt Ratsvorsitzender Graffstedt über den Antrag 21-15426 in der Fassung der Empfehlung des Planungs- und Umweltausschusses abstimmen.

Beschluss (Ziffer 3 geändert):

„1. Die Verwaltung wird gebeten, im Rahmen der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes 2.0 eine Prioritätenliste der Quartiere zu erstellen, bei denen erwartet wird, dass sich durch die Erstellung energetischer Quartierskonzepte erhebliche Verbesserungen in der Stadtentwicklung und -sanierung erzielen lassen und in denen sich solche Konzepte sozialverträglich umsetzen lassen. Diese umfassen mindestens mögliche Verbesserungen im Bereich Energie, Wärme, Grün und Verkehr.

2. Das Konzept soll auch als Grundlage dienen, um private und öffentliche Akteure in den Quartieren zur Umsetzung konkreter Maßnahmen zu ermutigen.

3. Die Verwaltung wird gebeten, **möglichst** bis zur Sommerpause 2021 einen Vorschlag für ein Pilotprojekt in einem ersten Quartier zu unterbreiten, in dem zeitnah mit der Umsetzung eines energetischen Quartierskonzeptes unter Berücksichtigung der sozialen Verträglichkeit und der Mietpreisstabilität (möglichst keine Erhöhung der Warmmieten) begonnen werden soll, und die dafür notwendigen Schritte darzulegen.

4. Die Verwaltung soll mögliche Fördermittel aus dem KfW-Programm 432 (Förderprogramm energetische Stadtsanierung in Niedersachsen) soweit wie möglich ausschöpfen.

5. Die Umsetzung erfolgt unter anderem in enger Kooperation mit der Nibelungen Wohnbau GmbH und weiteren Braunschweiger Wohnungsgesellschaften.“

Abstimmungsergebnis:
bei fünf Gegenstimmen beschlossen

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

21-15426-01
Stellungnahme
öffentlich

Betreff:
Energetische Quartierskonzepte

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation	09.03.2021

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Planungs- und Umweltausschuss (zur Kenntnis)	10.03.2021	Ö
Verwaltungsausschuss (zur Kenntnis)	16.03.2021	N
Rat der Stadt Braunschweig (zur Kenntnis)	23.03.2021	Ö

Sachverhalt:

Zu dem Antrag der Fraktionen SPD, Bündnis 90 – DIE GRÜNEN, DIE LINKE. und BIBS im Rat der Stadt vom 25. Februar 2021 wird wie folgt Stellung genommen:

Durch energetische Sanierung im Bestand sinkt der Endenergiebedarf im Stadtgebiet. Dieses ist für die Erreichung der Klimaschutzziele von großer Bedeutung. So muss der Wärmeenergiebedarf im Bereich private Haushalte von 1488 GWh/a (2020) auf 730 GWh/a (2050) fallen, sollen die gesteckten Klimaschutzziele und die notwendige Reduktion der Treibhausgase erreicht werden.

Zudem gehen mit der energetischen Sanierung technologische Veränderungen wie der Ausbau von PV, von fossilfreien Wärmenetzen oder der Einsatz von Wärmepumpen in Kombination mit der dadurch initiierten Verdrängung fossiler Heizsysteme einher, die zusätzlich Treibhausgase reduzieren.

Die dargestellten Aspekte machen die Sanierung im Gebäude- und Quartiersbestand zu einer Schlüsselmaßnahme für den Klimaschutz.

Nach den vorliegenden Zahlen zur Quantifizierung des Klimaschutzkonzeptes 2.0 (IKSK 2.0) müssen bis 2030 im Stadtgebiet 20.740 Wohneinheiten auf den KfW 55 Standard saniert werden (Quelle: e4-Consult). Der Einschätzung zur Folge, können davon 5%, d.h. 1037 Wohneinheiten durch direkte kommunale Maßnahmen (Quartierskonzepte + Energieberatungsangebote) beeinflusst werden.

Unter anderem um dieses Ziel zu erreichen, ist im Klimaschutzkonzepte eine entsprechende Maßnahme (2.2 „alle Entwicklungen im Bestand und Neubau als "Klimaquartiere“) vorgesehen.

Insgesamt wird die energetische Quartiersentwicklung als zukunftsweisende und langfristige Maßnahme gesehen. Die Zusammenbindung der unterschiedlichsten fachlichen Aspekte, der internen Koordination, der Einbindung der Wohnungswirtschaft sowie die kontinuierliche Förderprojektbegleitung in Kontakt mit dem Fördermittelgeber sind eine umfassende und übergreifende Aufgabe.

Diese komplexe Aufgabe ist nicht neben den laufenden Projekten zu leisten, sondern erfordert die Bereitstellung eigener personeller und finanzieller Ressourcen und den Aufbau einer adäquaten Organisationsstruktur.

Dies vorausgeschickt gibt die Verwaltung zu den Punkten der Beschlussvorlage folgende Hinweise:

Zu 1:
Der Erstellung der in der Vorlage benannten Prioritätenliste muss eine fundierte Untersuchung vorangestellt werden. Diese kann nicht allein im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes erstellt werden, sondern erfordert eine übergreifende Zusammenarbeit der Fachstellen, die mit den Aspekten Energie, Wärme, Grün, Sozialverträglichkeit und Stadtplanung betraut sind.

Die Federführung für die Erarbeitung energetischer Quartierskonzepte wird in der Stelle 61.32 (Stadterneuerung) liegen. Diese wird in enger interner Abstimmung mit den betroffenen Fachstellen, zum Beispiel im Rahmen einer interdisziplinären Projektgruppe, das Thema der energetischen Stadterneuerung umfassend bearbeiten.

Um das Projekt starten zu können, wären zunächst zwei Planstellen in der Stelle Stadterneuerung im Stellenplan unverzichtbar. Darüber hinaus wäre ein zusätzlicher Ansatz im städtischen Haushalt einzustellen. Die Höhe des Ansatzes ist u. a. abhängig von den zu erwartenden Fördermitteln und damit derzeit noch nicht bekannt.

Zu 2:
Für die Umsetzung energetischer Quartiersentwicklung ist die Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümerinnen und Eigentümer unabdingbar. Daher wird die externe Kommunikation und Zusammenarbeit mit den Grundstückseigentümern zur energetischen Sanierung eine wesentliche Aufgabe der Stadterneuerung sein.

Zu 3:
Nach Rechtskraft des Stellenplans und nach der Einstellung der zusätzlichen Mitarbeitenden in der Stelle 61.32 kann absehbar in 2022 mit der Umsetzung begonnen werden. Die Vorlage von fundierten und insbesondere mit den Grundstückseigentümern abgestimmten Vorschlägen bis zur Sommerpause 2021 ist mit der aktuellen personellen Ausstattung nicht leistbar.

Zu 4:
Abhängig von der Mitwirkungsbereitschaft der Grundstückseigentümer wird im Projektverlauf die möglichst große Ausschöpfung des Fördermitteltopfes „energetische Stadtsanierung in Niedersachsen“ angestrebt werden. Diesbezüglich wird auch die Antragstellung, formale Abwicklung sowie der kontinuierliche Kontakt mit dem Fördermittelgeber zum Aufgabenbereich der energetischen Stadterneuerung und Quartiersentwicklung gehören.

Zu 5:
Wie bereits in der Vergangenheit wird das Projekt der Braunschweiger Wohnungswirtschaft im Rahmen des Runden Tisches Wohnungsbau vorgestellt und für eine Umsetzung geworben.

Leuer

Anlage/n:

Keine

Absender:
SPD-Fraktion im Rat der Stadt

23-21217
Anfrage (öffentlich)

Betreff:
Alte Quartiersheizwerke

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	20.04.2023

Beratungsfolge:		*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (zur Beantwortung)	03.05.2023	Ö

Sachverhalt:
Nicht erst seit dem Ukraine-Krieg und der damit verbundenen massiven Steigerung der Energiekosten ist die Wärmeversorgung ein allgegenwärtiges Thema. Die Bundesregierung diskutiert intensiv und plant womöglich ein Verbot für neue Öl- und Gas-Heizungssysteme ab 2024. Damit ist das Thema, welchen Energieträger und was für einen Anschluss die einzelnen Wohnhäuser besitzen, hochgradig virulent. Die einzelnen Stadtbezirksräte haben dazu teilweise bereits Anfragen über den Sachstand der Energieversorgung gestellt.

In Braunschweig ist die Lage nach unserem Kenntnisstand derart gestaltet, dass es neben dem Fernwärmenetzwerk und dem Gasnetz autarke Wohneinheiten, aber auch aus einem im Quartier befindlichen Heizwerk versorgte Wohneinheiten, z. B. in Timmerlah (Dornenbusch) und Mascherode (Buchenkamp/Erlenkamp) gibt. Solche Quartierskraftwerke sind unterschiedlichen Typs. Einige davon sind jedoch in die Jahre gekommen. Eine Sanierung dürfte für die Anlieger entsprechend kostspielig werden.

In diesem Zusammenhang fragen wir an:

1. Sind der Stadt die Quartierskraftwerke und ihre jeweiligen Energieträger und Versorgungsgebiete, der Zustand der Anlagen und Leitungen sowie die Anzahl der versorgten Wohneinheiten bekannt?

2. Welche Möglichkeiten der Förderung gäbe es aus Sicht der Stadt, um die Sanierung und Modernisierung der bestehenden Quartierskraftwerke zu unterstützen?

Gez. Burim Mehmeti

Anlagen:
keine

Absender:
SPD-Fraktion im Rat der Stadt

23-21218
Anfrage (öffentlich)

Betreff:
Sanierungs- und Sachstandsmonitor für den Hochbau

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	20.04.2023

Beratungsfolge:		*Status*
Ausschuss für Planung und Hochbau (zur Beantwortung)	03.05.2023	Ö

Sachverhalt:
Es gibt in unserer Kommune, wie in allen anderen auch, einen gewissen, teils erheblichen Sanierungsstau im Hochbau. Die Bemühungen, diesen Sanierungsstau abzuarbeiten, sind im Haushalt ersichtlich und für die Menschen in den Braunschweiger Stadtteilen vor der Haustür erkennbar. Trotz des Fachkräftemangels und aller Notwendigkeiten, Hallen und Schulen, Kindergärten etc. zu sanieren, gibt es bei der Bevölkerung oft Nachfragen, die etwa dem Tenor folgen: Wie lange dauert das noch? Wann sind wir dran?

Um mehr Transparenz bei den Fortschritten zu erzielen und den Menschen ein Nachempfinden der tatsächlichen umfangreichen Tätigkeit der Verwaltung zu ermöglichen, könnte ein Monitoring mit öffentlicher Darstellung hilfreich sein. Hintergrund ist, dass zum einen häufiges Nachfragen die Verwaltung belastet, gleichzeitig aber auch Ungewissheiten - über den Sachstand etwa einer Hallensanierung - die Menschen vor Ort umtreiben, Verzögerungen werden teilweise erst durch Nachfragen ersichtlich. Neben einem Monitoring, welches eher mittel- bis langfristig installiert werden könnte, wäre eine kurzfristige Übersicht über die aktuellen Sanierungsmaßnahmen im Hochbau und deren voraussichtliche Dauer von Vorteil.

Daher fragen wir die Verwaltung:

1. Wie ist der Sachstand bei den einzelnen bereits in Umsetzung befindlichen Sanierungs- und Baumaßnahmen im Hochbau? (Eine tabellarische Übersicht über alle aktuellen Sanierungsmaßnahmen und deren voraussichtlichem Abschluss wird erbeten.)

2. Was müsste aus Sicht der Stadt getan werden, um eine dauerhafte Form eines öffentlich einsehbaren Hochbaumonitorings einzurichten?

Gez. Burim Mehmeti

Anlagen:
keine